



Euroopan unionin
neuvosto

Bryssel, 19. heinäkuuta 2021
(OR. en)

10942/21

Toimielinten välinen asia:
2021/0230 (NLE)

RECH 360
COMPET 565
IND 206
EDUC 259

SAATE

Lähettiläjä:	Euroopan komission pääsihteeri, allekirjoittajana johtaja Martine DEPREZ
Saapunut:	16. heinäkuuta 2021
Vastaanottaja:	Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, Euroopan unionin neuvoston pääsihteeri
Kom:n asiak. nro:	COM(2021) 407 final
Asia:	Ehdotus NEUVOSTON SUOSITUKSEKSI Euroopan tutkimus- ja innovaationsopimuksesta

Valtuuskunnille toimitetaan oheisena asiakirja COM(2021) 407 final.

Liite: COM(2021) 407 final



Bryssel 16.7.2021
COM(2021) 407 final

2021/0230 (NLE)

Ehdotus

NEUVOSTON SUOSITUS

Euroopan tutkimus- ja innovaationsopimuksesta

PERUSTELUT

1. EHDOTUKSEN TAUSTA

Eurooppalaisen tutkimusalueen (ERA) toteuttamisesta 20 vuoden aikana saadut tulokset osoittavat, että ERA on edistänyt merkittäviä saavutuksia sellaisilla aloilla kuin tutkimusinfrastruktuurit, avoin tiede, kansainvälinen yhteistyö, sukupuolten tasapuolinen edustus tutkimuksessa ja innovoinnissa, yhteinen ohjelmasuunnittelu ja tutkijoiden liikkuvuus. Lisätoimia tarvitaan kuitenkin edelleen.

Komissio antoi 30. syyskuuta 2020 tiedonannon ”Uusi eurooppalainen tutkimusalue tutkimusta ja innovointia varten” (COM(2020) 628 final). Siinä hahmotellaan uutta eurooppalaista tutkimusalueetta, joka pystyy tukemaan onnistunutta siirtymää kestävään, digitaaliseen ja selviytymiskykyiseen Eurooppaan ja auttaa valmistautumaan paremmin tulevaisuuteen.

Vuoden 2020 tiedonannossa¹ kehoitetaan syventämään eurooppalaista tutkimusalueetta siirtymällä kansallisten toimintalinjojen koordinoinnista niiden kokonaisvaltaisempaan integrointiin. Siinä kehoitetaan tukemaan jäsenvaltioiden toimia keskeisten periaatteiden ja arvojen pohjalta ja määrittelemään yhteisen toiminnan painopistealat. Tämä on tärkeää aikana, jolloin erityisesti pandemian vuoksi tarvitaan suurempaa ja paremmin kohdennettua kansallista rahoitusta ja uudistuksia vihreän ja digitaalisen siirtymän nopeuttamiseksi.

Tutkimus ja innovointi kuuluvat suurelta osin kansalliseen toimivaltaan, ja eurooppalaisen tutkimusalueen rakentaminen perustuu näin ollen suurelta osin kansallisiin toimintapoliittisiin uudistuksiin ja aloitteisiin. Euroopan tutkimus- ja innovaationsopimuksessa vahvistetaan yhteisesti sovitut arvot ja periaatteet ja määritellään alat, joilla jäsenvaltiot yhdessä kehittävät ensisijaisia toimia. Näin se tukee uuden eurooppalaisen tutkimusalueen vision ja tavoitteiden toteuttamista.

Eurooppalaiseen tutkimusalueeseen liittyvien kansallisten toimintapolitiikkojen täytäntöönpanon tukemiseksi tämä sopimus perustuu i) tutkimusta ja innovointia (T&I) koskeviin EU:n yhteisiin periaatteisiin ja arvoihin, ii) yhteisiin toiminnan painopistealoihin, iii) yhteisesti sovittujen vapaaehtoisten tavoitteiden mukaisesti toteutettuihin investointeihin ja uudistuksiin sekä iv) yksinkertaistettuun politiikan koordinointi- ja seurantaprosessiin. Yhdistämällä nämä tekijät yhdeksi oikeudelliseksi asiakirjaksi vahvistetaan jäsenvaltioiden poliittinen sitoutuminen siihen, että ne tukevat omilla tutkimus- ja innovaatiopolitiikoillaan vastaamista Euroopan tämänhetkisiin haasteisiin, jotka liittyvät erityisesti vihreään ja digitaaliseen siirtymään ja pandemian jälkeiseen elpymiseen. Sopimus myös ohjaa ja päivittää uusia poliittisia toimintalinjoja ja auttaa seuraamaan ja arvioimaan saavutettua edistystä.

Samalla sopimus tukee EU:n pyrkimyksiä näyttää esimerkkiä kansainvälisesti ja edistää vastavuoroisuuteen pohjautuvia tasapuolisia toimintaedellytyksiä, jotka perustuvat perusarvoihin, kuten komission tiedonannossa ”Tutkimusta ja innovointia koskeva globaali lähestymistapa”² esitetään.

Sopimus ehdotetaan toteutettavan yhtenä ei-sitovana aloitteena eli neuvoston suosituksena, jotta se vastaisi yhteistä ja jaettua tavoitetta edetä kohti uutta eurooppalaista tutkimusalueetta.

¹ Tiedonannossa COM(2020) 628 final ehdotetaan neljää strategista tavoitetta, joilla varmistetaan, että uusi eurooppalainen tutkimusalue pystyy vastaamaan tuleviin haasteisiin: i) investointien ja uudistusten priorisointi, ii) huippuosaamisen saatavuuden parantaminen, iii) tutkimus- ja innovointitulosten siirtäminen talouteen ja iv) eurooppalaisen tutkimusalueen syventäminen.

² COM(2021) 252 final.

- **Oikeusperusta**

Aloitteen oikeusperusta on SEUT 182 artiklan 5 kohta ja 292 artikla. SEUT 292 artiklan mukaisesti neuvosto voi antaa suosituksia, ja se tekee ratkaisunsa komission ehdotuksesta aina silloin, kun perussopimuksissa määrätään, että neuvosto hyväksyy säädöksen komission ehdotuksesta. SEUT 179 artiklan mukaisesti unioni pyrkii toiminnallaan lujittamaan tieteellistä ja teknologista perustaansa toteuttamalla eurooppalaisen tutkimusalueen, jossa tutkijat, tieteellinen tietämys ja teknologia liikkuvat vapaasti, tukemaan unionin kilpailukyvyyn, myös sen teollisuuden kilpailukyvyyn, kehittämistä sekä edistämään kaikkea tutkimustoimintaa, jota pidetään tarpeellisenä.

SEUT 181 artiklan mukaan unioni ja jäsenvaltiot sovittavat yhteen toimintansa tutkimuksen ja teknologian kehittämisen alalla turvatakseen kansallisen politiikan ja unionin politiikan keskinäisen yhtenäisyyden. Komissio voi kiinteässä yhteistoiminnassa jäsenvaltioiden kanssa tehdä aiheellisia aloitteita tämän yhteensovittamisen edistämiseksi, erityisesti aloitteita, joilla on tarkoitus vahvistaa suuntaviivoja ja indikaattoreita, järjestää parhaiden käytäntöjen vaihtoa sekä valmistella tarvittavat tekijät säännöllistä seurantaa ja arviointia varten. Euroopan parlamentti pidetään täysin ajan tasalla.

SEUT 182 artiklan 5 kohdan mukaan Euroopan parlamentti ja neuvosto säätävät tavallista lainsäätämisyjärjestystä noudattaen ja talous- ja sosiaalikomiteaa kuultuaan eurooppalaisen tutkimusalueen toteuttamiseksi tarvittavista toimenpiteistä monivuotisen puiteohjelman mukaisten toimien täydentämiseksi.

- **Toissijaisuusperiaate (jaetun toimivallan osalta)**

Eurooppalaisen tutkimusalueen tarkoituksena on luoda alue, jossa ”tutkijat, tieteellinen tietämys ja teknologia liikkuvat vapaasti” (SEUT 179 artikla). Se on toissijaisuusperiaatteen mukainen, koska kyse on hallinnoltaan monitasoisesta aloitteesta ja koko hallinnon kattavasta lähestymistavasta, mikä varmistaa, että toimintapolitiikat sovitetaan yhteen hallinnon eri tasoilla ja eri politiikanalojen välillä. Siinä kunnioitetaan jäsenvaltioiden toimivaltaa tällä alalla mutta pyritään samalla varmistamaan, että tutkimus- ja innovaatiopolitiikka toimii tiiviissä synergiassa kaikilla hallintotasoilla (paikallisella, alueellisella, kansallisella ja maailmanlaajuisella tasolla), ja siinä esitetään aloitteita, jotka tuottavat Euroopan tasolla suurimman osan EU:n lisäarvosta, joka liittyy kansallisiin ja alueellisiin poliittisiin toimiin ja perustuu niihin. Näin ollen toissijaisuusperiaatetta sovelletaan, koska ehdotus ei kuulu Euroopan unionin yksinomaiseen toimivaltaan.

- **Suhteellisuusperiaate**

Ehdotetut toimet ovat oikeassa suhteessa asetettuihin tavoitteisiin. Ehdotuksella tuetaan uuden eurooppalaisen tutkimusalueen tavoitteiden saavuttamista. Se täydentää jäsenvaltioiden pyrkimyksiä luoda tutkijakeskeinen, arvoihin perustuva, huipputasoinen ja vaikutuslähtöinen tutkimusalue. Ehdotuksessa kunnioitetaan jäsenvaltioiden käytäntöjä ja noudatetaan eriytettyä lähestymistapaa, jossa otetaan huomioon jäsenvaltioiden erilaiset taloudelliset, rahoitukselliset ja sosiaaliset tilanteet sekä tutkimusjärjestelmien ja niihin liittyvien instituutioiden ja organisaatioiden moninaisuus. Siinä on otettu huomioon, että ehdotetun suosituksen täytäntöönpanotavat voivat erota toisistaan kansallisten, alueellisten tai paikallisten olosuhteiden mukaisesti.

3. JÄLKIARVIOINTIEN, SIDOSRYHMIEN KUULEMISTEN JA VAIKUTUSTENARVIOINTIEN TULOKSET

- **Sidosryhmien kuuleminen**

Useiden sidosryhmien näkemyksiä on kerätty lukuisissa tapahtumissa. Erityisesti ERA:n muutosfoorumi (joka perustettiin komission epävirallisena asiantuntijaryhmänä) on antanut neuvoja komissiolle, ja sen avulla jäsenvaltioiden ja sidosryhmien näkemykset voidaan ottaa jäsennellysti huomioon. Asianomaisia sidosryhmiä ja kattojärjestöjä pyydettiin kertomaan näkemyksistään (esim. 20. huhtikuuta ja 25. toukokuuta 2021 järjestetyissä työpajoissa), ja ne on otettu asianmukaisesti huomioon.

Lisäksi järjestettiin julkinen kuuleminen 15. huhtikuuta ja 13. toukokuuta 2021 välisenä aikana suuren yleisön näkemysten keräämiseksi.

Koska tämä aloite sisältyy äskettäin annettuun komission tiedonantoon ”Uusi eurooppalainen tutkimusalue tutkimusta ja innovointia varten” (COM(2020) 628 final), se perustuu suurelta osin uutta eurooppalaista tutkimusaluea koskevaa tiedonantoa tukevaan analyttiseen työhön ja näyttöön (SWD(2020) 214 final).

- **Vaikutustenarviointi**

Vaikutustenarviointia ei tehty, koska tämä aloite sisältyy komission tiedonantoon ”Uusi eurooppalainen tutkimusalue tutkimusta ja innovointia varten” (COM(2020) 628 final) siinä esitetyn etenemissuunnitelman mukaisesti. Siksi se perustuu suurelta osin uutta eurooppalaista tutkimusaluea koskevaa tiedonantoa tukevaan analyttiseen työhön ja näyttöön (SWD(2020) 214 final).

4. TALOUSARVIOVAIKUTUKSET

Ei sovelleta

5. LISÄTIEDOT

Ei sovelleta

Ehdotus

NEUVOSTON SUOSITUS**Euroopan tutkimus- ja innovaationsopimuksesta**

EUROOPAN UNIONIN NEUVOSTO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen ja erityisesti sen 182 artiklan 5 kohdan ja 292 artiklan ensimmäisen ja toisen virkkeen,

ottaa huomioon Euroopan komission ehdotuksen,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Komissio antoi 30 päivänä syyskuuta 2020 tiedonannon ”Uusi eurooppalainen tutkimusalue tutkimusta ja innovointia varten”³, jossa se esittää uuden vision eurooppalaiselle tutkimusalueelle (ERA) ja ilmoittaa aikovansa ehdottaa tutkimus- ja innovaationsopimusta.
- (2) Neuvoston 1 päivänä joulukuuta 2020 antamissa päätelmissä⁴ uudesta eurooppalaisesta tutkimusalueesta komissiota ja jäsenvaltioita kehoitetaan kehittämään vuonna 2021 ERAn toimintapoliittinen ohjelma ja monitasoinen hallintomalli, joilla uusi eurooppalainen tutkimusalue saadaan toteutettua.
- (3) Eurooppalaisen tutkimusalueen toteuttaminen on viimeisten kahden vuosikymmenen aikana edistänyt merkittäviä saavutuksia sellaisilla aloilla kuin tutkimusinfrastruktuurit, avoin tiede, kansainvälinen yhteistyö, sukupuolten tasapuolinen edustus tutkimuksessa ja innovoinnissa, yhteinen ohjelmasuunnittelu, tutkijaurat ja tutkijoiden liikkuvuus. Tutkimukseen ja innovointiin (T&I) tehtävien investointien kehitys on kuitenkin viime aikoina hidastunut, ja tämän suuntauksen kääntäminen edellyttää lisätoimia.
- (4) Maailmanlaajuisiin haasteisiin vastaamiseksi eurooppalaisella tutkimusalueella toteutettavassa kansainvälisessä yhteistyössä olisi otettava huomioon unionin ulkosuhteiden prioriteetit, sen olisi perustuttava monenvälisyyteen ja tarkoituksenmukaiseen avoimuuteen ja sillä olisi edistettävä tasapuolisia toimintaedellytyksiä ja vastavuoroisuutta, jotka perustuvat perusarvoihin ja yhteisiin puite-ehtoihin.
- (5) Tulevaisuuden vaatimuksia vastaavan eurooppalaisen tutkimusalueen toteuttamiseksi koordinointiin perustuvasta lähestymistavasta on siirryttävä kansallisten toimintalinjojen kokonaisvaltaisempaan integrointiin. Tästä syystä komission tiedonannossa ”Uusi eurooppalainen tutkimusalue tutkimusta ja innovointia varten” kehoitetaan tukemaan jäsenvaltioiden toimia keskeisten periaatteiden ja arvojen pohjalta ja määrittelemään yhteisen toiminnan painopistealat. Tämä on erityisen tärkeää aikana, jolloin tarvitaan entistä suurempaa ja paremmin kohdennettua

³ COM(2020) 628 final.

⁴ 135673567/135673567/20.

kansallista rahoitusta ja uudistuksia vihreän ja digitaalisen siirtymän nopeuttamiseksi ja Pariisin sopimuksen tavoitteiden saavuttamiseksi Euroopan vihreän kehityksen ohjelman mukaisesti.

- (6) Yhteisiä periaatteita ja arvoja tarvitaan, jotta tutkimukselle ja innovoinnille unionissa voidaan vahvistaa vankka perusta, joka korostaa arvoja (etiikka ja lahjomattomuus; tieteellisen tutkimuksen vapaus; sukupuolten tasa-arvo ja yhtäläiset mahdollisuudet), parantaa työoloja (tutkijoiden, tietämyksen ja teknologian vapaa liikkuvuus; huippuosaamisen tavoittelu; arvonmuodostus) ja lisää yhteistyötä (koordinointi, johdonmukaisuus, sitoutuminen; maailmanlaajuinen tavoitavuus; osallistavuus: yhteiskuntavastuu).
- (7) Yhteisesti sovittujen yhteisten painopistealojen olisi annettava sidosryhmille selkeä viesti niistä aloista ja toimista, joita unioni ja sen jäsenvaltiot pitävät yhteisinä painopisteinään ja joilla ne sitoutuvat tekemään yhteistyötä. Tämä luo vakaan kehityksen poliittisille päättäjille, julkisille rahoittajille, yksityisille sijoittajille ja toimijoille.
- (8) Investointien ja uudistusten priorisoimiseksi jäsenvaltioiden olisi vahvistettava uudelleen tavoite, jonka mukaan tutkimukseen ja kehittämiseen investoidaan kolme prosenttia EU:n BKT:stä, ja saatettava tavoite ajan tasalle niin, että siinä otetaan huomioon uudet EU:n painopisteet, muun muassa uusi tavoite, jonka mukaan jäsenvaltioiden on vuoteen 2030 mennessä varmistettava EU:n tasolla koordinoitusti julkisena rahoituksena 1,25 prosenttia EU:n BKT:stä, jotta voidaan vivuttaa yksityisiä investointeja ja tarjota niille kannustimia. Jäsenvaltioiden olisi myös osoitettava vapaaehtoisesti viisi prosenttia kansallisesta julkisesta tutkimus- ja kehitysrahoituksesta yhteisiin ohjelmiin ja eurooppalaisiin kumppanuuksiin vuoteen 2030 mennessä. Jäsenvaltioiden, joiden tutkimus- ja kehitysinvestoinnit suhteessa BKT:hen jäävät alle EU:n keskiarvon, olisi suunnattava ponnistelujaan lisätäkseen kokonaisinvestointejaan tutkimukseen ja kehitykseen 50 prosenttia seuraavien viiden vuoden aikana.
- (9) Eurooppalaisen tutkimusalueen vahvistaminen edellyttää tiiviimpää yhteistyötä Euroopan komission ja jäsenvaltioiden välillä. Tämä voidaan saavuttaa perustamalla yksinkertaistettu seuranta- ja koordinoitijärjestelmä vastavuoroista oppimista ja tiiviimpää kahdenvälistä vuoropuhelua varten.
- (10) Unionin ja kansallisten investointien ja uudistusten koordinointi olisi varmistettava, jotta voidaan vahvistaa kansallisia tutkimus- ja innovaatiojärjestelmiä ja lisätä niiden vaikutusta unionin tasolla: kansalliset tutkimus- ja innovaatiopolitiikat ohjaavat kansallisten järjestelmien kehittämistä kansallisten tavoitteiden saavuttamiseksi, mutta ne edistävät myös eurooppalaisen tutkimusalueen tavoitteita ja muita unionin yhteisiä painopisteitä yhteistä etua koskevilla strategioilla aloilla.

SUOSITTAA, ETTÄ JÄSENVALTIOT:

1. TUTKIMUKSEN JA INNOVOINNIN ARVOT JA PERIAATTEET

- (1) Sopivat jäljempänä esitetyistä tutkimus- ja innovointitoiminnan yhteisistä arvoista ja periaatteista unionissa ja soveltavat niitä sisäisissä tutkimus- ja innovaatiojärjestelmissään tiiviissä yhteistyössä sidosryhmien kanssa. Jäsenvaltioiden ja unionin olisi myös edistettävä näitä arvoja ja periaatteita

vuorovaikutuksessaan kolmansien maiden kanssa, jotta voidaan saavuttaa tasapuoliset toimintaedellytykset ja yhteiset puite-ehdot.

Arvojen ylläpitäminen

- (a) **Tutkimuksen ja innovoinnin etiikka ja lahjomattomuus:** tutkijoiden, tutkimusprosessien ja koko tutkimus- ja innovaatiojärjestelmän olisi noudatettava tiukkoja etiikkaa ja lahjomattomuutta koskevia sääntöjä ja käytäntöjä, jotka muodostavat perustan vastuulliselle ja luotettavalle tutkimukselle, joka on vapaa sopimattomasta vaikuttamisesta, mikä on edellytys huippuosaamisen saavuttamiselle, ja jotka tukevat tutkijoiden vastuuta siitä, että he pyrkivät välttämään ennakkواسenteita ja metodologisia oikoteitä;
- (b) **Tieteellisen tutkimuksen vapaus:** tämä on osa eurooppalaiselle tutkimusalueelle ominaista tutkimuskulttuuria ja edellytys sille, että tutkijat voivat vapaasti määritellä tutkimuskysymykset, -teoriat ja -menetelmät avoimella ja turvallisella tavalla sekä tuottaa, jakaa ja levittää tietämystä, dataa ja muita tuloksia;
- (c) **Sukupuolten tasa-arvo ja yhtäläiset mahdollisuudet:** sukupuolten tasapuolinen edustus tutkimusryhmissä kaikilla tasoilla, sukupuolten tasapuolinen edustus päätöksenteossa ja sukupuoliulottuvuuden sisällyttäminen tutkimuksen ja innovoinnin sisältöön sekä monimuotoisuuden huomioon ottaminen laajemmassa merkityksessä, mukaan lukien muun muassa sukupuoli, etninen ja sosiaalinen monimuotoisuus, vammaiset henkilöt ja kaikenlaisen syrjinnän torjuminen;

Paremmat työolot

- (d) **Vapaa liikkuvuus:** tämä koskee tutkijoita ja tukihenkilöstöä, tieteellistä tietämystä ja teknologiaa; siihen sisältyy tieteellisen tiedon, datan ja välineiden jakaminen mahdollisimman varhaisessa vaiheessa, erityisesti avoimen tieteen käytäntöjen avulla, houkuttelevat ja ansioihin perustuvat uranäkymät, tutkijoiden ja teknisen henkilöstön taitojen tunnustaminen, tutkijoiden liikkuvuuden puite-edellytysten parantaminen ja korkeakoulujen ja elinkeinoelämän (sekä muiden alojen) välisen vaihdon kannustaminen sekä innovaatioiden levittäminen ja avoin pääsy tutkimus- ja teknologiainfrastruktuureihin ja niiden palveluihin;
- (e) **Huippuosaamisen tavoittelu:** tämä tarkoittaa sitoutumista sellaisen mahdollisimman laadukkaan tutkimuksen suunnitteluun, toteuttamiseen tai tukemiseen, jonka tavoitteena on huippuosaamisen saavuttaminen ja palkitseminen ja joka on edellytys tieteellisille, teknologisille, taloudellisille, poliittisille ja yhteiskunnallisille vaikutuksille ja Euroopan yleisen tietämyspohjan laajentamiselle. Tämä tarkoittaa, että tutkimukselle ja innovoinnille annettavalla julkisella tuella olisi pyrittävä valitsemaan ja rahoittamaan korkealaatuisia ideoita – laadulla tarkoitetaan sitä, että tutkimus on maailmanluokkaa, tuottaa avoimia, todennettavia ja toistettavissa olevia tuloksia ja toteutetaan läpinäkyvillä tutkimusprosesseilla ja -menetelmillä sekä sellaisen tutkimuksen hallinnan avulla, joka mahdollistaa aiempien tulosten järjestelmällisen uudelleenkäytön. Tutkimuksen arviointijärjestelmän – joka koskee tutkimusta, tutkijoita, tutkimusryhmiä ja tutkimuslaitoksia – olisi oltava tämän periaatteen mukainen ja palkittava asianmukaisesti laadusta; julkisessa

tuessa olisi löydettävä oikea tasapaino ”utelaisuuslähtöisen” ja ”tehtävälähtöisen” tutkimuksen välillä;

- (f) **Arvonmuodostus:** tämä tarkoittaa tutkimuksen ja innovoinnin vaikutuksen lisäämistä muuttamalla Euroopan johtoasema tietämyksen luomisessa merkitykselliseksi ja kestäviksi tuotteiksi, palveluiksi, prosesseiksi ja ratkaisuihin, jotka tukevat kansalaisten hyvinvointia, taloudellista vaurautta, avointa innovointia, näyttöön perustuvaa päätöksentekoa ja avointa strategista riippumattomuutta; tähän kuuluu muun muassa toimiminen yli politiikanalojen rajojen, kannustaminen monitieteisen ja monialaisen yhteistyön toimijoiden välisten yhteyksien lujittamiseen sekä se, että edistetään tutkijalähtöistä perustutkimusta ja sen roolia läpimurtolöytöjen tuottamisessa ja laajan tietämyspohjan kehittämisessä;

Yhteistyö

- (g) **Koordinointi, johdonmukaisuus ja sitoutuminen:** jäsenvaltiot sisällyttävät eurooppalaisen ulottuvuuden kansallisiin tutkimus- ja innovaatiopolitiikkoihin ja varmistavat kansallisen sitoutumisen eurooppalaisen tutkimusalueen painopisteiden onnistuneeseen täytäntöönpanoon. Jäsenvaltiot koordinoivat unionin avustuksella tutkimus- ja innovaatiopolitiikkaansa ja -ohjelmiaan yhteistä etua koskevilla aloilla muun muassa varmistamalla täydentävyyden EU:n tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelmien kanssa ja helpottamalla siten valtioiden rajat ylittävää yhteistyötä eurooppalaisella tutkimusalueella sekä suuntaamalla tutkimus- ja innovaatioinvestointeja ja -uudistuksia eurooppalaisen tutkimusalueen toteuttamiseen ja vauhdittamalla vihreää ja digitaalista siirtymää;
- (h) **Maailmanlaajuinen tavoitavuus:** jäsenvaltiot osallistuvat molempia osapuolia hyödyttävään tutkimukseen ja innovointiin liittyvään yhteistyöhön ja yhteisiin toimiin kolmansien maiden ja alueiden kumppanien kanssa unionin arvojen ja tässä sopimuksessa, YK:n kestävä kehityksen tavoitteissa ja muissa asiaan liittyvissä kansainvälisissä välineissä vahvistettujen periaatteiden pohjalta;
- (i) **Osallistavuus:** jäsenvaltioiden olisi pyrittävä kehittämään eurooppalaisen tutkimusalueen koko potentiaalia, jotta se olisi maailmanlaajuisesti kilpailukykyinen; heikommin suoriutuvien jäsenvaltioiden ja alueiden olisi siksi tehostettava pyrkimyksiään lisätä tutkimus- ja innovaatiojärjestelmiensä suorituskykyä ja kokoa ja kehittää sekä inhimillisiä että infrastruktuurivalmiuksiaan muun muassa varmistamalla kansallisen rahoituksen ja unionin rahastojen väliset synergiat. Unionin tasolla olisi tuettava toimia, joilla yhdistetään heikommin suoriutuvien alueiden tutkimus- ja innovointitoimijat eurooppalaisiin huippuosaamisen verkostoihin kaikkialla unionissa;
- (j) **Yhteiskuntavastuu:** pyritään vastaamaan yhteiskunnan tarpeisiin laajentaa kollektiivisia valmiuksia ja saavuttaa suurempi yhteiskunnallinen vaikutus sekä lisäämään luottamusta tieteeseen ja innovointiin ottamalla sidosryhmät, paikallisyhteisöt ja kansalaiset mukaan tutkimus- ja innovaatiopolitiikkojen suunnitteluun ja toteuttamiseen ja varmistamalla, että politiikat ovat joustavia ja kykenevät mukautumaan ennakoimattomiin haasteisiin.

2. YHTEISEN TOIMINNAN PAINOPISTEALAT

- (2) Sopivat seuraavista eurooppalaista tutkimusaluetta tukevan yhteisen toiminnan painopistealoista, joiden pohjalta komissio ja jäsenvaltiot suunnittelevat ERAn toimintapoliittisen ohjelman toimet ja sopivat niistä. Näissä toimissa olisi varmistettava yhdenmukaisuus tässä suosituksessa tarkoitettujen unionin tutkimus- ja innovointitoiminnan yhteisesti sovittujen arvojen ja periaatteiden kanssa ja niiden asianmukainen tukeminen.

Aidosti toimivien osaamisen sisämarkkinoiden syventäminen

- (a) **Avoin tiede:** tuetaan aidosti avointa tiedekulttuuria kaikkialla unionissa, mukaan lukien tiedejulkaisujen ja tutkimusdatan avoimen saatavuuden valtavirtaistaminen⁵ sekä avoimen tieteen periaatteiden ja käytäntöjen levittäminen ja käyttöönotto, samalla kun otetaan huomioon tieteenalojen ja kulttuurien väliset erot, mukaan lukien monikielisyys, tuetaan avoimen tieteen taitojen kehittämistä ja kehitetään ja integroidaan perustana olevaa digitaalista infrastruktuuria ja palveluja;
- (b) **Tutkimusinfrastruktuurit:** kehitetään edelleen eurooppalaisten ja kansallisten tutkimusinfrastruktuurien avointa saatavuutta ja parempaa hyödyntämistä, mukaan lukien sähköiset infrastruktuurit, niiden integroiva tehtävä osaamis- ja innovaatioekosysteemissä ja niiden potentiaali kumppanuuksien muodostamisessa sekä resurssien yhdistämisessä ja yhteyksien luomisessa eurooppalaisiin avoimen tieteen pilvipalveluihin. Tämä auttaa eurooppalaista tiedettä kilpailemaan maailmanlaajuisesti, kaventaa osaltaan tutkimus- ja innovointikuilua ja edistää osallistavuutta eurooppalaisella tutkimusalueella; se edellyttää muun muassa, että maailman johtavia tutkimusinfrastruktuureja varten käytetään laajempaa valikoimaa erilaisia rahoituslähteitä ja että tutkitaan uusia tapoja rahoittaa valtioiden rajat ylittäviä ja virtuaalisia käyttömahdollisuuksia.
- (c) **Sukupuolten tasa-arvo, yhtäläiset mahdollisuudet ja osallistavuus:** tuetaan naisten laajempaa osallistumista tieteeseen ja innovointiin ja pyritään poistamaan eriarvoisuutta sukupuolesta, rodusta tai etnisestä alkuperästä, uskonnosta tai vakaumuksesta, vammaisuudesta, iästä tai sukupuolisesta suuntautumisesta riippumatta;
- (d) **Tutkijoiden urakehitys ja liikkuvuus sekä tutkimuksen arviointi- ja palkitsemisjärjestelmä:** annetaan suurempi tunnustus tutkijoiden urille, tehdään heidän urastaan houkuttelevampia ja tarjotaan heille koulutusta ja taitoja, joita tarvitaan tutkijan roolin muuttuviin tarpeisiin vastaamiseksi kaikkialla unionissa; tähän päästään luomalla vakaat, houkuttelevat, osallistavat, kannustavat ja läpinäkyvät työolot ja -ehdot ja varmistamalla niiden johdonmukaisuus Marie-Sklodowska-Curie -toimien kaltaisten välineiden kanssa sekä tarjoamalla selkeitä ja hyvin tunnettuja urapolkuja ja ohjausta tietoon perustuvien uravalintojen mahdollistamiseksi; edistämällä tutkijoiden tasapainoista liikkuvuutta unionissa sekä eri alojen ja julkishallintojen välillä; parantamalla maailmanlaajuisia houkuttelevuutta lahjakkuuksien kannalta. Kehitetään edelleen tutkimuksen, tutkijoiden, tutkimusryhmien ja tutkimuslaitosten nykyisiä arviointijärjestelmiä, joilla

⁵ Eli noudatetaan periaatetta ”niin avoin kuin on mahdollista, niin suljettu kuin on tarpeen”.

palkitaan laadusta, vaikutuksista, avoimen tieteen käytännöistä, johtajuudesta ja yhteiskunnallisesta osallistumisesta sekä yhteistyöstä teollisuuden kanssa; tarkastellaan laajasti erilaisia tutkimustuloksia ja -toimia ja mahdollistetaan erilaiset urapolut. Palkitsemisjärjestelmissä olisi kiinnitettävä asianmukaista huomiota läpinäkyvyyden varmistamiseen sekä puolueellisuuden, syrjinnän ja epäoikeudenmukaisen kohtelun välttämiseen. Tämä olisi tehtävä läpinäkyväksi käyttämällä asianmukaisia indikaattoreita;

- (e) **Tietämyksen hyödyntäminen:** Lisätään yhteistyötä ja yhteyksiä tutkimus- ja innovointitoimijoiden välillä, mukaan lukien ne, jotka eivät tällä hetkellä ole aktiivisia, ja koordinoidaan paremmin politiikkoja ja ohjelmia eurooppalaisella, kansallisella ja alueellisella tasolla, erityisesti tietämyksen ja tutkimustulosten hyödyntämistä, osaamisen kehittämistä ja aineettoman omaisuuden hallintaa koskevien kehysten avulla;
- (f) **Maailmanlaajuinen osallistuminen:** kehitetään johdonmukainen globaali osallistumisstrategia ja yhteiset välineet, edistetään tutkimuksen ja innovoinnin yhteisiä eurooppalaisia arvoja ja periaatteita kansainvälisessä yhteistyössä ja hyödynnetään eurooppalaisen tutkimuksen houkuttelevuutta; varmistetaan Euroopan strateginen riippumattomuus tieteen ja innovoinnin alalla säilyttäen samalla avoin talous; edistetään tasapuolisia toimintaedellytyksiä ja vastavuoroisuutta, jotka perustuvat perusarvoihin; parannetaan tutkimus- ja innovaatiokumppanuuksia ja tiivistetään yhteistyötä kolmansien maiden ja alueellisten järjestöjen kanssa.

Yhteinen vastaaminen vihreään ja digitaaliseen siirtymään liittyviin haasteisiin ja yhteiskunnan eurooppalaiseen tutkimusalueeseen osallistumisen lisääminen

- (g) **Haasteisiin perustuvat ERA:n toimet:** komissio ja jäsenvaltiot, myös niiden alueet, kaupungit ja kunnat, tekevät tiiviimpää yhteistyötä edistääkseen sietokykyisempien ja kestävämpien alakohtaisten politiikkojen suunnittelua ja täytäntöönpanoa tutkimukseen ja innovointiin perustuvien ratkaisujen löytämiseksi ja mahdollisten uhkien lieventämiseksi; näihin toimiin voi sisältyä erilaisia yhteistyömuotoja, kuten Horisontti Eurooppa -puiteohjelman missiot, eurooppalaiset kumppanuudet, mukaan lukien EIT:n osaamis- ja innovaatioyhteisöt, yhteiset ohjelma-aloitteet ja tuki monenvälisille liittoutumille, joita voitaisiin perustaa käsittelemään uusia ja pysyviä haasteita, kuten ilmastomuutosta, energia- ja digitaalsiirtymää, muuttoliikettä, muovien aiheuttamaa saastumista, syöpää tai kansanterveysuhkia; näiden toimien olisi perustuttava kaikkien tieteenalojen panokseen, jotta haasteisiin voidaan vastata kattavasti; niissä voidaan hyödyntää kokemuksia, joita on saatu nykyisistä koordinoitavista aloitteista, kuten strategisesta energiateknologiasuunnitelmasta (SET-suunnitelma) ja ERAvsCorona-aloitteesta, joka on osoittanut, että on tärkeää vivuttaa yhdistettyjä vahvuuksia tiiviin koordinoinnin, yhteissuunnittelun, yhteistyön, datan jakamisen ja yhteisen rahoituksen avulla unionin, jäsenvaltioiden ja assosioituneiden maiden välillä, jotta voidaan edetä nopeasti kohti yhteistä tavoitetta;
- (h) **Tutkimus- ja innovaatiopolitiikan, koulutuksen ja EU:n osaamisohjelman väliset synergiat:** Tutkimus ja innovointi sekä (korkea-asteen) koulutus ovat keskeisiä innovoinnin ja tietämyksen luomisen, levittämisen ja käytön vetureita. Toimia tarvitaan eurooppalaisen tutkimusalueen ja eurooppalaisen korkeakoulutusalueen (EHEA) välisten synergioiden kehittämiseksi ja

hyödyntämiseksi erityisesti korkea-asteen oppilaitosten ja tutkimusinfrastruktuurien, myös sähköisten infrastruktuurien, sekä Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutin ja sen osaamis- ja innovaatioyhteisöjen kautta; ohjauksen ja tuen antamiseksi asiaankuuluville sidosryhmille korkea-asteen koulutusjärjestelmän siirtymisessä kohti lisääntyvää yhteistyötä, osallisuutta, huippuosaamista ja digitalisaatiota, muun muassa tukemalla ”Eurooppa-yliopistoja” koskevan aloitteen kehittämistä koeympäristönä nykyaikaisille, osallistaville ja tulevaisuuteen suuntautuneille korkea-asteen oppilaitoksille unionissa; sekä sellaisten aloitteiden kehittämiseksi ja toteuttamiseksi, joilla tutkijoille annetaan kaikki työmarkkinoilla tarvittavat taidot sekä täydennys- ja uudelleen koulutusta kohdennetun koulutuksen avulla;

- (i) **Tutkimus- ja innovaatiopolitiikan ja teollisuuspolitiikan väliset synergiat innovaatioekosysteemien edistämiseksi:** Tutkimus ja innovointi sekä nopeasti reagoiva teollisuus ovat kaksi kilpailukyvyn ja avoimen strategisen riippumattomuuden avaintekijää. Sen vuoksi tarvitaan toimia eurooppalaisen tutkimusalueen ja päivitetyn teollisuusstrategian⁶ välisten synergioiden kehittämiseksi ja hyödyntämiseksi erityisesti tutkimus- ja teknologiainfrastruktuurien, korkea-asteen oppilaitosten, Horisontti Eurooppa -kumppanuuksien, mukaan lukien EIT:n osaamis- ja innovaatioyhteisöt, sekä teollisten allianssien ja yhteisten teollisuusteknologian etenemissuunnitelmien (perustutkimuksesta käyttöönottoon) avulla keskeisillä strategisilla aloilla; näitä toimia olisi kehitettävä yhdessä jäsenvaltioiden, teollisuuden (myös pk-yritysten) ja muiden tutkimus- ja innovointialan sidosryhmien kanssa, ja niissä olisi asetettava etusijalle tietyt teknologia-alat julkisten ja yksityisten investointien yhteensovittamiseksi;
- (j) **Kansalaisten ja yhteiskunnan aktiivisempi osallistuminen tutkimukseen ja innovointiin sen kaikissa ulottuvuuksissa:** kansalaisten panos ja valmiudet hyödyntää heidän näkemyksiään ja osallistumistaan lisäävät tietoisuutta tutkimuksen ja innovoinnin hyödyistä ja vaikutuksista ihmisten jokapäiväiseen elämään, varmistavat tutkimus- ja innovaatiopolitiikan suunnitteluun ja täytäntöönpanoon sovellettavien lähestymistapojen laajemman kirjon ja tekevät tutkimuksesta ja innovoinnista merkityksellisempää yhteiskunnan kannalta, erityisesti tekemällä siitä kansalaisten kannalta hyväksyttävämpää ja tekemällä uusista ratkaisuista kohtuuhintaisempia;

Tutkimuksen ja innovoinnin huippuosaamisen saatavuuden lisääminen kaikkialla unionissa

- (k) **Investointien ja uudistusten lisääminen maissa ja alueilla, joiden tutkimus- ja innovointisuorituskyky on heikompi:** tämä tarkoittaa unionin ja kansallisen rahoituksen mobilisointia tutkimus- ja innovaatioinvestointeihin yhdistettynä tukeen ja apuun tarvittavien tutkimus- ja innovaatiouudistusten toteuttamiseksi;
- (l) **Unionin, kansallisten ja alueellisten rahoitusohjelmien väliset synergiat:** unionin rahoitusohjelmien ja kansallisten ja alueellisten tutkimuksen ja innovoinnin rahoitusjärjestelmien välistä synergiaa on edistettävä ja

⁶ Vuoden 2020 uuden teollisuusstrategian päivittäminen: vahvemmat sisämarkkinat Euroopan elpymistä varten (COM(2021) 350 final).

tehostettava erityisesti Horisontti Eurooppa -puiteohjelman, koheesiopolitiikan sekä elpymis- ja palautumistukivälineen välillä;

- (m) Tutkimus- ja innovointisuorituskyvyltään heikommista maista tulevien tutkimustyötä tekevien organisaatioiden yhteistoimintamahdollisuuksien lisääminen ja huippuosaamiseen perustuva integrointi eurooppalaisiin tieteellisiin verkostoihin ja innovaatioekosysteemeihin;

Yhteisten tutkimus- ja innovaatioinvestointien ja -uudistusten edistäminen

- (n) Tuki pitkän aikavälin tutkimus- ja innovaatioinvestointien ja toimintapolitiittisten uudistusten priorisoimiseksi ja turvaamiseksi kaikilla hallintotasoilla (unionin, kansallisella ja alueellisella tasolla), mukaan lukien sääntelyn testiympäristöt ja kokeilulausekkeet; niiden suunnittelun, täytäntöönpanon ja arvioinnin olisi kuljettava käsi kädessä synergioiden ja vaikutusten maksimoimiseksi;
- (o) **Tutkimus- ja innovaatioinvestointien koordinointi** tukemalla koordinoitujen investointi- ja uudistumahdollisuuksien määrittämistä ja niiden toteuttamista ERA-ulottuvuuden vahvistamiseksi kaikilla hallintotasoilla unionissa ja sen vaikutusten maksimoimiseksi unionin tiede- ja innovointijärjestelmien eduksi.

3. INVESTOINTIEN JA UUDISTUSTEN PRIORISOINTI

- (3) Asettavat etusijalle investoinnit ja uudistukset, joilla vastataan eurooppalaisen tutkimusalueen painopisteisiin ja tarjotaan tarvittavat edellytykset ja tuki voimakkaammille yksityisille tutkimus- ja innovaatioinvestoinneille kansallisella ja alueellisella tasolla asettamalla tutkimus- ja kehitysinvestoinneille realistiset mutta kunnianhimoiset unionin ja kansallisen tason vapaaehtoiset tavoitteet.
 - (a) Julkiset tutkimus- ja kehittämismenot sekä yksityiset tutkimus- ja innovaatioinvestoinnit edellyttävät asianmukaista politiikka- ja sääntelykehystä, jotta voidaan maksimoida niiden vaikuttavuus ja tehokkuus ja varmistaa taloudelliset ja sosiaaliset vaikutukset; tutkimus- ja innovaatiopolitiikan puitteiden uudistaminen tai uudistusohjelman toteuttaminen puolestaan edellyttää asianmukaisten resurssien (esim. rahoituksen, henkilöresurssien, osaamisen ja tutkijantoimien) käyttöönottoa muutoksen eteenpäin viemiseksi ja tutkimus- ja innovaatiojärjestelmän suorituskyvyn ja tuotosten parantamiseksi;
 - (b) Tutkimus- ja kehitysinvestointeja koskevat tavoitteet eivät ainoastaan vauhdita tutkimus- ja kehitysmenojen kokonaiskasvua, vaan ne heijastavat myös tieteellisiin, teknologisiin, yhteiskunnallisiin tai teollisiin suuntauksiin liittyviä laadullisempia tavoitteita; tämä koskee erityisesti eurooppalaisen tutkimusalueen painopisteitä tukevia julkisia tutkimus- ja kehitysmenoja, mukaan lukien kansallisten tutkimus- ja innovaatiojärjestelmien uudistukset, kestävä ja kilpailukykyinen talous sekä vihreä ja digitaalinen siirtymä;
- (4) Vahvistavat aikomuksensa lisätä tutkimukseen ja kehittämiseen unionin tasolla tehtäviä investointeja seuraavasti:
 - (a) Nostetaan tutkimus- ja kehitystoiminnan kokonaismenot kolmeen prosenttiin EU:n BKT:stä ("3 prosentin tavoite")
 - (b) Nostetaan julkinen tutkimus- ja kehitysrahoitus yhteensä 1,25 prosenttiin EU:n BKT:stä vuoteen 2030 mennessä;

- (c) Nostetaan yhteisiin ohjelmiin, tutkimusinfrastruktuureihin ja eurooppalaisiin kumppanuuksiin osoitettujen kansallisten julkisten tutkimus- ja kehitysmenojen osuus viiteen prosenttiin kansallisesta julkisesta T&K-rahoituksesta vuoteen 2030 mennessä;
 - (d) Lisätään tutkimus- ja kehitystoiminnan kokonaismenoja 50 prosenttia seuraavien viiden vuoden aikana niissä jäsenvaltioissa, joiden tutkimus- ja kehitysmenot suhteessa BKT:hen jäävät alle EU:n keskiarvon.
- (5) Vahvistavat vapaaehtoisuuden pohjalta kansalliset investointitavoitteet seuraaville:
- (a) suunniteltu julkinen tutkimus- ja kehitysrahoitus prosentteina BKT:stä;
 - (b) yhteisiin ohjelmiin, tutkimusinfrastruktuureihin ja eurooppalaisiin kumppanuuksiin osoitettujen kansallisten julkisten tutkimus- ja kehitysmenojen prosenttiosuus;
 - (c) odotettu tutkimus- ja kehitystoiminnan kokonaismenojen lisäys niissä jäsenvaltioissa, joiden tutkimus- ja kehitysmenot suhteessa BKT:hen jäävät alle EU:n keskiarvon.

4. POLITIIKAN KOORDINOINTI

- (6) Toteuttavat tehostetun seuranta- ja koordinointimekanismin, jotta voidaan varmistaa edistyminen kohti eurooppalaisen tutkimusalueen painopisteitä. Tämä edellyttää seuraavaa:
- (a) Strategisen ja yksityiskohtaisemman suunnittelun vaiheista täytäntöönpano- ja seurantavaiheisiin ulottuva unionin tason koordinointi ja tuki, jossa käytetään yksinkertaisempia ja vähemmän kuormittavia toimintapoliittisia välineitä ja prosesseja:
 - **Yhteinen ERA:n toimintapoliittinen ohjelma**, jossa esitetään yhteisesti sovitut ERA-toimet, jotka toteutetaan koordinoitusti ja joilla tuetaan tässä sopimuksessa vahvistettuja tutkimuksen ja innovoinnin yhteisiä periaatteita ja eurooppalaisen tutkimusalueen painopisteitä. ERA:n toimintapoliittisen ohjelman olisi oltava selkeä ja toteuttamiskelpoinen, ja siinä olisi määriteltävä ja kuvattava kaikki sen toteuttamiseksi tarvittavat toimet (unionin ja/tai kansallisella tasolla);
 - **Erityinen ERA-politiikan verkkoalusta**, jolla raportoidaan i) ERA:n toimintapoliittisen ohjelman täytäntöönpanosta (unionin ja kansallisella tasolla) ja ii) muista investoinneista, uudistuksista ja toimista, joilla tuetaan tässä sopimuksessa vahvistettuja periaatteita ja eurooppalaisen tutkimusalueen painopisteitä;
 - **ERA:n tulostaulu**, jossa seurataan edistymistä ERA:n tavoitteiden saavuttamisessa kansallisella ja unionin tasolla ERA:n painopisteisiin liittyvien indikaattorien ja laadullisten analyysien yhdistelmällä. ERA:n tulostaulua olisi päivitettävä säännöllisesti;
 - **Jäsenvaltioiden ja komission välinen säännöllinen poliittinen vuoropuhelu** – sekä kahdenvälisesti että monenvälisesti – ERA:n toimintapoliittisen ohjelman täytäntöönpanon tukemiseksi, erityisesti parhaiden käytäntöjen jakamisen ja vastavuoroisen oppimisen avulla; vuoropuhelu toteutetaan ERA:n

muutosfoorumilla. Komissio antaa lisätukea Horisontti-ohjelmaan kuuluvan toimintapolitiikan tukijärjestelyn ja teknisen tuen välineen kautta.

- (b) Komission ja jäsenvaltioiden yhteinen sopimus ERA:n yhteisestä toimintapolitiittisesta ohjelmasta; sopimuksen tausta-aineistona käytetään ERA:n tulostaulua ja eurooppalaisen tutkimusalueen ja innovoinnin komitean (ERAC) antamia strategisia neuvoja sekä sidosryhmien asianmukaista panosta. ERA:n muutosfoorumi valmistelee ERA:n toimintapolitiittisesta ohjelman luonnoksen.
- (c) ERA:n toimintapolitiittisesta ohjelmasta saavutetun yhteisymmärryksen jälkeen jäsenvaltiot ja komissio jakavat tietoja politiikoistaan ja ohjelmistaan, jotka edistävät ERA:n toimintapolitiittisen ohjelman toteuttamista ja laajemmin tässä sopimuksessa vahvistettuja periaatteita ja painopisteitä. Tähän sisältyvät tiedot nykyisten politiikkojen ja ohjelmien täytäntöönpanosta ja tulevien politiikkojen ja ohjelmien suunnittelusta, ja ne jaetaan ERA-politiikan verkkoalustan kautta.
- (d) Komissio tarkastelee ERA:n toimintapolitiittisen ohjelman toteuttamista kansallisella tasolla ja julkaisee vuosittain eurooppalaisen tutkimusalueen toteuttamista koskevan tilannekatsauksen, johon sisältyy maakohtaisia katsauksia kunkin jäsenvaltion edistymisestä. Tämä luo perustan säännölliselle poliittiselle vuoropuhelulle jäsenvaltioiden ja komission välillä.

Tehty Brysselissä

*Neuvoston puolesta
Puheenjohtaja*