EUROOPAN
KOMISSIO

Bryssel 18.5.2021
COM(2021) 252 final

KOMISSION TIEDONANTO EUROOPAN PARLAMENTILLE, NEUVOSTOLLE, EUROOPAN TALOUS- JA SOSIAALIKOMITEALLE JA ALUEIDEN KOMITEALLE

tutkimusta ja innovointia koskeva globaali lähestymistapa

Euroopan kansainvälistä yhteistyötä muuttuvassa maailmassa koskeva strategia

Tutkimusta ja innovointia koskeva globaali lähestymistapa

Euroopan kansainvälistä yhteistyötä muuttuvassa maailmassa koskeva strategia

1. JOHDANTO

Tutkijoiden ja innovaattoreiden mobilisointi maailmanlaajuisesti on ratkaisevan tärkeää kansalaisten ja tulevien sukupolvien hyvinvoinnin kannalta. Meidän on tehtävä rajat ylittävää yhteistyötä ennennäkemättömässä mittakaavassa kehittääksemme innovatiivisia ratkaisuja, joiden avulla voidaan toteuttaa oikeudenmukainen vihreä ja digitaalinen siirtymä kestävän kehityksen tavoitteiden[1] mukaisesti ja parantaa Euroopan selviytymiskykyä, vaurautta, kilpailukykyä sekä taloudellista ja sosiaalista hyvinvointia.

EU on politiikkojensa ja ohjelmiensa ansiosta tutkimuksen ja innovoinnin kansainvälistymisen merkittävä edistäjä.[2] Vastavuoroinen avoimuus, ideoiden vapaa vaihto ja ratkaisujen yhteiskehittäminen ovat olennaisen tärkeitä perustietämyksen tavoittelussa ja kehittämisessä, ja ne ovat elinvoimaisen innovaatioekosysteemin keskeisiä osatekijöitä.

EU:n toimintaa leimaavaa avoimuutta sovelletaan kuitenkin muuttuneessa globaalissa ympäristössä. Muut merkittävät tiedevaltiot käyttävät nyt tieteeseen enemmän rahaa EU prosentteina bruttokansantuotteesta kuin EU, geopoliittiset jännitteet kasvavat ja ihmisoikeuksia ja perusarvoja, kuten akateemista vapautta, kyseenalaistetaan. Jotkin maat pyrkivät yhä enemmän teknologiseen johtoasemaan syrjivien toimenpiteiden avulla ja käyttävät usein tutkimusta ja innovointia välineenä saadakseen maailmanlaajuista vaikutusvaltaa ja toteuttaakseen yhteiskunnallista valvontaa. EU:n vaurautta ja taloudellista kilpailukykyä, mutta myös sen kykyä hankkia ja tarjota kansalaisilleen riippumattomasti ratkaisevan tärkeitä turvallisia teknologioita ja palveluja, on vahvistettava.

Vastauksena nykyisiin globaaleihin suuntauksiin EU:n olisi näytettävä esimerkkiä edistämällä sääntöihin perustuvaa monenvälisyyttä[3] ja pyrkimällä vastavuoroiseen avoimuuteen tutkimus- ja innovaatioyhteistyössä, jotta voidaan edistää maailmanlaajuisia vastauksia maailmanlaajuisiin haasteisiin ja vaihtaa parhaita käytäntöjä. EU:n olisi tuettava avoimen strategisen riippumattomuuden[4] tavoitteitaan muokkaamalla samanaikaisesti kahdenvälistä yhteistyötään EU:n ulkopuolisten maiden kanssa tietyillä aloilla.

Tässä tiedonannossa komissio esittelee uuden strategian, jossa

- vahvistetaan, että EU on sitoutunut näyttämään esimerkkiä avoimuuden säilyttämiseksi kansainvälisessä tutkimus- ja innovaatioyhteistyössä ja samalla

[1] https://www.undp.org/content/undp/en/home/sustainable-development-goals.html

[2] *EU:n kansainvälisen tutkimus- ja innovaatioyhteistyön vahvistaminen ja keskittäminen: strateginen lähestymistapa* (COM(2012) 497); ks. myös kertomukset tutkimus- ja innovaatioyhteistyötä koskevan strategian täytäntöönpanosta vuosilta 2014 (COM(2014) 567), 2016 (COM(2016) 657) ja 2018 (SWD(2018) 307, liite 10).

[3] Yhteinen tiedonanto EU:n vahvemmasta panostuksesta sääntöihin perustuvaan monenvälisyyteen (JOIN(2021) 3).

[4] Komission vuoden 2021 strategisessa ennakointiraportissa esitetään pitkän aikavälin monialaiset näkymät Euroopan avoimen strategisen riippumattomuuden vahvistamiseksi.

edistämään perusarvoihin pohjautuvia tasapuolisia toimintaedellytyksiä ja vastavuoroisuutta
- lujitetaan EU:n johtavaa asemaa sellaisten monenvälisten tutkimus- ja innovaatiokumppanuuksien tukemisessa, joilla pyritään tarjoamaan uusia ratkaisuja vihreisiin, digitaalisiin, terveyteen liittyviin, sosiaalisiin ja innovointihaasteisiin.

Tämä maailmanlaajuinen lähestymistapa olisi pantava täytäntöön

- mukauttamalla EU:n kahdenvälistä yhteistyötä tutkimuksen ja innovoinnin alalla, jotta se on eurooppalaisten etujen ja arvojen mukaista ja jotta voidaan vahvistaa EU:n avointa strategista riippumattomuutta
- hyödyntämällä tiedettä, teknologiaa ja innovointia, jotta voidaan vauhdittaa kestävää ja osallistavaa kehitystä sekä siirtymistä kestäviin, tietoon perustuviin yhteiskuntiin ja talouksiin matalan ja keskitulotason maissa sekä
- ”Team Europe” -lähestymistapaan perustuvilla aloitteilla, joissa yhdistyvät EU:n, rahoituslaitosten ja jäsenvaltioiden toimet niiden tehokkuuden ja vaikutusten maksimoimiseksi.

Lähestymistapa toimii myös ohjenuorana, kun pannaan täytäntöön siviilialan tutkimusta ja innovointia koskevan EU:n uuden ohjelman, Horisontti Euroopan, kansainvälistä ulottuvuutta ja sen yhteisvaikutusta EU:n muiden ohjelmien, erityisesti naapuruus-, kehitys- ja kansainvälisen yhteistyön Globaali Eurooppa -välineen kanssa.

2. VAHVISTETAAN EU:N SITOUTUMISTA KANSAINVÄLISEEN AVOIMUUTEEN JA PERUSARVOIHIN TUTKIMUKSESSA JA INNOVOINNISSA

Maailmanlaajuisen avoimuuden ja tieteellisen vaihdon edistämiseksi EU:n olisi lisättävä houkuttelevuuttaan korkealaatuisena ja intensiivisenä tutkimuksen ja innovoinnin keskuksena. Tieteellinen tutkimus kukoistaa ajatuksenvapauden, kriittisen mielenlaadun kehittämisen ja näyttöön perustuvan argumentoinnin ansiosta ja koska auktoriteettiasemaan perustuvaa argumentointia ei hyväksytä. EU:n olisi sen vuoksi edelleen tarjottava tutkijoille ja innovaattoreille demokraattinen, osallistava ja kannustava ympäristö, johon politiikka ei sekaannu ja jossa puolustetaan akateemista vapautta ja mahdollisuuksia uteliaisuuteen perustuvaan tutkimukseen, EU:n perusoikeuskirjaa noudattaen ja sen suojassa.

EU:n olisi varmistettava, että teknologiaa kehitetään yksilöiden ja yhteiskuntien hyväksi ilman autoritarismia sekä noudattaen tiukkoja eettisiä normeja ja kunnioittaen ihmisoikeuksia. Lisäksi EU:n olisi näytettävä esimerkkiä tarjoamalla sääntöihin perustuva innovaatioekosysteemi, jossa suojellaan teollis- ja tekijänoikeuksia ja jossa niitä valvoo riippumaton oikeusjärjestelmä. Teollis- ja tekijänoikeuksien suojelun ja täytäntöönpanon olisi edistettävä teknologisten innovaatioiden siirtoa, edistämistä ja levittämistä tavalla, joka edistää sosiaalista ja taloudellista hyvinvointia.

Samalla EU:n olisi kannustettava tutkijoitaan ja innovaattoreitaan osallistumaan maailmanlaajuisiin innovaatioekosysteemeihin ja hyötymään niistä EU:n tutkimuksen ja innovoinnin pitkän aikavälin arvoketjujen vahvistamiseksi. Sen olisi myös edistettävä

edelleen yhteistyötä inhimillisen pääoman kehittämisessä panostamalla tutkijoiden koulutukseen ja liikkuvuuteen, erityisesti Marie Skłodowska Curie -toimiin[5].

Tämän johtavan aseman säilyttämiseksi EU:n tutkimus- ja innovointiohjelma on jatkossakin kansainvälisesti avoin. Tämä tarkoittaa, että eri puolilta maailmaa tulevat osallistujat voivat sijoittautumis- tai asuinpaikastaan riippumatta osallistua useimpiin Horisontti Eurooppa -ohjelman osiin. EU rahoittaa useimmissa tapauksissa alhaisen ja keskitulotason maihin sijoittautuneiden oikeussubjektien osallistumista Horisontti Eurooppa -toimiin niiden tutkimus- ja innovointivalmiuksien kehittämiseksi siten, että saadaan aikaan yhteisvaikutuksia naapuruus-, kehitys- ja kansainvälisen yhteistyön välineen kanssa.

EU:n ulkopuolisten maiden assosioituminen Horisontti Eurooppa -ohjelmaan antaa niiden kansalaisille ja organisaatioille mahdollisuuden osallistua toimintaan yleensä samalla tavalla kuin EU:n jäsenvaltioiden toimijat.[6] Horisontti Eurooppa -puiteohjelmaan assosioituminen antaa EU:lle ja sen kumppaneille mahdollisuuden yhdenmukaistaa tutkimus- ja innovaatiopolitiikan tavoitteita, yhdistää resursseja, jakaa kustannuksia ja hyödyntää vastavuoroisesti tietämystä, taitotietoa, kykyjä ja asiantuntemusta, tutkimusinfrastruktuuria sekä uusia innovaattoreiden markkinoita. Osoituksena EU:n sitoutumisesta kansainväliseen avoimuuteen Horisontti Eurooppa tarjoaa nyt kaikille maailman maille, jotka jakavat eurooppalaiset arvot ja joilla on vahva tiede-, teknologia- ja innovointiprofiili, mahdollisuuden assosioitua ohjelmaan.

Samanaikaisesti kansainvälisten kumppanien kanssa keskustellaan tutkimuksen ja innovoinnin alan kansainvälisen yhteistyön perustana olevista arvoista ja periaatteista EU:n aseman vahvistamiseksi sääntöihin ja arvoihin perustuvan yhteistyön osalta varmistamalla EU:n ja jäsenvaltioiden ulkoisen tutkimus- ja innovaatiopolitiikan yhdenmukaisuus. Näitä keskusteluja käydään erityisesti eurooppalaisen tutkimusalueen muutosfoorumissa, joka on osa vahvistettua eurooppalaista tutkimusaluetta[7] ja jota ohjaa vuonna 2021 esitelty Euroopan tutkimus- ja innovaatiosopimus.

EU:n olisi pyrittävä kansainvälisten kumppaniensa kanssa yhteisymmärrykseen seuraavista kysymyksistä ja niiden täytäntöönpanoon:

Akateeminen vapaus. Akateeminen vapaus, rehellisyys ja institutionaalinen riippumattomuus muodostavat EU:n yliopistojen ja korkeakoulujen selkärangan. EU:n ja sen jäsenvaltioiden olisi edistettävä ja suojeltava näitä yhteisiä perusarvoja kansainvälisesti ja

[5] https://ec.europa.eu/research/mariecurieactions/node_en

[6] Horisontti 2020 -puiteohjelmaan aiemmin assosioituneet maat, jotka ovat ilmaisseet kiinnostuksensa assosioitua Horisontti Eurooppa -ohjelmaan: Norja, Islanti, Albania, Bosnia ja Hertsegovina, Montenegro, Pohjois-Makedonia, Serbia, Turkki, Georgia, Armenia, Ukraina, Moldova, Tunisia, Israel, Färsaaret ja Sveitsi. Lisäksi Yhdistynyt kuningaskunta assosioituu kauppa- ja yhteistyösopimuksen puitteissa, ja Marokko ja Kosovo* ovat ilmaisseet kiinnostuksensa assosioitumiseen.

[7] *Uusi eurooppalainen tutkimusalue tutkimusta ja innovointia varten* (COM(2020) 628).

noudatettava tieteellisen tutkimuksen vapautta koskevan Bonnin julistuksen[8] periaatteita suhteissa kolmansiin maihin.

Tutkimusetiikka ja rehellisyys. Uusien teknologioiden nopea kehittäminen edellyttää nykyisten lähestymistapojen jatkuvaa arviointia eettisiin haasteisiin vastaamiseksi ja teknologisten innovaatioiden ihmiskeskeisyyden varmistamiseksi. EU:n olisi edelleen edistettävä kansainvälisesti tutkimuksen rehellisyyttä koskevia eurooppalaisia käytännesääntöjä (European Code of Conduct for Research Integrity) ja vähäisin resurssein tehtävää tutkimusta koskevia maailmanlaajuisia käytännesääntöjä (Global Code of Conduct for Research in Resource-Poor Settings). EU laajentaa kansainvälisiä vuoropuhelujaan etiikkaa ja rehellisyyttä käsittelevien eurooppalaisten verkostojen kautta ja tukee tutkimuksen rehellisyyttä käsitteleviä maailmankonferensseja[9].

Sukupuolten tasa-arvo, monimuotoisuus ja osallisuus. Komission sukupuolten tasa-arvostrategian 2020–2025[10] sekä sukupuolten tasa-arvoa ja naisten vaikutusvallan lisäämistä EU:n ulkoisissa toimissa[11] koskevan EU:n toimintasuunnitelman mukaisesti EU:n olisi valtavirtaistettava sukupuoliulottuvuus ja sisällytettävä se kansainväliseen yhteistyöhön. EU:n ulkopuolisten maiden kanssa käytävissä vuoropuheluissa sen olisi myös edistettävä sukupuolten välistä tasapainoa ja tasa-arvoa, nuorten vaikutusmahdollisuuksia, osallisuutta ja monimuotoisuutta laajemmassa merkityksessä[12] maailmanlaajuisessa tutkimuksessa ja innovoinnissa.

Avoin data ja avoin tiede. Tutkimustiedon saattaminen mahdollisimman avoimeksi, standardoiduksi ja yhteentoimivaksi hyödyttää sekä EU:ta että maailmaa, jos muut maat ja alueet tekevät samoin. EU:n olisi edelleen tuettava tutkimustietoyhteenliittymä Research Data Alliancen ja kansainvälisen tiedeneuvoston datakomitean kaltaisia elimiä ja foorumeja sekä OECD:n, YK:n ja G7:n toimia. Yleisenä tavoitteena on tehdä data-aineistoista englanninkielisen lyhenteen FAIR mukaisia: löydettävissä (findable), saavutettavissa (accessible), yhteentoimivia (interoperable) ja uudelleenkäytettävissä (reusable). EU tukee myös eurooppalaisten avoimen tieteen pilvipalvelujen kansainvälistä ulottuvuutta.

Standardit. EU:n johtavaa roolia maailmanlaajuisten standardien määrittelijänä olisi myös edistettävä vahvistamalla sen roolia esinormatiivisen ja standardointitutkimuksen alan kansainvälisessä yhteistyössä.

[8] https://www.bmbf.de/files/10_2_2_Bonn_Declaration_en_final.pdf
[9] Kansainvälisten järjestöjen, kuten Maailman terveysjärjestön ja Yhdistyneiden kansakuntien kasvatus-, tiede- ja kulttuurijärjestön, tuella.
[10] *Tasa-arvon unioni: sukupuolten tasa-arvostrategia 2020–2025* (COM(2020) 152 final).
[11] https://ec.europa.eu/international-partnerships/system/files/swd_2020_284_en_final.pdf
[12] EU:n tasa-arvon unionin toimintapoliittinen ohjelma, joka menee sukupuolten tasa-arvoa pidemmälle, esitetään seuraavissa strategioissa ja kehyksissä: EU:n rasismintorjunnan toimintasuunnitelma 2020–2025 (COM(2020) 565 final); hlbtiq-henkilöiden tasa-arvoa koskeva strategia 2020–2025 (COM(2020) 698 final); romanien tasa-arvoa, osallisuutta ja osallistumista koskeva EU:n strategiakehys (COM(2020) 620 final); Vammaisten henkilöiden oikeuksia koskeva strategia 2021–2030 (COM(2021) 101 final)

Näyttöön perustuva päätöksenteko. EU ja sen jäsenvaltiot ovat kehittyneet näyttöön perustuvan päätöksenteon edelläkävijöiksi. Niiden tulisi jakaa oman tiedeyhteisönsä tuloksia poliittisten näkemysten ja kokemusten kartuttamiseksi ja osallistua maailmanlaajuisiin verkostoihin.

Lisäksi selkeämpi keskittyminen tieteeseen ja teknologiaan EU:n ulko- ja turvallisuuspolitiikassa niin sanotun ’**tiedediplomatian’** mukaisesti auttaisi EU:ta käyttämään pehmeää valtaa ja edistämään tehokkaammin taloudellisia etujaan ja arvojaan, vastaamaan kumppanimaiden kysyntään ja kiinnostukseen ja toimimaan EU:n vahvuuksien mukaisesti tutkimuksen ja innovoinnin voimatekijänä.

EU:n olisi vuonna 2021 yhteistyössä jäsenvaltioiden kanssa kehitettävä eurooppalaisen tutkimusalueen (ERA) muutosfoorumissa[13] periaatteita kansainvälistä tutkimus- ja innovaatioyhteistyötä varten ja sen jälkeen edistettävä näiden periaatteiden noudattamista käymällä monenvälistä vuoropuhelua kumppanimaiden kanssa ja kansainvälisillä foorumeilla.

3. TUTKIMUKSEEN JA INNOVOINTIIN SOVELLETTAVAN EU:N GLOBAALIN LÄHESTYMISTAVAN TASAPAINOTTAMINEN: KOHTI TASAPUOLISIA TOIMINTAEDELLYTYKSIÄ JA VASTAVUOROISUUTTA

Geopoliittiset jännitteet taloudellisen muutoksen aikana voivat vaarantaa EU:n toimet vastavuoroisen avoimuuden edistämiseksi maailmanlaajuisesti. Kilpailu teknologisesta johtoasemasta saa tietyt EU:n ulkopuoliset maat ottamaan käyttöön rajoittavia tai syrjiviä toimenpiteitä, jotka ovat epäoikeudenmukaisia EU:n innovaattoreille, yrityksille ja erityisesti start up -yrityksille. Samanaikaisesti ulkomaiden sekaantuminen voi vaarantaa rehellisyyden ja riippumattomuuden, joihin EU:n tutkimus- ja innovaatiojärjestelmät perustuvat.

Näistä syistä EU:n lähestymistapaa on tasapainotettava, jotta voidaan paremmin turvata sen edut, arvot ja asiantuntemus, parantaa sen selviytymiskykyä ja säilyttää samalla laaja avoimuus yhteistyölle.

EU:n olisi edistettävä päättäväisemmin tasapuolisia toimintaedellytyksiä ja vastavuoroisuutta perusarvojen ja -periaatteiden kunnioittamiseksi, teollis- ja tekijänoikeuksien käytön suojelemiseksi, toimitusvarmuuden takaamiseksi sekä sellaisten oikeudenmukaisten innovaatioekosysteemien edistämiseksi, joita ei vääristetä kohtuuttomilla säännöillä tai ulkomaisilla tuilla, hiljattain ehdotetun ulkomaisten tukien aiheuttaman vääristymisen torjumista koskevan asetuksen sekä päivitetyn teollisuusstrategian mukaisesti.[14] Toimenpiteissä olisi keskityttävä avoimien standardien laatimiseen, syrjimättömiin valtiontukiin ja protektionististen lakien välttämiseen.

EU:n olisi edistettävä näitä näkökohtia kansainvälisillä foorumeilla, kuten Maailman kauppajärjestössä ja Maailman henkisen omaisuuden järjestössä. Sen olisi myös toimittava

[13] Uusi eurooppalainen tutkimusalue tutkimusta ja innovointia varten (COM(2020) 628).
[14] COM(2021) 223 final; COM(2021) 350 final.

tarvittaessa suoraan EU:n ulkopuolisten maiden kanssa hyödyntäen asiaankuuluvien sopimusten, kuten puiteohjelman assosiaatiosopimusten, EU:n tiede- ja teknologiasopimusten[15] ja EU:n ulkopuolisten maiden kanssa tehtyjen kauppa- ja investointisopimusten, kuten WTO:n TRIPS-sopimuksen[16], puitteissa käytäviä erilaisia vuoropuheluja ja neuvotteluja.

Lisäksi komissio aikoo neuvotella EU:n puolesta kohdennetut etenemissuunnitelmat sellaisten kolmansien maiden kanssa tehtävää tutkimus- ja innovaatioyhteistyötä varten, joilla on vahva tutkimus- ja innovointipohja. Näissä etenemissuunnitelmissa, joista tulee ei-sitovia välineitä, olisi esitettävä selkeästi puite-ehdot, jotka molempien osapuolten odotetaan täyttävän, sekä määriteltävä välitavoitteet ja täytäntöönpanon aikataulu. EU:n olisi asetettava kaiken kahdenvälisen yhteistyön tulevan jatkamisen ja laajentamisen ehdoksi konkreettinen edistys kohti etenemissuunnitelmissa asetettuja tavoitteita ja tätä edistystä on seurattava paikan päällä.

Lisäksi Horisontti Eurooppa -asetuksen 22 artiklan 5 kohdassa säädetään, että työohjelmassa voidaan rajoittaa osallistumista Horisontti Eurooppa -ohjelmaan liittyviin toimiin, jos olemassa on perusteltu tarve suojata EU:n strategisia voimavaroja[17], etuja[18], riippumattomuutta[19] tai turvallisuutta[20]. Näissä poikkeuksellisissa ja perustelluissa olosuhteissa EU voisi rajoittaa ohjelmaan osallistumisen ainoastaan jäsenvaltioihin sijoittautuneisiin oikeussubjekteihin tai tiettyihin assosioituneisiin tai muihin EU:n ulkopuolisiin maihin sijoittautuneisiin oikeussubjekteihin. Työohjelmassa voidaan myös sulkea pois sellaisten unioniin tai assosioituneisiin maihin sijoittautuneiden oikeussubjektien osallistuminen, jotka ovat suoraan tai välillisesti muiden kuin assosioituneiden kolmansien maiden määräysvallassa.

Kaikkia rajoituksia olisi aina sovellettava EU:n lainsäädännössä säädetyn menettelyn mukaisesti ja noudattaen kansainvälisiin sopimuksiin perustuvia EU:n sitoumuksia.

---

[15] Euroopan unionilla on tällä hetkellä tiede- ja teknologiasopimukset Algerian, Amerikan yhdysvaltojen, Argentiinan, Australian, Brasilian, Chilen, Egyptin, Etelä-Afrikan, Intian, Japanin, Jordanian, Kanadan, Kiinan, Korean, Meksikon, Marokon, Sveitsin, Tunisian, Ukrainan, Uuden-Seelannin ja Venäjän, ja kanssa.

[16] https://www.wto.org/english/tratop_e/trips_e/trips_e.htm

[17] Esimerkkinä voidaan mainita EU:n omistama herkkä infrastruktuuri, kuten Galileo- tai Copernicus-satelliitit, joiden häiriöllä olisi merkittävä vaikutus EU:hun näiden toimintojen ylläpitämisen epäonnistuttua.

[18] Tähän sisältyvät EU:n ulkopolitiikan eri osa-alueilla määritellyt offensiiviset ja defensiiviset edut, perusoikeuksien ja -arvojen edistäminen,tai teollis- ja tekijänoikeuksien suojelu teollis- ja tekijänoikeuksien suojelun.

[19] Kuten kauppapolitiikan uudelleentarkastelussa todetaan, avoimeen strategiseen riippumattomuuteen sisältyvät i) EU:n talouden vahvistamiseen tarvittava häiriönsietokyky ja kilpailukykyky, ii) kestävyys ja oikeudenmukaisuus, jotka heijastavat tarvetta EU:n vastuullisille ja oikeudenmukaisille toimille, ja iii) päättäväisyys ja sääntöihin perustuva yhteistyö, jotta voidaan osoittaa, että EU suosii kansainvälistä yhteistyötä ja vuoropuhelua mutta on myös valmis torjumaan epäoikeudenmukaisia käytäntöjä ja käyttämään riippumattomia välineitä suojatakseen tarvittaessa etunsa.

[20] Euroopan turvallisuus sisältää esimerkiksi EU:n suojaamisen ulkoisilta tai sisäisiltä uhkilta ja kattaa esimerkiksi kriittisen infrastruktuurin (kuten energiainfrastruktuurien, datan ja verkkojen, mukaan lukien avaruusvalvonta ja -seuranta sekä valtiollinen satelliittiviestintä) suojaamisen ja sen sietokyvyn järjestelmäriskien ja hybridiuhkien osalta.

Rajoituksia tulisi asettaa vain poikkeuksellisesti ja niiden olisi oltava asianmukaisesti perusteltuja, jotta ohjelmat pysyisivät pääsääntöisesti avoimina.

Sen varmistamiseksi, että EU ja sen jäsenvaltiot yhdenmukaistavat lähestymistapansa, joka koskee avoimen strategisen riippumattomuuden saavuttamista tietyillä tutkimuksen ja innovoinnin aloilla, räätälöimällä kansainvälisen yhteistyönsä erityisten poliittisten etujen mukaiseksi, komissio ehdottaa jäsenvaltioiden kuulemista asianmukaisilla foorumeilla.

Samanaikaisesti komissio ehdottaa ennaltaehkäisevinä toimenpiteinä Horisontti Eurooppa -asetuksen mukaisten säännösten asianmukaista käyttämistä EU:n etuihin kohdistuvien riskien lieventämiseksi edelleen. Riskit liittyvät esimerkiksi tulosten hyödyntämiseen assosioitumattomissa EU:n ulkopuolisissa maissa (39 artiklan 6 kohta), tulosten omistusoikeuden siirtoon (40 artiklan 4 kohta) tai turvallisuussopimuksiin EU:n ulkopuolisten maiden kanssa (20 artiklan 1 kohta).

Lisäksi komissio aikoo esittää suuntaviivoja EU:n tutkimusorganisaatioihin ja korkeakouluihin kohdistuvan ulkomaiden sekaantumisen käsittelemiseksi. Näillä suuntaviivoilla pyritään turvaamaan perusarvot suojelemalla akateemista vapautta, rehellisyyttä ja institutionaalista riippumattomuutta sekä suojaamaan opiskelijoita, tutkijoita ja innovaattoreita sekä keskeisiä tutkimustuloksia ulkomaisilta toimijoilta, jotka harjoittavat painostusta, peiteltyä tai petollista toimintaa tai korruptiota.

Komissio esittää myös käytännesäännöt teollis- ja tekijänoikeuksien älykästä käyttöä varten[21] teollis- ja tekijänoikeuksia koskevan toimintasuunnitelman[22] mukaisesti. Tavoitteena on lisätä yliopistojen, tutkimusorganisaatioiden ja yritysten tietoisuutta tietämyksen ja teollis- ja tekijänoikeuksien hallinnoinnin merkityksestä kansainvälisessä ympäristössä.

Jotta EU voi reagoida riippumattomasti maailmanlaajuisiin kriiseihin ja vähentämään riskejä, joita riippuvuus EU:n ulkopuolisista maista siviiliturvallisuuden alalla aiheuttaa, EU:n olisi vahvistettava siviiliturvallisuusteollisuuttaan turvallisuustutkimusta ja -innovointia koskevalla kunnianhimoisella ja valmiuksiin perustuvalla lähestymistavalla.

[21] *Uusi eurooppalainen tutkimusalue tutkimusta ja innovointia varten* (COM(2020) 628).
[22] *Kaikki irti EU:n innovointipotentiaalista – Teollis- ja tekijänoikeuksia koskeva toimintasuunnitelma EU:n elpymisen ja palautumiskyvyn tueksi* (COM(2020) 760).

EU:n pitäisi

- pyrkiä sopimaan kohdennetuista kahdenvälisistä etenemissuunnitelmista sellaisten ensisijaisten kumppaneiden kanssa, jotka toimivat EU:n ulkopuolisissa maissa ja joilla on vahva tutkimus- ja innovointipohja, ja vahvistamaan yhteiset sitoumukset, joilla pannaan täytäntöön puite-ehdot tasapuolisten toimintaedellytysten varmistamiseksi ja yhteisten arvojen edistämiseksi.

Komissio aikoo

- kehittää ja edistää vuonna 2021 suuntaviivoja EU:n tutkimusorganisaatioihin ja korkeakouluihin kohdistuvan ulkomaiden sekaantumisen käsittelemiseksi ja
- esitellä vuoden 2022 loppuun mennessä teollis- ja tekijänoikeuksien älykästä käyttöä

4. GLOBAALIEN TOIMIEN YHDISTÄMINEN GLOBAALIEN HAASTEIDEN RATKAISEMISEKSI YHDESSÄ

Covid-19-pandemia antoi maailmalle tärkeän opetuksen, jota pitäisi soveltaa myös ilmastonmuutokseen, biologisen monimuotoisuuden kriisiin ja muihin maailmanlaajuisiin haasteisiin: se paljasti epätasa-arvon maiden haavoittuvuudessa, osoitti, ettei leviämistä ole mahdollista pysäyttää kansallisilla rajoilla, ja osoitti sekä tarpeen tehdä yhteistyötä yhteisen edun hyväksi että siihen liittyvän hyödyntämättömän potentiaalin. Pandemian aiheuttama talouskriisi tarjoaa myös ainutlaatuisen tilaisuuden rakentaa uudelleen entistä parempaa keskittyen kestävyyteen vihreän elpymisen yhteydessä.

Näin ollen EU:n olisi ehdottamansa sääntöihin ja arvoihin perustuvan yhteistyön pohjalta pyrittävä edelleen lähentämään toisiinsa maita ympäri maailmaa monenvälisissä tutkimus- ja innovaatiokumppanuuksissa, joissa keskitytään löytämään ratkaisuja maailmanlaajuisiin haasteisiin, kuten ilmastonmuutokseen, biologisen monimuotoisuuden kriisiin, saastumiseen, luonnonvarojen ehtymiseen tai tartuntatauteihin, myös kriisitilanteissa,[23] ja mahdollistamaan vihreä ja digitaalinen siirtymä.

Monenvälisiin tutkimus- ja innovaatiokumppanuuksiin olisi haettava innoitusta menestyksekkäistä malleista, kuten Atlantin valtameren tutkimusyhteenliittymästä[24]. Yhteenliittymä on tulosta tiedediplomatiasta, jonka avulla kerätään tutkijoita, päättäjiä sekä julkisia ja yksityisiä sidosryhmiä yhteen Atlantin valtameren ymmärtämisen ja hallinnoinnin parantamiseksi. Monenväliset kumppanuudet voivat pohjautua nykyisiin toimiin tai olla kokonaan uusia aloitteita, ja ne olisi toteutettava eri muodoissa kunkin kumppanuuden painopisteen ja tavoitteiden mukaisesti. Ne voivat olla esimerkiksi kumppaneiden välisiä epävirallisia järjestelyjä, joilla koordinoidaan niiden riippumattomia investointeja keskeisillä aloilla, tai kumppanuuksia, jotka mahdollistavat resurssien yhdistämisen yhteisissä aloitteissa.

[23] *EU:n humanitaarinen toiminta*: *uudet haasteet, samat periaatteet* (COM(2021) 110).
[24] https://allatlanticocean.org

4.1 Globaalien toimien edelläkävijä matkalla kohti oikeudenmukaista vihreää siirtymää

EU on globaalina edelläkävijänä sitoutunut kehittymään maailman ensimmäiseksi ilmastoneutraaliksi ryhmittymäksi vuoteen 2050 mennessä. EU tuleekin myös jatkossa johtamaan kansainvälisiä toimia ja ympäristöhaasteisiin vastaamista yhdessä kansainvälisten kumppaniensa kanssa, erityisesti maailman suurten talouksien ja merkittävien kasvihuonekaasupäästöjen aiheuttajien kanssa. Kansainvälinen yhteistyö ilmasto- ja ympäristötieteiden alalla on ratkaisevan tärkeää, jotta voidaan tukea näyttöön perustuvia politiikkoja ilmastoon ja biologiseen monimuotoisuuteen liittyvien kriisien ratkaisemiseksi ja niihin sopeutumiseksi. Yhteistyössä olisi myös keskityttävä puhtaan teknologian kehittämiseen Pariisin sopimuksen ja Euroopan vihreän kehityksen ohjelman mukaisesti noudattaen niin sanottua ”ei merkittävää haittaa” -periaatetta. Näiden tavoitteiden saavuttamiseksi Horisontti Eurooppa -puiteohjelman keskeisiä strategisia suuntaviivoja ovat ilmastotoimet ja päästöjen vähentäminen, ympäristön pilaantumisen torjuminen, saastumiseen puuttuminen, kiertotalouden edistäminen ja oikeudenmukainen siirtymä. Näihin pyritään asiaankuuluvien tutkimusaiheiden ja sellaisten kumppanuuksien avulla, joihin myös EU:n ulkopuoliset maat voivat osallistua.

Lisäksi EU:n olisi vihreän teknologisen johtajuutensa varmistamiseksi jatkettava strategisia kumppanuuksia teknologiajohtajien kanssa ja tehtävä yhteistyötä maailmanlaajuisilla foorumeilla tukien samalla EU:n vihreiden normien käyttöönottoa maailmanlaajuisesti. Tämän pitäisi tapahtua erilaisten hankkeiden ja elinten kautta, kuten jäljempänä esitetään.

Atlantin valtameren tutkimusyhteenliittymä. Komissio lisää EU:n tukea Atlantin valtameren tutkimusyhteenliittymälle vahvistaakseen kansainvälistä merialan tutkimus- ja innovointiyhteistyötä ja edistääkseen aktiivisesti maailmanlaajuisia aloitteita, kuten YK:n kestävän kehityksen valtameritutkimuksen vuosikymmentä 2021–2030. Samalla arktinen tiede on edelleen yksi EU:n ensisijaisista tavoitteista ja esimerkki sen maailmanlaajuisesta edelläkävijyydestä.

Mission Innovation[25]. Mission Innovation on 24 maan ja Euroopan unionin maailmanlaajuinen aloite, jolla pyritään nopeuttamaan puhtaaseen energiaan liittyvää innovointia ja osoitetaan siten ilmastotavoitteita koskevaa maailmanlaajuista johtajuutta COP26-kokouksessa. Komissio ehdottaa, että EU:n sitoutumista Mission Innovation -aloitteeseen vahvistetaan ottamalla yhteistyöhön mukaan uusia kumppaneita, yhdenmukaistamalla tutkimusohjelmia, hyödyntämällä vetystrategian[26] kaltaisia vahvuuksia ja vahvistamalla asiaankuuluvien Horisontti Eurooppa -kumppanuuksien välisiä yhteyksiä. Tältä osin EU johtaa yhdessä Australian, Chilen, Saksan ja Yhdistyneen kuningaskunnan kanssa ”vetyalan mission” soveltamisalan määrittämistä. Missio on tarkoitus käynnistää Mission Innovation 2.0 -konferenssissa kesäkuussa 2021.

[25] Mission Innovation (http://mission-innovation.net/) on maailmanlaajuinen aloite, joka esiteltiin vuonna 2015 COP21-kokouksessa ja jolla pyritään vauhdittamaan puhtaaseen energiaan liittyvää innovointia. Euroopan unioni toimii tällä hetkellä sen ohjauskomitean puheenjohtajana.

[26] http://mission-innovation.net/our-work/innovation-challenges/renewable-and-clean-hydrogen/

Kaukokartoitusta käsittelevä ryhmä (GEO). Komissio toimii vuonna 2021 kaukokartoitusta käsittelevän ryhmän (GEO) johtavana yhteispuheenjohtajana. Ryhmä on kaukokartoitusalan maailmanlaajuinen verkosto. GEO pystyy tuomaan valtion ja akateemiset laitokset, tietoaineistojen tarjoajat, yritykset, insinöörit ja kansalaiset yhteen luomaan kaukokartoitukseen perustuvia innovatiivisia ratkaisuja maailmanlaajuisiin sosiaalisiin, ympäristö- ja terveyshaasteisiin.

Kansainvälinen biotalousfoorumi. Biotalousstrategian puitteissa komissio edistää innovatiivisempaa, resurssitehokkaampaa ja kilpailukykyisempää yhteiskuntaa, jossa huolehditaan sekä elintarvikkeiden ja ravitsemuksen saatavuudesta että uusiutuvien luonnonvarojen kestävästä teollisuuskäytöstä ja samalla suojellaan ympäristöä. Komissio edistää EU:n Pellolta pöytään -strategian[27] puitteissa maatalousalan tutkimusta koskevaa maailmanlaajuista yhteistyötä ensisijaisilla aloilla, joita ovat esimerkiksi maaperän terveys[28] ja elintarvikejärjestelmät[29], ja arvioi elintarvikejärjestelmätiedettä käsittelevän kansainvälisen foorumin toteutettavuutta ottaen huomioon YK:n vuoden 2021 elintarvikejärjestelmiä käsittelevän huippukokouksen.

EU tukee sekä **hallitustenvälistä ilmastonmuutospaneelia** (IPCC) että **biologista monimuotoisuutta ja ekosysteemipalveluja käsittelevää hallitustenvälistä tiede- ja politiikkafoorumia** (IPBES). Komissio aikoo esitellä EU:n työtä ilmastotieteen tukemiseksi Yhdistyneiden Kansakuntien ilmastonmuutoskonferenssissa (COP26) korostaakseen EU:n keskeistä roolia siirtymisessä ilmastoneutraaliuteen ja selviytymiskykyyn. EU:n olisi edistettävä IPCC:n ja IPBES:n yhteisvaikutuksia, sillä ilmastonmuutokseen ja biologiseen monimuotoisuuteen liittyvät kriisit ovat toisistaan riippuvaisia, ottaen huomioon myös vuoteen 2030 ulottuvan EU:n biodiversiteettistrategian.

Komissio edistää myös **kansainvälisen luonnonvarapaneelin**, työskentelyä. Se toimii paneelin puheenjohtajana. Paneeli antaa neuvoja resurssitehokkuudesta ja kiertotaloudesta, jotka ovat ratkaisevan tärkeitä uuden kiertotaloutta koskevan EU:n toimintasuunnitelman kannalta, jotta maailmanlaajuinen kiertotalousallianssi[30] (GACERE) voidaan toteuttaa ja jotta tietoa voidaan hyödyntää G7- ja G20-maiden työssä.

Uuden eurooppalaisen Bauhausin[31] tavoitteena on tehdä Euroopan vihreän kehityksen ohjelmasta[32] kulttuurinen, ihmiskeskeinen, osallistava ja myönteinen sekä konkreettinen kokemus kaikille ja nopeuttaa rakennetun ympäristön kestävää viherryttämistä. Sillä vastataan paikallisella tasolla EU:n ja maailman kiireellisimpiin yhteisiin haasteisiin.

[27] https://ec.europa.eu/food/farm2fork_en
[28] Perustamalla ja tukemalla kansainvälisiä tutkimuskonsortioita sekä osallistumalla maatalouden kasvihuonekaasuja käsittelevään maailmanlaajuiseen tutkimusyhteenliittymään.
[29] Food 2030: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/bioeconomy/food-systems/food-2030_en
[30] https://ec.europa.eu/environment/international_issues/gacere.html
[31] https://europa.eu/new-european-bauhaus/index_fi
[32] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?qid=1596443911913&uri=CELEX:52019DC0640#

EU:n pitäisi

- vahvistaa edelleen kansainvälistä merialan tutkimus- ja innovointiyhteistyötä monenvälisen Atlantin valtamerten tutkimusyhteenliittymän avulla hyödyntäen sen onnistumisia, yhdistäen sen tuloksia ja vahvistaen sen pohjoisnavalta etelänavalle -ulottuvuutta

- käyttää johtoasemaansa Mission Innovation -aloitteen hallinnoinnissa monenvälisen yhteenliittymän vahvistamiseksi keskittäen kansainväliset innovointitoimet energia-alan läpimurtoteknologioihin ja -aloitteisiin, jotka osoittavat ilmasto- ja ympäristötavoitteita koskevaa maailmanlaajuista johtajuutta Euroopan vihreän kehityksen ohjelman mukaisesti.

Komissio aikoo

- tukea monenvälistä yhteistyötä, joka tukee oikeudenmukaisia, terveellisiä ja ympäristöystävällisiä elintarvikejärjestelmiä koskevaa tutkimus- ja innovaatiopolitiikkaa, erityisesti kansainvälisen biotalousfoorumin, kansainvälisten tutkimuskonsortioiden ja maatalouden kasvihuonekaasuja käsittelevän maailmanlaajuisen tutkimusyhteenliittymän kautta sekä

- perustaa vuonna 2022 uuden eurooppalaisen Bauhaus -aloitteen avulla kansainvälisen tietämyksenhallintafoorumin, jolla levitetään tietoa standardeista sekä neuvonta- ja rahoitusmahdollisuuksista ja joka toimii ideoiden ja parhaiden käytäntöjen vaihdon tallettajana, sekä osallistua yhteisöjohtamiseen.

4.2 Digitaalisen siirtymän edistäminen

Vuoteen 2030 ulottuva digitaalinen kompassi[33] ohjaa EU:n pyrkimyksiä edistää teknologian ja sääntelyn tärkeimpiin kehityskulkuihin sovellettavaa globaalia lähestymistapaa, myös kansainvälisten yhteyksien ja standardien alalla. EU:n olisi edistettävä luottamuksellisiin datavirtoihin sovellettavaa kansainvälistä lähestymistapaa ja edistettävä samalla turvallisen, avoimen ja häiriönsietokykyisen maailmanlaajuisen internetin mallia ja pyrittävä kunnianhimoisiin markkinoillepääsyä koskeviin tavoitteisiin. Tutkimus- ja innovaatioyhteistyö on yksi väline digitaalisten kumppanuuksien edistämiseksi eri puolilla maailmaa sijaitsevien alueiden kanssa. Kansainvälisten digitaalisten kumppanuuksien pitäisi parantaa EU:n yritysten mahdollisuuksia, lisätä digitaalista kaupankäyntiä turvallisten verkkojen kautta, parantaa EU:n standardien sekä perusoikeuksien ja -arvojen noudattamista sekä luoda ihmiskeskeistä digitaalista muutosta tukeva kansainvälinen toimintaympäristö.

Tarkoitus on edistää kansainvälisiä digitaalisia kumppanuuksia, jotka liittyvät seuraaviin aiheisiin: i) ihmiskeskeinen politiikka ja sääntely, ii) digitaalisten tietoliikenneyhteyksien mukautetut ja parannetut ratkaisut, iii) tehostetut innovaatiokumppanuudet digitaalisten

[33] *2030 digitaalinen kompassi: eurooppalainen lähestymistapa digitaalista vuosikymmentä varten* (COM(2021) 118).

tutkimus- ja innovaatioekosysteemien kanssa sekä iv) vahvempi keskittyminen keskeisiin teknologioihin, kuten tekoälyyn, lohkoketjuun, esineiden internetiin, massadataan, avaruusdataan sekä digitaaliteknologian sovelluksiin, joita käytetään vihreässä siirtymässä, terveyden ja koulutuksen alalla, sekä niihin liittyvät tutkimuskumppanuudet. Esimerkkejä:

– Intian kanssa yhteinen tekoälyä käsittelevä työryhmä, jonka tehtävänä on luoda yhteinen perusta yhteistyölle tietyissä käyttötapauksissa ja muun muassa eettistä tekoälyä ja standardointia koskevassa tutkimuksessa ja innovoinnissa

– tuki laajakaistan käyttöönotolle Länsi-Balkanin ja itäisen kumppanuuden maissa sekä digitaalisia tietoliikenneyhteyksiä koskevat hankkeet Euroopan naapuruuspolitiikan piiriin kuuluvien maiden, Afrikan, Latinalaisen Amerikan, Intian ja ASEANin kanssa muun muassa tutkimus- ja innovointitoimien yhdistämisen tukemiseksi

– tuki Latinalaisen Amerikan ja Karibian alueen kanssa luodun digitaalisen yhteenliittymän, joka perustuu Etelä-Amerikan ja Euroopan väliseen suoraan kuitukaapeliyhteyteen (BELLA-kaapeli), yhteyskomponenttien käynnistämiselle.

Yksityisellä sektorilla on keskeinen rooli digitaaliseen siirtymään liittyvässä tutkimuksessa ja innovoinnissa. Se otetaan mukaan strategisiin aloitteisiin EU:n asiantuntemuksen lisäämiseksi useilla strategisilla digitaalisilla aloilla.

Kansainväliset digitaaliset kumppanuudet[34] antavat mahdollisuuden toteuttaa yhteisiä tutkimustoimia, muun muassa teollisuusasioiden yhteisyritysten puitteissa, mikä tukee EU:n johtajuutta kehittyvissä tekniikoissa, kuten 6G:ssä, tai digitaaliteknologian hyödyntämisessä ilmastonmuutoksen ja ympäristöhaasteiden torjunnassa.

Kansainvälisiä digitaalisia tutkimus- ja innovointikumppanuuksia edistetään myös EU:n maailmanlaajuisen monen sidosryhmän foorumin Digital 4 Development Hub[35] (D4D Hub) kautta. Foorumi tukee ihmiskeskeistä digitaalista muutosta. D4D Hub kokoaa yhteen useita digitaalisia aloitteita ja edistää EU:n, jäsenvaltioiden ja rahoituslaitosten resurssien yhdistämistä Team Europe -lähestymistapaa noudattaen koordinoidun vaikutuksen aikaansaamiseksi. D4D Hub -hankkeessa perustetaan alueellisia foorumeita Afrikkaan, Aasiaan, Latinalaiseen Amerikkaan ja Karibian alueelle sekä EU:n itäisille naapurialueille, ja se kattaa kaikki asiaankuuluvat sidosryhmät kyseisiltä alueilta.

[34] https://ec.europa.eu/international-partnerships/topics/digital-partnerships_en
[35] https://ec.europa.eu/international-partnerships/news/team-europe-digital4development-hub-launched-help-shape-fair-digital-future-across-globe_en

EU:n pitäisi

- vahvistaa yhteisiä tutkimustoimia, muun muassa teollisuusasioiden yhteisyritysten puitteissa, jotta voidaan tukea EU:n johtajuutta kehittyvissä tekniikoissa, kuten 6G:ssä, tai digitaaliteknologian hyödyntämisessä ilmastonmuutoksen ja ympäristöhaasteiden torjunnassa

- luoda vahvoja kansainvälisiä digitaalisia kumppanuuksia, jotka vastaavat 2030 digitaalisen kompassin neljää pilaria.

4.3 Maailmanlaajuista terveyttä koskevan yhteistyön vahvistaminen

Covid-19-pandemia on osoittanut, että EU:n ja maailman on vahvistettava merkittävästi valmiuttaan ja sosioekonomista sietokykyään terveyteen liittyvien ja muiden häiriöiden osalta. Matalan ja keskitulotason maissa sekä konfliktitilanteissa pandemia on korostanut tarvetta vahvistaa terveydenhuoltojärjestelmää ja muistuttanut tarpeesta noudattaa terveysturvan kohdalla maailmanlaajuista lähestymistapaa. EU on käyttänyt vahvoja kansainvälisiä kumppanuuksiaan nopeuttaakseen toimia, joilla pyritään voittamaan virus, käynnistämään koronaviruksen kansainvälinen torjunta, minkä ansiosta on saatu hankittua maailmanlaajuisesti lähes 16 miljardin euron rahoitussitoumukset, kehittämään covid-19-dataportaali[36] ja julkaisemaan EU:n covid-19-tutkimusmanifesti. EU toimi yhdessä Maailman terveysjärjestön (WHO) ja sen kansainvälisten kumppaneiden kanssa keskeisessä asemassa myös luotaessa ACT Accelerator -yhteistyökehystä (ACT-A)[37] sekä Covax-mekanismia[38]. Näiden kahden aloitteen tavoitteena on johtaa turvallisen ja tehokkaan covid-19-diagnostiikan, -hoitojen ja -rokotteiden kehittämistä ja tasapuolista jakelua. Lisäksi Euroopan lääkestrategian[39] tarkoituksena on vahvistaa edelleen EU:n maailmanlaajuista roolia terveystutkimuksen ja -innovoinnin johtajana, mikä voi hyödyttää potilaita kaikkialla maailmassa.

Tämän menestyksen pohjalta ja vahvistaen johtavaa asemaansa komissio järjestää yhdessä vuoden 2021 G20-puheenjohtajavaltio Italian kanssa maailmanlaajuisen terveyshuippukokouksen, jossa arvioidaan covid-19-pandemian maailmanlaajuista torjuntaa, mukaan lukien ACT-A-kehystä, nykyisten ja mahdollisten tulevien pandemiavalmiuksien ja torjuntatoimien parantamiseksi. Sen tavoitteena on myös kehittää ja edistää periaatteita monenvälisen yhteistyön ja yhteisten toimien jatkamiselle tulevien maailmanlaajuisten terveyskriisien ehkäisemiseksi sekä yhteiselle sitoutumiselle terveellisemmän, turvallisemman, oikeudenmukaisemman ja kestävämmän maailman rakentamiseen.

Tältä osin EU:n olisi edistettävä yhteistyötä EU:n rahoittamien eurooppalaisten alustakokeilujen ja ACT Accelerator - hankkeen kumppanuuksien välillä erityisesti varmistaakseen kliinisen näytön nopean jakamisen lääkkeiden ja rokote-ehdokkaiden

[36] https://joinup.ec.europa.eu/collection/digital-response-covid-19/news/european-covid-19-data-platform
[37] https://www.who.int/initiatives/act-accelerator
[38] https://www.who.int/initiatives/act-accelerator/covax
[39] https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/human-use/docs/pharma-strategy_report_en.pdf

arviointia varten. Tämä parantaa valmiutta torjua uusia virusmuunnoksia ja auttaa tuottamaan nopeasti tehokkaita rokotteita ja lääkkeitä covid-19-rokotteita koskevan EU:n strategian[40] ja covid-19-lääkkeitä koskevan EU:n strategian[41] mukaisesti.

Keskipitkällä ja pitkällä aikavälillä komissio lujittaa sitoumuksiaan vahvistaa terveydenhuoltojärjestelmiä ja maailmanlaajuista terveysturvaa sekä parantaa lääkkeiden ja terveystuotteiden saatavuutta erityisesti tutkimuksen, innovoinnin, valmiuksien kehittämisen ja paikallisen tuotannon tukemisen avulla siten, että strategian ytimessä ovat digitaaliset innovaatiot. Komissio keskittää toimet tutkimukseen ja innovointiin, jotka koskevat vakavia sairauksia ja aiheita, kuten tartuntatauteja ja ei-tarttuvia tauteja tai äitiysterveyttä ja lasten terveyttä.

Komissio perustaa toimet maailmanlaajuisiin terveysalan yhteenliittymiin, jotka on jo käynnistetty tai joihin on liitytty viime vuosina keskeisillä aloilla. Näitä aloja ovat esimerkiksi harvinaiset sairaudet[42], krooniset ei-tarttuvat taudit[43], mikrobilääkeresistenssi[44] ja yksilöllinen lääketiede[45]. Se on myös ehdottanut tukea Euroopan maiden ja kehitysmaiden kliinisten kokeiden yhteistyökumppanuudelle (EDCTP), jonka tavoitteena on vähentää köyhyyteen liittyvien tartuntatautien yksilöllistä, sosiaalista ja taloudellista taakkaa Saharan eteläpuolisessa Afrikassa. Lisäksi se tukee merkittäviä tartuntatautitapauksia koskevaa tutkimusta[46] sekä uusien tartuntatautien vastaisten rokotteiden kehittämistä ja saatavuutta[47].

Komissio osallistuu myös aktiivisesti yhdessä Euroopan lääkeviraston kanssa aloitteisiin, joissa annetaan strategisia suuntaviivoja ja suosituksia ja edistetään lääketutkimuksen tulosten vaihtoa ja yhteistyötä maailmanlaajuisten sääntelyviranomaisten välillä.[48]

Näitä kansainvälisiä kumppanuuksia vahvistetaan ottamalla tarvittaessa mukaan Maailman terveysjärjestö ja muut maailmanlaajuiset terveysalan toimijat.

[40] COM(2020) 245 final.
[41] COM(2021) 355 final.
[42] Kansainvälinen harvinaisten sairauksien tutkimusyhteenliittymä: https://irdirc.org/about-us/vision-goals/
[43] Kroonisia sairauksia käsittelevä maailmanlaajuinen yhteenliittymä: https://www.gacd.org/
[44] Mikrobilääkeresistenssiä koskeva yhteinen ohjelma-aloite – mikrobilääkeresistenssejä koskeva One Health -kumppanuus: https://www.jpiamr.eu/
[45] Kansainvälinen yksilöllisen lääketieteen konsortio: https://www.icpermed.eu/
[46] Maailmanlaajuinen tarttuviin tauteihin varautumista koskeva tutkimusyhteistyöaloite: https://www.glopid-r.org/
[47] Epidemioiden torjuntaa edistävä kansainvälinen yhteenliittymä: https://cepi.net/
[48] Lääkealan sääntelyviranomaisten kansainvälinen yhteenliittymä: http://icmra.info/

Komissio aikoo

- edistää terveysturvaa, varautumista ja terveydenhuoltojärjestelmien vahvistamista koskevaa keskipitkän ja pitkän aikavälin toimintaohjelmaa

- edistää yhteistyötä EU:n rahoittamien eurooppalaisten alustakokeilujen ja ACT Accelerator - hankkeen kumppanuuksien välillä ja edistää ACT-A-tavoitteita parantamalla lääkkeiden ja terveystuotteiden saatavuutta erityisesti tutkimalla, innovoimalla, kehittämällä ja mainostamalla digitaalisen terveydenhoidon välineitä ja lisäämällä paikallista tuotantokapasiteettia kumppanimaissa sekä

- tukea maailmanlaajuisen terveysalan yhteisyrityksen perustamista Euroopan maiden ja kehitysmaiden kliinisten kokeiden yhteistyökumppanuuden puitteissa; kumppanuudessa EU tekee yhteistyötä jäsenvaltioiden, Horisontti Eurooppa -ohjelmaan assosioituneiden maiden ja Afrikan maiden kanssa tartuntatautien ja kansanterveydellisten hätätilanteiden torjumiseksi Saharan eteläpuolisessa Afrikassa.

4.4 Innovoinnin edistäminen

Digitaalisten yhteyksien ja digitaalisen lukutaidon lisääntyessä ruohonjuuritason innovaattoreita tulee esiin kaikkialla maailmassa suurista kaupungeista syrjäisiin maaseutualueisiin. He toimivat vuorovaikutuksessa, jakavat ja luovat yhdessä ratkaisuja kaikilla aloilla maailmanlaajuisiin haasteisiin vastaamiseksi. Tämän valtavan potentiaalin edistämiseksi ja hyödyntämiseksi ja EU:n ja Aasian yhteysstrategian[49] tukemiseksi EU:n olisi luotava kaikkia hyödyttäviä kansainvälisiä innovaatiokumppanuuksia, jotka koostuvat hautomoiden ja kiihdyttämöiden verkostoista, sellaisten maiden ja alueiden kanssa, jotka tarjoavat vastavuoroista avoimuutta yrittäjyydelle ja investoinneille. Niiden olisi muun muassa edistettävä ”pehmeän laskun” ohjelmien[50] luomista ja EU:n ja EU:n ulkopuolisten maiden välistä start up -yhteistyötä täydentäen samalla eurooppalaisten klusterikumppanuuksien[51] ja Start-up Europe[52] -aloitteiden kansainvälistä ulottuvuutta sekä EU:n digitaali-innovaatiokeskittymien verkostoa. Marie Skłodowska-Curie -toimia täydentävät kumppanuudet edistävät myös innovaattoreiden liikkuvuutta molempiin suuntiin. Komissio ehdottaa tällä hetkellä jo Intiassa ja Afrikassa toimivien kumppanuuksien laajentamista muille alueille.

Kannustaakseen eurooppalaisia innovaattoreita hyödyntämään enemmän maailmanlaajuista innovaatioekosysteemiä Euroopan innovaationeuvoston (EIC) liiketoiminnan

[49] JOIN(2018) 31 final.
[50] Pehmeä lasku on räätälöity ohjelma, jossa autetaan start up- ja scale up -yrityksiä tutustumaan uuteen ekosysteemiin.
[51] https://clustercollaboration.eu/find-partners/beyond-europe
[52] https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/startup-europe/

nopeuttamispalvelut tarjoavat tukemilleen eurooppalaisille start up- ja scale up -yrityksille mahdollisuuden osallistua kansainvälisille messuille. Vastaavasti ulkomaiset innovaattorit, jotka haluavat perustaa start up -yrityksiä EU:hun, voivat hakea EIC:n tukea. Näin pyritään lisäämään EU:n houkuttelevuutta ja innovointivalmiuksia. Lisäksi Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutti käynnistää tietyissä EU:n ulkopuolisissa maissa osaamis- ja innovaatioyhteisöjensä koordinoituja toimia.

5. YHTEISTYÖN MUKAUTTAMINEN ENSISIJAISTEN MAIDEN JA ALUEIDEN KANSSA

EU:n olisi noudatettava EU:n ulkopuolisten maiden kanssa eriytettyä ja mukautettua lähestymistapaa, joka perustuu vastavuoroisuuden eri tasoihin, tasapuolisiin toimintaedellytyksiin sekä perusoikeuksien ja yhteisten arvojen kunnioittamiseen. EU:n olisi oltava jatkossakin vahva ja avoin kumppani ja samalla pyrittävä parantamaan omaa asiantuntemustaan keskeisillä kehittyvillä aloilla hyvin kohdennetun yhteistyön avulla. Samalla sen olisi osallistuttava sellaisten aloitteiden suunnitteluun, joilla tuetaan maita, jotka haluavat parantaa tutkimus- ja innovaatioekosysteemejään.

5.1 Yhteistyön vahvistaminen EU:n ulkopuolisten teollisuusmaiden ja nousevien talouksien kanssa

Vaikka suuri osa yhteistyöstä tiettyjen maiden kanssa tapahtuu monenvälisten globaalien kumppanuuksien puitteissa, EU:n olisi myös pyrittävä vahvistamaan kahdenvälistä yhteistyötä tietämyksen lisäämiseksi ja resurssien yhdistämiseksi erityisesti EU:n edun mukaisilla aloilla.

Yhdysvallat. EU jakaa Yhdysvaltojen kanssa merkittävät tutkimus- ja innovointivalmiudet sekä yhteiset arvot ja periaatteet. Yhteistyö maan kanssa mahdollistaa tutkijoiden, innovaattoreiden ja parhaiden tilojen ja välineiden yhdistämisen etsittäessä ratkaisuja maailmanlaajuisiin haasteisiin. Erityisesti Yhdysvaltojen sitoutuminen uudelleen ilmastotavoitteisiin ja monenvälisen järjestyksen vahvistamiseen tarjoaa mahdollisuuden uudistaa suhdetta tutkimuksen ja innovoinnin alalla. Yhteisessä tiedonannossa ”EU:n ja Yhdysvaltojen uusi toimintasuunnitelma kansainvälisen muutoksen aikaansaamiseksi”[53] esitetään useita ehdotuksia yhteistyöstä Yhdysvaltojen kanssa ja erityisesti kehotetaan muodostamaan vihreän teknologian yhteisö ja perustamaan uusi EU:n ja Yhdysvaltojen kauppa- ja teknologianeuvosto. Tämän tekstin pohjalta komissio ehdottaa myös vastavuoroisuuden lisäämistä kahdenvälisessä yhteistyössä sekä koordinoinnin ja johdonmukaisuuden lisäämistä EU:n ja Yhdysvaltojen tutkimus- ja innovointi-investointien välillä alkaen ilmasto-, digitaali-, energia-, ympäristö- ja terveyshaasteista.

EU:n olisi myös pyrittävä lisäämään yhteistyötään merkittävien tiedevaltioiden, kuten **Kanadan, Japanin, Etelä-Korean, Singaporen, Australian ja Uuden-Seelannin**, kanssa muun muassa tutkimalla uusia mahdollisuuksia tiiviimpään yhteistyöhön, kuten assosioitumista Horisontti Eurooppa -puiteohjelmaan.

[53] JOIN(2020) 22 final.

Kiina. Tutkimuksen ja innovoinnin voimatekijänä Kiina on EU:n kumppani maailmanlaajuisten haasteiden ratkaisemisessa. Samaan aikaan Kiinan asema taloudellisena kilpailijana ja EU:n kilpailijana järjestelmien tasolla edellyttää tutkimus- ja innovaatioyhteistyön tasapainottamista uudelleen. EU on käynnistänyt Kiinan kanssa keskustelut yhteisestä etenemissuunnitelmasta yhteisten puite-ehtojen ja ohjaavien periaatteiden laatimiseksi yhteistyölle tavoitteena saavuttaa tasapuoliset toimintaedellytykset ja vastavuoroisuus kunnioittaen samalla perusarvoja sekä tiukkoja eettisiä ja tieteen rehellisyyttä koskevia normeja. Tältä pohjalta se määrittelee myös tutkimusalat, joilla yhteistyö voisi hyödyttää molempia osapuolia. Niitä ovat esimerkiksi ilmastotiede ja biologisen monimuotoisuuden suojelu, kiertotalous, terveys, elintarvikkeet, maatalous, vesiviljely ja valtamerten havainnointi. Tasapuolisten toimintaedellytysten ja vastavuoroisuuden saavuttaminen on edellytyksenä yhteistyön kehittämiselle Kiinan kanssa.

EU rahoittaa Kiinaa koskevaa EU:n osaamisverkostoa tutkimuksen ja innovoinnin käsittelemiseksi. Verkostossa jäsenvaltiot ja EU käsittelevät ja jakavat parhaita käytäntöjä ja strategioita sekä sopivat yhteisestä lähestymistavasta. Samalla EU:n olisi ryhdyttävä toimiin Kiinan uuden tutkimus- ja innovaatiopotentiaalin hyödyntämiseksi. Sen olisi kannustettava yliopistoja ja tutkimuslaitoksia varmistamaan laajempi vastavuoroisuus ja molemminpuolinen hyöty yhteistyössä kiinalaisten kollegojen kanssa.

Intia. Etenemissuunnitelman *EU-India Strategic Partnership*: *A Roadmap to 2025* mukaisesti Intian kanssa tehtävää yhteistyötä tehostetaan, jotta voidaan käsitellä yhdessä maailmanlaajuisia haasteita ja kestävää nykyaikaistamista. Painopisteitä ovat terveydenhuoltoa koskeva yhteistyö, mukaan lukien selviytymiskyky terveyskriisien aikana, talouden oikeudenmukaiseen viherryttämiseen liittyvät toimet ja pyrkiminen ihmiskeskeiseen digitalisaatioon. Lisäksi pohditaan yhteistyötä, jolla tuetaan EU:n ja Intian yhteyskumppanuutta[54], jossa keskitytään tutkijoiden ja innovaattoreiden liikkuvuuteen, sekä edistetään Intian ja Tyynenmeren alueen strategiaa toimilla, jotka koskevat sinistä taloutta, kuten merten roskaantumista.

Venäjä. EU:n yhteistyö Venäjän kanssa perustuu neuvoston vahvistamiin viiteen sovittuun toimintaperiaatteeseen erityisesti tutkimuksen ja innovoinnin alalla sekä ihmisten välisten yhteyksien säilyttämisen toivottavuuteen. Siinä otetaan huomioon EU:n poliittiset painopisteet ja edut, tarve lisätä vastavuoroisuutta ja tasapuolisia toimintaedellytyksiä sekä perusoikeuksien ja -arvojen kunnioittaminen.

5.2 Yhteistyö EFTA-maiden, Länsi-Balkanin, Turkin, Euroopan naapuruuspolitiikan piiriin kuuluvien maiden ja Yhdistyneen kuningaskunnan kanssa

EU:n olisi asetettava etusijalle välittömässä läheisyydessä olevat kumppanit, mukaan lukien Horisontti Eurooppa -puiteohjelmaan assosioituneet kumppanit.

[54] Käynnistetty EU:n ja Intian johtajien kokouksessa 8. toukokuuta 2021 – https://www.consilium.europa.eu/media/49516/eu-india-connectivity-partnership-8-may-2.pdf

ETA-/EFTA-maat. ETA-/EFTA-maat jakavat EU:n arvot ja edistävät merkittävästi eurooppalaista tutkimus- ja innovointiympäristöä. Ne tukevat huippuosaamista maailmanlaajuisesti arvostettuihin tutkimusorganisaatioihin tehtävillä merkittävillä investoinneilla, tekevät yhteistyötä yhteistyöhankkeissa ja ottavat vastaan EU:sta ja lähettävät EU:hun lukuisia tutkijoita ja innovaattoreita, koska ne ovat pitkälti yhdentyneet EU:hun.

Länsi-Balkan ja Turkki. Nykyisten ja mahdollisten ehdokasvaltioiden vakauden ja vaurauden edistäminen on edelleen yksi EU:n keskeisistä painopisteistä. EU on erityisesti sitoutunut tukemaan Länsi-Balkanin erityisen innovaatiota koskevan toimintaohjelman[55] täytäntöönpanoa muun muassa Länsi-Balkania koskevan talous- ja investointisuunnitelman[56] puitteissa. Osallistuminen EU:n ohjelmiin on tärkeä tekijä yhdentymisessä EU:n politiikkoihin ja välineisiin silloin, kun se on yhteisen edun ja EU:n ja Turkin suhteiden yleisessä kehyksessä tapahtuvan edistyksen mukaista.

Itäinen kumppanuus ja eteläiset naapurimaat. Itäistä kumppanuutta koskevan yhteisen tiedonannon[57] mukaisesti vuoden 2020 jälkeiseen itäiseen kumppanuuteen liittyvissä tavoitteissa olisi yksilöitävä yhteistyötoimet tuleville vuosille. EU:n eteläisten naapurimaiden kanssa solmima kumppanuus[58], joka perustuu uudistettuun kumppanuuteen eteläisten naapurimaiden kanssa ja sen talous- ja investointisuunnitelmaan, on olennaisen tärkeä kasvun ja vaurauden edistämiseksi tutkimuksen ja innovoinnin avulla. Kansainvälisellä yhteistyöllä tuetaan teknologian siirtoa, innovointia ja yhteistoiminnallista tutkimusta, ja se johtaa kestävämpään ja osallistavampaan kasvuun, kestävien työllistymismahdollisuuksien luomiseen, tietoyhteiskuntaan ja -talouteen sekä ympäristönsuojelun parantamiseen BlueMedin[59] kaltaisten aloitteiden avulla.

Yhdistynyt kuningaskunta. Yhdistyneen kuningaskunnan osallistuminen Horisontti Eurooppa -puiteohjelmaan antaa sille mahdollisuuden säilyttää vahvat yhteydet EU:hun tutkimuksen ja innovoinnin alalla yhteisten arvojen ja sen pitkän historian pohjalta, jonka aikana Yhdistynyt kuningaskunta on osallistunut tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelmiin ja eurooppalaiseen tutkimusalueeseen.

5.3. EU:n kumppanuuksien syventäminen Afrikan, Latinalaisen Amerikan ja muiden alueiden ja maiden kanssa

Mukautetussa lähestymistavassa kiinnitetään erityistä huomiota yhteistyöhön Afrikan kanssa ja hyödynnetään samalla olemassa olevaa yhteistyötä muiden alueiden ja maiden kanssa.[60]

[55] Tästä on tarkoitus sopia ministerikokouksessa toukokuussa 2021.
[56] *Länsi-Balkanin talous- ja investointisuunnitelma* (COM(2020) 641 final).
[57] *Itäisen kumppanuuden politiikka vuoden 2020 jälkeen*: *selviytymiskykyä parantava ja kaikkia hyödyttävä itäinen kumppanuus* (JOIN(2020) 7).
[58] *Uudistettu kumppanuus eteläisten naapurimaiden kanssa – Uusi Välimeren alueen toimintaohjelma* (JOIN(2021) 2).
[59] BlueMed-aloite (bluemed-initiative.eu)
[60] Tutkimusyhteistyömahdollisuudet jatkuvat myös sellaisten alueiden ja maiden kanssa, joita ei ole mainittu jäljempänä erikseen.

Afrikka. Yhteisen tiedonannon ”Tavoitteena kokonaisvaltainen EU–Afrikka-strategia”[61] mukaisesti EU pyrkii lisäämään yhteistyötään Afrikan kanssa tutkimuksen ja innovoinnin alalla. Tieteen, teknologian ja innovoinnin tehokas hyödyntäminen nopeuttaa kestävää ja osallistavaa kehitystä ja siirtymistä tietoon perustuviin yhteiskuntiin ja talouksiin, jotka vahvistavat inhimillistä pääomaa erityisesti tutkijoiden liikkuvuuden ja koulutuksen avulla. Vastatakseen näihin haasteisiin, joista on tullut entistä kiireellisempiä covid-19-pandemian vuoksi, EU ehdottaa useita kunnianhimoisia alueellisia aloitteita.

Komissio ehdottaa tiiviissä yhteistyössä Afrikan unionin komission kanssa, että Horisontti Eurooppa -ohjelman puitteissa toteutetaan useita aloitteita, jotka muodostavat kokonaisvaltaisen ja kunnianhimoisen ”Afrikka-aloitteen”. Tämä tukee sopimusta, joka tehtiin tiedettä, teknologiaa ja innovointia koskevan EU:n ja Afrikan välisen korkean tason poliittisen vuoropuhelun ministerikokouksessa heinäkuussa 2020. Tarkoitus on tukea neljää yhteistyön pilaria: i) kansanterveys, mukaan lukien selviytymiskyky ja pandemiavalmius,[62] ii) vihreä siirtymä,[63] iii) innovointi ja teknologia työpaikkojen luomiseksi[64] sekä iv) tieteen ja korkea-asteen koulutuksen valmiudet,[65] erityisesti naisten ja nuorten osalta.

Lisäksi Euroopan unionin ja Afrikan unionin innovointiohjelmalla olisi tuettava tutkimuksen ja innovoinnin tulosten muuttamista tuotteiksi ja palveluiksi, joilla on konkreettinen vaikutus, erilaisilla toimenpiteillä, joilla parannetaan liiketoiminnan kehittämistä ja innovaattoreiden rahoituksen saantia.
Afrikan kanssa tehtävä yhteistyö asetetaan etusijalle, ja siihen kuuluu pitkäaikainen kahdenvälinen yhteistyö Etelä-Afrikan kanssa.[66] Samanaikaisesti EU jatkaa kumppanuuksiaan maailman muiden osien kanssa yhdistäen EU:n, jäsenvaltioiden ja rahoituslaitosten resursseja Team Europe -aloitteiden avulla.

Latinalainen Amerikka ja Karibian alue (LAC). Komissio tukee EU:n ja Latinalaisen Amerikan ja Karibian valtioiden yhteisön (CELAC) tieteen, teknologian ja innovoinnin alan strategisen etenemissuunnitelman[67] täytäntöönpanoa, joka perustuu kyseisen alueen kanssa tehtävän yhteistyön neljään päälinjaan: i) maailmanlaajuisiin haasteisiin, ii) tutkijoiden liikkuvuuteen, iii) tutkimusinfrastruktuureihin ja iv) innovointiin. Myös Brasilian, Meksikon, Argentiinan, Chilen ja muiden alueeseen kuuluvien EU:n kumppaneiden kanssa olisi pyrittävä vahvempaan yhteistyöhön sellaisilla aloilla kuin vihreä ja digitaalinen siirtymä, terveydenhuolto tai yhteisten ratkaisujen kehittäminen kestävän elpymisen varmistamiseksi.

---

[61] *Tavoitteena kokonaisvaltainen EU–Afrikka-strategia* (JOIN(2020) 4).
[62] Euroopan maiden ja kehitysmaiden kliinisten kokeiden yhteistyökumppanuuden ja ehdotetun maailmanlaajuisen terveysalan yhteisyrityksen kautta.
[63] Muun muassa EU:n ja Afrikan välisten elintarvike- ja ravitsemusturvaa sekä kestävää maataloutta, ilmastonmuutosta ja kestävää energiaa sekä kestävää kalastusta koskevien kumppanuussopimusten kautta.
[64] Esimerkiksi Afrikan ja Euroopan innovaatiokumppanuuden kautta.
[65] Muun muassa tukemalla tieteeseen perustuvaa päätöksentekoa sekä edistämällä avointa tiedettä ja tieteellistä huippuosaamista koskevan afrikkalaisen tutkimusaloitteen pilottiohjelmaa.
[66] Tiede- ja teknologiasopimus Etelä-Afrikan kanssa.
[67] https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/research_and_innovation/strategy_on_research_and_innovation/documents/eu-celac_strategic-roadmap-2021-2023.pdf

Lisääntyvä yhteistyö EU:n avaruusohjelman sekä alueelle perustettujen uusien Copernicus-keskittymien ja Galileo-keskusten kanssa on avainasemassa alueen innovoinnin ja tutkimuksen edistämisessä.

Kaakkois-Aasian maiden liitto (ASEAN). EU tehostaa alueellista yhteistyötä ASEANin kanssa tukemalla ASEANin sisäistä tutkimus- ja innovaatioyhteistyötä sekä liikkuvuutta ASEANin ja EU:n välisessä tiede- ja teknologiavuoropuhelussa.

EU:n pitäisi

- pyrkiä sopimaan EU:n ja Kiinan yhteisestä tiede-, teknologia- ja innovaatioyhteistyön tulevaisuutta koskevasta etenemissuunnitelmasta, jotta varmistetaan tasapuoliset toimintaedellytykset ja vastavuoroisuus tulevan yhteistyön mahdollistamiseksi sekä

- panna täytäntöön EU:n ja CELAC:n tiede-, teknologia- ja innovointialan toimintasuunnitelman (2021–2023) strateginen etenemissuunnitelma ja tukea ASEANin ja EU:n välistä tiede- ja teknologiavuoropuhelua.

Komissio aikoo

- kehittää valikoivia ja kohdennettuja kansainvälisiä yhteistyötoimia ehdotuspyynnöissä yhteiseen etuun liittyvillä aloilla Horisontti Eurooppa -puiteohjelmassa ja hyödyntää perustelluissa tapauksissa tapauskohtaisesti Horisontti Eurooppa -puiteohjelmaan liittyviä assosiaatiomahdollisuuksia samalla kun varmistetaan vastavuoroisuus, molemminpuoliset hyödyt ja perusarvojen kunnioittaminen sekä

- kehittää Afrikkaa koskevia strategisia tutkimus- ja innovointisuunnitelmia yhdistäen naapuruus-, kehitys- ja kansainvälisen yhteistyön Globaali Eurooppa -välineen ohjelmoinnin Horisontti Eurooppa -ohjelmaan ja käynnistää vuonna 2021 kokonaisvaltaisen ja kunnianhimoisen ”Afrikka-aloitteen” Horisontti Eurooppa -ohjelman ensimmäisten työohjelmien puitteissa.

6. PÄÄTELMÄT

EU:n globaalin aseman vahvistamista koskevan tavoitteen saavuttamiseksi EU:n olisi pyrittävä toteuttamaan tämä globaali lähestymistapa yhteensovittaen se tiiviisti jäsenvaltioiden strategioiden kanssa ja käyttäen tarvittaessa avuksi eurooppalaisen tutkimusalueen muutosfoorumia. Komissio seuraa tässä tiedonannossa esitettyjen toimien täytäntöönpanoa ja arvioi niiden vaikutusta globaalin lähestymistavan tavoitteiden saavuttamiseen ottaen huomioon vertailuarvot, kuten monenväliseen yhteistyöhön tehtyjen kansainvälisten t&k-investointien määrän, kansainvälisten tieteellisten yhteisjulkaisujen määrän ja vastavuoroisuuteen liittyvän edistyksen mahdollisuudessa osallistua julkisesti rahoitettuihin t&k-ohjelmiin. Edistymistä tarkastellaan ensimmäisen kerran kansainvälisessä konferenssissa, joka järjestetään vuonna 2022. Tämän jälkeen komissio toimittaa kahden vuoden välein kertomuksen Euroopan parlamentille ja neuvostolle. Nämä kertomukset

korvaavat vuonna 2012 kansainvälisestä tutkimus- ja innovaatioyhteistyöstä annetussa tiedonannossa[68] esitetyt täytäntöönpanokertomukset ja maakohtaiset etenemissuunnitelmat.

Nopeasti muuttuvassa maailmassa tiede ja teknologia ovat ulkopolitiikan keskeisiä vetureita ja mahdollistajia, mutta ne ovat myös geopoliittisten jännitteiden ytimessä. Tämä edellyttää tiiviimpää yhteistyötä, joka perustuu avoimuuteen, tasapuolisiin toimintaedellytyksiin ja perusoikeuksien ja -arvojen kunnioittamiseen, sekä EU:n avoimen strategisen riippumattomuuden tukemista. Tässä tiedonannossa esitetty tutkimukseen ja innovointiin sovellettava uusi globaali lähestymistapa vahvistaa maailmanlaajuisia valmiuksia tarjota ratkaisuja ihmiskunnan kohtaamiin yhteisiin haasteisiin ja vahvistaa EU:n myönteistä vaikutusta maailmassa.

[68] COM(2012) 0497 final.