

10.12.2018

A8-0408/ 001-201

TARKISTUKSET 001-201

esittäjä(t): Teollisuus-, tutkimus- ja energiavaliokunta

Mietintö

Angelika Mlinar

A8-0408/2018

Digitaalinen Eurooppa -ohjelman perustaminen vuosiksi 2021-2027

Ehdotus asetukseksi (COM(2018)0434 – C8-0256/2018 – 2018/0227(COD))

Tarkistus 1

Luonnos lainsäädäntöpäätöslauselmaksi Johdanto-osan 3 a viite (uusi)

Luonnos lainsäädäntöpäätöslauselmaksi

Tarkistus

– *ottaa huomioon 17 päivänä
toukokuuta 2017 annetun Euroopan
parlamentin päätöslauselman aiheesta
”FinTech: teknologian vaikutus
rahoitusalan tulevaisuuteen”,*

Tarkistus 2

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 4 kappale

Komission teksti

Tarkistus

(4) Merentakaisiin maihin ja merentakaisille alueille (MMA:t) sijoittautuneiden henkilöiden ja yhteisöjen olisi neuvoston päätöksen .../.../EU⁵³ 88 artiklan [Viittaus päivitettävä tarvittaessa uuden MMA-päätöksen mukaisesti] nojalla voitava saada rahoitusta ohjelman sääntöjen ja tavoitteiden sekä sellaisten mahdollisten järjestelyjen

(4) Merentakaisiin maihin ja merentakaisille alueille (MMA:t) sijoittautuneiden henkilöiden ja yhteisöjen olisi neuvoston päätöksen .../.../EU⁵³ 88 artiklan [Viittaus päivitettävä tarvittaessa uuden MMA-päätöksen mukaisesti] nojalla voitava saada rahoitusta ohjelman sääntöjen ja tavoitteiden sekä sellaisten mahdollisten järjestelyjen

mukaisesti, joita sovelletaan siihen jäsenvaltioon, johon kyseinen merentakainen maa tai alue on sidoksissa.

⁵³ Neuvoston päätös .../.../EU.

Tarkistus 3

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 5 kappale

Komission teksti

(5) Paremmasta lainsäädännöstä 13 päivänä huhtikuuta 2016 tehdyn toimielinten välisen sopimuksen⁵⁴ 22 ja 23 kohdan mukaisesti tätä ohjelmaa on syytä arvioida erityisten seuranta vaatimusten mukaisesti kerättyjen tietojen pohjalta, samalla kun vältetään ylisääntelyä ja hallinnollisen rasituksen aiheutumista erityisesti jäsenvaltioille. Näihin vaatimuksiin **voi** tarvittaessa **sisältyä** mitattavia indikaattoreita, joiden pohjalta voidaan arvioida ohjelman käytännön vaikutuksia.

⁵⁴ Euroopan parlamentin, Euroopan unionin neuvoston ja Euroopan komission välinen toimielinten sopimus paremmasta lainsäädännöstä, tehty 13 päivänä huhtikuuta 2016. EUVL L 123, 12.5.2016, s. 1–14.

mukaisesti, joita sovelletaan siihen jäsenvaltioon, johon kyseinen merentakainen maa tai alue on sidoksissa. ***Merentakaisten maiden tai merentakaisten alueiden osallistumiseen liittyvät rajoitteet olisi otettava huomioon ohjelmaa toteutettaessa ja niiden todellista osallistumista ohjelmaan olisi seurattava ja arvioitava säännöllisesti.***

⁵³ Neuvoston päätös .../.../EU.

Tarkistus

(5) Paremmasta lainsäädännöstä 13 päivänä huhtikuuta 2016 tehdyn toimielinten välisen sopimuksen⁵⁴ 22 ja 23 kohdan mukaisesti tätä ohjelmaa on syytä arvioida erityisten seuranta vaatimusten mukaisesti kerättyjen, ***olemassa olevia tarpeita vastaavien ja Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2016/679^{54 a} mukaisten*** tietojen pohjalta, samalla kun vältetään ylisääntelyä ja hallinnollisen rasituksen aiheutumista ***kaikille edunsaajille***, erityisesti jäsenvaltioille ***ja pk-yrityksille***. Näihin vaatimuksiin ***olisi*** tarvittaessa ***sisällyttävä*** mitattavia ***määrällisiä ja laadullisia*** indikaattoreita, joiden pohjalta voidaan arvioida ohjelman käytännön vaikutuksia.

⁵⁴ Euroopan parlamentin, Euroopan unionin neuvoston ja Euroopan komission välinen toimielinten sopimus paremmasta lainsäädännöstä, tehty 13 päivänä huhtikuuta 2016. EUVL L 123, 12.5.2016, s. 1–14.

^{54 a} Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi (EU) 2016/679, annettu 27 päivänä huhtikuuta 2016, luonnollisten henkilöiden suojelusta henkilötietojen

käsittelyssä sekä näiden tietojen vapaasta liikkuvuudesta ja direktiivin 95/46/EY kumoamisesta (yleinen tietosuojasetus) (EUVL L 119, 4.5.2016, s. 1).

Tarkistus 4

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 5 a kappale (uusi)

Komission teksti

Tarkistus

(5 a) Ohjelmalla olisi varmistettava unionin talousarvioon liittyvien innovatiivisten rahoitusvälineiden ja -järjestelyjen mahdollisimman suuri avoimuus, vastuuvollisuus ja demokraattinen valvonta, etenkin siltä osin, mikä on niiden alun perin odotettu ja lopulta toteutunut vaikutus unionin tavoitteiden saavuttamiseen.

Tarkistus 5

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 6 kappale

Komission teksti

Tarkistus

(6) Syyskuussa 2017 järjestetyssä Tallinnan digitaalihiippukokouksessa⁵⁵ ja 19. lokakuuta 2017 annetuissa Eurooppa-neuvoston päätelmissä⁵⁶ tuotiin esiin Euroopan tarve investoida talouksien digitalisointiin ja osaamisvajeen poistamiseen Euroopan kilpailukyvn, elämänlaatumme ja yhteiskuntarakenteemme ylläpitämiseksi ja parantamiseksi. Eurooppa-neuvosto totesi, että digitalisaatio tarjoaa valtavat mahdollisuudet innovoinnille, kasvulle ja työllisyydelle, edistää maailmanlaajuista kilpailukykyämme sekä vahvistaa luovaa ja kulttuurista monimuotoisuutta. Näiden mahdollisuuksien hyödyntäminen edellyttää, että **joihinkin digitalisaatiokehityksen** haasteisiin puututaan yhdessä ja **että tarkistetaan** toimintapolitiikkoja, joihin

(6) Syyskuussa 2017 järjestetyssä Tallinnan digitaalihiippukokouksessa⁵⁵ ja 19. lokakuuta 2017 annetuissa Eurooppa-neuvoston päätelmissä⁵⁶ tuotiin esiin Euroopan tarve investoida talouksien **tehokkaaseen** digitalisointiin ja osaamisvajeen poistamiseen Euroopan kilpailukyvn **ja innovoinnin**, elämänlaatumme ja yhteiskuntarakenteemme ylläpitämiseksi ja parantamiseksi. Eurooppa-neuvosto totesi, että digitalisaatio tarjoaa valtavat mahdollisuudet innovoinnille, kasvulle ja työllisyydelle, edistää maailmanlaajuista kilpailukykyämme sekä vahvistaa luovaa ja kulttuurista monimuotoisuutta. Näiden mahdollisuuksien hyödyntäminen edellyttää, että **digitalisaation eri tavoin** asettamiin haasteisiin puututaan yhdessä, **esimerkiksi varmistamalla, että ne**

digitalisaatio vaikuttaa.

olennaiset osat, joihin uusi teknologia perustuu, otetaan käyttöön laatimalla tehokasta ja helposti täytäntöön pantavissa olevaa lainsäädäntöä, tarkistamalla toimintapolitiikkoja, joihin digitalisaatio vaikuttaa, ja luomalla innovointia suosiva ympäristö, jossa käyttäjien edut on täysin turvattu. Parhaassa tapauksessa tämän Euroopan tasoisen toimen muodostavan ohjelman rahoituspuitteita olisi täydennettävä merkittäväillä yksityisen sektorin varoilla sekä jäsenvaltioiden rahoitusosuuksilla.

55

<https://www.eu2017.ee/news/insights/conclusions-after-tallinn-digital-summit>

56

<https://www.consilium.europa.eu/media/21620/19-euco-final-conclusions-en.pdf>

55

<https://www.eu2017.ee/news/insights/conclusions-after-tallinn-digital-summit>

56

<https://www.consilium.europa.eu/media/21620/19-euco-final-conclusions-en.pdf>

Tarkistus 6

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 6 a kappale (uusi)

Komission teksti

Tarkistus

(6 a) Eurooppalaisen yhteiskunnan ja eurooppalaisen talouden tulevaisuus on erittäin riippuvaista yhdenmukaisesta ja johdonmukaisesta taajuuspolitiikasta, 5G-infrastruktuurista, joka edellyttää infrastruktuuritavoitetta erittäin suuren kapasiteetin verkkojen osalta, ja sen tarkoituksena on tarjota laadukkaita ja entistä nopeampia viestintäpalveluja. Tämä on ohjelman moitteettoman täytäntöönpanon ennakoedellytys. Tässä mielessä ohjelma hyötyy Verkkojen Eurooppa -välineen hyvästä täytäntöönpanosta ja erityisesti WIFI4EU-aloitteesta, jonka tavoitteena on parantaa kansalaisten yhteyksiä unionin julkisissa tiloissa. Näiden kahden ohjelman yhdistelmällä maksimoidaan tulos ja saavutetaan unionin tavoitteet luotettavasta ja yhdenmukaisesta erittäin

nopean verkon kattavuudesta koko unionissa.

Tarkistus 7

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 7 kappale

Komission teksti

(7) Eurooppa-neuvosto totesi erityisesti, että unionin olisi käsiteltävä kiireellisesti uusia suuntauksia: tähän sisältyvät muun muassa **tekoälyn ja hajautetun tilikirjan teknologioiden (esim. lohkoketju)** kaltaiset asiat, samalla kun varmistetaan tietosuojan, **digitaalisten** oikeuksien ja eettisten normien korkea taso. Eurooppa-neuvosto pyysi komissiota esittämään tekoälyä koskevan eurooppalaisen toimintatavan vuoden 2018 alkuun mennessä ja pyysi komissiota esittämään tarvittavia aloitteita puite-edellytysten vahvistamiseksi, jotta EU voisi tutkia uusia markkinoita riskiperusteisten radikaalien innovaatioiden avulla ja vahvistaa toimialansa johtavan roolin.

Tarkistus

(7) Eurooppa-neuvosto totesi erityisesti, että unionin olisi käsiteltävä kiireellisesti uusia suuntauksia: tähän sisältyvät muun muassa **digitaalisen kuilun ja tekoälyn** kaltaiset asiat, samalla kun varmistetaan **täysin asetuksen (EU) 2016/679 mukaisesti** tietosuojan **sekä** oikeuksien, **perusoikeuksien** ja eettisten normien korkea taso. Eurooppa-neuvosto pyysi komissiota esittämään tekoälyä koskevan eurooppalaisen toimintatavan vuoden 2018 alkuun mennessä ja pyysi komissiota esittämään tarvittavia aloitteita puite-edellytysten vahvistamiseksi, jotta EU voisi tutkia uusia markkinoita riskiperusteisten radikaalien innovaatioiden avulla ja vahvistaa toimialansa johtavan roolin.

Tarkistus 8

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 7 a kappale (uusi)

Komission teksti

Tarkistus

(7 a) Jäsenvaltiot ilmaisivat 10 päivänä huhtikuuta 2018 yhteistyösopimuksia allekirjoittamalla tukensa aloitteille, jotka liittyvät tekoälyä ja hajautetun tilikirjan teknologiaa (esimerkiksi lohkoketjua) koskeviin infrastruktuuripalveluihin, ja halunsa tehdä niissä yhteistyötä.

Tarkistus 9

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 7 b kappale (uusi)

(7 b) Tämän ohjelman täytäntöönpanon onnistuminen edellyttää paljon muutakin kuin pelkkää suuntausten seuraamista. Unionin on sitouduttava yksityisyyden suojan mahdollistaviin teknologioihin (eli salaustekniikkaan ja hajautettuihin sovelluksiin) sekä tulevaisuuteen soveltuviin infrastruktuuriverkkoihin (valokuitu) tehtävien investointien lisäämiseen, jotta se voi mahdollistaa omaehtoisen digitalisoidun yhteiskunnan.

Tarkistus 10

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 7 c kappale (uusi)

(7 c) Euroopan on tehtävä ratkaisevia investointeja tulevaisuuteensa ja rakennettava strategista digitaalikapasiteettia, jotta se hyötyisi digitaalisesta vallankumouksesta. Unionin tasolla olisi varmistettava, että tähän tarkoitukseen varataan huomattavat määrärahat (vähintään 9,2 miljardia euroa), joita on täydennettävä mittavilla kansallisen ja alueellisen tason investointitoimilla, erityisesti johdonmukaisella ja täydentävällä suhteella rakenne- ja koheesiorahastoihin.

Tarkistus 11

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 8 kappale

(8) Komission tiedonannossa ”Uuden, modernin monivuotisen rahoituskehityksen avulla tuloksiin EU:n painopistealoilla vuoden 2020 jälkeen”⁵⁷ hahmotellaan tulevan rahoituskehityksen vaihtoehtojen joukossa Euroopan digitalisaatiota tukevaa ohjelmaa, jolla edistettäisiin voimakkaasti

(8) Komission tiedonannossa ”Uuden, modernin monivuotisen rahoituskehityksen avulla tuloksiin EU:n painopistealoilla vuoden 2020 jälkeen”⁵⁷ hahmotellaan tulevan rahoituskehityksen vaihtoehtojen joukossa Euroopan digitalisaatiota tukevaa ohjelmaa, jolla edistettäisiin voimakkaasti

älykästä kasvua muun muassa laadukkaan datainfrastruktuurin, yhteenliitettävyyden ja *kyberturvallisuuden* alalla. Ohjelmalla pyritäisiin varmistamaan EU:n johtoasema suurteholaskennan, seuraavan sukupolven internetin, tekoälyn, robotiikan ja massadatan alalla. Se vahvistaisi eurooppalaisen teollisuuden ja liike-elämän kilpailuasemaa digitaalitalouden eri aloilla ja supistaisi tuntuvasti osaamisvajetta kaikkialla unionissa.

⁵⁷ COM(2018)0098.

Tarkistus 12

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 8 a kappale (uusi)

Komission teksti

Tarkistus 13

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 9 kappale

Komission teksti

(9) Tiedonannossa ”Päämääränä yhteinen eurooppalainen data-avaruus” käsitellään uutta toimenpidettä, jolla otetaan merkittävä askel kohti yhteistä eurooppalaista data-avaruutta – saumatonta digitaalista aluetta, jonka mittakaava mahdollistaa uusien datapohjaisten

älykästä kasvua muun muassa laadukkaan datainfrastruktuurin, yhteenliitettävyyden, *kyberturvallisuuden* ja *julkishallinnon digitalisoinnin* alalla. Ohjelmalla pyritäisiin varmistamaan EU:n johtoasema suurteholaskennan, seuraavan sukupolven internetin, tekoälyn, robotiikan ja massadatan alalla. Se vahvistaisi eurooppalaisen teollisuuden ja liike-elämän kilpailuasemaa digitaalitalouden eri aloilla ja *ehkäisisi ja* supistaisi tuntuvasti osaamisvajetta kaikkialla unionissa, *jotta varmistetaan, että Euroopan kansalaisilla on tarvittavat taidot, valmiudet ja tiedot yhteiskuntiemme ja talouksiemme digitalisaatiota varten.*

⁵⁷ COM(2018)0098.

Tarkistus

(8 a) Ohjelmaa varten olisi taattava sen kunnianhimoisia tavoitteita vastaava talousarvio, jonka olisi oltava vähintään 9,2 miljardia euroa, kun otetaan huomioon viivästykset unionin strategisten digitaalisten valmiuksien kehittämisessä ja asian korjaamiseksi toteutettavat toimenpiteet.

Tarkistus

(9) Tiedonannossa ”Päämääränä yhteinen eurooppalainen data-avaruus”⁵⁸ käsitellään uutta toimenpidettä, jolla otetaan merkittävä askel kohti yhteistä eurooppalaista data-avaruutta – saumatonta digitaalista aluetta, jonka mittakaava mahdollistaa uusien datapohjaisten

tuotteiden ja palvelujen kehittämisen.

tuotteiden ja palvelujen kehittämisen **ja innovoinnin**.

⁵⁸ COM(2018)0125.

⁵⁸ COM(2018)0125.

Tarkistus 14

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 9 a kappale (uusi)

Komission teksti

Tarkistus

(9 a) Euroopan komission vuonna 2017 käynnistämässä seuraavan sukupolven internetiä koskevassa aloitteessa olisi annettava myös perusta ohjelman täytäntöönpanolle, koska sen tavoitteena on entistä avoimempi internet ja paremmat palvelut, älykkyyden lisääminen, osallistumisen lisääminen, eri tutkimusaloilla aikaansaadusta edistyksestä johtuviin teknologisiin tilaisuuksiin tarttuminen ja laajentaminen uusista verkkoarkkitehtuureista ja ohjelmiston määrittämistä infrastruktuureista palvelujen ja sovellusten uusiin toimintamalleihin.

Tarkistus 15

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 10 kappale

Komission teksti

Tarkistus

(10) Ohjelman yleisenä tavoitteena pitäisi olla teollisuuden digitalisaation tukeminen sekä innovointia, tutkimusta ja teknologista kehittämistä koskevien politiikkojen tarjoamien teollisten mahdollisuuksien paremman hyödyntämisen edistäminen **yritysten ja kansalaisten hyödyksi kaikkialla unionissa. Ohjelman olisi rakennuttava viiden keskeisiä politiikan aloja vastaavan erityistavoitteen ympärille. Ne ovat suurteholaskenta, kyberturvallisuus, tekoäly, pitkälle viety digitaalinen osaaminen sekä käyttöönotto, digitaalisten valmiuksien paras käyttö ja**

(10) Ohjelman yleisenä tavoitteena pitäisi olla teollisuuden digitalisaation tukeminen sekä innovointia, tutkimusta ja teknologista kehittämistä koskevien politiikkojen tarjoamien teollisten mahdollisuuksien paremman hyödyntämisen edistäminen **sekä erinäisten yleisen edun mukaisten alojen nykyaikaistaminen yritysten, erityisesti pk-yritysten, ja kansalaisten hyödyksi kaikkialla unionissa. Lisäksi ohjelmalla olisi vahvistettava unionin kilpailukykyä ja sen talouden kestävyyttä.**

yhteentoimivuus. Kaikilla näillä aloilla ohjelmassa olisi myös pyrittävä sovittamaan paremmin yhteen unionin, jäsenvaltioiden ja alueiden toimintapolitiikat sekä kokoamaan yhteen yksityisiä ja teollisia resursseja investointien lisäämiseksi ja vahvempien synergioiden luomiseksi.

Tarkistus 16

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 10 a kappale (uusi)

Komission teksti

Tarkistus

(10 a) On ensisijaisen tärkeää tukea pk-yrityksiä, jotka aikovat käyttää digitalisaatiota tuotantoprosesseissaan. Tutkimus ja innovointi digitaalisella alalla antavat pk-yrityksille mahdollisuuden osallistua Euroopan talouskasvun edistämiseen resurssien tehokkaan käytön avulla.

Tarkistus 17

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 10 b kappale (uusi)

Komission teksti

Tarkistus

(10 b) Ohjelman olisi rakennuttava seuraavan viiden keskeisiä politiikan aloja vastaavan erityistavoitteen ympärille: a) suurteholaskenta, b) tekoäly ja hajautetun tilikirjan teknologiat, c) kyberturvallisuus, d) pitkälle viety digitaalinen osaaminen ja e) käyttöönotto, digitaalisten valmiuksien paras käyttö ja yhteentoimivuus. Kaikilla näillä aloilla ohjelmassa olisi myös pyrittävä sovittamaan paremmin yhteen unionin, jäsenvaltioiden ja alueiden toimintapolitiikat sekä kokoamaan yhteen yksityisiä ja teollisia resursseja investointien lisäämiseksi ja vahvempien synergioiden luomiseksi.

Tarkistus 18

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 10 c kappale (uusi)

Komission teksti

Tarkistus

(10 c) Ohjelman yleistavoitteen eli digitalisaation lisäksi ohjelman olisi edistettävä pitkän aikavälin strategisten turvallisuustavoitteiden saavuttamista unionin valmiuksia ja voimavaroja kehittämällä asettaen etusijalle toimet, joilla lisätään strategista potentiaalia ja rajoitetaan riippuvuutta kolmansien maiden toimittajista ja tuotteista, ja siten turvattava unionin taloudellinen ja innovatiivinen kilpailukyky.

Tarkistus 19

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 11 kappale

Komission teksti

Tarkistus

(11) Ohjelman toteuttamisessa keskeinen asema olisi annettava digitaali-innovointikeskittymille, joiden pitäisi edistää kehittyneen digitaaliteknologian laajaa käyttöönottoa teollisuudessa, julkisissa organisaatioissa ja tiedeyhteisössä. Digitaali-innovointikeskittymien verkoston olisi varmistettava laajin mahdollinen maantieteellinen kattavuus Euroopassa⁵⁹. Ensimmäinen joukko digitaali-innovointikeskittymiä valitaan jäsenvaltioiden ehdotusten pohjalta, minkä jälkeen verkostoa laajennetaan avoimella ja kilpaillulla prosessilla. Digitaali-innovointikeskittymät toimivat yhteyspisteinä viimeisimpiin digitaalisiin valmiuksiin, mukaan lukien suurteholaskenta, tekoäly ja kyberturvallisuus, sekä muihin olemassa oleviin innovatiivisiin teknologioihin, kuten keskeisiin mahdollistaviin teknologioihin, joita on saatavilla myös fablab- ja citylab-keskuksissa. Ne toimivat

(11) Ohjelman toteuttamisessa keskeinen asema olisi annettava **eurooppalaisille** digitaali-innovointikeskittymille, joiden pitäisi edistää kehittyneen digitaaliteknologian laajaa käyttöönottoa teollisuudessa, **pk-yritykset mukaan lukien**, julkisissa organisaatioissa ja tiedeyhteisössä. **Eurooppalaisten** digitaali-innovointikeskittymien verkoston olisi varmistettava laajin mahdollinen maantieteellinen kattavuus Euroopassa⁵⁹. Ensimmäinen joukko **eurooppalaisia** digitaali-innovointikeskittymiä valitaan jäsenvaltioiden ehdotusten pohjalta, minkä jälkeen verkostoa laajennetaan avoimella, **läpinäkyvällä** ja kilpaillulla prosessilla. **Eurooppalaiset** digitaali-innovointikeskittymät toimivat yhteyspisteinä viimeisimpiin digitaalisiin valmiuksiin, mukaan lukien suurteholaskenta, tekoäly ja kyberturvallisuus, sekä muihin olemassa oleviin innovatiivisiin teknologioihin, kuten keskeisiin mahdollistaviin

keskitettynä **yhteyspisteenä**, jonka kautta voi saada käyttöön testattua ja validoitua teknologiaa ja jonka kautta voidaan edistää avointa innovointia. Ne antavat tukea myös pitkälle viedyn digitaalisen osaamisen alalla. Digitaali-innovointikeskittymien verkoston olisi myös edistettävä syrjäisimpien alueiden osallistumista digitaalisille sisämarkkinoille.

⁵⁹ Kuten esitetään Euroopan teollisuuden digitalisointia koskevassa tiedonannossa (COM(2016)0180).

Tarkistus 20

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 11 a kappale (uusi)

Komission teksti

teknologioihin, joita on saatavilla myös fablab- ja citylab-keskuksissa. Ne toimivat keskitettynä **asiointipisteenä**, jonka kautta voi saada käyttöön testattua ja validoitua teknologiaa ja jonka kautta voidaan edistää avointa innovointia. Ne antavat tukea myös pitkälle viedyn digitaalisen osaamisen alalla. **Eurooppalaisten** digitaali-innovointikeskittymien verkoston olisi myös edistettävä syrjäisimpien alueiden osallistumista digitaalisille sisämarkkinoille **ja tuettava digitalisointia merentakaisissa maissa ja merentakaisilla alueilla**.

⁵⁹ Kuten esitetään Euroopan teollisuuden digitalisointia koskevassa tiedonannossa (COM(2016)0180).

Tarkistus

(11 a) Tämän ohjelman mukaisten investointien ja unionin tutkimus- ja kehittämisinvestointien, erityisesti Euroopan horisontti -ohjelmaan liittyvien investointien, välisten synergioiden luomiseksi eurooppalaisten digitaali-innovointikeskittymien olisi toimittava alustana, joka tuo yhteen toisaalta teollisuuden, liike-elämän ja hallintojen edustajia, jotka tarvitsevat uusia teknologiaratkaisuja, ja toisaalta yrityksiä, erityisesti startup- ja pk-yrityksiä, joilla on markkinavalmiita ratkaisuja.

Tarkistus 21

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 11 b kappale (uusi)

(11 b) Ohjelman suunnittelu, kehittäminen ja hankinnat olisi toteutettava siten, että niillä parannetaan unionin valmiuksia ja kilpailukykyä keskipitkällä ja pitkällä aikavälillä. Etusijalle olisi asetettava toimet, joilla lisätään strategista potentiaalia ja unionin kilpailukykyä ja pyritään rajoittamaan riippuvuutta kolmansien maiden toimittajista ja tuotteista. Kolmansien maiden osallistumisen ohjelman erityistavoitteisiin olisi näin ollen riipputtava siitä, millaisen rahoitusosuuden nämä maat antaisivat unionille.

Tarkistus 22

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 12 kappale

(12) Ohjelma olisi toteutettava hankkeilla, joilla vahvistetaan olennaisia digitaalisia valmiuksia ja **niiden laajaa käyttöä. Tähän pitäisi liittyä yhteisiä investointeja jäsenvaltioiden ja tarvittaessa yksityisen sektorin kanssa.** Tämän pitäisi erityisesti edellyttää kriittisen massan saavuttamista hankinnoissa, jotta rahalle saadaan parempaa vastinetta ja voidaan varmistaa, että eurooppalaiset toimittajat **pysyvät** teknologian kehityksen **eturintamassa.**

(12) Ohjelma olisi toteutettava hankkeilla, joilla vahvistetaan olennaisia digitaalisia valmiuksia ja **unionin strategista riippumattomuutta. Tätä varten ohjelmalle olisi varmistettava unionin talousarvio, joka on vähintään 9,2 miljardia euroa ja jota täydennetään yhteisillä investoinneilla jäsenvaltioilta ja/tai yksityiseltä sektorilta.** Tämän pitäisi erityisesti edellyttää kriittisen massan saavuttamista hankinnoissa, jotta rahalle saadaan parempaa vastinetta ja voidaan varmistaa, että eurooppalaiset toimittajat **saavuttavat** teknologian kehityksen **eturintaman.**

Tarkistus 23

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 14 kappale

(14) Ohjelman toimien avulla olisi puututtava markkinahäiriöihin tai

(14) Ohjelman toimien avulla olisi **vahvistettava ja laajennettava unionin**

epätyydyttäviin investointitilanteisiin oikeasuhteisella tavalla, *eivätkä toimet saisi olla päällekkäisiä yksityisten investointien kanssa tai syrjäyttää niitä. Toimilla olisi myös oltava selkeää eurooppalaista lisäarvoa.*

digitaalista perustaa, ratkaistava keskeisiä yhteiskunnallisia haasteita ja edelleen parannettava unionin digitaalisen alan osaamista sekä puututtava markkinahäiriöihin tai epätyydyttäviin investointitilanteisiin oikeasuhteisella tavalla, välttämällä päällekkäisyyttä tai yksityisen rahoituksen syrjäyttämistä, ja toimista olisi saatava selkeää lisäarvoa Euroopan tasolla.

Perustelu

Digitaaliohjelmalla olisi puututtava markkinahäiriöihin ja ongelmiin ja lisäksi autettava unionia laajentumisessa, suojaamisessa tai tukemisessa, jotta voidaan saavuttaa teknologinen, digitaalinen ja teollinen johtoasema.

Tarkistus 24

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 15 kappale

Komission teksti

(15) Suurimman mahdollisen joustavuuden saavuttamiseksi koko ohjelman elinkaaren aikana ja synergioiden luomiseksi sen osatekijöiden välillä kukin erityistavoite voidaan toteuttaa kaikilla varainhoitoasetuksen nojalla käytettävissä olevilla välineillä. Käytettävät toteutusmekanismit ovat suora hallinnointi sekä välillinen hallinnointi silloin, kun unionin rahoitus pitäisi yhdistää muihin rahoituslähteisiin tai kun toteutus edellyttää yhteisesti hallinnoitujen rakenteiden perustamista.

Tarkistus

15. Suurimman mahdollisen joustavuuden saavuttamiseksi koko ohjelman elinkaaren aikana ja synergioiden luomiseksi sen osatekijöiden välillä kukin erityistavoite voidaan toteuttaa kaikilla varainhoitoasetuksen nojalla käytettävissä olevilla välineillä. Käytettävät toteutusmekanismit ovat suora hallinnointi sekä välillinen hallinnointi silloin, kun unionin rahoitus pitäisi yhdistää muihin rahoituslähteisiin tai kun toteutus edellyttää yhteisesti hallinnoitujen rakenteiden perustamista. ***Välillisessä hallinnoinnissa komissio varmistaa, että ohjelman suoralta hallinnoinnilta vaadittuja laatu- ja turvallisuusvaatimuksia ylläpidetään ja noudatetaan.***

Tarkistus 25

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 16 kappale

Komission teksti

(16) Unionin

Tarkistus

(16) Unionin

suurteholaskentavalmiuksien ja niihin liittyvien *datankäsittelyvalmiuksien* olisi mahdollistettava suurteholaskennan laajempi käyttö teollisuudessa ja yleisemmin ottaen yleistä etua koskevilla aloilla niiden ainutkertaisten mahdollisuuksien hyödyntämiseksi, joita supertietokoneet tarjoavat yhteiskunnalle terveydenhuollon, ympäristön ja turvallisuuden alalla ja teollisuuden, etenkin pienten ja keskisuurten yritysten, kilpailukyvyn ylläpitämisen suhteen.

suurteholaskentavalmiuksien ja niihin liittyvien *datankäsittely- ja -tallennusvalmiuksien* olisi mahdollistettava suurteholaskennan laajempi käyttö teollisuudessa ja yleisemmin ottaen yleistä etua koskevilla aloilla niiden ainutkertaisten mahdollisuuksien hyödyntämiseksi, joita supertietokoneet tarjoavat yhteiskunnalle terveydenhuollon, ympäristön ja turvallisuuden alalla ja teollisuuden, etenkin pienten ja keskisuurten yritysten, kilpailukyvyn ylläpitämisen suhteen.

Unionin olisi hankittava maailmanluokan supertietokoneita, suojattava hankintajärjestelmänsä ja otettava käyttöön palveluja simulointia, visualisointia ja prototyyppien luomista varten ja varmistettava samalla unionin arvojen ja periaatteiden mukainen suurteholaskentajärjestelmä.

Tarkistus 26

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 17 kappale

Komission teksti

(17) Neuvosto⁶⁰ ja Euroopan parlamentti⁶¹ ovat ilmaisseet tukensa unionin toiminnalle tällä alalla. Lisäksi vuonna 2017 yhdeksän jäsenvaltiota allekirjoitti EuroHPC-julistuksen⁶² eli hallitustenvälisen sopimuksen, jossa ne sitoutuvat tekemään yhteistyötä komission kanssa sellaisten huipputason suurteholaskenta- ja datainfrastruktuurien rakentamiseksi ja käyttöönottamiseksi Euroopassa, jotka olisivat tiedeyhteisöjen ja julkisten ja yksityisten kumppaneiden saatavilla kaikkialla unionissa.

60

61

62

Tarkistus

(17) Neuvosto⁶⁰ ja Euroopan parlamentti⁶¹ ovat ilmaisseet tukensa unionin toiminnalle tällä alalla. Lisäksi vuonna 2017 yhdeksän jäsenvaltiota allekirjoitti EuroHPC-julistuksen⁶² eli hallitustenvälisen sopimuksen, jossa ne sitoutuvat tekemään yhteistyötä komission kanssa sellaisten huipputason suurteholaskenta- ja datainfrastruktuurien rakentamiseksi ja käyttöönottamiseksi Euroopassa, jotka olisivat tiedeyhteisöjen ja julkisten ja yksityisten kumppaneiden saatavilla kaikkialla unionissa, ***ja kasvattamaan näin EU:n tasolla saatavaa lisäarvoa.***

60

61

62

Tarkistus 27

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 18 kappale

Komission teksti

(18) Suurteholaskentaa koskevan erityistavoitteen osalta sopivimmaksi toteutusmekanismiksi katsotaan yhteisyrittys, etenkin jotta voidaan koordinoida suurteholaskentainfrastruktuuria ja tutkimus- ja kehitystoimia koskevia kansallisia ja unionin strategioita ja investointeja, koota resursseja julkisista ja yksityisistä varoista sekä suojata unionin taloudellisia ja strategisia etuja⁶³. Myös jäsenvaltioiden suurteholaskennan osaamiskeskukset tarjoavat suurteholaskentapalveluja teollisuudelle, tiedeyhteisölle ja julkishallinnoille.

⁶³ Asiakirjaan ”Ehdotus neuvoston asetukseksi Euroopan suurteholaskennan yhteisyrittäksen perustamisesta” liittyvä vaikutustenarviointi (<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/proposal-council-regulation-establishing-eurohpc-joint-undertaking-impact-assessment>)

Tarkistus 28

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 19 kappale

Komission teksti

(19) Tekoälyyn liittyvien valmiuksien kehittäminen on yksi olennaisen tärkeä tekijä teollisuuden ja myös julkisen sektorin digitalisaatiossa. Tehtaissa, syvänmeren sovelluksissa, kodeissa, kaupungeissa ja sairaaloissa käytetään aina vain itsenäisemmin toimivia robotteja. Kaupallisissa tekoälyalustoissa on siirrytty

Tarkistus

(18) Suurteholaskentaa koskevan erityistavoitteen osalta sopivimmaksi toteutusmekanismiksi katsotaan yhteisyrittys, etenkin jotta voidaan koordinoida suurteholaskentainfrastruktuuria ja tutkimus- ja kehitystoimia koskevia kansallisia ja unionin strategioita ja investointeja, koota resursseja julkisista ja yksityisistä varoista sekä suojata unionin taloudellisia ja strategisia etuja⁶³. Myös jäsenvaltioiden suurteholaskennan osaamiskeskukset tarjoavat suurteholaskentapalveluja **unionin sijoittautuneelle** teollisuudelle, **mukaan lukien pk- ja startup-yritykset**, tiedeyhteisölle ja julkishallinnoille.

⁶³ Asiakirjaan ”Ehdotus neuvoston asetukseksi Euroopan suurteholaskennan yhteisyrittäksen perustamisesta” liittyvä vaikutustenarviointi (<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/proposal-council-regulation-establishing-eurohpc-joint-undertaking-impact-assessment>)

testauksesta todellisiin sovelluksiin terveydenhuollon ja ympäristön alalla; kaikki suurimmat autonvalmistajat kehittävät itse ajavia ajoneuvoja, ja koneoppimistekniikat ovat tärkeimpien verkkoalustojen ja massadatasovellusten ytimessä.

testauksesta todellisiin sovelluksiin terveydenhuollon ja ympäristön alalla; kaikki suurimmat autonvalmistajat kehittävät itse ajavia ajoneuvoja, ja koneoppimistekniikat ovat tärkeimpien verkkoalustojen ja massadatasovellusten ytimessä. ***Jotta näille uusille teknologioille voidaan luoda parhaat puite-edellytykset niiden menestymiseksi Euroopassa, unionin on lisättävä päätöksentekoprosessiinsa innovointiperiaate.***

Tarkistus 29

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 19 a kappale (uusi)

Komission teksti

Tarkistus

(19 a) Euroopan parlamentti huomautti Euroopan talouden digitalisoinnista 1 päivänä kesäkuuta 2017 antamassaan päätöslauselmassa kielimuurien vaikutuksesta teollisuuteen ja sen digitalisointiin. Tässä yhteydessä laajamittaisten tekoälyyn perustuvien kieliteknologioiden, kuten automaattisen käännöksen, puheentunnistuksen, massadatan tekstianalyysin, keskustelun ja kysymys- ja vastausjärjestelmien kehittäminen on olennaisen tärkeää, jotta voidaan säilyttää kielellinen monimuotoisuus, varmistaa osallisuus ja mahdollistaa ihmisten välinen ja ihmisen ja koneen välinen viestintä.

Tarkistus 30

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 19 b kappale (uusi)

Komission teksti

Tarkistus

(19 b) Koska itseoppivat robotit ja tekoäly kehittyvät yhä nopeammin ja niillä on kyky moninkertaistaa tietämys ja oppisisältö sekunneissa, on vaikeaa ennustaa mitään kehitysvaihetta ohjelman

päättymiseen asti vuonna 2027. Tämän vuoksi komission olisi kiinnitettävä erityistä huomiota tähän nopeasti kehittyvään digitaaliseen kehityssuuntaukseen ja tarvittaessa mukautettava nopeasti työohjelman tavoitteita sen mukaisesti.

Tarkistus 31

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 19 c kappale (uusi)

Komission teksti

Tarkistus

(19 c) Kun otetaan huomioon tekoälyllä toimivien robotiikkaratkaisujen kysynnän kasvu Euroopan teollisuudessa ja tarve välttää tämän alan huomattava investointivaje, tekoälyä koskeviin ohjelman tavoitteisiin olisi kuuluttava tekoälyllä toimiva robotiikkaa.

Tarkistus 32

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 19 d kappale (uusi)

Komission teksti

Tarkistus

(19 d) Tekoälyyn perustuvien tuotteiden ja palvelujen olisi oltava helppokäyttöisiä ja oletusarvoisesti laillisten vaatimusten mukaisia, ja niiden olisi tarjottava kuluttajille enemmän valinnanvaraa ja enemmän tietoa erityisesti tuotteiden ja palvelujen laadusta.

Tarkistus 33

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 20 kappale

Komission teksti

Tarkistus

(20) Laajojen tietokokonaisuuksien ja testaus- ja kokeilujärjestelyjen saatavuus on olennaisen tärkeää tekoälyn

(20) Laajojen tietokokonaisuuksien ja testaus- ja kokeilujärjestelyjen saatavuus *sisämarkkinoiden turvaamiseksi tekoälyä*

kehittämisen kannalta.

käytettäessä sekä tekstin- ja tiedonlouhinnan saatavuus on olennaisen tärkeää tekoälyn ***ja myös kieliteknologian*** kehittämisen kannalta.

Tarkistus 34

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 20 a kappale (uusi)

Komission teksti

Tarkistus

(20 a) Komissio sitoutui 25 päivänä huhtikuuta 2018 ehdottamaan eurooppalaista lähestymistapaa kehittämällä luonnoksen tekoälyä koskeviksi suuntaviivoiksi yhteistyössä tekoälyasiantuntijoista koostuvassa tekoälyallianssissa edustettuina olevien sidosryhmien kanssa vauhdittaa kesän tekoälyn perustuvia sovelluksia ja yrityksiä Euroopassa.

Tarkistus 35

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 21 kappale

Komission teksti

Tarkistus

(21) Euroopan parlamentti korosti Euroopan teollisuuden digitalisoinnista 1 päivänä kesäkuuta 2017 antamassaan päätöslauselmassa⁶⁴ kyberturvallisuutta koskevan EU:n yhteisen lähestymistavan merkitystä ja totesi, että kyberturvallisuutta koskevaa tietoisuutta on syytä lisätä; parlamentti katsoi myös, että kyberuhkien sietokyky ***on erittäin tärkeä vastuuala*** yritysjohtajien sekä kansallisten ja EU:n teollisuus- ja turvallisuuspolitiikan päättäjien ***kannalta***.

(21) Euroopan parlamentti korosti Euroopan teollisuuden digitalisoinnista 1 päivänä kesäkuuta 2017 antamassaan päätöslauselmassa⁶⁴ kyberturvallisuutta koskevan EU:n yhteisen lähestymistavan merkitystä ja totesi, että kyberturvallisuutta koskevaa tietoisuutta on syytä lisätä; parlamentti katsoi myös, että kyberuhkien sietokyky ***samoin kuin sisäänrakennetun ja oletusarvoisen turvallisuuden ja yksityisyyden toteuttaminen ovat erittäin tärkeitä*** yritysjohtajien sekä kansallisten ja EU:n teollisuus- ja turvallisuuspolitiikan päättäjien ***vastuulla olevia asioita***.

⁶⁴ Asiakirja A8-0183/2017, saatavilla osoitteessa <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=TA&language=EN&reference=>

⁶⁴ Asiakirja A8-0183/2017, saatavilla osoitteessa <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=TA&language=FI&reference=>

Tarkistus 36**Ehdotus asetukseksi
Johdanto-osan 22 kappale***Komission teksti*

(22) Kyberturvallisuus on haaste koko unionille, eikä siihen voida enää puuttua hajanaisilla kansallisilla toimilla. Euroopan kyberturvallisuusvalmiuksia olisi lujitettava, jotta Euroopalla olisi tarvittavat valmiudet suojella **kansalaisiaan ja yrityksiään** kyberuhilta. Myös kuluttajia olisi suojeltava heidän käyttäessään verkkoon liitettyjä tuotteita, jotka voidaan hakkeroida ja jotka voivat vaarantaa heidän turvallisuutensa. Tämä olisi toteutettava yhdessä jäsenvaltioiden ja yksityisen sektorin kanssa kehittämällä hankkeita – ja varmistamalla koordinointi niiden välillä – joilla vahvistetaan Euroopan kyberturvallisuusvalmiuksia ja varmistetaan viimeisimpien kyberturvallisuusratkaisujen laaja käyttöönotto kaikilla talouden aloilla, sekä kokoamalla yhteen tämän alan asiantuntemusta kriittisen massan ja huippuosaamisen varmistamiseksi.

Tarkistus 37**Ehdotus asetukseksi
Johdanto-osan 23 kappale***Komission teksti*

(23) Komissio esitti syyskuussa 2017 joukon aloitteita⁶⁵, joissa määritellään unionin kattava lähestymistapa kyberturvallisuuteen; tavoitteena on parantaa Euroopan valmiuksia vastata kyberhyökkäyksiin ja -uhkiin ja kehittää teknologisia ja teollisia valmiuksia tällä alalla.

Tarkistus

(22) Kyberturvallisuus on haaste koko unionille, eikä siihen voida enää puuttua hajanaisilla kansallisilla toimilla. Euroopan kyberturvallisuusvalmiuksia olisi lujitettava, jotta Euroopalla olisi tarvittavat valmiudet suojella **kansalaisia, julkishallintoja ja yrityksiä** kyberuhilta. Myös kuluttajia olisi suojeltava heidän käyttäessään verkkoon liitettyjä tuotteita, jotka voidaan hakkeroida ja jotka voivat vaarantaa heidän turvallisuutensa. Tämä olisi toteutettava yhdessä jäsenvaltioiden ja yksityisen sektorin kanssa kehittämällä hankkeita – ja varmistamalla koordinointi niiden välillä – joilla vahvistetaan Euroopan kyberturvallisuusvalmiuksia ja varmistetaan viimeisimpien kyberturvallisuusratkaisujen laaja käyttöönotto kaikilla talouden aloilla, sekä kokoamalla yhteen tämän alan asiantuntemusta kriittisen massan ja huippuosaamisen varmistamiseksi.

Tarkistus

(23) Komissio esitti syyskuussa 2017 joukon aloitteita⁶⁵, joissa määritellään unionin kattava lähestymistapa kyberturvallisuuteen; tavoitteena on parantaa Euroopan valmiuksia vastata kyberhyökkäyksiin ja -uhkiin, **lisätä kyberuhkien sietokykyä** ja kehittää teknologisia ja teollisia valmiuksia tällä alalla.

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

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

Tarkistus 38

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 23 a kappale (uusi)

Komission teksti

Tarkistus

(23 a) Kyberturvallisuusratkaisujen olisi periaatteen vuoksi sisällettävä turvallisuusvaatimukset keskeisinä suunnitteluparametreina saatavilla olevan uusimman teknologian ja sisäänrakennetun turvallisuuden ja oletusarvoisen turvallisuuden periaatteiden mukaisesti.

Tarkistus 39

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 24 kappale

Komission teksti

Tarkistus

(24) Digitaalisten sisämarkkinoiden toiminta edellyttää luottamusta. Kyberturvallisuusteknologiat kuten digitaaliset henkilöllisyydet, salaustekniikat ja tunkeutumisenhavaitsemisjärjestelmät ja niiden soveltaminen rahoitusalan, teollisuus 4.0:n, energian, liikenteen, terveydenhuollon tai sähköisen hallinnon kaltaisilla aloilla on olennaisen tärkeää verkkotoimien ja **-transaktioiden** turvallisuuden suojaamiseksi ja kansalaisten, julkishallintojen ja yritysten luottamuksen säilyttämiseksi niihin.

(24) Digitaalisten sisämarkkinoiden toiminta edellyttää luottamusta. Kyberturvallisuusteknologiat kuten **hajautetun tilikirjan teknologia**, digitaaliset henkilöllisyydet, salaustekniikat, **salakirjoitus** ja tunkeutumisenhavaitsemisjärjestelmät ja niiden soveltaminen rahoitusalan, teollisuus 4.0:n, **logistiikan**, energian, liikenteen, **matkailun**, terveydenhuollon tai sähköisen hallinnon kaltaisilla aloilla on olennaisen tärkeää verkkotoimien, **myös 5G-alustojen**, ja **verkkotransaktioiden** turvallisuuden **ja avoimuuden** suojaamiseksi ja kansalaisten, julkishallintojen ja yritysten luottamuksen säilyttämiseksi niihin.

Tarkistus 40

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 25 kappale

Komission teksti

(25) Eurooppa-neuvosto korosti 19 päivänä lokakuuta 2017 antamissaan päätelmissä, että jotta unioni voisi onnistua digitaalisen Euroopan luomisessa, se tarvitsee erityisesti digiaikaan sopivia työmarkkinoita ja koulutusjärjestelmiä, ja että on investoitava **digiosaamiseen**, jotta voidaan voimaannuttaa kaikkia eurooppalaisia ja antaa heille mahdollisuuksia.

Tarkistus 41

**Ehdotus asetukseksi
Johdanto-osan 26 a kappale (uusi)**

Komission teksti

Tarkistus

(25) Eurooppa-neuvosto korosti 19 päivänä lokakuuta 2017 antamissaan päätelmissä, että jotta unioni voisi onnistua digitaalisen Euroopan luomisessa, se tarvitsee erityisesti digiaikaan sopivia työmarkkinoita ja koulutusjärjestelmiä, ja että on investoitava **digiosaamisen kehittämiseen ja parannettava digitaalista lukutaitoa**, jotta voidaan voimaannuttaa kaikkia eurooppalaisia ja antaa heille mahdollisuuksia **yhdennetyn lähestymistavan kautta**.

Tarkistus

(26 a) Koska tarvitaan kokonaisvaltaista lähestymistapaa, ohjelmassa olisi myös otettava huomioon osallistamisen, pätevöittämisen, kouluttamisen ja erikoistumisen alat, jotka ovat pitkälle viedyn digitaalisen osaamisen ohella ratkaisevia tietoyhteiskunnan lisäarvon muodostumisen kannalta.

Tarkistus 42

**Ehdotus asetukseksi
Johdanto-osan 27 kappale**

Komission teksti

(27) Euroopan parlamentti totesi Euroopan teollisuuden digitalisoinnista 1 päivänä kesäkuuta 2017 antamassaan päätöslauselmassa⁶⁷, että digitaalisessa yhteiskunnassa koulutus ja elinikäinen oppiminen ovat sosiaalisen yhteenkuuluvuuden perusta.

Tarkistus

(27) Euroopan parlamentti totesi Euroopan teollisuuden digitalisoinnista 1 päivänä kesäkuuta 2017 antamassaan päätöslauselmassa⁶⁷, että digitaalisessa yhteiskunnassa koulutus ja elinikäinen oppiminen ovat sosiaalisen yhteenkuuluvuuden perusta. **Lisäksi se vaati, että sukupuolinäkökulma sisällytettäisiin kaikkiin digitaalialan aloitteisiin, ja painotti, että tieto- ja viestintätekniikan alalla vallitseviin**

huomattaviin eroihin sukupuolten välillä on puututtava, koska tällä on keskeinen merkitys Euroopan pitkän aikavälin kasvun ja vaurauden kannalta.

⁶⁷ Asiakirja A8-0183/2017, saatavilla osoitteessa <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=TA&language=FI&reference=P8-TA-2017-0240>

⁶⁷ Asiakirja A8-0183/2017, saatavilla osoitteessa <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=TA&language=FI&reference=P8-TA-2017-0240>

Tarkistus 43

**Ehdotus asetukseksi
Johdanto-osan 27 a kappale (uusi)**

Komission teksti

Tarkistus

(27 a) Euroopan parlamentti korosti sukupuolten tasa-arvosta ja naisten vaikutusmahdollisuuksien lisäämisestä digitaalisella aikakaudella 28 päivänä huhtikuuta 2016 antamassaan päätöslauselmassa, että on kerättävä sukupuolen mukaan eriteltyä tietoa tietojen ja viestintätekniiikan käytöstä ja laadittava tavoitteita, indikaattoreita ja vertailuarvoja, joilla tarkastellaan naisten tietojen ja viestintätekniiikan käytön edistymistä, ja edistettävä alan yrityksissä havaittuja parhaita käytäntöjä koskevia esimerkkitapauksia.

Tarkistus 44

**Ehdotus asetukseksi
Johdanto-osan 27 b kappale (uusi)**

Komission teksti

Tarkistus

(27 b) Euroopan parlamentti antoi digitaalisten sisämarkkinoiden toimenpidepaketista 21 päivänä joulukuuta 2015 antamassaan päätöslauselmassa täyden tukensa ja kannustuksensa naisten digitaalialan yrittäjyyskulttuurille ja naisten tietoyhteiskuntaan integroitumiselle ja

Tarkistus 45

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 28 kappale

Komission teksti

(28) Tässä ohjelmassa tuetut kehittyneet digitaalitekniologiat, kuten suurteholaskenta, kyberturvallisuus ja tekoäly, eivät ole riittävän kypsiä, jotta ne voitaisiin siirtää pois tutkimuksen piiristä ja ottaa käyttöön, panna täytäntöön ja laajentaa unionin tasolla. Samoin kuin näiden teknologioiden käyttöönotto myös niihin liittyvä osaamisulottuvuus edellyttää unionin toimia. Pitkälle vietyyn digitaaliseen osaamiseen liittyviä koulutusmahdollisuuksia olisi laajennettava ja lisättävä ja ne olisi asetettava saataville kaikkialla EU:ssa. Tämän tekemättä jättäminen voisi vaikeuttaa kehittyneiden digitaalitekniologioiden sujuvaa käyttöönottoa ja heikentää unionin talouden yleistä kilpailukykyä. Tässä ohjelmassa tuetut toimet täydentävät Euroopan sosiaalirahastosta, Euroopan aluekehitysrahastosta ja Euroopan horisontti -ohjelmasta tuettuja toimia.

Tarkistus 46

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 29 kappale

Komission teksti

(29) Julkisten hallintojen ja palvelujen uudenaikaistaminen digitaalisin keinoin on olennaisen tärkeää, jotta **teollisuuden** ja **kansalaisten** hallinnollista rasiitetta voidaan keventää tekemällä viranomaisasioinnista nopeampaa, helpompaa ja edullisempaa ja

Tarkistus

(28) Tässä ohjelmassa tuetut kehittyneet digitaalitekniologiat, kuten suurteholaskenta, kyberturvallisuus, **pilvipalvelut, tietosuoja ja tiedon hallinnointi** ja tekoäly, eivät ole riittävän kypsiä, jotta ne voitaisiin siirtää pois tutkimuksen piiristä ja ottaa käyttöön, panna täytäntöön ja laajentaa unionin tasolla. Samoin kuin näiden teknologioiden käyttöönotto myös niihin liittyvä osaamisulottuvuus edellyttää unionin toimia. Pitkälle vietyyn digitaaliseen osaamiseen liittyviä **oppimis- ja koulutusmahdollisuuksia** olisi laajennettava ja lisättävä ja ne olisi asetettava saataville kaikkialla EU:ssa. Tämän tekemättä jättäminen voisi vaikeuttaa kehittyneiden digitaalitekniologioiden sujuvaa käyttöönottoa ja heikentää unionin talouden yleistä kilpailukykyä. Tässä ohjelmassa tuetut toimet täydentävät Euroopan sosiaalirahastosta, Euroopan aluekehitysrahastosta, **Erasmus-ohjelmasta** ja Euroopan horisontti -ohjelmasta tuettuja toimia.

Tarkistus

(29) Julkisten hallintojen ja palvelujen uudenaikaistaminen digitaalisin keinoin on olennaisen tärkeää, jotta **kansalaisten** ja **teollisuuden** hallinnollista rasiitetta voidaan keventää tekemällä viranomaisasioinnista nopeampaa, helpompaa ja edullisempaa ja

jotta kansalaisille ja yrityksille tarjottavien palvelujen tehokkuutta ja laatua voidaan parantaa. Koska useilla yleistä etua koskevilla palveluilla on jo unionin ulottuvuus, niiden toteuttamiselle ja käyttöönotolle unionin tasolla annettavalla tuella olisi varmistettava, että kansalaiset ja yritykset **hyötyvät** mahdollisuudesta saada korkealaatuisia digitaalisia palveluja kaikkialla Euroopassa.

jotta kansalaisille ja yrityksille tarjottavien palvelujen tehokkuutta, **avoimuutta** ja laatua voidaan parantaa **ja samalla lisätä julkisen varainkäytön tehokkuutta**. Koska useilla yleistä etua koskevilla palveluilla on jo unionin ulottuvuus, niiden toteuttamiselle ja käyttöönotolle unionin tasolla annettavalla tuella olisi varmistettava, että kansalaiset ja yritykset **voivat hyötyä** mahdollisuudesta saada korkealaatuisia **monikielisiä** digitaalisia palveluja kaikkialla Euroopassa. **On myös tärkeää, että tällaiset palvelut ovat vammaisten henkilöiden käytettävissä.**

Tarkistus 47

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 29 a kappale (uusi)

Komission teksti

Tarkistus

(29 a) Digitalisaatio voi helpottaa ja parantaa esteettömyyttä kaikkien kannalta, myös iäkkäiden, liikuntaesteisten tai vammaisten henkilöiden sekä syrjäisillä alueilla ja maaseutualueilla asuvien kannalta.

Tarkistus 48

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 30 kappale

Komission teksti

Tarkistus

(30) Terveystieteiden⁶⁸, liikkuvuuden, oikeuden, maan/ympäristön seurannan, koulutuksen ja kulttuurin kaltaisten yleistä etua koskevien alojen digitalisaatio edellyttää digitaalipalvelujen infrastruktuurien jatkamista ja laajentamista; nämä infrastruktuurit mahdollistavat turvatun rajatylittävän tiedonsiirron ja edistävät kansallista kehitystä. Niiden mahdollisia synergioita **voidaan hyödyntää parhaiten koordinoimalla niitä tässä ohjelmassa.**

(30) Terveystieteiden⁶⁸, liikkuvuuden, oikeuden, maan/ympäristön seurannan, **turvallisuuden, hiilidioksidipäästöjen vähentämisen, energia-infrastruktuurin, yleissivistävän ja ammatillisen** koulutuksen ja kulttuurin kaltaisten yleistä etua koskevien alojen digitalisaatio edellyttää digitaalipalvelujen infrastruktuurien jatkamista, **parantamista** ja laajentamista; nämä infrastruktuurit mahdollistavat turvatun rajatylittävän **ja kielten rajat ylittävän datan- ja tiedonsiirron** ja edistävät kansallista kehitystä. **Koordinoimalla niitä tämän**

asetuksen mukaisesti voidaan parhaiten hyödyntää niiden mahdollisia synergioita ja varmistaa niiden täydentävyys. Digitalisaatiossa olisi kuitenkin otettava huomioon, että jotkut kansalaiset eivät osallistu siihen eri syistä johtuen ja että verkkoja olisi tuettava, jotta ne voivat jatkaa tiedottamista näille kansalaisille ja auttaa heitä tuntemaan oikeutensa ja osallistumaan yhteiskunnallisten ja kansalaisvelvollisuuksien hoitamiseen.

68

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

Tarkistus 49

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 30 a kappale (uusi)

Komission teksti

68

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

Tarkistus

(30 a) Tällä alalla digitalisaation on joka tapauksessa annettava Euroopan kansalaisille mahdollisuus päästä katsomaan omia tietojaan, käyttää ja hallita niitä turvallisesti yli rajojen omasta sijainnistaan tai tietojen sijainnista riippumatta.

Tarkistus 50

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 30 b kappale (uusi)

Komission teksti

Tarkistus

(30 b) Edistyneen teknologian käyttöönotossa ja käytössä yleistä etua koskevilla aloilla, kuten koulutuksessa, tarvitaan myös koulutusta teknologian hyödyntämiseen tarvittavissa taidoissa. Siksi erityistavoitteeseen 8 sisältyvien tavoitteiden olisi myös katettava koulutusohjelmat henkilöille, jotka käyttävät edistynyttä teknologiaa.

Tarkistus 51

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 32 kappale

Komission teksti

(32) Eurooppalaisten julkishallintojen nykyaikaistaminen on yksi digitaalisten sisämarkkinoiden strategian onnistuneen toteutuksen ensisijaisista tavoitteista. Digitaalisten sisämarkkinoiden strategian väliarvioinnissa korostettiin tarvetta vahvistaa julkishallinnon muutosta ja varmistaa, että kansalaiset saavat julkisia palveluja helposti, luotettavalla tavalla ja **saumattomasti**.

Tarkistus 52

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 33 kappale

Komission teksti

(33) Komission vuonna 2017 julkaisema vuotuinen kasvuselvytys⁶⁹ osoittaa, että eurooppalaisten julkishallintojen laadulla on suora vaikutus taloudelliseen toimintaympäristöön, ja se on siten olennaisen tärkeää tuottavuuden, kilpailukyvyn, taloudellisen yhteistyön, kasvun **ja** työllisyyden edistämisen kannalta. Erityisesti tehokas ja läpinäkyvä julkishallinto ja toimivat oikeusjärjestelmät ovat tarpeen, jotta voidaan tukea talouskasvua ja tarjota yrityksille ja kansalaisille laadukkaita palveluja.

⁶⁹ COM(2016)0725

Tarkistus 53

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 34 kappale

Tarkistus

(32) Eurooppalaisten julkishallintojen nykyaikaistaminen on yksi digitaalisten sisämarkkinoiden strategian onnistuneen toteutuksen ensisijaisista tavoitteista. Digitaalisten sisämarkkinoiden strategian väliarvioinnissa korostettiin tarvetta vahvistaa julkishallinnon muutosta ja varmistaa, että kansalaiset saavat julkisia palveluja helposti, luotettavalla **ja turvallisella** tavalla, **saumattomasti** ja **osallistavasti**.

Tarkistus

(33) Komission vuonna 2017 julkaisema vuotuinen kasvuselvytys⁶⁹ osoittaa, että eurooppalaisten julkishallintojen laadulla on suora vaikutus taloudelliseen toimintaympäristöön, ja se on siten olennaisen tärkeää tuottavuuden, kilpailukyvyn, taloudellisen yhteistyön, **kestävän** kasvun, työllisyyden **sekä laadukkaiden työpaikkojen** edistämisen kannalta. Erityisesti tehokas ja läpinäkyvä julkishallinto ja toimivat oikeusjärjestelmät ovat tarpeen, jotta voidaan tukea talouskasvua ja tarjota yrityksille ja kansalaisille laadukkaita palveluja.

⁶⁹ COM(2016)0725

(34) Euroopan julkisten palvelujen yhteentoimivuus koskee kaikkia hallinnon tasoja: unionin tasoa sekä kansallista, alueellista ja paikallista tasoa. Sen lisäksi, että yhteentoimivuus poistaa sisämarkkinoiden toiminnan esteitä, se helpottaa politiikkojen onnistunutta täytäntöönpanoa ja tarjoaa suuria mahdollisuuksia välttää rajatylittävät sähköiset esteet ja turvaa siten osaltaan uusien yhteisten julkisten palvelujen syntyminen tai tällaisten kehitteillä olevien palvelujen vakiintumisen unionin tasolla. Eurooppalaisten palvelujen sirpaloitumisen välttämiseksi ja perusvapauksien ja toimivan vastavuoroisen tunnustamisen tukemiseksi EU:ssa olisi edistettävä kokonaisvaltaista toimialojen ja maiden rajat ylittävää lähestymistapaa yhteentoimivuuteen tavalla, joka on mahdollisimman toimiva ja jossa otetaan mahdollisimman hyvin huomioon loppukäyttäjien tarpeet. Tämä tarkoittaa, että yhteentoimivuus olisi ymmärrettävä laajasti siten, että se ulottuu teknisistä kerroksista oikeudellisiin kerroksiin ja kattaa alan politiikan osatekijät. Toimien ulottuvuus ylittäisi siten ratkaisujen tavanomaisen elinkaaren ja sisältäisi kaikki toimien osatekijät, jotka tukevat jatkuvan yhteentoimivuuden välttämättömiä puite-edellytyksiä yleensä.

Tarkistus 54

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 34 a kappale (uusi)

(34) Euroopan julkisten palvelujen yhteentoimivuus koskee kaikkia hallinnon tasoja: unionin tasoa sekä kansallista, alueellista ja paikallista tasoa. Sen lisäksi, että yhteentoimivuus poistaa sisämarkkinoiden toiminnan esteitä, se helpottaa **rajatylittävää yhteistyötä, yhteisten normien mukauttamista, politiikkojen onnistunutta täytäntöönpanoa** ja tarjoaa suuria mahdollisuuksia välttää rajatylittävät sähköiset esteet ja **kielimuurit, vähentää byrokratiaa ja turvaa siten osaltaan uusien yhteisten julkisten palvelujen syntyminen tai tällaisten kehitteillä olevien palvelujen vakiintumisen unionin tasolla ja estää tarpeettoman päällekkäisen säilyttämisen.** Eurooppalaisten palvelujen sirpaloitumisen välttämiseksi ja perusvapauksien ja toimivan vastavuoroisen tunnustamisen tukemiseksi EU:ssa olisi edistettävä kokonaisvaltaista, **teknologianeutraalia,** toimialojen ja maiden rajat ylittävää lähestymistapaa yhteentoimivuuteen tavalla, joka on mahdollisimman toimiva ja jossa otetaan mahdollisimman hyvin huomioon loppukäyttäjien tarpeet **ja varmistetaan tietosuojan korkea taso.** Tämä tarkoittaa, että yhteentoimivuus olisi ymmärrettävä laajasti siten, että se ulottuu teknisistä kerroksista oikeudellisiin kerroksiin ja kattaa alan politiikan osatekijät. Toimien ulottuvuus ylittäisi siten ratkaisujen tavanomaisen elinkaaren ja sisältäisi kaikki toimien osatekijät, jotka tukevat jatkuvan yhteentoimivuuden välttämättömiä puite-edellytyksiä yleensä.

(34 a) **Tallinnassa
6 päivänä lokakuuta 2017 kokoontuneet**

EU:n ministerit totesivat, että Euroopan digitaalisen strategian olisi perustuttava yhteistyöhön ja yhteentoimivuuteen, mihin sisältyy myös avointen käyttöoikeuksien politiikka ja avointen standardien käyttö. Ohjelmassa olisikin näin ollen kannustettava avoimen lähdekoodin ratkaisuihin, jotta uudelleenkäyttö olisi mahdollista ja jotta lisittäisiin luottamusta ja varmistettaisiin avoimuus. Tällä tulee olemaan myönteinen vaikutus rahoitettujen hankkeiden kestävyYTEEN.

Tarkistus 55

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 37 kappale

Komission teksti

(37) Komissio hyväksyi huhtikuussa 2016 Euroopan teollisuuden digitalisointia koskevan aloitteen, jolla pyritään varmistamaan, että kaikki yritykset Euroopassa toimialastaan, sijainnistaan ja koostaan riippumatta pääsevät hyötymään digitaalisista innovaatioista⁷¹.

71

Tarkistus

(37) Komissio hyväksyi huhtikuussa 2016 Euroopan teollisuuden digitalisointia koskevan aloitteen, jolla pyritään varmistamaan, että kaikki yritykset Euroopassa toimialastaan, sijainnistaan ja koostaan riippumatta pääsevät hyötymään digitaalisista innovaatioista. **Tämä on erityisen tärkeää kulttuurialan ja luovien alojen pienille ja keskisuurille yrityksille.**

Tarkistus 56

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 39 kappale

Komission teksti

(39) Tavoitteiden saavuttaminen voi edellyttää täydentävien teknologioiden tarjoamien mahdollisuuksien hyödyntämistä verkkojen ja laskennan alalla, kuten todetaan Euroopan teollisuuden digitalisointia koskevassa tiedonannossa⁷³, jonka mukaan maailmanluokan verkko- ja

Tarkistus

(39) Tavoitteiden saavuttaminen voi edellyttää täydentävien teknologioiden tarjoamien mahdollisuuksien hyödyntämistä verkkojen ja laskennan alalla, kuten todetaan Euroopan teollisuuden digitalisointia koskevassa tiedonannossa⁷³, jonka mukaan maailmanluokan verkko- ja

pilvipalveluinfraktuurin käytettävyys on teollisuuden digitalisoinnin olennainen *osatekijä*.

⁷³ COM(2016)0180: Tiedonanto ”Euroopan teollisuuden digitalisointi – Täysi hyöty digitaalisista sisämarkkinoista”.

Tarkistus 57

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 40 kappale

Komission teksti

(40) *Toukokuusta 2018 sovellettavassa yleisessä tietosuoja-asetuksessa* vahvistetaan yksi ainoa kattava säännöstö, jota sovelletaan suoraan jäsenvaltioiden oikeusjärjestyksissä. *Asetuksella* taataan henkilötietojen vapaa liikkuvuus EU:n jäsenvaltioiden välillä sekä vahvistetaan todellisten digitaalisten sisämarkkinoiden kahta välttämätöntä osatekijää eli yksityishenkilöiden luottamusta ja turvallisuutta. *Kun* tässä ohjelmassa toteutettaviin toimiin sisältyy henkilötietojen käsittelyä, niissä olisi tuettava yleisen tietosuoja-asetuksen *soveltamista, esimerkiksi tekoälyn ja lohkoketjuteknologian alalla*.

pilvipalveluinfraktuurin käytettävyys on teollisuuden digitalisoinnin olennainen *osa*.

⁷³ COM(2016)0180: Tiedonanto ”Euroopan teollisuuden digitalisointi – Täysi hyöty digitaalisista sisämarkkinoista”.

Tarkistus

(40) *Asetuksessa (EU) 2016/679* vahvistetaan yksi ainoa kattava säännöstö, jota sovelletaan suoraan jäsenvaltioiden oikeusjärjestyksissä, *joten sillä* taataan henkilötietojen vapaa liikkuvuus EU:n jäsenvaltioiden välillä sekä vahvistetaan todellisten digitaalisten sisämarkkinoiden kahta välttämätöntä osatekijää eli yksityishenkilöiden luottamusta ja turvallisuutta. *Kaikkiin* tässä ohjelmassa toteutettaviin toimiin sisältyy henkilötietojen käsittelyä *ja näin ollen niiden olisi oltava täysin mainitun asetuksen mukaisia. Niiden olisi erityisesti tuettava sellaisten digitaalitekniologioiden kehittämistä, jotka ovat kyseisen asetuksen nojalla sitovien, ”sisäänrakennettua tietosuojaa” koskevien velvoitteiden mukaisia. Siltä osin kuin käsittely koskee sähköiseen viestintään liittyviä tietoja, on otettava asianmukaisesti huomioon Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2002/58/EY^{1 a}.*

^{1 a} *Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2002/58/EY, annettu 12 päivänä heinäkuuta 2002, henkilötietojen käsittelystä ja yksityisyyden suojasta sähköisen viestinnän alalla (sähköisen viestinnän tietosuojadirektiivi) (EYVL*

Tarkistus 58

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 41 kappale

Komission teksti

(41) Ohjelman toteuttamisessa olisi noudatettava täysimääräisesti teollis- ja tekijänoikeuksien suojelua ja valvontaa koskevaa kansainvälistä ja EU:n kehystä. Teollis- ja tekijänoikeuksien tehokas suojele on yksi keskeinen tekijä innovoinnissa ja se on siten välttämätöntä, jotta ohjelma voidaan toteuttaa tehokkaasti.

Tarkistus

(41) Ohjelman toteuttamisessa olisi noudatettava täysimääräisesti teollis- ja tekijänoikeuksien suojelua ja valvontaa koskevaa kansainvälistä ja EU:n kehystä. Teollis- ja tekijänoikeuksien tehokas suojele on yksi keskeinen tekijä innovoinnissa ja **europaalaisen lisäarvon säilyttämisessä ja** se on siten välttämätöntä, jotta ohjelma voidaan toteuttaa tehokkaasti.

Tarkistus 59

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 42 kappale

Komission teksti

(42) **Tätä** ohjelmaa **toteuttavien elinten olisi noudatettava tietojen käsittelyä koskevia unionin toimielimiin sovellettavia määräyksiä ja kansallista lainsäädäntöä, erityisesti kun on kyse arkaluonteisista turvallisuusluokittelemattomista ja EU:n turvallisuusluokitelluista tiedoista.**

Tarkistus

(42) **Siltä osin kuin tätä** ohjelmaa **toteuttavat elimet käsittelevät arkaluonteisia turvallisuusluokittelemattomia tietoja tai unionin turvallisuusluokiteltuja tietoja, niiden olisi noudatettava tapauksen mukaan unionin säädöksissä tai kansallisessa lainsäädännössä vahvistettuja asiaan liittyviä tietojen käsittelyä koskevia määräyksiä.**

Tarkistus 60

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 43 kappale

Komission teksti

(43) Tässä ohjelmassa otetaan huomioon ilmastonmuutoksen torjumisen merkitys Pariisin sopimuksen ja Yhdistyneiden kansakuntien kestäväen kehityksen

Tarkistus

(43) Tässä ohjelmassa otetaan huomioon ilmastonmuutoksen torjumisen merkitys Pariisin sopimuksen ja Yhdistyneiden kansakuntien kestäväen kehityksen

tavoitteiden täytäntöönpanoon liittyvien unionin *sitoumusten* mukaisesti, ja sillä edistetään ilmastotoimien valtavirtaistamista ja sen yleisen tavoitteen saavuttamista, että EU:n talousarviomenoista 25 prosentilla tuetaan ilmastotavoitteita⁷⁴. Ohjelman valmistelun ja toteutuksen aikana *yksilöidään* asiaankuuluvia toimia, ja niitä *arvioidaan* uudelleen asiaa koskevissa arviointi- ja uudelleentarkasteluprosesseissa.

⁷⁴ COM(2018)0321, s. 1.

Tarkistus 61

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 44 kappale

Komission teksti

(44) Jotta voidaan varmistaa tämän asetuksen yhdenmukainen täytäntöönpano, komissiolle olisi siirrettävä täytäntöönpanovaltaa työohjelmien hyväksymiseksi, jotta ohjelman tavoitteet voidaan saavuttaa unionin ja jäsenvaltioiden prioriteettien mukaisesti ja samalla voidaan varmistaa unionin ja jäsenvaltioiden yhteisen toiminnan johdonmukaisuus, avoimuus ja jatkuvuus. Tätä valtaa olisi käytettävä yleisistä säännöistä ja periaatteista, joiden mukaisesti jäsenvaltiot valvovat komission täytäntöönpanovallan käyttöä, annetun asetuksen (EU) N:o 182/2011⁷⁵ 4 artiklassa tarkoitetun neuvoo-antavan menettelyn mukaisesti.

⁷⁵ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 182/2011, annettu 16 päivänä helmikuuta 2011, yleisistä säännöistä ja periaatteista, joiden mukaisesti jäsenvaltiot valvovat komission täytäntöönpanovallan käyttöä (EUVL L

tavoitteiden täytäntöönpanoon liittyvien unionin *velvoitteiden* mukaisesti, ja sillä edistetään ilmastotoimien valtavirtaistamista ja *autetaan* sen yleisen tavoitteen saavuttamista, että EU:n talousarviomenoista 25 prosentilla tuetaan ilmastotavoitteita⁷⁴. Ohjelman valmistelun ja toteutuksen aikana *olisi yksilöittävä* asiaankuuluvia toimia, ja niitä *olisi arvioitava* uudelleen asiaa koskevissa arviointi- ja uudelleentarkasteluprosesseissa, *jotta varmistetaan näiden velvoitteiden kattava noudattaminen*.

⁷⁴ COM(2018)0321, s. 1.

Tarkistus

Poistetaan.

Tarkistus 62

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 45 kappale

Komission teksti

(45) Työohjelmat olisi *periaatteessa hyväksyttävä monivuotisia työohjelmina tyypillisesti* joka toinen vuosi tai, jos se on ohjelman toteuttamiseen liittyvien tarpeiden vuoksi perusteltua, *vuotuisina työohjelmina*. Tämän asetuksen mukaiset rahoitustyyppit ja toteutustavat olisi valittava sen perusteella, miten niillä voidaan saavuttaa toimien erityistavoitteet ja saada tuloksia, ottaen erityisesti huomioon tarkastusten kustannukset, hallinnollinen rasite ja ennakoitu noudattamatta jättämisen riski. Tässä olisi harkittava kertasuoritusten, kiinteiden määrien ja yksikkökustannusten käyttämistä sekä varainhoitoasetuksen 125 artiklan 1 kohdassa tarkoitetun rahoituksen, joka ei perustu toimien kustannuksiin, käyttämistä.

Tarkistus 63

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 46 kappale

Komission teksti

(46) Komissiolle olisi siirrettävä valta hyväksyä Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 290 artiklan mukaisesti säädöksiä, jotka koskevat *liitteen II* muuttamista indikaattoreiden tarkistamiseksi ja/tai täydentämiseksi. On erityisen tärkeää, että komissio asiaa valmistellessaan toteuttaa asianmukaiset kuulemiset, myös asiantuntijatasolla, ja että

Tarkistus

(45) Työohjelmat olisi *hyväksyttävä, jotta ohjelman tavoitteet voidaan saavuttaa unionin ja jäsenvaltioiden prioriteettien mukaisesti ja samalla voidaan varmistaa unionin ja jäsenvaltioiden yhteisen toiminnan johdonmukaisuus, avoimuus ja jatkuvuus. Työohjelmat olisi periaatteessa hyväksyttävä* joka toinen vuosi tai, jos se on ohjelman toteuttamiseen liittyvien tarpeiden vuoksi perusteltua, *joka vuosi*. Tämän asetuksen mukaiset rahoitustyyppit ja toteutustavat olisi valittava sen perusteella, miten niillä voidaan saavuttaa toimien erityistavoitteet ja saada tuloksia, ottaen erityisesti huomioon tarkastusten kustannukset, hallinnollinen rasite ja ennakoitu noudattamatta jättämisen riski. Tässä olisi harkittava kertasuoritusten, kiinteiden määrien ja yksikkökustannusten käyttämistä sekä varainhoitoasetuksen 125 artiklan 1 kohdassa tarkoitetun rahoituksen, joka ei perustu toimien kustannuksiin, käyttämistä.

Tarkistus

(46) Komissiolle olisi siirrettävä valta hyväksyä Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 290 artiklan mukaisesti säädöksiä, jotka koskevat *liitteiden I ja II* muuttamista indikaattoreiden tarkistamiseksi ja/tai täydentämiseksi. On erityisen tärkeää, että komissio asiaa valmistellessaan toteuttaa asianmukaiset kuulemiset, myös asiantuntijatasolla, ja että

nämä kuulemiset toteutetaan paremmasta lainsäädännöstä 13 päivänä huhtikuuta 2016 tehdyssä toimielinten välisessä sopimuksessa vahvistettujen periaatteiden mukaisesti. Jotta voitaisiin erityisesti varmistaa tasavertainen osallistuminen delegoitujen säädösten valmisteluun, Euroopan parlamentille ja neuvostolle toimitetaan kaikki asiakirjat samaan aikaan kuin jäsenvaltioiden asiantuntijoille, ja Euroopan parlamentin ja neuvoston asiantuntijoilla on järjestelmällisesti oikeus osallistua komission asiantuntijaryhmien kokouksiin, joissa valmistellaan delegoituja säädöksiä.

Tarkistus 64

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 46 a kappale (uusi)

Komission teksti

nämä kuulemiset toteutetaan paremmasta lainsäädännöstä 13 päivänä huhtikuuta 2016 tehdyssä toimielinten välisessä sopimuksessa vahvistettujen periaatteiden mukaisesti. Jotta voitaisiin erityisesti varmistaa tasavertainen osallistuminen delegoitujen säädösten valmisteluun, Euroopan parlamentille ja neuvostolle toimitetaan kaikki asiakirjat samaan aikaan kuin jäsenvaltioiden asiantuntijoille, ja Euroopan parlamentin ja neuvoston asiantuntijoilla on järjestelmällisesti oikeus osallistua komission asiantuntijaryhmien kokouksiin, joissa valmistellaan delegoituja säädöksiä.

Tarkistus

(46 a) Digitaalinen Eurooppa - ohjelman pitkäaikaisen rahoituksen varmistamiseksi, säilyttämiseksi ja kehittämiseksi tarvitaan selkeät ja yhteiset EU:n säännöt, jotka ovat tulevaisuuteen suuntautuvia ja kilpailua edistäviä, jotta voidaan saada aikaan investointeja ja innovointia ja säilyttää kannattavuus.

Tarkistus 65

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 47 kappale

Komission teksti

(47) **Tässä asetuksessa kunnioitetaan** perusoikeuksia ja **noudatetaan** Euroopan unionin perusoikeuskirjassa tunnustettuja periaatteita, erityisesti sen 8, 11, 16, 21, 35, 38 ja 47 artiklassa tarkoitettuja periaatteita, jotka koskevat henkilötietojen suojaa, sananvapautta ja tiedonvälityksen vapautta, elinkeinovapautta, syrjinnän kieltoa, oikeutta saada terveydenhoitoa, kuluttajansuojaa sekä oikeutta tehokkaisiin

Tarkistus

(47) **Ohjelman soveltamisalaan kuuluvissa toimissa olisi kunnioitettava** perusoikeuksia ja **noudatettava etenkin** Euroopan unionin perusoikeuskirjassa tunnustettuja periaatteita, erityisesti sen 8, 11, 16, 21, 22, 35, 38, 41 ja 47 artiklassa tarkoitettuja periaatteita, jotka koskevat henkilötietojen suojaa, sananvapautta ja tiedonvälityksen vapautta, elinkeinovapautta, syrjinnän kieltoa,

oikeussuojakeinoihin ja puolueettomaan tuomioistuimeen. *Jäsenvaltioiden olisi sovellettava tätä asetusta näitä oikeuksia ja periaatteita kunnioittaen.*

kielellistä monimuotoisuutta ja oikeutta pitää yhteyttä millä tahansa EU:n kielellä, oikeutta saada terveydenhoitoa, kuluttajansuojaa sekä oikeutta tehokkaisiin oikeussuojakeinoihin ja puolueettomaan tuomioistuimeen. Tällaisissa toimissa olisi noudatettava kaikkia oikeudellisia velvoitteita, kuten kansainvälistä oikeutta, ja kaikkia asiaan liittyviä komission päätöksiä samoin kuin eettisiä periaatteita, joihin kuuluu myös tutkimuksen integriteetin mahdollisen loukkaamisen välttäminen.

Tarkistus 66

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 47 a kappale (uusi)

Komission teksti

Tarkistus

(47 a) Huhtikuussa 2018 komissio sitoutui^{1 a} luomaan yhteistyössä luonnontieteiden ja uusien teknologioiden etiikkaa käsittelevän eurooppalaisen työryhmän kanssa sidosryhmille ja asiantuntijoille kehyksen, jossa luonnostellaan tekoälyn suuntaviivat, ja auttamaan kansallisia ja unionin tasolla toimivia kuluttajajärjestöjä ja tietosuojaviranomaisia rakentamaan ymmärrystä tekoälyä hyödyntävistä sovelluksista käyttäen apuna eurooppalaisen neuvoo-antavan kuluttajaryhmän ja Euroopan tietosuojaneuvoston lausuntoja.

^{1 a} Komission 25 päivänä huhtikuuta 2018 antama tiedonanto ”Tekoäly Euroopassa”, COM(2018)0237, saatavilla osoitteessa [http://www.europarl.europa.eu/RegData/docs_autres_institutions/commission_europeenne/com/2018/0237/COM_COM\(2018\)0237_FI.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/docs_autres_institutions/commission_europeenne/com/2018/0237/COM_COM(2018)0237_FI.pdf)

Tarkistus 67

Ehdotus asetukseksi Johdanto-osan 48 kappale

Komission teksti

(48) Kolmannet maat, jotka ovat Euroopan talousalueen (ETA) jäseniä, voivat osallistua unionin ohjelmiin ETA-sopimukseen perustuvan yhteistyön puitteissa; ETA-sopimuksessa määrätään ohjelmien täytäntöönpanosta kyseisen sopimuksen mukaisesti tehtävällä päätöksellä. Tässä asetuksessa olisi säädettävä tarvittavien valtuuksien myöntämisestä toimivaltaiselle tulojen ja menojen hyväksyjälle, Euroopan petostentorjuntavirastolle (OLAF) ja Euroopan tilintarkastustuomioistuimelle, jotta ne voivat käyttää toimivaltaansa kattavasti.

Tarkistus 68

Ehdotus asetukseksi 1 artikla – 1 kohta

Komission teksti

Tällä asetuksella perustetaan Digitaalinen Eurooppa -ohjelma, jäljempänä 'ohjelma'.

Tarkistus 69

Ehdotus asetukseksi 2 artikla – 1 kohta – e alakohta

Komission teksti

e) 'digitaalinen innovaatiokeskittymällä' oikeussubjektia, joka on nimetty tai valittu avoimella ja kilpaillulla menettelyllä toteuttamaan tämän ohjelman mukaiset tehtävät, erityisesti tarjoamaan pääsy teknologiseen asiantuntemukseen ja kokeilujärjestelyihin, kuten laitteisiin ja

Tarkistus

Poistetaan.

Tarkistus

Tällä asetuksella perustetaan Digitaalinen Eurooppa -ohjelma, jäljempänä 'ohjelma', joka pannaan täytäntöön 1 päivänä tammikuuta 2021 alkavana ja 31 päivänä joulukuuta 2027 päättyvänä kautena.

Tarkistus

e) 'eurooppalaisella digitaalisen innovaatiokeskittymällä' nykyistä tai tulevaa oikeussubjektia tai oikeussubjektien konsortiota, joka on nimetty tai valittu avoimella, läpinäkyvällä ja kilpaillulla menettelyllä toteuttamaan tämän ohjelman mukaiset tehtävät,

ohjelmistotyökaluihin, teollisuuden digitalisaation mahdollistamiseksi;

erityisesti tarjoamaan pääsy teknologiseen asiantuntemukseen ja kokeilujärjestelyihin, kuten laitteisiin ja ohjelmistotyökaluihin, teollisuuden digitalisaation mahdollistamiseksi *ja rahoituksen saamisen helpottamiseksi.*
Eurooppalainen digitaali-innovaatiokeskittymä on avoin kaikenmuotoisille ja -kokoisille yrityksille, erityisesti pk-yrityksille, nopeasti kasvaville yrityksille ja julkishallinnoille kaikkialla EU:ssa.

Eurooppalaiset digitaali-innovaatiokeskittymät toimivat keskitettyinä asiointipisteinä, joista yritykset – erityisesti pk-, startup- ja mid cap -yritykset – voivat saada apua liiketoimintansa, tuotantoprosessiensa, tuotteidensa ja palvelujensa kehittämiseen digitaalisen teknologian keinoin lisäarvon aikaansaamiseksi. Keskittymät muodostavat tätä varten hajautetun unionin kattavan verkoston, joka tarjoaa yrityksille tukea sen varmistamiseksi, että niiden työntekijöiden taidot vastaavat saatavilla olevan digitaalisen teknologian hallitsemiseen tarvittavaa asiantuntemusta. Keskittymät koordinoivat toimiaan koulutuslaitosten kanssa tarjotakseen tukea opiskelijoiden koulutukselle ja työntekijöiden työssäoppimiselle;

Tarkistus 70

Ehdotus asetukseksi
2 artikla – 1 kohta – f a alakohta (uusi)

Komission teksti

Tarkistus

f a) 'medialukutaidolla' analyttisiä taitoja, joita tarvitaan digitaalisen maailman ymmärtämiseen;

Tarkistus 71

Ehdotus asetukseksi
2 artikla – 1 kohta – f b alakohta (uusi)

Komission teksti

Tarkistus

f b) 'eurooppalaisella kumppanuudella' aloitetta, jossa unioni ja sen yksityiset tai julkiset kumppanit (esimerkiksi teollisuus, tutkimusorganisaatiot, julkisen palvelun tehtäviä paikallisella, alueellisella, kansallisella tai kansainvälisellä tasolla hoitavat elimet sekä kansalaisyhteiskunnan järjestöt, mukaan lukien säätiöt tai pk-yritysten organisaatiot) yhdessä sitoutuvat tukemaan digitaalisen innovoinnin ja teknologian käyttöönottoimien, myös markkinoihin, sääntelyyn ja politiikkaan liittyvien toimien, kehittämistä ja toteuttamista;

Tarkistus 72

**Ehdotus asetukseksi
2 artikla – 1 kohta – f c alakohta (uusi)**

Komission teksti

Tarkistus

f c) 'pienillä ja keskisuurilla yrityksillä' tai 'pk-yrityksillä' komission suosituksen 2003/361/EY liitteessä olevassa 2 artiklassa määriteltyjä pieniä ja keskisuuria yrityksiä;

Tarkistus 73

**Ehdotus asetukseksi
2 artikla – 1 kohta – f d alakohta (uusi)**

Komission teksti

Tarkistus

f d) 'konsortiolla' yritysten yhteenliittymää, joka on muodostettu tämän ohjelman puitteissa toteutettavaa toimintaa varten.

Tarkistus 74

**Ehdotus asetukseksi
3 artikla – 1 kohta – johdantokappale**

Komission teksti

1. Ohjelman yleisenä tavoitteena on tukea Euroopan talouden ja yhteiskunnan digitalisaatiota ja saattaa sen hyödyt Euroopan kansalaisten ja yritysten ulottuville. Ohjelmalla

Tarkistus

1. Ohjelman yleisenä tavoitteena on tukea **ja nopeuttaa** Euroopan talouden, **teollisuuden** ja yhteiskunnan digitalisaatiota ja saattaa sen hyödyt Euroopan kansalaisten, **julkisten palvelujen** ja yritysten ulottuville **sekä vahvistaa Euroopan unionin strategista riippumattomuutta ja yhteenkuuluvuutta ja varmistaa samalla kilpailukyky ja kaventaa digitaalista kuilua**. Ohjelmalla

Tarkistus 75

**Ehdotus asetukseksi
3 artikla – 1 kohta – b alakohta**

Komission teksti

b) laajennetaan digitaaliteknologian leviämistä ja käyttöönottoa yleistä etua koskevilla aloilla ja **yksityisellä sektorilla**.

Tarkistus

b) laajennetaan digitaaliteknologian leviämistä ja käyttöönottoa **yksityisellä sektorilla ja** yleistä etua koskevilla aloilla **tukien niiden digitaalisatiota ja varmistuen, että digitaaliteknologiat ovat niiden saatavilla;**

Tarkistus 76

**Ehdotus asetukseksi
4 artikla – 1 kohta – a alakohta**

Komission teksti

a) sellaisen **integroidun** maailman huipputasoa edustavan eksa-luokan suurteholaskenta- ja datainfrastruktuurin käyttöönotto, koordinointi unionin tasolla ja käyttö, joka on julkisten ja yksityisten käyttäjien käytettävissä **muihin kuin kaupallisiin tarkoituksiin ja julkisrahoitteisiin** tutkimustarkoituksiin;

Tarkistus

a) sellaisen **yhteentoimivan** maailman huipputasoa edustavan eksa-luokan⁷⁷ suurteholaskenta- ja datainfrastruktuurin käyttöönotto, koordinointi unionin tasolla ja käyttö, joka on julkisten ja yksityisten käyttäjien käytettävissä **ja julkisesti ja yksityisesti rahoitettuihin** tutkimustarkoituksiin;

⁷⁷ Miljardi miljardia liukulukulaskutoimitusta sekunnissa.

⁷⁷ Miljardi miljardia liukulukulaskutoimitusta sekunnissa.

Tarkistus 77

Ehdotus asetukseksi 4 artikla – 1 kohta – b alakohta

Komission teksti

b) sellaisen unionin integroidun suurteholaskentaekosysteemin rakentamista koskevan tutkimuksen ja innovoinnin tuloksena saatavan käyttövalmiin/operatiivisen teknologian käyttöönotto, joka kattaa kaikki tieteellisen ja teollisen arvoketjun osat, mukaan lukien laitteistot, ohjelmistot, sovellukset, palvelut, yhteenliitännät ja digitaalinen osaaminen;

Tarkistus

b) sellaisen unionin integroidun suurteholaskentaekosysteemin rakentamista koskevan tutkimuksen ja innovoinnin tuloksena saatavan käyttövalmiin/operatiivisen teknologian käyttöönotto, joka kattaa kaikki tieteellisen ja teollisen arvoketjun osat, mukaan lukien laitteistot, ohjelmistot, sovellukset, palvelut, yhteenliitännät ja digitaalinen osaaminen, ***taaten samalla korkea tietoturva- ja suojataso;***

Tarkistus 78

Ehdotus asetukseksi 4 artikla – 1 kohta – c alakohta

Komission teksti

c) jälki-eksa-luokan⁷⁸ infrastruktuurin käyttöönotto ja käyttö, mukaan lukien integrointi kvanttilaskentateknologioihin, ja ***laskentatieteen*** uusien tutkimusinfrastruktuurien kehittäminen.

Tarkistus

c) jälki-eksa-luokan⁷⁸ infrastruktuurin käyttöönotto ja käyttö, mukaan lukien integrointi kvanttilaskentateknologioihin, ja uusien tutkimusinfrastruktuurien kehittäminen; ***kyseisessä käyttöönotossa tarvittavan laskentatieteen laitteiston ja ohjelmiston kehittämisen edistäminen unionissa.***

⁷⁸ Tuhat kertaa eksa-luokkaa nopeampi.

⁷⁸ Tuhat kertaa eksa-luokkaa nopeampi.

Tarkistus 79

Ehdotus asetukseksi 4 artikla – 1 a kohta (uusi)

Komission teksti

Tarkistus

1 a. Erityistavoitteen 1 mukaiset toimet toteutetaan pääasiassa komission ehdottaman ja ministerineuvoston 25 päivänä kesäkuuta 2018 hyväksymän yhteisyrityksen kautta Euroopan

*parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU)
...^{1 a} mukaisesti.*

^{1 a} Asetus Euroopan suurteholaskennan yhteisyrityksen perustamisesta. 0594/18. Brysselissä 18. syyskuuta 2018 (OR. en). <http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-10594-2018-INIT/en/pdf>

Tarkistus 80

Ehdotus asetukseksi 5 artikla – 1 kohta – a alakohta

Komission teksti

a) keskeisten tekoälyyn liittyvien valmiuksien, kuten algoritmien dataresurssien ja kirjastojen, kasvattaminen ja lujittaminen tietosuojalainsäädäntöä noudattaen;

Tarkistus

a) keskeisten tekoälyyn liittyvien valmiuksien, kuten algoritmien dataresurssien ja kirjastojen, kasvattaminen ja lujittaminen. Tietosuojalainsäädäntöä noudattaen ***tekoälypohjaiset ratkaisut ja saatavilla olevat resurssit kunnioittavat sisäänrakennetun yksityisyyden ja turvallisuuden periaatteita ja varmistavat, että ihminen pysyy tekoälyn kehittämisen ja käyttöönoton keskipisteenä;***

Tarkistus 81

Ehdotus asetukseksi 5 artikla – 1 kohta – b alakohta

Komission teksti

b) näiden valmiuksien asettaminen ***kaikkien*** yritysten ja julkishallintojen saataville;

Tarkistus

b) näiden valmiuksien asettaminen yritysten, ***erityisesti pk- ja startup-yritysten***, ja julkishallintojen, ***mukaan lukien voittoa tavoittelemattomat yhteisöt, tutkimuslaitokset ja yliopistot***, saataville;

Tarkistus 82

Ehdotus asetukseksi 5 artikla – 1 kohta – c a alakohta (uusi)

Komission teksti

Tarkistus

c a) teollisten sovellusten ja

tuotantojärjestelmien kehittäminen ja vahvistaminen, teknologioiden arvoketjuihin integroimisen ja innovatiivisten liiketoimintamallien kehittämisen helpottaminen ja innovoinnista teolliseen tuotantoon kuluvan ajan lyhentäminen sekä tekoälypohjaisten ratkaisujen käyttöönoton edistäminen yleistä etua koskevilla aloilla ja yhteiskunnassa.

Tarkistus 83

**Ehdotus asetukseksi
5 artikla – 1 a kohta (uusi)**

Komission teksti

Tarkistus

Erityistavoitteen ”Tekoäly” mukaisten toimien toteutusta hallinnoi aina suoraan komissio tai jokin olemassa oleva toimeenpanovirasto kustannus-hyötyanalyysin perusteella.

Tarkistus 84

**Ehdotus asetukseksi
5 artikla – 1 b kohta (uusi)**

Komission teksti

Tarkistus

Erityistavoitteen 2 mukaisissa toimissa on noudatettava eettisiä periaatteita ja asiaa koskevaa kansallista, unionin ja kansainvälistä lainsäädäntöä, Euroopan unionin perusoikeuskirja sekä Euroopan ihmisoikeussopimus ja sen lisäpöytäkirjat mukaan lukien. Komissio ottaa huomioon tekoälyä käsittelevän korkean tason asiantuntijaryhmän suositukset täsmentäessään eettisiin kysymyksiin liittyvät edellytykset erityistavoitteeseen 2 kuuluvissa työohjelmissä. Ehdotuspyynnöt ja avustussopimukset sisältävät työohjelmissä esitetyt edellytykset. Kunkin hankkeen eettinen arviointi on suoritettava kunkin toimen arvioinnin yhteydessä. Toimet, jotka eivät ole eettisesti hyväksyttäviä tai jotka eivät

täytä sopimuksessa vahvistettuja edellytyksiä, eivät voi saada rahoitusta.

Tarkistus 85

Ehdotus asetukseksi 6 artikla – 1 kohta – a alakohta

Komission teksti

a) kehittyneiden kyberturvallisuuslaitteiden, -työkalujen ja -datainfrastruktuurien hankinnan tukeminen yhdessä jäsenvaltioiden kanssa tietosuojalainsäädäntöä täysimääräisesti noudattaen;

Tarkistus

a) kehittyneiden kyberturvallisuuslaitteiden, -työkalujen ja -datainfrastruktuurien hankinnan tukeminen yhdessä jäsenvaltioiden kanssa **yhteisen korkean kyberturvallisuuden tason saavuttamiseksi Euroopan tasolla** tietosuojalainsäädäntöä **ja perusoikeuksia** täysimääräisesti noudattaen **ja varmistaen samalla EU:n strategisen riippumattomuuden**;

Tarkistus 86

Ehdotus asetukseksi 6 artikla – 1 kohta – b alakohta

Komission teksti

b) kyberturvallisuuteen liittyvien eurooppalaisten osaamisen, valmiuksien ja taitojen parhaan käytön tukeminen;

Tarkistus

b) kyberturvallisuuteen liittyvien eurooppalaisten osaamisen, valmiuksien ja taitojen parhaan käytön **ja lisäämisen** tukeminen; **parhaiden käytäntöjen jakaminen ja valtavirtaistaminen**;

Tarkistus 87

Ehdotus asetukseksi 6 artikla – 1 kohta – c alakohta

Komission teksti

c) viimeisimpien kyberturvallisuusratkaisujen laajan käyttöönoton varmistaminen kaikilla talouden aloilla;

Tarkistus

c) viimeisimpien kyberturvallisuusratkaisujen laajan käyttöönoton varmistaminen kaikilla talouden aloilla; **erityishuomion kiinnittäminen julkisiin palveluihin ja keskeisiin talouden toimijoihin, kuten pk-yrityksiin**;

Tarkistus 88

Ehdotus asetukseksi 6 artikla – 1 kohta – d alakohta

Komission teksti

d) jäsenvaltioiden ja yksityisen sektorin valmiuksien parantaminen niiden auttamiseksi toimenpiteistä yhteisen korkeatasoisen verkko- ja tietojärjestelmien turvallisuuden varmistamiseksi koko unionissa 6 päivänä heinäkuuta 2016 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin (EU) 2016/1148⁷⁹ vaatimusten täyttämässä.

⁷⁹ EUVL L 194, 19.7.2016, s. 1–30.

Tarkistus

d) jäsenvaltioiden ja yksityisen sektorin valmiuksien parantaminen niiden auttamiseksi toimenpiteistä yhteisen korkeatasoisen verkko- ja tietojärjestelmien turvallisuuden varmistamiseksi koko unionissa 6 päivänä heinäkuuta 2016 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin (EU) 2016/1148⁷⁹ vaatimusten täyttämässä, **muun muassa toimenpiteillä, joilla pyritään kehittämään kyberturvallisuuskulttuuria organisaatioiden sisällä.**

⁷⁹ EUVL L 194, 19.7.2016, s. 1.

Tarkistus 89

Ehdotus asetukseksi 6 artikla – 1 kohta – d a alakohta (uusi)

Komission teksti

Tarkistus

d a) kyberhyökkäyksiä koskevan sietokyvyn parantaminen, jotta voidaan parantaa käyttäjien ja etenkin julkisten palvelujen sekä pk- ja startup-yritysten riskitietoisuutta ja tietämystä perustason turvallisuusprosesseista ja varmistaa, että yrityksillä on ainakin perustason turvallisuusvalmiudet, kuten tietojen ja viestinnän päästä päähän -salaus ja ohjelmistopäivitykset, ja sisäänrakennetun turvallisuuden mallin käyttöön kannustaminen sekä perusturvallisuusprosessien ja kyberhygienian tuntemus.

Tarkistus 90

Ehdotus asetukseksi 6 artikla – 1 a kohta (uusi)

Erityistavoitteen 3 ”Kyberturvallisuus ja luottamus” mukaiset toimet toteutetaan ensisijaisesti Euroopan kyberturvallisuuden teollisuus-, teknologia- ja tutkimusosaamiskeskuksen ja kyberturvallisuuden osaamisverkoston kautta [Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus^{1 a}].

^{1 a} Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus Euroopan kyberturvallisuuden teollisuus-, teknologia- ja tutkimusosaamiskeskuksen ja kansallisten koordinoitikeskusten verkoston perustamisesta.

Tarkistus 91

Ehdotus asetukseksi 7 artikla – 1 kohta – johdantokappale

Komission teksti

Erityistavoitteessa 4 ”Pitkälle viety digitaalinen osaaminen” annettavalla unionin rahoituksella on tuettava pitkälle viedyn digitaalisen osaamisen kehittämistä tässä ohjelmassa tuetuilla aloilla ja edistettävä siten ***Euroopan*** lahjakkuusreservin kasvattamista ja ammattitaidon parantamista etenkin suurteholaskennan, massadata-analyysin, kyberturvallisuuden, hajautetun tilikirjan teknologioiden, robotiikan ja tekoälyn alalla. Rahoituksella on pyrittävä seuraaviin operatiivisiin tavoitteisiin:

Tarkistus

Erityistavoitteessa 4 ”Pitkälle viety digitaalinen osaaminen” annettavalla unionin rahoituksella on tuettava pitkälle viedyn digitaalisen osaamisen kehittämistä tässä ohjelmassa tuetuilla aloilla ja edistettävä siten ***unionin*** lahjakkuusreservin kasvattamista, ***digitaalisen kuilun kaventamista*** ja ammattitaidon parantamista ***sukupuolten tasapuolinen edustusta edistäen*** etenkin suurteholaskennan, massadata-analyysin, kyberturvallisuuden, hajautetun tilikirjan teknologioiden, robotiikan, ***tekoälyn, pilvipalvelujen, viestintäjärjestelmien ja -verkkojen, tietosuojavalmiuksien*** ja tekoälyn alalla. ***Jotta voidaan edistää ja parantaa työmarkkinoita ja erikoistumista digitaaliteknologioihin ja -sovelluksiin,*** rahoituksella on pyrittävä seuraaviin operatiivisiin tavoitteisiin:

Tarkistus 92

Ehdotus asetukseksi 7 artikla – 1 kohta – a alakohta

Komission teksti

a) opiskelijoiden, tietotekniikka-alan ammattilaisten ja työvoiman pitkäkestoisten koulutusten ja kurssien suunnittelun ja toteutuksen tukeminen;

Tarkistus

a) opiskelijoiden, **opettajien, ohjaajien, tietotekniikka-alan ammattilaisten, tutkijoiden** ja työvoiman, **myös virkamiesten, korkealaatuisten** pitkäkestoisten koulutusten ja kurssien, **sulautuva opetus mukaan lukien**, suunnittelun ja toteutuksen tukeminen **yhteistyössä koulujen, yliopistojen ja tutkimuskeskusten kanssa**;

Tarkistus 93

Ehdotus asetukseksi 7 artikla – 1 kohta – b alakohta

Komission teksti

b) yrittäjien, pienten yritysten johtajien ja työvoiman lyhytkestoisten koulutusten ja kurssien suunnittelun ja toteutuksen tukeminen;

Tarkistus

b) yrittäjien, pienten yritysten **ja startup-yritysten** johtajien ja työvoiman, **myös virkamiesten ja itsenäisten ammatinharjoittajien, korkealaatuisten** lyhytkestoisten koulutusten ja kurssien, **sulautuva opetus mukaan lukien**, suunnittelun ja toteutuksen tukeminen;

Tarkistus 94

Ehdotus asetukseksi 7 artikla – 1 kohta – c alakohta

Komission teksti

c) opiskelijoiden, nuorten yrittäjien ja tutkinnon suorittaneiden työpaikkakoulutuksen ja harjoittelun tukeminen.

Tarkistus

c) opiskelijoiden, nuorten yrittäjien ja tutkinnon suorittaneiden **korkealaatuisten** työpaikkakoulutuksen, **sulautuva opetus mukaan lukien**, ja harjoittelun tukeminen.

Tarkistus 95

Ehdotus asetukseksi 7 artikla – 1 a kohta (uusi)

Erityistavoitteen 4 ”Pitkälle viety digitaalinen osaaminen” mukaisten toimien toteutus hoidetaan pääasiassa Euroopan komission suoralla hallinnoinnilla. Eurooppalaiset digitaali-innovointikeskittymät voivat edistää koulutusmahdollisuuksia, opastaa yrityksiä ja pitää yhteyttä asianmukaisiin osaamiskeskuksiin, jotta varmistetaan mahdollisimman laaja maantieteellinen kattavuus kaikkialla unionissa.

Tarkistus 96

Ehdotus asetukseksi 8 artikla – 1 kohta – johdantokappale

Komission teksti

Erityistavoitteessa 5 ”Käyttöönotto, digitaalisten valmiuksien paras käyttö ja yhteentoimivuus” annettavalla unionin rahoituksella on pyrittävä seuraaviin operatiivisiin tavoitteisiin:

Tarkistus

Erityistavoitteessa 5 ”Käyttöönotto, digitaalisten valmiuksien paras käyttö ja yhteentoimivuus” annettavalla unionin rahoituksella on pyrittävä seuraaviin operatiivisiin tavoitteisiin, ***joilla täydennetään sitä varten toteutettavia digitaalisen infrastruktuurin toimia kaventaen digitaalista kuilua:***

Tarkistus 97

Ehdotus asetukseksi 8 artikla – 1 kohta – a alakohta

Komission teksti

a) sen varmistaminen, että julkisella sektorilla ja yleistä etua koskevilla aloilla, kuten terveys- ja hoitoalalla, koulutuksessa, oikeuslaitoksessa, liikenteessä, energia-alalla, ympäristöalalla, kulttuurialalla ja luovilla aloilla, voidaan ottaa käyttöön ja ***asettaa saataville*** viimeisintä kehitystä edustavia digitaaliteknologioita, etenkin suurteholaskenta, tekoäly, hajautetun tilikirjan teknologiat ja kyberturvallisuus;

Tarkistus

a) sen varmistaminen, että julkisella sektorilla ja yleistä etua koskevilla aloilla, kuten terveys- ja hoitoalalla, koulutuksessa, oikeuslaitoksessa, ***liikenteen ja viestinnän alalla***, energia-alalla, ympäristöalalla, kulttuurialalla ja luovilla aloilla ***sekä unioniin sijoittautuneissa yrityksissä***, voidaan ottaa ***tehokkaasti*** käyttöön ja ***käyttää koulutuksessa saatujen tarvittavien taitojen avulla*** viimeisintä kehitystä

edustavia digitaaliteknologioita, etenkin **suurteholaskentaa, kieliteknologiaa, tekoälyä**, hajautetun tilikirjan **teknologioita** ja **kyberturvallisuutta**;

Tarkistus 98

Ehdotus asetukseksi 8 artikla – 1 kohta – b alakohta

Komission teksti

b) yleiseurooppalaisten yhteentoimivien digitaalipalvelujen infrastruktuurien (mukaan lukien niihin liittyvät palvelut) käyttöönotto, käyttö ja ylläpitäminen kansallisia ja alueellisia toimia täydentäen;

Tarkistus

b) yleiseurooppalaisten yhteentoimivien **viimeisintä kehitystä edustavien** digitaalipalvelujen infrastruktuurien (mukaan lukien niihin liittyvät palvelut) käyttöönotto, käyttö ja ylläpitäminen **kaikkialla unionissa** kansallisia ja alueellisia toimia täydentäen;

Tarkistus 99

Ehdotus asetukseksi 8 artikla – 1 kohta – c alakohta

Komission teksti

c) Euroopan julkishallintojen, yritysten ja kansalaisten ratkaisujen ja puitteiden kehittämisen, ajan tasalle saattamisen ja käytön helpottaminen, mukaan lukien yhteentoimivuusratkaisujen ja -puitteiden uudelleenkäyttö;

Tarkistus

c) Euroopan julkishallintojen, yritysten ja kansalaisten ratkaisujen ja puitteiden kehittämisen, ajan tasalle saattamisen ja käytön helpottaminen, mukaan lukien **avoin lähdekoodi ja** yhteentoimivuusratkaisujen ja -puitteiden uudelleenkäyttö;

Tarkistus 100

Ehdotus asetukseksi 8 artikla – 1 kohta – d alakohta

Komission teksti

d) pääsyn tarjoaminen julkishallinnoille digitaaliteknologioiden testaukseen **ja** pilotointiin, myös niiden rajatylittävän käytön osalta;

Tarkistus

d) pääsyn tarjoaminen julkishallinnoille digitaaliteknologioiden testaukseen, pilotointiin **ja laajentamiseen**, myös niiden rajatylittävän käytön osalta;

Tarkistus 101

Ehdotus asetukseksi 8 artikla – 1 kohta – e alakohta

Komission teksti

e) kehittyneen digitaalitekniologian ja siihen liittyvien tekniologioiden käyttöönoton tukeminen unionin teollisuudessa, etenkin *pk-yrityksissä*, mukaan lukien erityisesti suurteholaskenta, tekoäly, kyberturvallisuus ja tulevat kehitteillä olevat tekniologiat;

Tarkistus

e) kehittyneen digitaalitekniologian ja siihen liittyvien tekniologioiden käyttöönoton tukeminen unionin teollisuudessa, etenkin *pk- ja startup-yrityksissä*, mukaan lukien erityisesti suurteholaskenta, tekoäly, *hajautetun tilikirjan tekniologiat*, kyberturvallisuus, *tietosuoja, pilvipalvelut, tiedon hallinnointi* ja tulevat kehitteillä olevat tekniologiat;

Tarkistus 102

Ehdotus asetukseksi 8 artikla – 1 kohta – f alakohta

Komission teksti

f) yhteentoimivien digitaalisten ratkaisujen suunnittelun, testauksen, toteutuksen ja käyttöönoton tukeminen sellaisia EU:n tason julkisia palveluja varten, joita tarjotaan datavetoisten uudelleenkäytettävien ratkaisujen alustan kautta, sekä innovoinnin edistäminen ja yhteisten puitteiden vahvistaminen julkishallintojen palvelujen täyden potentiaalin saamiseksi Euroopan kansalaisten ja yritysten käyttöön;

Tarkistus

f) yhteentoimivien digitaalisten ratkaisujen suunnittelun, *ylläpitämisen*, testauksen, toteutuksen ja käyttöönoton tukeminen sellaisia EU:n tason julkisia palveluja varten, joita tarjotaan datavetoisten uudelleenkäytettävien ratkaisujen alustan kautta, sekä innovoinnin edistäminen ja yhteisten puitteiden vahvistaminen julkishallintojen palvelujen täyden potentiaalin saamiseksi Euroopan kansalaisten ja yritysten käyttöön;

Tarkistus 103

Ehdotus asetukseksi 8 artikla – 1 kohta – g alakohta

Komission teksti

g) jatkuvan valmiuden varmistaminen havainnoida ja analysoida unionin tasolla nopeasti kehittyviä digitaalisia kehityssuuntauksia ja mukautua niihin sekä

Tarkistus

g) jatkuvan valmiuden varmistaminen havainnoida ja *myös* analysoida unionin tasolla nopeasti kehittyviä digitaalisia kehityssuuntauksia ja mukautua niihin, *jotta unioni pysyy digitaalisen kehityksen*

jakaa ja valtavirtaistaa parhaita käytäntöjä;

kärjessä, sekä jakaa ja valtavirtaistaa parhaita käytäntöjä ***ja helpottaa eri kansallisten aloitteiden välistä vuorovaikutusta, mikä johtaa digitaalisen yhteiskunnan kehittymiseen, koska kaikki EU-tason toimijat toimivat pysyvästi yhteistyössä***;

Tarkistus 104

Ehdotus asetukseksi 8 artikla – 1 kohta – h alakohta

Komission teksti

h) yhteistyön tukeminen eurooppalaisen ekosysteemin saavuttamiseksi hajautetun tilikirjan palveluja ja sovelluksia käyttäviä luotettuja infrastruktuureja varten, mukaan lukien yhteentoimivuuden ja standardoinnin tukeminen ja EU:n rajatylittävien palvelujen käyttöönoton edistäminen;

Tarkistus

h) yhteistyön tukeminen eurooppalaisen ekosysteemin saavuttamiseksi ***muun muassa*** hajautetun tilikirjan palveluja ja sovelluksia käyttäviä luotettuja infrastruktuureja varten, mukaan lukien yhteentoimivuuden ja standardoinnin tukeminen ja ***sisäänrakennetun turvallisuuden ja yksityisyyden periaatteisiin perustuvien*** EU:n rajatylittävien palvelujen käyttöönoton edistäminen;

Tarkistus 105

Ehdotus asetukseksi 8 artikla – 1 a kohta (uusi)

Komission teksti

Tarkistus

Erityistavoitteen 5 ”Käyttöönotto, digitaalisten valmiuksien paras käyttö ja yhteentoimivuus” mukaisten toimien toteutus hoidetaan pääasiassa Euroopan komission suoralla hallinnoinnilla. Eurooppalaiset digitaali-innovointikeskittymät ja osaamiskeskukset voivat edistää tätä.

Tarkistus 106

Ehdotus asetukseksi 9 artikla – 1 kohta

Komission teksti

1. Ohjelman toteuttamiseen varatut rahoituspuitteet vuosiksi 2021–2027 ovat 9 194 000 000 euroa käypinä hintoina.

Tarkistus

1. Ohjelman toteuttamiseen varatut rahoituspuitteet vuosiksi 2021–2027 ovat **8 192 391 000 euroa vuoden 2018 hintoina** (9 194 000 000 euroa käypinä hintoina).

Tarkistus 107

**Ehdotus asetukseksi
9 artikla – 2 kohta – a alakohta**

Komission teksti

a) enintään 2 698 240 000 euroa erityistavoitteeseen 1 ”Suurteholaskenta”

Tarkistus

a) enintään **2 404 289 438 euroa vuoden 2018 hintoina** (2 698 240 000 euroa **käypinä hintoina**) erityistavoitteeseen 1 ”Suurteholaskenta”

Tarkistus 108

**Ehdotus asetukseksi
9 artikla – 2 kohta – b alakohta**

Komission teksti

b) enintään 2 498 369 000 euroa erityistavoitteeseen 2 ”Tekoäly”

Tarkistus

b) enintään **2 226 192 703 euroa vuoden 2018 hintoina** (2 498 369 000 euroa **käypinä hintoina**) erityistavoitteeseen 2 ”Tekoäly”

Tarkistus 109

**Ehdotus asetukseksi
9 artikla – 2 kohta – c alakohta**

Komission teksti

c) enintään 1 998 696 000 euroa erityistavoitteeseen 3 ”Kyberturvallisuus ja luottamus”

Tarkistus

c) enintään **1 780 954 875 euroa vuoden 2018 hintoina** (1 998 696 000 euroa **käypinä hintoina**) erityistavoitteeseen 3 ”Kyberturvallisuus ja luottamus”

Tarkistus 110

Ehdotus asetukseksi 9 artikla – 2 kohta – d alakohta

Komission teksti

d) enintään 699 543 000 euroa erityistavoitteeseen 4 ”Pitkälle viety digitaalinen osaaminen”

Tarkistus

d) enintään **623 333 672 euroa vuoden 2018 hintoina** (699 543 000 euroa **käypinä hintoina**) erityistavoitteeseen 4 ”Pitkälle viety digitaalinen osaaminen”

Tarkistus 111

Ehdotus asetukseksi 9 artikla – 2 kohta – e alakohta

Komission teksti

e) enintään 1 299 152 000 euroa erityistavoitteeseen 5 ”Käyttöönotto, digitaalisten valmiuksien paras käyttö ja yhteentoimivuus”

Tarkistus

e) enintään **1 157 620 312 euroa vuoden 2018 hintoina** (1 299 152 000 euroa **käypinä hintoina**) erityistavoitteeseen 5 ”Käyttöönotto, digitaalisten valmiuksien paras käyttö ja yhteentoimivuus”

Tarkistus 112

Ehdotus asetukseksi 9 artikla – 5 kohta

Komission teksti

5. Jäsenvaltioille yhteistyöhön perustuvan hallinnoinnin puitteissa myönnettyjä varoja voidaan niiden pyynnöstä siirtää ohjelman käyttöön. Komissio käyttää kyseisiä varoja joko suoraan varainhoitoasetuksen 62 artiklan 1 kohdan a alakohdan mukaisesti tai välillisesti saman artiklan 1 kohdan c alakohdan mukaisesti. Kyseisiä varoja on mahdollisuuksien mukaan käytettävä asianomaisen jäsenvaltion hyväksi.

Tarkistus

5. Jäsenvaltioille yhteistyöhön perustuvan hallinnoinnin puitteissa myönnettyjä varoja voidaan niiden pyynnöstä siirtää ohjelman käyttöön. Komissio käyttää kyseisiä varoja joko suoraan varainhoitoasetuksen 62 artiklan 1 kohdan a alakohdan mukaisesti tai välillisesti saman artiklan 1 kohdan c alakohdan mukaisesti. Kyseisiä varoja on mahdollisuuksien mukaan käytettävä **mahdollisimman paljon** asianomaisen jäsenvaltion hyväksi.

Tarkistus 113

Ehdotus asetukseksi 10 artikla – 1 kohta – johdantokappale

Komission teksti

Ohjelmaan voivat osallistua

Tarkistus 114

**Ehdotus asetukseksi
10 artikla – 1 kohta – 1 alakohta**

Komission teksti

1. Euroopan vapaakauppaliiton (EFTA) jäsenet, jotka ovat Euroopan talousalueen (ETA) jäseniä, ETA-sopimuksessa vahvistettujen edellytysten mukaisesti;

Tarkistus 115

**Ehdotus asetukseksi
10 artikla – 1 kohta – 2 alakohta**

Komission teksti

2. *unioniin liittymässä olevat maat, ehdokasmaat ja mahdolliset ehdokkaat niitä koskevissa puitesopimuksissa ja assosiaationeuvoston päätöksissä tai vastaavissa sopimuksissa vahvistettujen, kyseisten maiden osallistumista unionin ohjelmiin koskevien yleisten periaatteiden ja ehtojen mukaisesti sekä unionin ja kyseisten maiden välisissä sopimuksissa vahvistettuja erityisiä edellytyksiä noudattaen;*

Tarkistus

Poistetaan.

Tarkistus

1. ***Ohjelmaan voivat osallistua*** Euroopan vapaakauppaliiton (EFTA) jäsenet, jotka ovat Euroopan talousalueen (ETA) jäseniä, ETA-sopimuksessa vahvistettujen edellytysten mukaisesti;

Tarkistus

2. *niiden kolmansien maiden täydellinen tai osittainen assosioituminen ohjelmaan, joita ei mainita 1 kohdassa, perustuu erityistavoitteiden tapauskohtaiseen arviointiin sellaisessa erillissopimuksessa vahvistettujen edellytysten mukaisesti, joka koskee kyseisen kolmannen maan osallistumista johonkin unionin ohjelmaan, edellyttäen että tässä erillissopimuksessa noudatetaan täysin seuraavia perusteita:*

- kolmannen maan osallistuminen on unionin edun mukaista*
- osallistuminen edistää 3 artiklassa vahvistettujen tavoitteiden saavuttamista*
- osallistuminen ei aiheuta turvallisuushuolenaiheita ja täyttää kaikilta osin 12 artiklassa vahvistetut turvallisuusvaatimukset*
- sopimuksessa varmistetaan asianmukainen tasapaino unionin ohjelmiin osallistuvan kolmannen maan maksamien rahoitusosuuksien ja sen*

saamien hyötyjen välillä

- *sopimuksessa vahvistetaan ohjelmiin osallistumisen edellytykset, mukaan lukien yksittäisiin ohjelmiin maksettavien rahoitusosuuksien ja niiden hallintokustannusten laskentatapa; maksettavia rahoitusosuuksia pidetään käyttötarkoitukseensa sidottuina tuloina [uuden varainhoitoasetuksen] [21 artiklan 5 kohdan] mukaisesti*
- *sopimuksessa ei anneta kolmannelle maalle ohjelmaa koskevaa päätösvaltaa*
- *sopimuksessa taataan unionin oikeus varmistaa varainhoidon moitteettomuus ja suojata taloudellisia etujaan.*

Tarkistus 116

**Ehdotus asetukseksi
10 artikla – 1 kohta – 2 a alakohta (uusi)**

Komission teksti

Tarkistus

2 a. Euroopan komissio tai muut asiaankuuluvat täytäntöönpanoelimet arvioivat työohjelmia valmistellessaan tapauskohtaisesti, täyttyvätkö 2 kohdassa tarkoitettussa sopimuksessa vahvistetut edellytykset työohjelmissä esitettyjen toimien osalta.

Tarkistus 117

**Ehdotus asetukseksi
10 artikla – 1 kohta – 3 alakohta**

Komission teksti

Tarkistus

3. Euroopan naapuruuspolitiikan piiriin kuuluvat maat niitä koskevissa puitesopimuksissa ja assosiaationeuvoston päätöksissä tai vastaavissa sopimuksissa vahvistettujen, kyseisten maiden osallistumista unionin ohjelmiin koskevien yleisten periaatteiden ja ehtojen mukaisesti sekä unionin ja kyseisten maiden välisissä sopimuksissa

Poistetaan.

vahvistettuja erityisiä edellytyksiä noudattaen;

Tarkistus 118

**Ehdotus asetukseksi
10 artikla – 1 kohta – 4 alakohta**

Komission teksti

- 4. muut kolmannet maat kunkin kolmannen maan osallistumisesta yhteen tai useampaan unionin ohjelmaan tehdyssä erityisessä sopimuksessa vahvistettujen edellytysten mukaisesti edellyttäen, että kyseisellä sopimuksella**
- **varmistetaan asianmukainen tasapaino unionin ohjelmiin osallistuvan kolmannen maan maksamien rahoitusosuuksien ja sen saamien hyötyjen välillä;**
 - **vahvistetaan ohjelmin osallistumisen edellytykset, mukaan lukien yksittäisiin ohjelmiin maksettavien rahoitusosuuksien ja niiden hallintokustannusten laskentatapa; maksettavia rahoitusosuuksia pidetään käyttötarkoitukseensa sidottuina tuloina [uuden varainhoitoasetuksen] 21 artiklan 5 kohdan mukaisesti.**
 - **ei anneta kolmannelle maalle ohjelmaa koskevaa päätösvaltaa;**
 - **taataan unionin oikeus varmistaa varainhoidon moitteettomuus ja suojata taloudellisia etujaan.**

Tarkistus 119

**Ehdotus asetukseksi
11 artikla – 2 kohta**

Komission teksti

- 2. Yhteistyöhön kolmansien maiden ja 1 kohdassa tarkoitettujen järjestöjen kanssa erityistavoitteessa 3 ”Kyberturvallisuus ja luottamus” sovelletaan 12 artiklaa.**

Tarkistus

Poistetaan.

- 2. Yhteistyöhön kolmansien maiden ja 1 kohdassa tarkoitettujen järjestöjen kanssa erityistavoitteessa 1 ”Suurteholaskenta”, erityistavoitteessa 2 ”Tekoäly” ja erityistavoitteessa 3 ”Kyberturvallisuus ja**

luottamus” sovelletaan 12 artiklaa.

Tarkistus 120

Ehdotus asetukseksi 12 artikla – 5 kohta

Komission teksti

5. Työohjelmassa voidaan myös määrätä, että assosioituneisiin maihin sijoittautuneet oikeussubjektit ja EU:hun sijoittautuneet mutta kolmansien maiden määräysvallassa olevat oikeussubjektit eivät voi turvallisuussyistä osallistua kaikkiin tai joihinkin **erityistavoitteen 3** toimiin. Tällaisissa tapauksissa ehdotuspyynnöt ja tarjouspyynnöt on rajattava oikeussubjekteihin, jotka ovat sijoittautuneet tai joiden katsotaan olevan sijoittautuneita jäsenvaltioihin ja jotka ovat jäsenvaltioiden ja/tai jäsenvaltioiden kansalaisten määräysvallassa.

Tarkistus

5. Työohjelmassa voidaan myös määrätä, että assosioituneisiin maihin sijoittautuneet oikeussubjektit ja EU:hun sijoittautuneet mutta kolmansien maiden määräysvallassa olevat oikeussubjektit eivät voi **strategia- ja** turvallisuussyistä osallistua kaikkiin tai joihinkin **erityistavoitteiden 1, 2 ja 3** toimiin. Tällaisissa tapauksissa ehdotuspyynnöt ja tarjouspyynnöt on rajattava oikeussubjekteihin, jotka ovat sijoittautuneet tai joiden katsotaan olevan sijoittautuneita jäsenvaltioihin ja jotka ovat jäsenvaltioiden ja/tai jäsenvaltioiden kansalaisten määräysvallassa.

Tarkistus 121

Ehdotus asetukseksi 12 artikla – 5 a kohta (uusi)

Komission teksti

Tarkistus

5 a. Toimet, joihin sisältyy teknologian siirtämistä unionin ulkopuolelle, eivät ole sallittuja. Pitkän aikavälin strategisten turvallisuustavoitteiden varmistamiseksi on arvioitava sellaisten yhteisöjen osallistumismahdollisuuksia, joiden päätoimipaikka ei ole unionissa.

Tarkistus 122

Ehdotus asetukseksi 12 artikla – 5 b kohta (uusi)

Komission teksti

Tarkistus

5 b. Komissio tai rahoituselin voi tarvittaessa tehdä

turvallisuustarkastuksia, ja toimet, joissa ei noudateta turvallisuussääntöjä, voidaan sulkea pois tai irtisanoa milloin tahansa.

Tarkistus 123

Ehdotus asetukseksi 13 artikla – 1 kohta

Komission teksti

1. Ohjelma on suunniteltu toteutettavaksi siten, että se mahdollistaa synergiat, joita kuvataan tarkemmin liitteessä III, unionin muiden rahoitusohjelmien kanssa, etenkin EU:n ohjelmista annettavaa täydentävää rahoitusta koskevien järjestelyjen kautta, kun hallinnointia koskevat säännöt sen sallivat; rahoitusta voidaan antaa peräkkäin, vuorotellen tai yhdistämällä varoja, myös toimien yhteistä rahoitusta varten.

Tarkistus

1. Ohjelma on suunniteltu toteutettavaksi siten, että se mahdollistaa synergiat, joita kuvataan tarkemmin liitteessä III, unionin muiden rahoitusohjelmien kanssa, etenkin EU:n ohjelmista annettavaa täydentävää rahoitusta koskevien järjestelyjen kautta, kun hallinnointia koskevat säännöt sen sallivat; rahoitusta voidaan antaa peräkkäin, vuorotellen tai yhdistämällä varoja, myös toimien yhteistä rahoitusta varten. ***Komissio varmistaa, että erityistavoitteiden 1–5 saavuttamista ei haitata, kun hyödynnetään ohjelman täydentävyyttä unionin muiden rahoitusohjelmien, erityisesti ERI-rahastojen, Euroopan aluekehitysrahaston (EAKR), Euroopan horisontti -ohjelman ja Verkkojen Eurooppa -välineen (CEF-2), InvestEU:n, Erasmuksen ja Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahaston kanssa.***
Komissio tutkii mahdollisuuksia parantaa sellaisten eri ohjelmien tehokkuutta, jotka tarjoavat resursseja digitalisaation alalla.

Tarkistus 124

Ehdotus asetukseksi 13 artikla – 2 kohta

Komission teksti

2. On vahvistettava asianmukaiset mekanismit asianomaisten viranomaisten välistä koordinoitua varten sekä asianmukaiset seurantavälineet, joilla

Tarkistus

2. On vahvistettava asianmukaiset mekanismit asianomaisten viranomaisten välistä ***sekä viranomaisten ja komission välistä*** koordinoitua varten sekä

voidaan systemaattisesti varmistaa synergiat ohjelman ja mahdollisten merkityksellisen EU:n rahoitusvälineiden välillä. Järjestelyjen on edistettävä päällekkäisyyksien välttämistä ja menojen vaikutuksen maksimointia.

asianmukaiset seurantavälineet, joilla voidaan järjestelmällisesti varmistaa synergiat ohjelman ja mahdollisten merkityksellisten EU:n rahoitusvälineiden välillä. Järjestelyjen on edistettävä päällekkäisyyksien välttämistä ja menojen vaikutuksen maksimointia.

Tarkistus 125

Ehdotus asetukseksi 14 artikla – 2 kohta

Komission teksti

2. Ohjelmasta voidaan myöntää rahoitusta missä tahansa varainhoitoasetuksessa vahvistetussa muodossa, mukaan lukien erityisesti hankinnat ensisijaisena muotona sekä avustukset ja palkinnot. Lisäksi ohjelmasta voidaan myöntää rahoitusta sellaisten rahoitusvälineiden avulla, jotka kuuluvat rahoitusta yhdistäviin toimiin.

Tarkistus

2. Ohjelmasta voidaan myöntää rahoitusta missä tahansa varainhoitoasetuksessa vahvistetussa muodossa, mukaan lukien erityisesti ***komission tai rahoituselimen ja avustustensaajien hankinnat erikseen tai yhdessä toiminnan*** ensisijaisena muotona sekä avustukset ja palkinnot. ***Hankinnoissa voidaan sallia useampien hankintasopimusten tekeminen samassa menettelyssä ja tarjota mahdollisuus tulokseen perustuville ehdoille, jotka ovat soveltuvien kansainvälisten hankintasopimusten mukaisia.*** Lisäksi ohjelmasta voidaan myöntää rahoitusta sellaisten rahoitusvälineiden avulla, jotka kuuluvat rahoitusta yhdistäviin toimiin.

Perustelu

Tarkistuksen tavoitteena on sallia hankintojen mahdollisimman tehokas käyttö selventämällä säännöstä siitä, kuinka komissio tai EU:n rahoituselimet itse voivat osallistua hankkijoina Digitaalinen Eurooppa -ohjelman rahoittamiin julkisiin hankintoihin. Yhdellä hankinnalla voidaan myös myöntää sopimuksia useille myyjille tai useiden hankintalähteiden käyttöön ja varmistaa näin paremman vastineen saaminen rahoille ja turvata tavaroiden ja palveluiden jatkuva saanti erityisesti digitaalisen teknologian osalta.

Tarkistus 126

Ehdotus asetukseksi 15 artikla – 1 kohta

Komission teksti

Ohjelma voidaan toteuttaa eurooppalaisten

Tarkistus

Ohjelma voidaan toteuttaa eurooppalaisten

kumppanuuksien avulla. Tähän voi sisältyä rahoitusosuuksia SEUT-sopimuksen 187 artiklan nojalla perustettuihin yhteisyrityksen muotoisiin olemassa oleviin tai uusiin yksityisen ja julkisen sektorin kumppanuuksiin. Näihin rahoitusosuuksiin sovelletaan [Euroopan horisontti -asetuksen, viite lisättävä] eurooppalaisia kumppanuuksia koskevia säännöksiä.

Tarkistus 127

Ehdotus asetukseksi 15 artikla – 1 a kohta (uusi)

Komission teksti

kumppanuuksien avulla *komission ja jäsenvaltioiden strategisessa suunnitteluprosessissa sovitun mukaisesti*. Tähän voi sisältyä rahoitusosuuksia SEUT-sopimuksen 187 artiklan nojalla perustettuihin yhteisyrityksen muotoisiin olemassa oleviin tai uusiin yksityisen ja julkisen sektorin kumppanuuksiin. Näihin rahoitusosuuksiin sovelletaan [Euroopan horisontti -asetuksen, viite lisättävä] eurooppalaisia kumppanuuksia koskevia säännöksiä.

Tarkistus

Eurooppalainen kumppanuus

- a) perustetaan tilanteissa, joissa Digitaalinen Eurooppa -ohjelman tavoitteet saavutetaan sen avulla tehokkaammin kuin unionin omin toimin;*
- b) noudattaa periaatteita, jotka ovat unionin tason lisäarvo, läpinäkyvyys, avoimuus, vaikutukset, vipuvaikutus, kaikkien osapuolten pitkäaikainen sitoutuminen rahoitukseen, joustavuus, yhdenmukaisuus sekä täydentävyys unionin tason, paikallisiin, alueellisiin, kansallisiin ja kansainvälisiin aloitteisiin nähden;*
- c) on määräaikainen ja sisältää ehdot ohjelman rahoituksen lopettamiselle asteittain.*

Tarkistus 128

Ehdotus asetukseksi 15 artikla – 1 b kohta (uusi)

Komission teksti

Tarkistus

Valintaa, täytäntöönpanoa, seurantaa, arviointia ja asteittaista käytöstä poistamista koskevat säännökset ja

perusteet esitetään ... (viite lisätään myöhemmin).

Tarkistus 129

Ehdotus asetukseksi 16 artikla – otsikko

Komission teksti

Digitaali-innovointikeskittymät

Tarkistus

Eurooppalaiset digitaali-innovointikeskittymät

Tarkistus 130

Ehdotus asetukseksi 16 artikla – 1 kohta

Komission teksti

1. Ohjelman ensimmäisen toteutusvuoden aikana perustetaan digitaali-innovointikeskittymien alustava verkosto.

Tarkistus

1. Ohjelman ensimmäisen toteutusvuoden aikana perustetaan ***eurooppalaisten*** digitaali-innovointikeskittymien alustava verkosto ***olemassa olevaan infrastruktuuriin, ja jokaisessa jäsenvaltiossa on oltava vähintään yksi eurooppalainen digitaali-innovointikeskittymä.***

Tarkistus 131

Ehdotus asetukseksi 16 artikla – 2 kohta – johdantokappale

Komission teksti

2. Edellä 1 kohdassa tarkoitetun verkoston perustamista varten kunkin jäsenvaltion on nimettävä ehdokasyhteisöt avoimella ja ***kilpailulla*** prosessilla seuraavien kriteerien pohjalta:

Tarkistus

2. Edellä 1 kohdassa tarkoitetun verkoston perustamista varten kunkin jäsenvaltion on nimettävä ehdokasyhteisöt avoimella, ***läpinäkyvällä, osallistavalla ja kilpailulla*** prosessilla seuraavien kriteerien pohjalta:

Tarkistus 132

Ehdotus asetukseksi 16 artikla – 2 kohta – a alakohta

Komission teksti

a) digitaali-innovointikeskittymien toimintoihin liittyvät asianmukaiset valmiudet;

Tarkistus

a) **eurooppalaisten** digitaali-innovointikeskittymien toimintoihin liittyvät asianmukaiset valmiudet;

Tarkistus 133

**Ehdotus asetukseksi
16 artikla – 2 kohta – b alakohta**

Komission teksti

b) asianmukaiset hallinnolliset valmiudet, henkilöstö ja infrastruktuuri;

Tarkistus

b) asianmukaiset hallinnolliset valmiudet, henkilöstö ja infrastruktuuri **sekä taidot**;

Tarkistus 134

**Ehdotus asetukseksi
16 artikla – 2 kohta – d a alakohta (uusi)**

Komission teksti

Tarkistus

d a) todistettu yhteistyö yksityisen sektorin kanssa, jotta voidaan varmistaa toimien merkityksellisyys erityistavoitteen 1–5 kannalta;

Tarkistus 135

**Ehdotus asetukseksi
16 artikla – 2 kohta – d b alakohta (uusi)**

Komission teksti

Tarkistus

d b) yhteydet Horisontti 2020 -ohjelmassa luotuihin olemassa oleviin tieto- ja viestintätekniikan keskittymiin, InvestEU-keskittymään ja Euroopan yritysverkostoon;

Tarkistus 136

**Ehdotus asetukseksi
16 artikla – 2 a kohta (uusi)**

2 a. Yksityiskohtaiset edellytykset, jotka niiden on täytettävä, jotta ne voidaan nimetä ”eurooppalaiseksi digitaali-innovaatiokeskittymäksi”, ja suoritettavat tehtävät on yhdenmukaistettava ja ilmoitettava ajoissa, jotta toimet voidaan valmistella ja toteuttaa asianmukaisesti.

Tarkistus 137

Ehdotus asetukseksi 16 artikla – 3 kohta – johdantokappale

Komission teksti

3. Komissio hyväksyy päätöksen alustavan verkoston muodostavien yhteisöjen valinnasta. Komissio valitsee yhteisöt jäsenvaltioiden nimeämien ehdokasyhteisöjen joukosta edellä 2 kohdassa mainittujen kriteerien ja seuraavien lisäkriteerien pohjalta:

Tarkistus

3. Komissio hyväksyy päätöksen alustavan verkoston muodostavien yhteisöjen valinnasta. Komissio valitsee **ja yksilöi selkeästi** yhteisöt jäsenvaltioiden nimeämien ehdokasyhteisöjen joukosta edellä 2 kohdassa mainittujen kriteerien ja seuraavien lisäkriteerien pohjalta:

Tarkistus 138

Ehdotus asetukseksi 16 artikla – 3 kohta – b alakohta

Komission teksti

b) tarve varmistaa alustavalla verkostolla teollisuuden ja yleistä etua koskevien alojen tarpeiden kattaminen sekä laaja ja tasapainoinen maantieteellinen kattavuus.

Tarkistus

b) tarve varmistaa alustavalla verkostolla teollisuuden ja yleistä etua koskevien alojen tarpeiden kattaminen sekä laaja ja tasapainoinen maantieteellinen kattavuus **sekä lähentymisen parantaminen ja koheesiomaiden ja muiden jäsenvaltioiden välisen eron umpeenkuromisen edistäminen sekä digitaalisten erojen maantieteellinen kaventaminen.**

Tarkistus 139

Ehdotus asetukseksi 16 artikla – 4 kohta

Komission teksti

4. Muita digitaali-innovointikeskittymiä valitaan avoimella ja kilpaillulla prosessilla siten, että varmistetaan mahdollisimman laaja maantieteellinen kattavuus koko Euroopassa. Verkostoon kuuluvien yhteisöjen lukumäärän on oltava suhteessa jäsenvaltion asukasluukuun, **ja kussakin jäsenvaltiossa on oltava vähintään yksi digitaali-innovointikeskittymä**. EU:n syrjäisimpien alueiden erityisten rajoitteiden huomioon ottamiseksi niiden tarpeita varten voidaan **nimittää erityisiä yhteisöjä**.

Tarkistus 140

**Ehdotus asetukseksi
16 artikla – 5 kohta**

Komission teksti

5. Digitaali-innovointikeskittymät **voivat saada** rahoitusta avustusten muodossa.

Tarkistus 141

**Ehdotus asetukseksi
16 artikla – 6 kohta – johdantokappale**

Komission teksti

6. Rahoitusta saavien digitaali-innovointikeskittymien on osallistuttava ohjelman toteutukseen

Tarkistus 142

**Ehdotus asetukseksi
16 artikla – 6 kohta – a alakohta**

Komission teksti

a) tarjoamalla digitalisointiin liittyviä palveluja – mukaan lukien testaamiseen ja

Tarkistus

4. Muita **eurooppalaisia** digitaali-innovointikeskittymiä valitaan avoimella, **läpinäkyvällä** ja kilpaillulla prosessilla siten, että varmistetaan mahdollisimman laaja maantieteellinen kattavuus koko Euroopassa. Verkostoon kuuluvien yhteisöjen lukumäärän on oltava suhteessa jäsenvaltion asukasluukuun. EU:n syrjäisimpien alueiden erityisten rajoitteiden huomioon ottamiseksi niiden tarpeita varten **näillä alueilla** voidaan **valita useampia innovointikeskittymiä**.

Tarkistus

5. **Eurooppalaiset** digitaali-innovointikeskittymät **on yksilöitävä selkeästi erityisin tiedoin ja ne saavat** rahoitusta avustusten muodossa.

Tarkistus

6. Rahoitusta saavien **eurooppalaisten** digitaali-innovointikeskittymien on osallistuttava ohjelman toteutukseen

Tarkistus

a) tarjoamalla digitalisointiin liittyviä palveluja **ja teknologista asiantuntemusta**

kokeiluihin käytettävät järjestelyt – jotka on kohdennettu **pk-yrityksille** ja mid cap -yrityksille, myös perinteisillä sektoreilla, joilla digitaaliteknologian ja siihen liittyvien teknologioiden käyttöönotto on hidasta;

– mukaan lukien testaamiseen ja kokeiluihin käytettävät järjestelyt – jotka on kohdennettu **startup-, pk-** ja mid cap -yrityksille, myös perinteisillä sektoreilla, joilla digitaaliteknologian ja siihen liittyvien teknologioiden käyttöönotto on hidasta;

Tarkistus 143

Ehdotus asetukseksi 16 artikla – 6 kohta – a a alakohta (uusi)

Komission teksti

Tarkistus

a a) tukemalla yrityksiä, erityisesti pk- ja startup-yrityksiä, organisaatioita ja julkishallintoja kilpailukyvyyn ja liiketoimintamallien parantamisessa käyttämällä ohjelmaan kuuluvia uusia teknologioita;

Tarkistus 144

Ehdotus asetukseksi 16 artikla – 6 kohta – b alakohta

Komission teksti

Tarkistus

b) siirtämällä asiantuntemusta ja taitotietoa alueiden välillä, erityisesti verkostoimalla yhdelle alueelle sijoittautuneita **pk-yrityksiä** ja mid cap -yrityksiä sellaisten muilla alueilla sijaitsevien digitaali-innovointikeskittymien kanssa, joilla on parhaat valmiudet asiaankuuluvien palvelujen tarjoamiseen;

b) siirtämällä asiantuntemusta ja taitotietoa alueiden välillä, erityisesti verkostoimalla yhdelle alueelle sijoittautuneita **pk-, startup-** ja mid cap -yrityksiä sellaisten muilla alueilla sijaitsevien **eurooppalaisten** digitaali-innovointikeskittymien kanssa, joilla on parhaat valmiudet asiaankuuluvien palvelujen tarjoamiseen; **kannustamalla osaamisen, yhteisten aloitteiden ja hyvien käytäntöjen vaihtoa;**

Tarkistus 145

Ehdotus asetukseksi 16 artikla – 6 kohta – c alakohta

Komission teksti

Tarkistus

c) tarjoamalla aihekohtaisia palveluja,

c) tarjoamalla aihekohtaisia palveluja,

mukaan lukien tekoälyyn, suurteholaskentaan sekä kyberturvallisuuteen ja luottamukseen liittyvät palvelut, hallinnoille, julkisen sektorin organisaatioille, **pk-yrityksille** ja mid cap -yrityksille. Yksittäiset digitaali-innovointikeskittymät voivat erikoistua tiettyihin aihekohtaisiin palveluihin eikä niiden tarvitse tarjota kaikkia tässä alakohdassa mainittuja aihekohtaisia palveluja;

Tarkistus 146

Ehdotus asetukseksi 16 artikla – 6 a kohta (uusi)

Komission teksti

mukaan lukien tekoälyyn, suurteholaskentaan sekä kyberturvallisuuteen ja luottamukseen liittyvät palvelut, hallinnoille, julkisen sektorin organisaatioille, **pk-, startup- ja mid cap -yrityksille**. Yksittäiset **eurooppalaiset** digitaali-innovointikeskittymät voivat erikoistua tiettyihin aihekohtaisiin palveluihin eikä niiden tarvitse tarjota kaikkia tässä alakohdassa mainittuja aihekohtaisia palveluja;

Tarkistus

6 a. Eurooppalaiset digitaali-innovointikeskittymät voivat tehdä yhteistyötä myös Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutin ja erityisesti sen digitaaliteknologian osaamis- ja innovaatioyhteisön (EIT Digital) kanssa sekä Horisontti 2020 -ohjelman puitteissa perustettujen digitaali-innovointikeskittymien kanssa.

Tarkistus 147

Ehdotus asetukseksi 16 artikla – 6 b kohta (uusi)

Komission teksti

Tarkistus

6 b. Eurooppalaiset digitaali-innovointikeskittymät voivat toteuttaa tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelmien puitteissa perustettujen digitaali-innovointikeskittymien ja myös Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutin digitaaliteknologian osaamis- ja innovaatioyhteisön (EIT Digital) innovointikeskittymien toimia.

Tarkistus 148

Ehdotus asetukseksi 17 artikla – 1 kohta

Komission teksti

1. Rahoitusta voivat saada ainoastaan toimet, joilla toteutetaan 3 artiklassa ja 4–8 artiklassa **tarkoitettujen** tavoitteita.

Tarkistus

1. Rahoitusta voivat **liitteessä I asetettujen yleisten tavoitteiden mukaisesti** saada ainoastaan toimet, joilla toteutetaan 3 artiklassa ja 4–8 artiklassa **tarkoitettuja** tavoitteita.

Tarkistus 149

Ehdotus asetukseksi 18 artikla – 2 kohta – a alakohta – ii alakohta

Komission teksti

ii) ohjelmaan assosioitunut kolmas maa;

Tarkistus

ii) ohjelmaan **10 ja 12 artiklan mukaisesti** assosioitunut kolmas maa;

Tarkistus 150

Ehdotus asetukseksi 18 artikla – 3 kohta

Komission teksti

3. Oikeussubjektit, jotka ovat sijoittautuneet johonkin kolmanteen maahan, joka ei ole assosioitunut ohjelmaan, ovat poikkeustapauksissa osallistumiskelpoisia, jos tämä on tarpeen tietyn toimen tavoitteiden saavuttamiseksi.

Tarkistus

3. Oikeussubjektit, jotka ovat sijoittautuneet johonkin kolmanteen maahan, joka ei ole assosioitunut ohjelmaan, ovat poikkeustapauksissa osallistumiskelpoisia, jos tämä on tarpeen tietyn toimen tavoitteiden saavuttamiseksi **ja jos siihen ei liity lisäturvallisuusriskiä unionille eikä se kyseenalaista unionin strategista riippumattomuutta.**

Tarkistus 151

Ehdotus asetukseksi 18 artikla – 4 kohta

Komission teksti

4. Luonnolliset henkilöt **eivät ole** osallistumiskelpoisia, **lukuun ottamatta** erityistavoitteessa 4 ”Pitkälle viety

Tarkistus

4. Luonnolliset henkilöt **voivat olla** osallistumiskelpoisia erityistavoitteessa 4 ”Pitkälle viety digitaalinen osaaminen”

digitaalinen osaaminen” *myönnettäviä avustuksia*.

myönnettäviin avustuksiin. Kolmansien maiden kansalaiset voivat olla osallistumiskelpoisia edellyttäen, että he asuvat unionin alueella.

Tarkistus 152

Ehdotus asetukseksi 19 artikla – 1 kohta

Komission teksti

Avustusten myöntämiseen ohjelmasta ja niiden hallinnointiin sovelletaan varainhoitoasetuksen VIII osaston säännöksiä.

Tarkistus

Avustusten myöntämiseen ohjelmasta ja niiden hallinnointiin sovelletaan varainhoitoasetuksen VIII osaston säännöksiä, **ja jopa 100 prosenttia tukikelpoisista kustannuksista voidaan kattaa asianmukaisesti perustelluista syistä, sanotun kuitenkin rajoittamatta yhteisrahoitusperiaatetta ja ottaen huomioon kunkin tavoitteen tarkka määritelmä.**

Tarkistus 153

Ehdotus asetukseksi 20 artikla – 1 kohta – johdantokappale

Komission teksti

1. Myöntämisperusteet määritellään työohjelmissa ja ehdotuspyynnöissä, ottaen huomioon vähintään seuraavat tekijät:

Tarkistus

(Tarkistus ei vaikuta suomenkieliseen versioon.)

Tarkistus 154

Ehdotus asetukseksi 20 artikla – 1 kohta – e alakohta

Komission teksti

e) tapauksen mukaan taloudelliset, yhteiskunnalliset, **ilmastolliset ja ympäristövaikutukset sekä esteettömyys**;

Tarkistus

e) tapauksen mukaan taloudelliset, **ilmastolliset ja ympäristövaikutukset ja yhteiskunnalliset vaikutukset ja erityisesti esteettömyyden ja yhtäläisten ammatillisten ja koulutusmahdollisuuksien edistäminen**;

Tarkistus 155

Ehdotus asetukseksi 20 artikla – 1 kohta – g alakohta

Komission teksti

g) tapauksen mukaan tasapainoinen maantieteellinen jakautuminen koko unionissa, mukaan lukien syrjäisimmät alueet;

Tarkistus

g) tapauksen mukaan tasapainoinen maantieteellinen jakautuminen koko unionissa, mukaan lukien syrjäisimmät alueet ***sekä merentakaiset maat ja merentakaiset alueet;***

Tarkistus 156

Ehdotus asetukseksi 20 artikla – 1 kohta – h a alakohta (uusi)

Komission teksti

Tarkistus

h a) tapauksen mukaan vapaus käyttää hankkeiden tuloksia uudelleen ja mukauttaa niitä;

Tarkistus 157

Ehdotus asetukseksi 20 artikla – 1 kohta – h b alakohta (uusi)

Komission teksti

Tarkistus

h b) tapauksen mukaan yleinen etu;

Tarkistus 158

Ehdotus asetukseksi 20 artikla – 1 kohta – h c alakohta (uusi)

Komission teksti

Tarkistus

h c) tapauksen mukaan alueiden, kansalaisten tai yritysten välisen digitaalisen kuilun kaventaminen;

Tarkistus 159

Ehdotus asetukseksi 21 artikla – 1 kohta

Komission teksti

Ohjelmaan sisältyvät rahoitusta yhdistävät toimet toteutetaan [InvestEU-asetuksen] ja varainhoitoasetuksen X osaston mukaisesti.

Tarkistus

Ohjelmaan sisältyvät rahoitusta yhdistävät toimet toteutetaan [InvestEU-asetuksen] ja varainhoitoasetuksen X osaston mukaisesti. ***Tämän ohjelman menojen määrää, joka yhdistetään rahoitusvälineisiin, ei makseta takaisin.***

Tarkistus 160

**Ehdotus asetukseksi
22 artikla – 2 a kohta (uusi)**

Komission teksti

Tarkistus

2 a. Jos toimelle on jo myönnetty tai se on saanut rahoitusosuuksia jostakin muusta unionin ohjelmasta tai unionin rahastosta myönnettävää tukea, kyseinen rahoitusosuus tai tuki on mainittava ohjelman mukaista rahoitusosuutta koskevassa hakemuksessa.

Tarkistus 161

**Ehdotus asetukseksi
23 artikla – 3 kohta**

Komission teksti

Tarkistus

3. Ensimmäisessä monivuotisessa työohjelmassa on keskityttävä liitteessä esitettyihin toimiin, ja siinä on varmistettava, etteivät tuetut toimet syrjäytä yksityistä rahoitusta. Sitä seuraaviin työohjelmiin voi sisältyä toimia, joita ei ole esitetty liitteessä, sillä edellytyksellä, että ne ovat tämän asetuksen tavoitteiden mukaisia, kuten 4–8 artiklassa säädetään.

3. Työohjelmissa on keskityttävä liitteessä I esitettyihin toimiin, ja niissä on varmistettava, etteivät tuetut toimet syrjäytä yksityistä rahoitusta.

Tarkistus 162

**Ehdotus asetukseksi
23 artikla – 3 a kohta (uusi)**

Komission teksti

Tarkistus

3 a. Siirretään komissiolle valta antaa 27 artiklan mukaisesti delegoituja säädöksiä, joilla muutetaan liitettä I siinä esitettyjen toimien tarkistamiseksi tai täydentämiseksi tämän asetuksen 4–8 artiklassa esitettyjen tavoitteiden mukaisesti.

Tarkistus 163

Ehdotus asetukseksi 24 artikla – 1 kohta

Komission teksti

Tarkistus

1. Indikaattorit, joiden avulla raportoidaan ohjelman edistymisestä 3 artiklassa säädettyjen yleisen tavoitteen ja erityistavoitteiden saavuttamisessa, esitetään liitteessä II.

1. **Mitattavissa olevat** indikaattorit, joiden avulla raportoidaan ohjelman edistymisestä 3 artiklassa säädettyjen yleisen tavoitteen ja erityistavoitteiden saavuttamisessa, esitetään liitteessä II.

Tarkistus 164

Ehdotus asetukseksi 24 artikla – 1 a kohta (uusi)

Komission teksti

Tarkistus

1 a. Komissio määrittää menetelmät, joilla laaditaan mitattavissa olevat indikaattorit, joilla arvioidaan täsmällisesti, miten 3 artiklan 1 kohdassa asetettujen yleisten tavoitteiden saavuttamisessa on edistytty. Komissio täydentää liitettä III näiden menetelmien perusteella 1 päivään tammikuuta 2021 mennessä.

Tarkistus 165

Ehdotus asetukseksi 24 artikla – 2 kohta

Komission teksti

Tarkistus

2. Jotta voidaan arvioida tehokkaasti

2. Jotta voidaan arvioida tehokkaasti

ohjelman edistymistä tavoitteiden saavuttamisessa, komissiolle siirretään valta antaa 27 artiklan mukaisesti delegoituja säädöksiä, jotka koskevat liitteen II muuttamista, jotta indikaattoreita voidaan tarvittaessa tarkistaa tai täydentää, ja tämän asetuksen täydentämistä seuranta- ja valvontaverkon perustamista koskevilla säännöksillä.

Tarkistus 166

Ehdotus asetukseksi 24 artikla – 3 kohta

Komission teksti

3. Tulosraportointijärjestelmällä on varmistettava, että ohjelman toteuttamisen ja tulosten seurannassa käytettävät tiedot kerätään tehokkaasti, tuloksellisesti ja oikea-aikaisesti. Sitä varten unionin varojen saajille ja jäsenvaltioille on asetettava oikeasuhteiset raportointivaatimukset.

Tarkistus 167

Ehdotus asetukseksi 24 artikla – 4 kohta

Komission teksti

4. Virallisia EU:n tilastoja, kuten tieto- ja viestintäteknikkaa koskevia säännöllisiä tilastotutkimuksia, on käytettävä mahdollisimman *laajasti*. Kansallisia tilastokeskuksia on kuultava ohjelman toteutuksen ja digitalisaatiossa saavutetun edistymisen seurannassa käytettävien tilastollisten indikaattoreiden alustavasta suunnittelusta ja myöhemmästä kehittämisestä, ja ne on otettava mukaan tähän työhön yhdessä Eurostatin kanssa.

ohjelman edistymistä tavoitteiden saavuttamisessa, komissiolle siirretään valta antaa 27 artiklan mukaisesti delegoituja säädöksiä, jotka koskevat liitteen II muuttamista, jotta *mitattavissa olevia* indikaattoreita voidaan tarvittaessa tarkistaa tai täydentää, ja tämän asetuksen täydentämistä seuranta- ja valvontaverkon perustamista koskevilla säännöksillä.

Tarkistus

3. Tulosraportointijärjestelmällä on varmistettava, että ohjelman toteuttamisen ja tulosten seurannassa käytettävät tiedot *soveltuvat aikaansaadun edistymisen ja kohdattujen ongelmien perusteelliseen analysointiin ja että ne* kerätään tehokkaasti, tuloksellisesti ja oikea-aikaisesti. Sitä varten unionin varojen saajille ja jäsenvaltioille on asetettava oikeasuhteiset raportointivaatimukset.

Tarkistus

4. Virallisia EU:n tilastoja, kuten tieto- ja viestintäteknikkaa koskevia säännöllisiä tilastotutkimuksia, *sekä NUTS-2-tason digitaalitalouden ja -yhteiskunnan indeksin (DESI) tietokokonaisuuksia* on käytettävä mahdollisimman *tehokkaasti, jotta voidaan puuttua Digitaalinen Eurooppa -ohjelmaa koskevien alueellisten tietojen puuttumiseen*. Kansallisia tilastokeskuksia on kuultava ohjelman toteutuksen ja digitalisaatiossa saavutetun edistymisen seurannassa käytettävien tilastollisten indikaattoreiden alustavasta suunnittelusta ja myöhemmästä

kehittämisestä, ja ne on otettava mukaan tähän työhön yhdessä Eurostatin kanssa.

Tarkistus 168

Ehdotus asetukseksi 25 artikla – otsikko

Komission teksti

Arviointi

Tarkistus

Ohjelman arviointi

Tarkistus 169

Ehdotus asetukseksi 25 artikla – 1 kohta

Komission teksti

1. *Arvioinnit on suoritettava oikea-aikaisesti, jotta niitä voidaan hyödyntää päätöksenteossa.*

Tarkistus

1. *Komissio huolehtii ohjelman säännöllisestä seurannasta ja ulkoisesta arvioinnista, joka perustuu erityisesti 24 artiklan 3 kohdassa tarkoitettuun tulosraportointijärjestelmään. Näitä arviointeja on käytettävä myös laadullisessa arvioinnissa, joka koskee edistymistä 3 artiklan 1 kohdassa vahvistettujen yleistavoitteiden saavuttamisessa.*

Tarkistus 170

Ehdotus asetukseksi 25 artikla – 2 kohta

Komission teksti

2. *Ohjelman väliarviointi on suoritettava heti kun ohjelman toteuttamisesta on saatavilla riittävästi tietoa, kuitenkin viimeistään neljän vuoden kuluttua siitä, kun ohjelman toteuttaminen on käynnistynyt.*

Tarkistus

2. *Ohjelman säännöllisen seurannan lisäksi komissio laatii väliarviointikertomuksen ja toimittaa sen Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2024. Väliarvioinnissa esitetään tarpeelliset havainnot, jotta voidaan tehdä päätös ohjelman jatkotoimista vuoden 2027 jälkeen ja sen tavoitteista.*

Väliarviointi toimitetaan Euroopan parlamentille.

Tarkistus 171

**Ehdotus asetukseksi
25 artikla – 3 kohta**

Komission teksti

3. Komissio *suorittaa ohjelman toteuttamisen päätyttyä, kuitenkin viimeistään neljän vuoden kuluttua 1 artiklassa mainitun ajanjakson päättymisestä, ohjelman lopullisen arvioinnin.*

Tarkistus

3. Komissio *laatii ulkoisen ja riippumattoman loppuarvioinnin perusteella ohjelman lopullisen arviointikertomuksen, jossa arvioidaan sen pitkän aikavälin vaikutuksia ja sen kestävyyttä.*

Tarkistus 172

**Ehdotus asetukseksi
25 artikla – 4 a kohta (uusi)**

Komission teksti

Tarkistus

4 a. Komissio toimittaa 3 kohdassa tarkoitetun lopullisen arviointikertomuksen Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle sekä alueiden komitealle viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2030.

Tarkistus 173

**Ehdotus asetukseksi
25 artikla – 5 kohta**

Komission teksti

5. *Komissio toimittaa arviointien päätelmät ja omat huomautuksensa Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle sekä alueiden komitealle.*

Tarkistus

Poistetaan.

Tarkistus 174

**Ehdotus asetukseksi
26 artikla – 4 kohta**

Komission teksti

4. Tässä valvontajärjestelmässä tarkastusstrategia *voi perustua* tilintarkastukseen, joka tehdään edustavasta otoksesta menoja. Tätä edustavaa otosta voidaan täydentää tarkastamalla valikoidusti menoja, jotka otetaan tarkasteluun niitä koskevan riskinarvioinnin perusteella.

Tarkistus 175

**Ehdotus asetukseksi
27 artikla – 2 kohta**

Komission teksti

2. Siirretään komissiolle 31 päivään joulukuuta 2028 saakka 24 artiklassa tarkoitettu valta antaa delegoituja säädöksiä.

Tarkistus 176

**Ehdotus asetukseksi
27 artikla – 3 kohta**

Komission teksti

3. Euroopan parlamentti tai neuvosto voi milloin tahansa peruuttaa 24 artiklassa tarkoitettua säädösvallan siirtoa. Peruuttamispäätöksellä lopetetaan tuossa päätöksessä mainittu säädösvallan siirto. Peruuttaminen tulee voimaan sitä päivää seuraavana päivänä, jona sitä koskeva päätös julkaistaan Euroopan unionin virallisessa lehdessä, tai jonakin myöhempänä, kyseisessä päätöksessä mainittuna päivänä. Peruuttamispäätös ei vaikuta jo voimassa olevien delegoitujen säädösten pätevyys.

Tarkistus 177

**Ehdotus asetukseksi
27 artikla – 6 kohta**

Tarkistus

4. Tässä valvontajärjestelmässä tarkastusstrategia *perustuu* tilintarkastukseen, joka tehdään *vähintään* edustavasta otoksesta menoja. Tätä edustavaa otosta voidaan täydentää tarkastamalla valikoidusti menoja, jotka otetaan tarkasteluun niitä koskevan riskinarvioinnin perusteella.

Tarkistus

2. Siirretään komissiolle 31 päivään joulukuuta 2028 saakka **23 ja** 24 artiklassa tarkoitettu valta antaa delegoituja säädöksiä.

Tarkistus

3. Euroopan parlamentti tai neuvosto voi milloin tahansa peruuttaa **23 ja** 24 artiklassa tarkoitettua säädösvallan siirtoa. Peruuttamispäätöksellä lopetetaan tuossa päätöksessä mainittu säädösvallan siirto. Peruuttaminen tulee voimaan sitä päivää seuraavana päivänä, jona sitä koskeva päätös julkaistaan Euroopan unionin virallisessa lehdessä, tai jonakin myöhempänä, kyseisessä päätöksessä mainittuna päivänä. Peruuttamispäätös ei vaikuta jo voimassa olevien delegoitujen säädösten pätevyys.

Komission teksti

6. Edellä **olevan** 24 artiklan nojalla annettu delegoitu säädös tulee voimaan ainoastaan, jos Euroopan parlamentti tai neuvosto ei ole kahden kuukauden kuluessa siitä, kun asianomainen säädös on annettu tiedoksi Euroopan parlamentille ja neuvostolle, ilmaissut vastustavansa sitä tai jos sekä Euroopan parlamentti että neuvosto ovat ennen mainitun määräajan päättymistä ilmoittaneet komissiolle, että ne eivät vastusta säädöstä. Euroopan parlamentin tai neuvoston aloitteesta tätä määräaikaa jatketaan kahdella kuukaudella.

Tarkistus 178

**Ehdotus asetukseksi
29 artikla – 1 kohta**

Komission teksti

1. Unionin rahoituksen saajien on ilmaistava unionin rahoituksen alkuperä ja varmistettava unionin rahoituksen näkyvyys (erityisesti kun ne tekevät tunnetuksi toimia ja niiden tuloksia) tarjoamalla johdonmukaista, olennaista ja oikeasuhteista kohdennettua tietoa eri kohderyhmille, tiedotusvälineet ja suuri yleisö mukaan lukien.

Tarkistus 179

**Ehdotus asetukseksi
29 artikla – 2 kohta**

Komission teksti

2. Komissio toteuttaa tiedotus- ja viestintätoimia, jotka koskevat ohjelmaa ja sen toimia ja tuloksia. Ohjelmalle osoitetuilla taloudellisilla resursseilla tuetaan myös unionin poliittisia painopisteitä koskevaa komission tiedottamista sikäli kuin painopisteet

Tarkistus

6. Edellä **olevien 23 ja** 24 artiklan nojalla annettu delegoitu säädös tulee voimaan ainoastaan, jos Euroopan parlamentti tai neuvosto ei ole kahden kuukauden kuluessa siitä, kun asianomainen säädös on annettu tiedoksi Euroopan parlamentille ja neuvostolle, ilmaissut vastustavansa sitä tai jos sekä Euroopan parlamentti että neuvosto ovat ennen mainitun määräajan päättymistä ilmoittaneet komissiolle, että ne eivät vastusta säädöstä. Euroopan parlamentin tai neuvoston aloitteesta tätä määräaikaa jatketaan kahdella kuukaudella.

Tarkistus

1. Unionin rahoituksen saajien on ilmaistava unionin rahoituksen alkuperä ja varmistettava unionin rahoituksen näkyvyys (erityisesti kun ne tekevät tunnetuksi toimia ja niiden tuloksia) tarjoamalla johdonmukaista, **totuudenmukaista**, olennaista ja oikeasuhteista kohdennettua tietoa eri kohderyhmille, tiedotusvälineet ja suuri yleisö mukaan lukien.

Tarkistus

2. Komissio toteuttaa tiedotus- ja viestintätoimia, jotka koskevat ohjelmaa ja sen toimia ja tuloksia. **Se varmistaa myös yhdennetyt tiedot ja sen, että mahdolliset hakijat voivat saada unionin rahoitusta digitaalisella.** Ohjelmalle osoitetuilla taloudellisilla resursseilla tuetaan myös

liittyvät 3 artiklassa tarkoitettuihin tavoitteisiin.

unionin poliittisia painopisteitä koskevaa komission tiedottamista sikäli kuin painopisteet liittyvät 3 artiklassa tarkoitettuihin tavoitteisiin.

Tarkistus 180

Ehdotus asetukseksi

Liite 1 – Erityistavoite 1 – 2 kohta – 1 alakohta

Komission teksti

1. Yhteinen hankintakehys integroidulle maailmanluokan suurteholaskentaverkostolle, mukaan lukien eksa-luokan suurteholaskenta- ja datainfrastruktuuri. Se on julkisten ja yksityisten käyttäjien käytettävissä muihin kuin kaupallisiin tarkoituksiin ja julkisrahoitteisiin tutkimustarkoituksiin.

Tarkistus

1. Yhteinen hankintakehys integroidulle maailmanluokan suurteholaskentaverkostolle, mukaan lukien eksa-luokan suurteholaskenta- ja datainfrastruktuuri. Se on **kaikkien yritysten ja julkishallintojen sekä** julkisten ja yksityisten käyttäjien käytettävissä muihin kuin kaupallisiin tarkoituksiin ja julkisrahoitteisiin tutkimustarkoituksiin.

Tarkistus 181

Ehdotus asetukseksi

Liite 1 – Erityistavoite 1 – 2 kohta – 6 alakohta

Komission teksti

6. Käyttövalmiin/operatiivisen teknologian käyttöönotto: suurteholaskenta unionin integroidun suurteholaskentaekosysteemin rakentamista koskevan tutkimuksen ja innovoinnin tuloksena saatavana palveluna, joka kattaa kaikki tieteellisen ja teollisen arvoketjun osat (laitteistot, ohjelmistot, sovellukset, palvelut, yhteenliitännät ja pitkälle viedyn digitaalisen osaamisen).

Tarkistus

6. Käyttövalmiin/operatiivisen teknologian käyttöönotto: suurteholaskenta unionin integroidun suurteholaskentaekosysteemin rakentamista koskevan tutkimuksen ja innovoinnin, **erityisesti unionin rahoitusta aiemmin saaneiden tai parhaillaan saavien uusien teknologioiden**, tuloksena saatavana palveluna, joka kattaa kaikki tieteellisen ja teollisen arvoketjun osat (laitteistot, ohjelmistot, sovellukset, palvelut, yhteenliitännät ja pitkälle viety digitaalisen osaaminen).

Tarkistus 182

Ehdotus asetukseksi

Liite 1 – Erityistavoite 2 – 1 kohta

Komission teksti

Ohjelmassa on kasvatettava ja lujitettava Euroopan keskeisiä tekoälyyn liittyviä valmiuksia, kuten algoritmien dataresursseja ja tietovarastoja, ja asetettava ne kaikkien yritysten ja julkishallintojen saataville sekä lujitettava ja verkotettava jäsenvaltioiden olemassa olevia tekoälyn testaus- ja kokeilujärjestelyjä.

Tarkistus 183

Ehdotus asetukseksi

Liite 1 – Erityistavoite 4 – 1 kohta

Komission teksti

Ohjelmassa on tuettava nykyisen ja tulevan työvoiman mahdollisuuksia hankkia helposti pitkälle vietyä digitaalista osaamista, etenkin suurteholaskennan, tekoälyn, hajautettujen tilikirjojen (esim. lohkoketju) ja kyberturvallisuuden alalla, tarjoamalla opiskelijoille, vastavalmistuneille ja nykyisille työntekijöille heidän sijaintipaikastaan riippumatta keinot hankkia tällainen osaaminen ja kehittää sitä.

Tarkistus 184

Ehdotus asetukseksi

Liite 1 – Erityistavoite 4 – 2 kohta – 1 alakohta

Komission teksti

1. Pääsy työpaikkakoulutukseen ottamalla osaa harjoitteluihin kehittyntä teknologiaa käyttävissä osaamiskeskuksissa ja yrityksissä.

Tarkistus

Ohjelmassa on kasvatettava ja lujitettava Euroopan keskeisiä tekoälyyn **ja hajautetun tilikirjan teknologioihin** liittyviä valmiuksia, kuten algoritmien dataresursseja ja tietovarastoja, ja asetettava ne kaikkien yritysten ja julkishallintojen saataville sekä lujitettava ja verkotettava jäsenvaltioiden olemassa olevia tekoälyn testaus- ja kokeilujärjestelyjä.

Tarkistus

Ohjelmassa on tuettava nykyisen ja tulevan työvoiman mahdollisuuksia hankkia helposti pitkälle vietyä digitaalista osaamista **ja siihen liittyviä koulutusmahdollisuuksia**, etenkin suurteholaskennan, tekoälyn, hajautettujen tilikirjojen (esim. lohkoketju) ja kyberturvallisuuden alalla, tarjoamalla opiskelijoille, vastavalmistuneille **tai täydennyskoulutusta tarvitseville kaikenikäisille kansalaisille, työnhakijoille** ja nykyisille työntekijöille heidän sijaintipaikastaan riippumatta keinot hankkia tällainen osaaminen ja kehittää sitä.

Tarkistus

1. Pääsy työpaikkakoulutukseen **ja sulautuvaan opetukseen** ottamalla osaa harjoitteluihin kehittyntä teknologiaa käyttävissä osaamiskeskuksissa ja yrityksissä.

Tarkistus 185

Ehdotus asetukseksi

Liite 1 – Erityistavoite 4 – 4 kohta

Komission teksti

Kaikki toimet suunnitellaan ja toteutetaan pääasiassa **15** artiklassa määriteltyjen digitaali-innovointikeskittymien kautta.

Tarkistus

Kaikki toimet suunnitellaan ja toteutetaan pääasiassa **16** artiklassa määriteltyjen digitaali-innovointikeskittymien kautta.

Tarkistus 186

Ehdotus asetukseksi

Liite 1 – Erityistavoite 5 – 1 kohta – 1.2 alakohta

Komission teksti

1.2. Tuki rajatylittävien digitaalipalvelujen infrastruktuurin johdonmukaisen ekosysteemin suunnittelulle, pilotoinnille, käyttöönotolle, ylläpidolle ja edistämiseksi sekä saumattomien, turvallisten, yhteentoimivien ja monikielisten maiden tai toimialojen rajat ylittävien ratkaisujen ja yhteisten puitteiden helpottamiselle julkishallinnoissa. Tähän sisältyvät myös vaikutusten ja hyötyjen arvioinnissa käytettävät menetelmät.

Tarkistus

1.2. Tuki rajatylittävien digitaalipalvelujen infrastruktuurin johdonmukaisen ekosysteemin suunnittelulle, pilotoinnille, käyttöönotolle, ylläpidolle, **laajentamiselle** ja edistämiseksi sekä saumattomien, turvallisten, yhteentoimivien ja monikielisten maiden tai toimialojen rajat ylittävien ratkaisujen ja yhteisten puitteiden helpottamiselle julkishallinnoissa. Tähän sisältyvät myös vaikutusten ja hyötyjen arvioinnissa käytettävät menetelmät.

Tarkistus 187

Ehdotus asetukseksi

Liite 1 – Erityistavoite 5 – 2 kohta – 2.1 alakohta

Komission teksti

2.1. Sen varmistaminen, että EU:n kansalaiset voivat saada, jakaa, käyttää ja hallita henkilökohtaisia terveystietojaan turvallisesti yli rajojen omasta sijainnistaan tai tietojen sijainnista riippumatta. Sähköisten terveyspalvelujen digitaaliseen palveluinfrastruktuurin toteuttaminen ja laajentaminen uusilla digitaalisilla palveluilla ja sähköisten terveystietojen eurooppalaisen siirtomuodon käyttöönoton tukeminen.

Tarkistus

2.1. Sen varmistaminen, että EU:n kansalaiset voivat saada, jakaa, käyttää ja hallita henkilökohtaisia terveystietojaan turvallisesti **ja heidän yksityisyytensä takaavalla tavalla** yli rajojen omasta sijainnistaan tai tietojen sijainnista riippumatta. Sähköisten terveyspalvelujen digitaaliseen palveluinfrastruktuurin toteuttaminen ja laajentaminen uusilla digitaalisilla palveluilla ja sähköisten terveystietojen eurooppalaisen

siirtomuodon käyttöönoton tukeminen.

Tarkistus 188

Ehdotus asetukseksi

Liite 1 – Erityistavoite 5 – I osa – 3 kohta

Komission teksti

3. Oikeuslaitos: Saumattoman ja turvallisen rajatylittävän sähköisen tiedonvaihdon mahdollistaminen oikeuslaitoksen sisällä ja oikeuslaitoksen ja muiden toimivaltaisten elinten välillä siviili- ja rikosoikeuden alalla. Kansalaisten, yritysten, oikeusalan ammattilaisten ja oikeuslaitosten jäsenten pääsyn parantaminen oikeudellisiin tietoihin ja menettelyihin semanttisesti yhteentoimivilla liitännöillä **kansallisiin** tietokantoihin ja rekistereihin sekä verkossa tapahtuvan tuomioistuimen ulkopuolisen riitojenratkaisun helpottaminen. Sellaisten tekoälyyn pohjautuvien innovatiivisten teknologioiden kehittämisen ja toteuttamisen edistäminen tuomioistuimille ja oikeusalan ammattilaisille, jotka todennäköisesti virtaviivaistavat ja nopeuttavat menettelyjä (esim. oikeudellisen teknologian sovellukset).

Tarkistus 189

Ehdotus asetukseksi

Liite 1 – Erityistavoite 5 – I osa – 4 kohta

Komission teksti

4. Liikenne, energia ja ympäristö: Älykkäiden kaupunkien **tai** älykkäiden maaseutualueiden kaltaisissa suuren mittakaavan digitaalisissa sovelluksissa tarvittavien hajautettujen ratkaisujen ja infrastruktuurien käyttöönotto liikenne-, energia- ja ympäristöpolitiikkojen tueksi.

Tarkistus

3. Oikeuslaitos: Saumattoman ja turvallisen rajatylittävän sähköisen tiedonvaihdon mahdollistaminen oikeuslaitoksen sisällä ja oikeuslaitoksen ja muiden toimivaltaisten elinten välillä siviili- ja rikosoikeuden alalla. Kansalaisten, yritysten, oikeusalan ammattilaisten ja oikeuslaitosten jäsenten pääsyn parantaminen oikeudellisiin tietoihin ja menettelyihin semanttisesti yhteentoimivilla liitännöillä tietokantoihin ja rekistereihin sekä verkossa tapahtuvan tuomioistuimen ulkopuolisen riitojenratkaisun helpottaminen. Sellaisten tekoälyyn pohjautuvien innovatiivisten teknologioiden kehittämisen ja toteuttamisen edistäminen tuomioistuimille ja oikeusalan ammattilaisille, jotka todennäköisesti virtaviivaistavat ja nopeuttavat menettelyjä (esim. oikeudellisen teknologian sovellukset).

Tarkistus

4. Liikenne, energia ja ympäristö: Älykkäiden kaupunkien, älykkäiden maaseutualueiden **tai syrjäisimpien alueiden** kaltaisissa suuren mittakaavan digitaalisissa sovelluksissa tarvittavien hajautettujen ratkaisujen ja infrastruktuurien käyttöönotto liikenne-, energia- ja ympäristöpolitiikkojen tueksi.

Tarkistus 190

Ehdotus asetukseksi

Liite 1 – Erityistavoite 5 – II osa – otsikko

Komission teksti

II Teollisuuden digitalisointiin liittyviin ensimmäisiin toimiin lukeutuvat seuraavat:

Tarkistus

(Tarkistus ei vaikuta suomenkieliseen versioon.)

Tarkistus 191

Ehdotus asetukseksi

Liite 2 – Erityistavoite 2 – 2.2 alakohta

Komission teksti

2.2 Tekoälyä *käyttävien* yritysten ja organisaatioiden lukumäärä

Tarkistus

2.2 Tekoälyä *yhdessä digitaali-innovointikeskittymien kanssa testaavien ja kokeilevien* yritysten ja organisaatioiden lukumäärä

Tarkistus 192

Ehdotus asetukseksi

Liite 2 – Erityistavoite 2 – 2.2 a alakohta (uusi)

Komission teksti

Tarkistus

2.2 a Niiden ohjelmasta tuettujen konkreettisten tekoälysovellusten määrä, jotka on saatettu markkinoille.

Tarkistus 193

Ehdotus asetukseksi

Liite 2 – Erityistavoite 2 – 4.1 alakohta

Komission teksti

4.1 Koulutettujen ja työssä olevien tieto- ja viestintätekniikan asiantuntijoiden lukumäärä

Tarkistus

4.1 *Unionin alueella* koulutettujen ja työssä olevien tieto- ja viestintätekniikan asiantuntijoiden lukumäärä *vuosittain*

Tarkistus 194

Ehdotus asetukseksi

Liite 2 – Erityistavoite 4 – 4.2 alakohta

Komission teksti

4.2 Niiden yritysten lukumäärä, joilla on vaikeuksia palkata tieto- ja viestintätekniikan asiantuntijoita

Tarkistus

4.2 Niiden **unionin** yritysten lukumäärä, joilla on vaikeuksia palkata tieto- ja viestintätekniikan asiantuntijoita, **vuosittain**

Tarkistus 195

Ehdotus asetukseksi

Liite 2 – Erityistavoite 4 – 4.2 b alakohta (uusi)

Komission teksti

Tarkistus

4.2 b Niiden opiskelijoiden, vastavalmistuneiden ja työttömien määrä, jotka ovat parantaneet työllisyyttään ohjelman puitteissa annetun koulutuksen jälkeen

Tarkistus 196

Ehdotus asetukseksi

Liite 2 – Erityistavoite 5 – 5.1 alakohta

Komission teksti

Tarkistus

5.1 Digitaalisten julkisten palvelujen **käyttöönotto**

5.1 Digitaalisten julkisten palvelujen **käyttöönoton aikaväli**

Tarkistus 197

Ehdotus asetukseksi

Liite 2 – Erityistavoite 5 – 5.2 alakohta

Komission teksti

Tarkistus

5.2 **Yritykset**, joilla on korkeat digitalisaation intensiteettipisteet

5.2 **Niiden yritysten lukumäärä**, joilla on korkeat digitalisaation intensiteettipisteet

Tarkistus 198

Ehdotus asetukseksi

Liite 2 – Erityistavoite 5 – 5.3 alakohta

Komission teksti

Tarkistus

5.3 **Kansallisten**

5.3 **Missä määrin kansalliset**

*yhteentoimivuusperiaatteiden
yhteensovittaminen* eurooppalaisten
yhteentoimivuusperiaatteiden kanssa

*yhteentoimivuusperiaatteet on sovitettu
yhteen* eurooppalaisten
yhteentoimivuusperiaatteiden kanssa

Tarkistus 199

Ehdotus asetukseksi
Liite 3 – 1 kohta – b a alakohta (uusi)

Komission teksti

Tarkistus

(b a) Digitaalinen Eurooppa -ohjelmassa luodaan tutkimushankkeista lähtöisin olevan datan kestävyteen liittyviä synergioita yhdessä Euroopan horisontti -ohjelman kanssa.

Tarkistus 200

Ehdotus asetukseksi
Liite 3 – 1 kohta – c alakohta

Komission teksti

Tarkistus

(c) Digitaalinen Eurooppa -ohjelmassa investoidaan i) digitaalisten valmiuksien rakentamiseen suurteholaskennan, tekoälyn, kyberturvallisuuden ja pitkälle viedyn digitaalisen osaamisen alalla ja ii) EU:n puitteissa tapahtuvaan digitaalisten valmiuksien ja viimeisimmän digitaaliteknologian kansalliseen **ja** alueelliseen käyttöönottoon yleistä etua koskevilla aloilla (kuten terveydenhuollossa, julkishallinnossa, oikeuslaitoksessa ja koulutuksessa) tai aloilla, joilla markkinat toimivat puutteellisesti (kuten yritysten, etenkin pienten ja keskisuurten yritysten, digitalisointi).

(c) Digitaalinen Eurooppa -ohjelmassa investoidaan i) digitaalisten valmiuksien rakentamiseen suurteholaskennan, tekoälyn, kyberturvallisuuden ja pitkälle viedyn digitaalisen osaamisen alalla ja ii) EU:n puitteissa tapahtuvaan digitaalisten valmiuksien ja viimeisimmän digitaaliteknologian kansalliseen, alueelliseen **ja paikalliseen** käyttöönottoon yleistä etua koskevilla aloilla (kuten terveydenhuollossa, julkishallinnossa, oikeuslaitoksessa ja koulutuksessa) tai aloilla, joilla markkinat toimivat puutteellisesti (kuten yritysten, etenkin pienten ja keskisuurten yritysten, digitalisointi).

Tarkistus 201

Ehdotus asetukseksi
Liite 3 – 3 kohta – c alakohta

Komission teksti

Tarkistus

(c) Digitaalinen Eurooppa -ohjelmassa investoidaan i) digitaalisten valmiuksien

(c) Digitaalinen Eurooppa -ohjelmassa investoidaan i) digitaalisten valmiuksien

rakentamiseen suurteholaskennan, tekoälyn, kyberturvallisuuden ja pitkälle viedyn digitaalisen osaamisen alalla ja ii) EU:n puitteissa tapahtuvaan digitaalisten valmiuksien ja viimeisimmän digitaaliteknologian kansalliseen ja alueelliseen käyttöönottoon yleistä etua koskevilla aloilla (kuten terveydenhuollossa, julkishallinnossa, oikeuslaitoksessa ja koulutuksessa) tai aloilla, joilla markkinat toimivat puutteellisesti (kuten yritysten, etenkin pienten ja keskisuurten yritysten, digitalisointi).

rakentamiseen suurteholaskennan, tekoälyn, *hajautetun tilikirjan teknologian*, kyberturvallisuuden ja pitkälle viedyn digitaalisen osaamisen alalla ja ii) EU:n puitteissa tapahtuvaan digitaalisten valmiuksien ja viimeisimmän digitaaliteknologian kansalliseen ja alueelliseen käyttöönottoon yleistä etua koskevilla aloilla (kuten terveydenhuollossa, julkishallinnossa, oikeuslaitoksessa ja koulutuksessa) tai aloilla, joilla markkinat toimivat puutteellisesti (kuten yritysten, etenkin pienten ja keskisuurten yritysten, digitalisointi).