



Euroopan unionin
neuvosto

Bryssel, 5. joulukuuta 2022
(OR. en)

15654/22

Toimielinten välinen asia:
2022/0233(NLE)

RECH 647
ERAC 12
PI 171
EDUC 413
COMPET 1001
IND 537
MI 916

YHTEENVETO ASIAN KÄSITTELYSTÄ

Lähetäjä:	Neuvoston pääsihteeristö
Vastaanottaja:	Valtuuskunnat
Ed. asiak. nro:	14753/22
Kom:n asiak. nro:	11789/22
Asia:	Neuvoston suositus tietämyksen hyödyntämistä ohjaavista periaatteista

Valtuuskunnille toimitetaan liitteenä asiakohdassa mainittu neuvoston (kilpailukyky) istunnossaan 2. joulukuuta 2022 hyväksymä neuvoston suositus.

NEUVOSTON SUOSITUS (EU) 2022/...,

annettu ...,

tietämyksen hyödyntämistä ohjaavista periaatteista

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 10 päivänä huhtikuuta 2008 suosituksen 2008/416/EY¹ henkisen omaisuuden hallinnoinnista tietämysensiirtotoimissa sekä korkeakoulujen ja muiden julkisten tutkimusorganisaatioiden käytännesäännöistä. Neuvosto suhtautui kyseiseen suositukseen ja käytännesääntöihin myönteisesti ja kannatti niitä 30 päivänä toukokuuta 2008 antamassaan päätöslauselmassa². Yhdessä kyseinen suositus ja käytännesäännöt antoivat pontta monille julkisesti rahoitetuille tietämyksen tuottajille. Jotkin jäsenvaltiot ovat tehneet strategisia investointeja tietämyksen siirron infrastruktuureihin ja palveluihin, kuten teknologian siirrosta vastaaviin toimistoihin ja muihin välittäjiin, ja jotkin ovat panneet täytäntöön aineettomaan omaisuuteen liittyviä politiikkoja. Osana innovaatiounionia (2010) on kehitetty lisätoimia tietämyksen siirron edistämiseksi unionin tasolla.
- (2) Tietämyksen välittämisen tehostamisesta EU:ssa 29 päivänä toukokuuta 2018 annetuissa neuvoston päätelmissä todettiin, että unionin on hyödynnettävä kaikilta osin tuottamansa keskeinen tieteellinen ja teknologinen tietämys ja varmistettava, että tutkimus- ja innovointi (T&I) -hankkeiden tulokset siirretään tehokkaammin yhteiskunnan ja teollisuuden käyttöön T&I-investointien vaikutuksen maksimoimiseksi. Neuvosto myös kehotti jäsenvaltioita tehostamaan toimia parhaiden käytäntöjen tarkastelemiseksi ja jakamiseksi tietämyksen siirron alalla sekä komissiota laatimaan ja toteuttamaan strategian T&I-hankkeiden tulosten levittämiseksi ja hyödyntämiseksi, jotta voitaisiin edelleen lisätä niiden saatavuutta ja käyttöä ja nopeuttaa niiden mahdollista käyttöönottoa.

¹ Komission suositus 2008/416/EY, annettu 10 päivänä huhtikuuta 2008, henkisen omaisuuden hallinnoinnista tietämysensiirtotoimissa sekä korkeakoulujen ja muiden julkisten tutkimusorganisaatioiden käytännesäännöistä (EUVL L 146, 5.6.2008, s. 19).

² Neuvoston päätöslauselma teollis- ja tekijänoikeuksien hallinnoinnista osaamisen siirtoa koskevien toimien yhteydessä ja käytännesäännöistä yliopistoja ja muita julkisia tutkimusorganisaatioita varten.

- (3) Komission 10 päivänä maaliskuuta 2020 antamassa tiedonannossa ”Euroopan uusi teollisuusstrategia” ja sen vuoden 2021 päivityksessä korostettiin aineettoman omaisuuden hallinnoinnin merkitystä erityisesti lisäämällä tutkimusyhteisön tietoisuutta immateriaalioikeuksista, ja julkistettiin standardointia koskeva strategia, jolla tuetaan määrätietoisempaa unionin etuihin liittyvää kantaa. Marraskuun 25 päivänä 2020³ annetun teollis- ja tekijänoikeuksia koskevan unionin toimintasuunnitelman keskeisiä painopisteitä unionin elpymisen ja palautumiskyvyn tukemiseksi ovat aineettoman omaisuuden tehokkaan hyödyntämisen ja käyttöönoton edistäminen sekä immateriaalioikeuksilla suojatun omaisuuden helpomman käytön ja jakamisen varmistaminen kriisien aikana.
- (4) Standardointia koskevassa unionin strategiassa korostetaan, että on tärkeää lisätä strategista tietoisuutta standardoinnista tutkijoiden ja innovoijien keskuudessa ja ottaa T&I-yhteisö mukaan standardointiin varhaisessa vaiheessa, jotta voidaan kehittää asiaankuuluvaa asiantuntemusta ja osaamista. Kyseisessä strategiassa todetaan myös, että komissio laatii standardointia koskevat käytäntösäännöt tutkijoille standardoinnin sekä T&I:n välisen yhteyden vahvistamiseksi.
- (5) Neuvoston 1 päivänä joulukuuta 2020 antamissa päätelmissä ”Uusi eurooppalainen tutkimusalue” todettiin, että tarvitaan lisätoimia, jotta unionin henkiset ja tieteelliset voimavarat voidaan muuntaa uusiksi tuotteiksi ja palveluiksi, jotka vastaavat yhteiskunnan tarpeita. Neuvosto pani tyytyväisenä merkille komission aloitteen tarkistaa komission suositusta 2008/416/EY Euroopan uuden teollisuusstrategian mukaisesti.

³ Kaikki irti EU:n innovointipotentiaalista. Teollis- ja tekijänoikeuksia koskeva toimintasuunnitelma EU:n elpymisen ja palautumiskyvyn tueksi.

- (6) Neuvoston 28 päivänä toukokuuta 2021 antamissa päätelmissä ”Eurooppalaisen tutkimusalueen syventäminen: tarjotaan tutkijoille houkuttelevia ja kestäviä uria ja työehtoja ja tehdään osaamiskierrosta todellisuutta” korostettiin, että on tärkeää tukea kansallisten tutkimusjärjestelmien uudistuksia, jotta voidaan varmistaa tutkijanurien houkuttelevuus ja puuttua palkkaeroihin samalla kun parannetaan palkitsemis- ja arviointijärjestelmiä.
- (7) Euroopan tutkimus- ja innovointisopimuksesta annetussa neuvoston suosituksessa (EU) 2021/2122⁴ todetaan, että tietämyksen hyödyntäminen on yksi eurooppalaista tutkimusalueetta (ERA) tukevan yhteisen toiminnan prioriteettialoista. Kyseisessä sopimuksessa tunnustetaan myös arvonmuodostus sekä yhteiskunnalliset ja taloudelliset vaikutukset osana unionin T&I:n yhteisiä arvoja ja periaatteita, jotka jäsenvaltioiden olisi otettava huomioon T&I-järjestelmiään kehittäessään.
- (8) Eurooppalaisen tutkimusalueen tulevasta hallinnoinnista 26 päivänä marraskuuta 2021 annettujen neuvoston päätelmien liitteenä oleva vuosien 2022–2024 ERAn toimintapoliittinen ohjelma sisältää toimen ”Parannetaan EU:n ohjeistusta tietämyksen hyödyntämisen tehostamiseksi”. Mainitun toimen ensimmäisenä tuloksena on määrä olla ”Laaditaan ja hyväksytään ohjaavat periaatteet tietämyksen hyödyntämiselle”. Mainittuun toimeen kuuluu myös immateriaalioikeuksien älykästä käyttöä koskevien käytännesääntöjen ja tutkijoille tarkoitettujen standardointia koskevien käytännesääntöjen laatiminen, ja kyseisillä käytännesäännöillä on määrä voitaisiin antaa yksityiskohtaisempia ohjeita siitä, miten tietyt tietämyksen hyödyntämisen näkökohdat pannaan täytäntöön.

⁴ Neuvoston suositus (EU) 2021/2122, annettu 26 päivänä marraskuuta 2021, Euroopan tutkimus- ja innovointisopimuksesta (EUVL L 431, 2.12.2021, s. 1).

- (9) Avoin tiede, joka on lähestymistapa avoimeen yhteistyöhön, välineisiin ja tiedon levittämiseen perustuvaan tieteelliseen prosessiin, sellaisena kuin se on määritelty 28 päivänä huhtikuuta 2021 annetussa Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU) 2021/695⁵, on vakiomenetelmä unionin T&I-puiteohjelmien yhteydessä tehtävässä työssä ja se on määritelty yhdeksi yhteisen toiminnan prioriteettialaksi suosituksessa (EU) 2021/2122. Komission suosituksessa (EU) 2018/790⁶ kannustetaan jäsenvaltioita laatimaan ja panemaan täytäntöön kansalliset toimintalinjat tieteellisten julkaisujen levittämistä ja avointa saatavuutta sekä tutkimustiedon hallinnointia varten, erityisesti käyttämällä apuna eurooppalaisia avoimen tieteen pilvipalveluja. Open Science Policy Platform - asiantuntijaryhmän loppuraportissa⁷ mainitaan aineettoman omaisuuden arvoa koskevan tietoisuuden lisääminen ja tällaisen omaisuuden hallinnointi elementteinä, joiden olisi kuuluttava innovointia koskevaan yhteiseen tutkimusjärjestelmään. Avoimen tieteen tutkimusta ja täytäntöönpanoa koskevasta arvioinnista 10 päivänä kesäkuuta 2022 annetuissa neuvoston päätelmissä todettiin, että muun muassa tietämyksen hyödyntäminen olisi otettava huomioon kehitettäessä tutkimuksen arviointijärjestelmiä Euroopassa.

⁵ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2021/695, annettu 28 päivänä huhtikuuta 2021, tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelman ”Horisontti Eurooppa” perustamisesta, sen osallistumista ja tulosten levittämistä koskevien sääntöjen vahvistamisesta sekä asetusten (EU) N:o 1290/2013 ja (EU) N:o 1291/2013 kumoamisesta (EUVL L 170, 12.5.2021, s. 15).

⁶ Komission suositus (EU) 2018/790, annettu 25 päivänä huhtikuuta 2018, tieteellisen tiedon saatavuudesta ja säilyttämisestä (EUVL L 134, 31.5.2018, s. 12).

⁷ Euroopan komissio, tutkimuksen ja innovoinnin pääosasto, Mendez, E., Progress on open science: towards a shared research knowledge system: final report of the open science policy platform, Lawrence, R. (toimittaja), Euroopan unionin julkaisutoimisto, 2020.

- (10) Euroopan datastrategiasta 19 päivänä helmikuuta 2020 annetussa komission tiedonannossa kehoitetaan julkista sektoria ja yrityksiä tarttumaan datan tarjoamiin yhteiskunnallisiin ja taloudellisiin etuihin ja katsotaan, että tätä datapotentiaalia olisi hyödynnettävä, jotta voitaisiin vastata yksilöiden tarpeisiin ja luoda sitä kautta lisäarvoa taloudessa ja yhteiskunnassa. Datavetoinen innovointi voi tuoda mittavia hyötyjä kansalaisille esimerkiksi parantamalla yksilöllistettyä lääketiedettä, tarjoamalla uusia liikkumisratkaisuja ja edistämällä Euroopan vihreän kehityksen ohjelmaa.
- (11) Komission 29 päivänä huhtikuuta 2021 antamassa tiedonannossa ”Parempaa sääntelyä: yhteistyöllä parempaa lainsäädäntöä” korostetaan, että tieteellinen näyttö on yksi paremman sääntelyn kulmakivistä, sillä se on olennaisen tärkeää, jotta ongelmat voidaan kuvata täsmällisesti, jotta todelliset syy-yhteydet ja näin myös toimintalogiikka voidaan ymmärtää ja jotta vaikutuksia voidaan arvioida. Korkealaatuista tutkimusta ei voida tehdä kovin lyhyessä ajassa, joten tarvittavan näytön saatavuuden varmistaminen edellyttää, että näytön tarvetta voidaan ennakoida ja koordinoida paremmin. Se tarkoittaa myös tutkimusyhteisön aktivoimista ja ottamista mukaan paremmin sääntelyprosessiin alusta alkaen.

- (12) Monialaisten taitojen, kuten yrittäjyyden, luovuuden, kriittisen ajattelun ja kansalaisvaikuttamisen, edistäminen ovat tavoitteita eurooppalaisen koulutusalueen toteuttamisesta vuoteen 2025 mennessä annetussa komission tiedonannossa ja eurooppalaisesta yliopistostrategiasta annetussa komission tiedonannossa sekä komission tiedonannossa ”Euroopan osaamisohjelma kestävän kilpailukyvyn, sosiaalisen oikeudenmukaisuuden ja selviytymis- ja palautumiskyvyn tueksi”. Eurooppalaisen koulutusalueen strategisilla puitteilla edistetään yhteistyötä ja vertaisoppimista jäsenvaltioiden ja keskeisten sidosryhmien välillä esimerkiksi työryhmien muodossa.
- (13) T&I-ekosysteemi on muuttunut perusteellisesti sen jälkeen, kun komissio antoi suosituksen 2008/416/EY, joka oli suunnattu pääasiassa julkisille tutkimusorganisaatioille⁸. Päivitys on tarpeen, jotta voidaan keskittyä maksimoimaan koko sen osaamispääoman arvo, jonka erityyppiset toimijat ovat tuottaneet dynaamisessa T&I-ekosysteemissä. On vastattava uusiin haasteisiin ja kehityskuluihin, kuten yhä monimutkaisempiin tietämyksen arvoketjuihin, nousevien teknologioiden luomiin uusiin markkinamahdollisuuksiin, uusiin yhteistyömuotoihin teollisuuden ja korkeakoulujen välillä sekä julkisen sektorin ja korkeakoulujen välillä, kansalaisten osallistumiseen sekä T&I-toimintaan kohdistuviin ulkomaisiin vaikutuksiin ja vastavuoroisuuteen aineettoman omaisuuden hallinnoinnissa kansainvälisen T&I-yhteistyön yhteydessä.

⁸ ’Julkisella tutkimusorganisaatiolla’ tarkoitetaan sekä erikoistuneita teknologian tutkimusorganisaatioita että korkeakouluja, jotka harjoittavat tutkimus-, kehitys- ja tutkimuskoulutustoimintaa ja saavat merkittävää rahoitustukea julkisista ja puolijulkisista lähteistä (esimerkiksi hyväntekeväisyysjärjestöiltä ja voittoa tavoittelemattomilta järjestöiltä).

- (14) Tietämyksen hyödyntämisen kanavien ja välineiden moninaisuus⁹ olisi otettava huomioon, jotta voidaan käsitellä kestävyyttä, sosiaalisia haasteita ja muita alakohtaisten politiikkojen prioriteetteja ja kannustaa monitieteiseen yhteistyöhön, paitsi perinteisen tietämyksen siirron osalta teknologian aloilla myös yhteiskuntatieteiden, humanististen tieteiden sekä taiteiden kaltaisilla aloilla, myös tarkastelemalla sosiaali-, ympäristö- ja talouspolitiikoiden välisiä yhteyksiä.
- (15) Tietämyksen hyödyntämistä ohjaavien periaatteiden tavoitteena olisi oltava hyväksyä toimenpiteitä ja poliittisia aloitteita koskeva yhteinen kanta tietämyksen hyödyntämisen parantamiseksi unionissa, erityisesti a) laajentamalla soveltamisalaa toimijoiden ja toimien osalta suositukseen 2008/416/EY verrattuna; b) keskittymällä koko T&I-ekosysteemiin ja sen liitännäisyyksiin, toimijoiden väliseen yhteiskehittämiseen ja yhteiskunnallisen arvon luomiseen; c) laajentamalla niiden soveltamisalaa siten, että ne kattavat aineettoman omaisuuden hallinnoinnin ja että niissä korostetaan yrittäjyyskulttuurin, -käytäntöjen ja -taitojen kehittämistä; ja d) korostamalla uusia tarpeita T&I-toimien vaikutusten lisäämiseksi, kuten uusien ja jatkuvien poliittisten haasteiden käsittelyä, kansalasten osallistumisen edistämistä ja parhaiden käytäntöjen jakamista eri T&I-toimijoiden kesken.

⁹ Euroopan komissio, tutkimuksen ja innovoinnin pääosasto, Research & innovation valorisation channels and tools: boosting the transformation of knowledge into new sustainable solutions, Euroopan unionin julkaisutoimisto, 2020.

- (16) Tietämyksen hyödyntämistä ohjaavien periaatteiden tärkeimmät käsitteet olisi määriteltävä seuraavasti:

’Tietämyksen hyödyntäminen’ on prosessi, jossa tietämyksestä muodostetaan sosiaalista ja taloudellista arvoa siten, että yhdistellään eri osa-alueita ja aloja ja muunnetaan dataa, taitotietoa ja tutkimustuloksia kestäviksi tuotteiksi, palveluiksi, ratkaisuihin ja tietämykseen perustuviksi politiikoiksi, jotka hyödyttävät yhteiskuntaa. Tietämyksen hyödyntämiseen keskittyminen edellyttää, että suosituksen 2008/416/EY soveltamisala laajennetaan kattamaan koko T&I-ekosysteemi ja sen yhä erilaisemmat toimijat.

Tietämyksen hyödyntäminen on ajattelutavan muutos, joka tuo mukanaan uusia näkökohtia, jotka maksimoivat nykyisen ja tulevan T&I:n sekä osaamispääoman, myös hiljaisen tiedon, arvon; hiljaisella tiedolla tarkoitetaan tietämystä, jota ei voida kodifioida eikä välittää tietona dokumentaation, tieteellisten julkaisujen, luentojen, konferenssien tai muiden viestintäkanavien kautta. Tällaista tietoa siirretään tehokkaammin sellaisten henkilöiden välillä, jotka ovat yhteisessä sosiaalisessa tilanteessa ja fyysisesti lähellä toisiaan¹⁰. Tietämyksen hyödyntäminen hyödyttää poliittista päätöksentekoa sekä uusia tapoja seurata ja arvioida T&I:ia kehittämällä indikaattoreita ja mittausvälineitä. Se vaikuttaa T&I-rahoitukseen ja tuo lisäarvoa tieteeseen ja tutkimukseen ja niiden tuloksiin. Tietämyksen hyödyntäminen edellyttää T&I-ekosysteemin toimijoiden sekä tietämyksen ja innovoinnin käyttäjien tai vastaanottajien osallistumista siten, että kiinnitetään erityistä huomiota tietämyksen käyttöön ja uudelleenkäyttöön sekä sitä koskevaan vuorovaikutukseen eri alojen välillä yhteiskunnan hyväksi. Näin ollen se on laajempi käsite kuin levittäminen, joka tarkoittaa tiedon ja tulosten tunnetuksi tekemistä ja saataville asettamista. Tietämyksen hyödyntämisen odotetaan edistävän Yhdistyneiden kansakuntien kestävä kehityksen tavoitteiden¹¹ ja Euroopan vihreän kehityksen ohjelman toteuttamista.

¹⁰ OECD:n raportti Global Competition for Talent: Mobility of the Highly Skilled.

¹¹ YK:n yleiskokouksen 25 päivänä syyskuuta 2015 antama kestävä kehitystä koskeva päätöslauselma "Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development" (A/RES/70/1).

'Aineettoman omaisuuden' katsotaan kattavan kaikki T&I-toiminnan tuottamat tulokset, palvelut tai tuotteet, kuten patentit, tekijänoikeudet, tavaramerkit, julkaisut, datan, taitotiedon, prototyypit, prosessit, käytännöt, teknologiat, keksinnöt, ohjelmistot tai liiketoimintamallit. Laajentamalla immateriaalioikeuksien suppeaa soveltamisalaa siten, ettei siinä keskityttäisi pelkästään näiden oikeuksien hallinnointiin ja suojaamiseen, parannetaan myös arvonmuodostuksen mahdollisuuksia. T&I-toiminnan tuottaman aineettoman omaisuuden täyden arvon hyödyntäminen edellyttää, että T&I-toimintaa harjoittavat organisaatiot hallinnoivat aineetonta omaisuutta laajassa merkityksessä eli sekä oikeudellisesti suojattua omaisuutta, kuten patenteja, tekijänoikeuksia ja tavaramerkkejä, että muuta aineetonta omaisuutta, jota voidaan käyttää tietämyksen hyödyntämistä koskevassa toiminnassa. Tämä edellyttää hallinnointistrategioiden kehittämistä sekä erityisten ja monialaisten taitojen edistämistä, jotta tuotetun aineettoman omaisuuden koko arvo voidaan käyttää hyväksi. Aineettoman omaisuuden tehokas hallinta on ratkaisevan tärkeää tietämyksen hyödyntämisen kannalta.

- (17) Avoimuuden periaate tukee arvonmuodostusta, ja aineettoman omaisuuden hallinnoinnin välineiden käyttö voi johtaa tulosten parempaan käyttöön, edistää innovointia ja lisätä tieteellisten tulosten yleistä lisäarvoa¹². Edellyttäen, että aineetonta omaisuutta koskevia sääntöjä noudatetaan, on tärkeää tunnustaa ”niin avointa kuin on mahdollista ja niin suljettua kuin on tarpeen” -periaatteen mukaisesti, että sekä avoimessa tieteessä että avoimessa innovoinnissa – joista jälkimmäisen peruslähtökohtana on avata innovaatioprosessi kaikille aktiivisille toimijoille, jotta tietämystä voidaan jakaa vapaammin ja muuntaa tuotteiksi ja palveluiksi, jotka luovat näin uusia markkinoita ja edistävät vahvempaa yrittäjyyskulttuuria¹³ – käytetään ja hyödynnetään aineettoman omaisuuden hallinnoinnin välineitä. Tutkimustulosten järkevä käyttö sosioekonomisten hyötyjen aikaansaamiseksi lisää myös tieteellisen tutkimuksen yleistä arvoa ja merkitystä yhteiskunnalle.

¹² Euroopan komissio, tutkimuksen ja innovoinnin pääosasto, Open science and intellectual property rights: How can they better interact?: state of the art and reflections: executive summary, Euroopan unionin julkaisutoimisto, 2022.

¹³ Euroopan komissio, tutkimuksen ja innovoinnin pääosasto, Open innovation, open science, open to the world: a vision for Europe, Euroopan unionin julkaisutoimisto, 2016, s. 13.

- (18) Yrittäjyyskäytännöt, -prosessit, -osaaminen ja -taidot sekä sellaiset muut käytännöt, prosessit, osaaminen ja taidot, jotka helpottavat yhteydenpitoa kansalaisten, kansalaisyhteiskunnan ja poliittisten päättäjien kanssa, ovat välttämättömiä tekijöitä menestyksessä tietämyksen hyödyntämistä koskevissa aloitteissa. Tietämyksen muuntaminen uudeksi arvoksi riippumatta siitä, onko kyse asteittaisesta vai murroksellisesta innovoinnista, näyttöön perustuvasta poliittisesta päätöksenteosta tai kansalaisten hyvinvoinnista, edellyttää ennakoivaa tai yrittäjähenkistä ja yhteiskehittämiseen liittyvää tai monialaista osallistumista edistäviä asenteita, käytäntöjä tai kulttuureja yhdistettynä yrittäjyysponnisteluihin hyödyntämisprosessin joissakin tai kaikissa vaiheissa. Näin hyödyntämisprosessi voi innostaa mukauttamaan koulutusjärjestelmiä ja tutkijoiden uramahdollisuuksia siten, että niissä otetaan paremmin huomioon ne taidot, osaaminen ja käyttäytymismallit, jotka johtavat suurempaan luovuuteen ja yhteiskunnalliseen arvonmuodostukseen. Sen vuoksi on ratkaisevan tärkeää kehittää ja käyttää yrittäjyyteen perustuvia lähestymistapoja sekä moninaisuuteen ja osallistumiseen tai yhteistyöhön perustuvia lähestymistapoja, jotta hyödyntäminen olisi tehokasta.

- (19) Yrittäjyysprosessit ja -menetelmät ovat kokeiluihin perustuvaa löytämistä ja yhteiskehitettyjä toimia, jotka ulottuvat yli organisaatorajojen ja joihin liittyy monenlaista täydentävää osaamista. Tässä yhteydessä yrittäjyysprosessia pidetään löytölähtöisenä menetelmänä, jolla vastataan markkinoihin ja yhteiskuntaan liittyviin haasteisiin ja mahdollisuuksiin kehittämällä ja hyödyntämällä kokeellisesti aineetonta omaisuutta uudennaisiksi ja hyödyllisiksi arvoiksi (innovaatioiksi) tietyille sidosryhmille. Tällaiset prosessit ja menetelmät edellyttävät tarvittavia yhteiskuntaan ja yrittäjyyteen liittyviä taitoja ja valmiuksia, joilla helpotetaan tietämyksen yhteiskunnallisia heijastusvaikutuksia kaupallistamista pidemmälle. Käyttämällä ERAn ja eurooppalaisen koulutusalueen strategiapuitteista peräisin olevia avoimen koordinoitimenetelmän verkostoja, työkaluja ja välineitä voidaan edistää tietämyksen hyödyntämistä ja siihen liittyvien taitojen kehittämistä.
- (20) Ohjaavien periaatteiden olisi siksi katettava yrittäjyyskäytäntöjen, -prosessien ja -taitojen kehittäminen, käyttö ja hallinnointi kaikilla yhteiskunnan tasoilla tietämyksen hyödyntämiseen osallistuvalla yksityisellä ja julkisella sektorilla. Kyseinen uusi soveltamisala edellyttää, että poliittiset päättäjät mukauttavat poliittisia tavoitteitaan vastaavasti ja ottavat käyttöön uusia lähestymistapoja, jotka ovat tarpeen tietämyksen hyödyntämiseksi. Näiden ohjaavien periaatteiden tarkoituksena on auttaa jäsenvaltioiden poliittisia päättäjiä saavuttamaan tällaiset vaatimukset.

- (21) Tässä suosituksessa esitettyjen ohjaavien periaatteiden olisi näin ollen koskettava politiikka-aloitteita, jotka on suunnattu kaikille T&I-ekosysteemin toimijoille, kuten seuraaville:
- tiedemaailma, yliopistot ja muut korkeakoulut, tutkimus-, innovointi- ja teknologiaorganisaatiot, muut julkiset tutkimusorganisaatiot, akatemit ja tieteelliset seurat sekä hallitusten väliset aloitteet ja verkostot, kuten Eureka;
 - kansalaisyhteiskunnan järjestöt, mukaan lukien kansalaisjärjestöt ja valtiosta riippumattomat järjestöt;
 - yksityiset sijoittajat, rahoitus- ja investointiorganisaatiot, mukaan lukien säätiöt ja hyväntekeväisyysjärjestöt;
 - yksityishenkilöt, kuten innovoijat, yrittäjät, tutkijat, opettajat ja opiskelijat;
 - teollisuus, mukaan lukien pienet ja keskisuuret yritykset (pk-yritykset), startup-yritykset, spin-off-yritykset, scale-up-yritykset sekä yhteiskunnalliset yritykset;
 - välittäjät, kuten tietämyksen ja teknologian siirron ammattilaiset, ajatushautomot, tiedepuistot, unionin, kansalliset ja alueelliset innovointikeskittymät tai -klusterit, immateriaalioikeuksien alan asiantuntijat, konsultit ja innovoinnin tukemisen ammattilaiset, tiedeviestintää ja poliittista yhteistyötä koskevat ryhmät, organisaatiot, jotka tarjoavat tietämystä politiikkaa varten tai tieteellistä neuvontaa, sekä kansalaisvaikuttamisen ammattilaiset;

- kansalliset, alueelliset ja paikalliset viranomaiset ja poliittiset päättäjät;
- yksityiset tutkimusorganisaatiot, julkiset ja yksityiset palveluntarjoajat, kuten sairaalat, julkisen liikenteen tarjoajat ja energiantarjoajat;
- tutkimusinfrastruktuurit, teknologia-infrastruktuurit ja muut T&I-toimintaa tukevat laitokset ja verkostot;
- standardointielimet.

(22) Ohjaavat periaatteet olisi muotoiltava siten, että niitä voidaan soveltaa kaikkiin tai useimpiin johdanto-osan 21 kappaleessa lueteltuihin luokkiin. Ohjaavien periaatteiden täytäntöönpanoa olisi mukautettava kohdetoimijoiden mukaan käytäntösääntöasiakirjojen – immateriaalioikeuksien älykästä käyttöä koskevien käytäntösääntöjen ja tutkijoille tarkoitettujen standardointia koskevien käytäntösääntöjen – avulla. Muita asiaan liittyviä käytäntösääntöasiakirjoja voidaan tarvittaessa laatia yhdessä sidosryhmien kanssa.

- (23) Kyseisten ohjaavien periaatteiden olisi oltava ei-sitovia. Niiden soveltamisessa olisi noudatettava kansainvälistä, unionin ja kansallista oikeutta, ja ne olisi otettava huomioon pyrittäessä tekemään unionin oikeudellisesta kehyksestä tietämyksen hyödyntämistä tukeva. Ohjaavia periaatteita olisi sovellettava siten, että otetaan huomioon mahdollisimman laaja yhteiskunnallinen käyttö, mukaan lukien panos kestävään yhteiskuntaan, T&I-toiminnan ulkomaisiin vaikutuksiin puuttumista koskevien unionin suuntaviivojen¹⁴ mukaisesti. Mahdollisuuksien mukaan ja asiayhteydestä riippuen hyödyntämistoimissa olisi perinteisten voittoa edistävien tekijöiden lisäksi otettava huomioon yhteiskunnan tarpeet ja hyödyt. Yksi esimerkki on sosiaalisesti vastuullinen lisensointi, jossa aineettoman omaisuuden lisensoinnilla olisi varmistettava, että lopputuotteiden ja -palvelujen hinnoittelu ei heikennä saavutettavuutta. Ohjaavissa periaatteissa olisi keskityttävä maksimoimaan T&I-investointien arvo perinteistä tietämyksen siirtoa laajemmin ja osallistamaan kaikki T&I-ekosysteemin toimijat.

¹⁴ [Euroopan komissio, tutkimuksen ja innovoinnin pääosasto, Tackling R&I foreign interference](#): komission yksiköiden valmisteluasiakirja, Euroopan unionin julkaisutoimisto, 2022.

- (24) Tietämyksen hyödyntäminen on monimutkainen prosessi, joka edellyttää huomattavia resursseja sen varmistamiseksi, että unionissa kehitetään ja ylläpidetään tarvittavia taitoja ja skaalautuvia valmiuksia. Se edellyttää jatkuvia ja suurempia investointeja sellaisten tietämyksen siirron ja välittämisen ammattilaisten ja mahdollistajien ammatilliseen kehittämiseen, jotka toimivat välittäjinä asiaankuuluvien T&I-toimijoiden välillä. On erityisen tärkeää kannustaa pk-yrityksiä osallistumaan vahvojen kansallisten ja alueellisten innovointiekosysteemien avulla. Lisäksi olisi kannustettava kaikenkokoisia startup- ja scale-up-yrityksiä proaktiivisuuteen, ja työmarkkinaosapuolet olisi saatava suhtautumaan avoimesti riskinottoon.

SUOSITTAA SEURAAVAA:

Jäsenvaltioiden ja Euroopan komission olisi noudatettava seuraavia tietämyksen hyödyntämistä ohjaavia periaatteita:

1. Tietämyksen hyödyntäminen tutkimus- ja innovaatiopolitiikassa
 - a) Varmistetaan, että käytössä on unionin, kansalliset ja alueelliset tukirakenteet, jotka auttavat organisaatioita tiedostamaan tämän tietämyksen hyödyntämistä koskevan suosituksen soveltamisalan, arvioimaan sen vaikutuksia niihin, ottamaan tarvittaessa käyttöön taloudellisia ja muita resursseja tämän suosituksen toteuttamiseksi käytännössä sekä kehittämään tarvittavat strategiat ja käytännöt sen täytäntöönpanemiseksi ja julkistamiseksi.
 - b) Varmistetaan, että arvomuodostuspolitiikat ja -käytännöt määritetään, pannaan täytäntöön, jaetaan ja julkistetaan asianmukaisella organisaatiotasolla.
 - c) Varmistetaan, että julkisrahoitteisissa T&I-toimissa otetaan huomioon T&I-toimien tuottaman aineettoman omaisuuden mahdollisimman laaja yhteiskunnallinen käyttö ja hyödyntäminen samalla kun otetaan huomioon suvereniteettikysymykset ja osallistetaan kaikki T&I-ekosysteemin toimijat.
 - d) Vahvistetaan rakenteita, prosesseja ja käytäntöjä tutkimustulosten ja tieteellisen tietämyksen käyttämisessä julkisen politiikan suunnittelussa ja täytäntöönpanossa sekä standardien kehittämisessä ja tarkistamisessa.

- e) Edistetään tasa-arvoa, monimuotoisuutta ja osallisuutta sekä vältetään sukupuolittumista tietämyksen hyödyntämistavoitteissa ja -toimissa ja tällaiseen toimintaan osallistuvien henkilöiden osalta esimerkiksi sellaisten moninaisten tutkimusryhmien ja T&I-sisältöjen avulla, joissa otetaan huomioon yhteiskunnan eri ryhmien näkökulmat, käyttäytymismallit ja tarpeet.

2. Taidot ja valmiudet

- a) Edistetään sellaisen osaamisen ja sellaisten taitojen ja valmiuksien kehittämistä, joita tarvitaan tuettaessa tietämyksen hyödyntämistoimia, joihin otetaan mukaan kaikki sidosryhmät opiskelijoista, tutkijoista ja keksijöistä yrittäjiin ja ammattimaisiin välittäjiin sekä tietämyksen käyttäjistä poliittisiin päättäjiin.
- b) Varmistetaan, että korkeakoulujen, teollisuuden ja julkisen sektorin välillä on käytössä liikkumisjärjestelmiä, joilla helpotetaan taitojen kehittämistä sekä osaamisen, kulttuurin ja käytäntöjen vastavuoroista hyödyntämistä myös elinikäisenä oppimisprosessina tietämyksen hyödyntämisen toimijoiden kesken unionin, kansallisella ja alueellisella tasolla.
- c) Varmistetaan, että hyödynnettävää aineetonta omaisuutta tuottavien henkilöiden hiljainen tieto tunnustetaan yhdeksi tietämyksen hyödyntämisprosessin osaksi. On tärkeää edistää osallistavia yhteistoiminnallisia lähestymistapoja, jotka mahdollistavat lahjakkuuksien, taitojen ja hiljaisen tiedon sisällyttämisen innovointiin ja hyödyntämiseen.

- d) Edistetään ja helpotetaan monialaista ja alojen välistä yhteistyötä, joka ulottuu teknologian alojen ulkopuolelle ja johon osallistuu yhteiskuntatieteiden, humanististen tieteiden ja taiteiden kaltaisia tieteenaloja, sekä yhteistä kehittämistä koskevia lähestymistapoja.

3. Kannustinjärjestelmä

- a) Kehitetään ja otetaan käyttöön asianmukainen ja oikeudenmukainen järjestelmä, jolla kannustetaan kaikkia T&I-ekosysteemin toimijoita, erityisesti tutkijoita, innovoijia, opiskelijoita sekä korkeakoulujen ja julkisten tutkimusorganisaatioiden henkilöstöä, jotta he voivat oppia, soveltaa ja harjoittaa tietämyksen hyödyntämistä ja jotta voidaan houkutella osaavia työntekijöitä ja pitää heidät palveluksessa.
- b) Tarjotaan yrityksille ja erityisesti pk-yrityksille, kansalaisyhteiskunnalle, kansalaisille, loppukäyttäjille ja viranomaisille toimenpiteitä, joiden avulla ne voivat toimia aktiivisina kumppaneina lisäarvoa tuottavien innovaatioiden yhteiskehittämisessä. Näin parannetaan tietämyksen saatavuutta ja käyttöä, lisätään taitojen hankkimista ja kannustetaan yhteisiin kokeiluihin.
- c) Tuetaan ja kannustetaan tietämyksen hyödyntämistä harjoittavia organisaatioita keräämään, jakamaan ja käyttämään mittareita, jotka parantavat tietämyksen hyödyntämisen toimijoiden oppimista ja suorituskyyä unionissa.

4. Aineettoman omaisuuden hallinnointi

- a) Varmistetaan, että kaikissa tietämyksen hyödyntämiseen osallistuvissa organisaatioissa määritetään, pannaan täytäntöön, jaetaan, julkistetaan ja edistetään aineettoman omaisuuden hallinnointia koskevia toimintapolitiikkoja ja käytäntöjä.
- b) Lisätään korkeakoulujen, tutkimusorganisaatioiden, viranomaisten ja yritysten tietoisuutta aineettoman omaisuuden hallinnoinnin merkityksestä kansainvälisessä ympäristössä samalla kun otetaan huomioon suvereniteettikysymykset.
- c) Varmistetaan, että unionissa toteutettavissa julkisrahoitteisissa T&I-toimissa kehitettävää aineetonta omaisuutta hallinnoidaan ja valvotaan siten, että sosioekonomiset hyödyt, mukaan lukien panos kestävyys edistämiseen koko unionin kannalta, otetaan huomioon ja maksimoidaan.
- d) Lisätään tietoisuutta aineettoman omaisuuden hallinnointikäytännöistä ja -välineistä avoimen tieteen ja avoimen innovoinnin aloilla ja lisätään niiden käyttöönottoa, jotta voidaan helpottaa tulosten ja datan käyttöä innovoinnissa.
- e) Tehostetaan aineettoman omaisuuden hallinnointia esimerkiksi tukemalla aktiivista aineettoman omaisuuden salkkujen rakentamista ja edistämällä alustoja, joilla yhdistetään aineettoman omaisuuden tarjonta ja kysyntä, jotta voidaan maksimoida arvomuodostus kaikille osapuolille.

5. Merkityksellisyys julkisissa rahoitusjärjestelmissä

- a) Pohditaan, miten tietämyksen hyödyntämistä koskevien periaatteiden soveltamista voitaisiin tehostaa julkisrahoitteisessa tutkimuksessa.
- b) Harkitaan erityisiä rahoitusjärjestelmiä tutkimusrahoituksen täydentämiseksi, välittäjille tarjottava tuki mukaan luettuna, jotta voidaan varmistaa, että tietämyksen hyödyntämiseen kannustetaan jo tutkimuksen alkuvaiheessa.

6. Vertaisoppiminen

- a) Edistetään ja tuetaan kansallisia ja kansainvälisiä vertaisoppimisprosesseja ja -käytäntöjä parhaiden käytäntöjen¹⁵, tapaustutkimusten, roolimallien ja saatujen kokemusten levittämiseksi ja jakamisen kannustamiseksi sekä tietämyksen hyödyntämistä koskevien yhteisten eritelmien kehittämiseksi.

¹⁵ Parhaita käytäntöjä koskevien esimerkkien kokoelma on saatavilla Euroopan komission tietämyksen hyödyntämisen alustalla, jonne voidaan jatkuvasti lisätä esimerkkejä parhaista käytännöistä.

- b) Vertaillaan menestyksekkäitä tietämyksen hyödyntämisorganisaatioita, -ekosysteemejä ja -aloitteita, jotta voidaan kehittää ja edistää yhteisiä käsitteitä, malleja ja kannustimia, jotka toimivat ohjenuorana tietämyksen hyödyntämisen hallinnoinnin ja prosessien arvioinnissa ja täytäntöönpanossa. Käytetään lisäksi asiaankuuluvien organisaatioiden, kuten Euroopan unionin teollisoikeuksien viraston, Euroopan patenttiviraston, Enterprise Europe Network -verkoston, Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutin ja niiden osaamis- ja innovaatioyhteisöjen, sekä muiden kansainvälisten, eurooppalaisten, kansallisten tai alueellisten organisaatioiden asiantuntemusta, verkostoja ja kokemuksia.
- c) Kannustetaan korkeakouluja ja julkisia tutkimusorganisaatioita yhdistämään resurssejaan, asiantuntemustaan, tietojaa ja infrastruktuuriaan eri tieteenalojen, maiden ja alueiden välillä, jotta voidaan edistää vertaisoppimiskäytäntöjä.

7. Mittarit, seuranta ja arviointi

- a) Edistetään yhteistoimintaa sellaisten yhteisten ja sovittujen määritelmien, mittareiden ja indikaattoreiden hyväksymiseksi, jotka kattavat erilaiset tietämyksen hyödyntämisen kanavat, jotta voidaan parantaa unionin tietämyksen hyödyntämisen tuloksellisuutta, ottaen huomioon eri olosuhteet jäsenvaltioiden ja tietämyksen hyödyntämisen toimijoiden välillä ja eri alojen erityispiirteet.

- b) Varmistetaan, että tietämyksen hyödyntämistoimien arviointiin käytettävät seuranta- ja arviointikäytännöt ovat ERAn laajemman seurantakehyksen mukaisia ja että niillä minimoidaan jäsenvaltioihin ja sidosryhmiin kohdistuva hallinnollinen rasitus samalla kun kehitetään synergioita muiden merkityksellisten ERAn toimien kanssa.

Suositus 2008/416/EY korvataan tällä suosituksella.

Tehty ...

Neuvoston puolesta

Puheenjohtaja
