



Euroopan unionin
neuvosto

Bryssel, 6. joulukuuta 2023
(OR. en)

Toimielinten välinen asia:
2023/0285(NLE)

15135/23
ADD 1

RECH 489
EDUC 418
COMPET 1082
IND 590
MI 944
EMPL 526

SÄÄDÖKSET JA MUUT VÄLINEET

Asia: Liitteet NEUVOSTON SUOSITUS eurooppalaisesta kehyksestä tutkimus-, innovointi- ja yrittäjyysosaajien houkuttelemiseksi Eurooppaan ja heidän pitämisekseen Euroopassa

LIITE I

Esimerkkejä R1–R4-profiileja vastaavista tutkijoiden ammateista eri aloilla

Tässä liitteessä annetaan esimerkkejä kultakin alalta ottaen huomioon kansallinen toimivalta ja pyrkien edistämään kyseessä olevia profiileja koskevien viittausten käyttöä kaikissa erityisesti tutkijoille kohdistetuissa työpaikkailmoituksissa; tarkoitus on mahdollistaa tutkijanurien vertailtavuus ja niiden yhteentoimivuus eri työllisyyssektoreilla ja maissa.

Asianomaisten yhteisöjen olisi otettava huomioon tutkijan määritelmä ja sen profiilit suositusten 1, 2, 5 ja 6 mukaisesti.

Taulukko 1: Esimerkkejä tutkijanuria koskevan eurooppalaisen kehyksen sisältämistä ammateista

R1 – Aloitteleva tutkija	R2 – Tunnustettu tutkija
doctoral candidate	junior academic
junior academic	junior lecturer
junior research analyst	junior research analyst
junior research engineer	junior research engineer
junior researcher/scientist	junior researcher/scientist
junior scientific officer	junior scientific officer
research apprentice/intern	postdoctoral researcher

R3 – Vakiintunut tutkija	R4 – Johtava tutkija
accredited researcher	chief scientific officer
assistant professor	distinguished professor
associate professor	full professor
associate researcher	principal investigator
principal investigator	principal researcher/scientist
principal researcher/scientist	reader
reader	research fellow
research fellow	research professor
research specialist	research specialist
scientific councillor	scientific councillor
senior academic	senior academic
senior lecturer	senior lecturer
senior research and development associate	senior research and development associate senior
senior research engineer	research engineer
senior researcher/scientist	senior researcher/scientist
senior scientific officer	senior scientific officer

Taulukossa 1 lueteltujen R1–R4-profiileja vastaavien tutkijan ammattien osalta on tärkeää huomioida seuraavat seikat:

- Esimerkkiluetteloa ei ole tarkoitettu tyhjentäväksi, vaan se antaa käsityksen tutkijoiden erilaisista R1–R4-profiileihin kuuluvista ammattinimikkeistä eri aloilla.
- Esimerkit sisältävät ainoastaan englanninkielisiä nimikkeitä, vaikkakin on selvää, että ammattinimikkeet vaihtelevat ala- ja maakohtaisesti ja kielen mukaan.
- Jotkin tutkijan ammatit voivat kuulua useampaan kuin yhteen R1–R4-profiiliin, jolloin profiili määräytyy tutkijan itsenäisyyden, kokemuksen ja tunnustamisen mukaan.
- Lopullinen päätös henkilön ja ammatin vastaavuudesta R1–R4-profiilin kanssa määritetään tapauskohtaisesti ja se riippuu henkilöstä ja ammatista.

LIITE II

Eurooppalainen tutkijoiden peruskirja

Eurooppalainen tutkijoiden peruskirja koostuu joukosta periaatteita, joiden pohjalta pyritään kehittämään houkuttelevia tutkijanuria tutkimuksen ja innovoinnin huippuosaamisen tukemiseksi kaikkialla Euroopassa. Eurooppalaisessa tutkijoiden peruskirjassa, jäljempänä ' tutkijoiden peruskirja', keskitytään tutkijoiden, työnantajien, rahoittajien ja poliittisten päättäjien oikeuksiin ja velvollisuuksiin, ja se koostuu 20 keskeisestä periaatteesta. Ne on jaoteltu neljään pilariin, jotka ovat

- a) etiikka, integriteetti, sukupuoli ja avoin tiede;
- b) tutkijoiden arviointi, työhönotto ja uralla eteneminen;
- c) työolot ja työskentelykäytännöt;
- d) tutkijanurat ja osaamisen kehittäminen.

Tutkijoiden peruskirja on suunnattu kaikille tutkijoille, tutkimusta tekeville aloille ja niiden kattojärjestöille (sidosryhmille). Tähän kuuluvat

- a) eri aloilla – tiedeyhteisössä ja julkisissa ja yksityisissä tutkimusorganisaatioissa – toimivat tutkijat;

- b) tutkijoiden työnantajat julkisella ja yksityisellä sektorilla;
- c) tutkimuksen ja tutkijoiden rahoittajat julkisella ja yksityisellä sektorilla;
- d) peruskirjan kannalta merkityksellisten politiikanalojen päättäjät.

Se kattaa kaikkien tieteenalojen, muun muassa luonnontieteiden, teknologian, insinööritieteiden ja matematiikan (STEM-alojen), yhteiskuntatieteiden ja humanististen tieteiden tutkijat. Se koskee kaikkea tutkimusta, niin tieteen eturintamassa olevaa kuin kohdennettua, strategista, sovellettua ja markkinoilla hyödynnettävää tutkimusta.

PILARI 1 – ETIIKKA, INTEGRITEETTI, SUKUPUOLI JA AVOIN TIEDE

1. ETIIKKA JA TUTKIMUSTOIMINNAN INTEGRITEETTI
2. TIETEELLISEN TUTKIMUKSEN VAPAUS
3. AVOIN TIEDE
4. SUKUPUOLTEN TASA-ARVO
5. MONINAISUUDEN TUKEMINEN
6. TUTKIJA
7. TUTKIJOIDEN VAPAA KIERTO
8. TUTKIMUKSEN KESTÄVYYS

Tähän pilariin kiteytyvät tutkijoiden peruskirjan avainperiaatteet ja sen sisältämä sitoumus tutkimuksen huippuosaamisen tukemiseen, millä tarkoitetaan tässä yhteydessä sitä, että pyritään parhaisiin mahdollisiin tutkimusryhmiin ja -hankkeisiin ilman sukupuoleen tai muihin tekijöihin perustuvaa syrjintää. Tämän pilarin periaatteiden odotetaan muodostuvan osaksi vahvistettua eurooppalaista tutkimusalueen koskevan vision perustaa ja innostavan eurooppalaisia tutkijoita, tutkimusalan työnantajia, rahoittajia ja päätöksentekijöitä. Näiden arvojen monialaisen luonteen vuoksi tarkoitus on, että ne valtavirtaistetaan osaksi muiden periaatteiden soveltamista ja otetaan siinä huomioon.

1) Etiikka ja tutkimustoiminnan integriteetti¹

Tutkijoiden olisi noudatettava tiukkoja eettisiä sääntöjä ja toimittava työssään rehellisesti, luotettavasti, objektiivisesti, puolueettomasti ja riippumattomasti, avoimen viestinnän periaatetta ja huolellisuusvelvollisuutta noudattaen, oikeudenmukaisesti sekä vastuullisesti tulevia tiedesukupolvia kohtaan. Ne muodostavat perustan vastuulliselle ja luotettavalle tutkimukselle, johon ei kohdistu sopimatonta vaikutusta (kuten ulkopuolista puuttumista tai eturistiriitoja). Ne ovat edellytys huippuosaamisen saavuttamiselle ja niillä tuetaan tutkijoiden vastuuta siitä, että he välttävät muodostamasta ennakkokäsityksiä ja käyttämästä metodologisia oikoteitä.

Tutkijoiden olisi noudatettava tieteenalansa/tieteenalojensa tunnustettuja eettisiä käytänteitä ja peruseriaatteita sekä kansallisiin, alakohtaisiin tai organisaatiokohtaisiin säännöstöihin kirjattuja eettisiä normeja.

¹ Tutkimustoiminnan integriteetti – Neuvoston päätelmät (hyväksytty 1.12.2015) – neuvoston asiak. 14853/15.

Päävastuu tutkimuksen integriteetistä on tutkijoilla itsellään. Tutkijoiden tukena olisi oltava tutkimuksen integriteettiä edistävä institutionaalinen kulttuuri, jossa laaditaan ja noudatetaan sääntöjä, menettelyjä ja ohjeita sekä tarjotaan koulutusta ja mentorointia parhaiden käytäntöjen vaihdon pohjalta.

Hyvien tutkimuskäytäntöjen ja tutkimusintegriteetin kulttuurin edistämiseksi kaikkien asianosaisten sidosryhmien on otettava huomioon useita eri ulottuvuuksia, kuten tutkimuksen integriteetti tutkimusympäristöissä, tutkimuksen integriteettiä koskeva koulutus ja valmiuksien kehittäminen, tutkimusintegriteettiin pohjautuvat tutkimusprosessit ja -toimintamallit sekä dataa, julkaisemista, levittämistä, tarkistamista, arviointia ja muokkaamista ohjaavat käytännöt. Samoin olisi otettava käyttöön mekanismeja tutkimukseen liittyvien väärinkäytösten tunnistamiseksi, niistä ilmoittamiseksi ja niiden käsittelemiseksi.

Tutkijoiden olisi vältettävä kaikenlaista plagiointia. Erityistä huomiota olisi kiinnitettävä tiedon yhteisomistuksen periaatteeseen silloin, kun tutkimustyötä tehdään yhdessä ohjaajan ja/tai muiden tutkijoiden kanssa – tutkimusalan käytäntöjen mukaan – sekä henkistä omaisuutta koskeviin sääntöihin. Tämä koskee tutkimusprosessin kaikkia vaiheita, mukaan lukien suunnittelu, rahoitushakemusten laatiminen, kehitystyö ja tulosten tuottaminen. Havaintojen validointia, joka suoritetaan osoittamalla tulosten toistettavuus, ei tulisi pitää plagiointina, kunhan varmistettavana oleva data varustetaan aina selvin lähdeviittauksin.

Etiikkaa ja integriteettiä koskevilla arvoilla on suuri merkitys myös silloin, kun tutkijat toimivat valvontatehtävissä. Niitä olisi sovellettava viipymättä, jotta voidaan varmistaa turvallinen, osallistava ja sukupuolen suhteen tasa-arvoinen tutkimusympäristö kaikille osapuolille, ja erityisesti silloin, jos esiintyy syrjintää, seksuaalista tai henkistä häirintää, oppimis- tai tutkimustyön estämistä taikka datan tai tulosten perusteetonta omimista.

2) Tieteellisen tutkimuksen vapaus

Tieteellisen tutkimuksen vapaus on eurooppalaisella tutkimusalueella ja kansainvälisten kumppaneiden kanssa tehtävän tutkimusyhteistyön yhteinen perusarvo ja -periaate. Tutkijoiden olisi tutkimustyössään keskityttävä tuottamaan ihmiskunnalle hyvää ja laajentamaan inhimillisen tietämyksen rajoja; työssään heillä olisi oltava ajatuksen, mielipiteen ja ilmaisun vapaus, vapaus määritellä tutkimuskysymykset ja ongelmanratkaisussa käytettävät menetelmät sekä vapaus valita käyttämänsä teoriat ja kehittää niitä, kyseenalaistaa vakiintunutta tietoa, esittää uusia ajatuksia sekä liittyä ammatillisiin tai edustuksellisiin akateemisiin elimiin. Tutkijoilla olisi oltava oikeus levittää ja julkaista tutkimustuloksiaan muun muassa koulutuksessa ja opetuksessa. Tutkijoiden olisi kuitenkin tunnustettava tähän vapauteen kohdistuvat rajoitukset, joita saattaa aiheutua erityisistä tutkimusolosuhteista – mukaan lukien valvonta/ohjaus/johtaminen – tai oikeudellisista tai toiminnallisista rajoitteista, esimerkiksi teollis- ja tekijänoikeuksista tai rahoitukseen tai tutkimusinfrastruktuuriin liittyvistä syistä.

3) Avoin tiede

Tutkijoiden olisi edistettävä kaikin tavoin avointa tiedettä¹, ja heidän työnantajien ja rahoittajien olisi helpotettava tätä. Tutkijoiden olisi jaettava tuloksensa avoimesti esimerkiksi avoimena tai FAIR-datana (löydettävissä ja saatavilla oleva, yhteentoimiva ja uudelleenkäytettävissä oleva data), avoimina julkaisuina ja avoimina ohjelmistoina, malleina ja algoritmeina. Tutkijoiden olisi toteutettava toimia tutkimustulosten toistettavuuden varmistamiseksi. Heidän olisi pyrittävä käyttämään avoimen tieteen menetelmiä ja osallistumaan avoimeen vertaisarviointiin. Työnantajien ja rahoittajien olisi kaikkialla unionissa annettava aidosti avoimelle tiedekulttuurille tukea, tarjottava sille tarvittavat välineet ja infrastruktuuri sekä palkittava siitä, mukaan lukien tiedejulkaisujen, tutkimusdatan ja muiden tieteellisten tuotosten avoimen saatavuuden valtavirtaistaminen – eli periaatteen ”niin avoin kuin on mahdollista, niin suljettu kuin on tarpeen” mukaisesti – sekä avoimen tieteen periaatteiden ja käytäntöjen levittäminen ja käyttöönotto, samalla kun otetaan huomioon tieteenalojen ja kulttuurien väliset erot, mukaan lukien monikielisyys, tuetaan avoimen tieteen taitojen kehittämistä sekä kehitetään ja integroidaan perustana olevaa digitaalista infrastruktuuria ja palveluja.

Kansalaistiede

Tutkijoiden olisi harjoitettava hankkeissaan kansalaistiedettä mahdollisimman paljon aina, kun se on asianmukaista. Tämä tarkoittaa kansalaisten osallistamista luonnontieteiden, teknologian, insinööritieteiden ja matematiikan (STEM-alojen) sekä yhteiskuntatieteiden ja humanististen tieteiden tutkimushankkeiden suunnitteluun ja toteutukseen. Tämä on ihanteellinen tapa demokratisoida tiedettä, rakentaa luottamusta siihen ja hyödyntää yhteiskunnan laajat mahdollisuudet ja valmiudet toteuttaa huippututkimusta ja -innovointia.

¹ Siirtyminen avoimen tieteen järjestelmään – Neuvoston päätelmät (hyväksytty 27.5.2016) – neuvoston asiak. 9526/16.

4) Sukupuolten tasa-arvo

Kaikkien sidosryhmien olisi edistettävä sukupuolten tasa-arvoa ja sukupuolten tasapuolista edustusta tutkimusryhmissä, johtoryhmissä ja päätöksentekokeleimissä sekä rekrytoinnista ja ylennyksistä vastaavissa komiteoissa ja neuvoa-antavissa ryhmissä. Tähän kuuluu se, että edistetään sukupuoliulottuvuuden huomioon ottamista tutkimukseen, opetukseen ja innovointiin liittyvissä sisällöissä, mikä parantaa tuotetun tiedon tieteellistä laatua, lisää sen yhteiskunnallista merkitystä ja edistää huippuosaamista. Sukupuolten tasa-arvon avulla pyritään myös torjumaan sukupuoleen perustuvaa väkivaltaa ja seksuaalista häirintää. Sukupuolten tasa-arvo olisi ymmärrettävä intersektionaalisesta näkökulmasta, jossa tarkastellaan sitä, miten erilaiset sukupuolten ja muiden sosiaalisten ryhmien ja identiteettien väliset valtajärjestelmät risteävät ja vahvistavat toisiaan. Sukupuolten tasa-arvon edistämiseksi asianmukaisia mekanismeja ovat pysyvät institutionaaliset muutokset, jotka toteutetaan sukupuolten tasa-arvoa koskevien suunnitelmien¹ tai vastaavien avulla, mahdollistavat väärinkäytösten asianmukaisen ilmoittamisen sekä sisältävät seuranta- ja arviointijärjestelmiä.

Työ- ja yksityiselämän yhteensovittaminen on keskeinen osa-alue, kun muovataan organisaation kulttuuria sukupuolten tasa-arvon edistämiseksi. Työ- ja yksityiselämän yhteensovittaminen on merkityksellistä sekä naisille että miehille, ja siihen kuuluu sen varmistaminen, että koko henkilöstö saa asianmukaista tukea uransa edistämiseen sekä mahdollisiin työpaikan ulkopuolisiin henkilökohtaisiin velvollisuuksiin, mukaan lukien hoitovastuut.

¹ Ks. komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle: Tasa-arvon unioni: sukupuolten tasa-arvostrategia 2020–2025 (COM(2020) 152 final).

5) Moninaisuuden tukeminen

Eurooppalaisen tutkimusalueen keskeisenä periaatteena on ottaa huomioon monimuotoisuus laajemmassa merkityksessä, mukaan lukien sukupuoli, rotu tai etninen alkuperä, uskonto tai vakaumus, sosiaalinen monimuotoisuus, vammaisuus, ikä, seksuaalinen suuntautuminen ja kaikenlaisen syrjinnän torjuminen. Työnantajien ja rahoittajien olisi tuettava tutkijoidensa moninaisuutta, sillä erilaiset elämäkokemukset tuovat arvokkaita näkökulmia tutkimushankkeisiin. Osallistujien moninaisuus voi myös parantaa tutkimustuloksia, jotka koskevat moninaisia yhteiskuntiamme, ja rikastuttaa niitä. Erityisesti tieteen alalla on myös tarpeen tiedostaa esimerkiksi työhönottoon, ylennyksiin ja tehtävien arviointiin vaikuttavat tiedostamattomat ennakkoluulot ja mahdollisuuksien mukaan kompensoida ne.

6) Tutkija

Kaikkien tutkijoiden työ koostuu alkuperäisiin käsitteisiin tai hypoteeseihin perustuvan uuden tieteellisen tietämyksen kehittämisestä tai luomisesta. Tutkijat ovat ammattilaisia, joiden työtä olisi arvostettava toimialasta riippumatta. Tämä koskee koko uraa sen alkuvaiheesta eli perustutkinnon suorittamisesta lähtien riippumatta tutkijan kansallisen tason luokittelusta.

Työnantajien ja rahoittajien olisi kannustettava ei-lineaarille ja useita uria yhdistäville urapoluille, joihin sisältyy maantieteellistä, tieteiden ja alojen välistä ja organisaatioiden sisäistä liikkuvuutta, esimerkiksi kuten tilapäinen siirto muihin tehtäviin, sekä tuettava niitä. Lisäksi työnantajien ja rahoittajien olisi kannustettava toteuttamaan erilaisten urapolkujen yhdistelmiä, joissa yhdistyvät samanaikaisesti eri alat, ja niitä olisi pidettävä samanarvoisina lineaaristen urapolkujen kanssa.

Ammatillinen asenne

Tutkijoiden olisi tunnettava tutkimusympäristöään ja rahoitusmekanismeja ohjaavat strategiset tavoitteet ja hankittava kaikki tarvittavat hyväksynnät ennen tutkimuksen aloittamista tai heille annettujen resurssien käyttöä. Tutkijoiden olisi kaikin tavoin pyrittävä varmistamaan, että heidän tutkimuksensa lisää maailmaa koskevaa tietämystä ja on siten merkityksellistä yhteiskunnan kannalta ja että se ei ole tarpeettomasti päällekkäistä muualla jo tehdyn tutkimuksen kanssa. Tämä edellyttää tutkimustulosten tehokasta hyödyntämistä.

Tutkijoiden ja työnantajien, rahoittajien tai ohjaajien välillä tulisi olla selkeää viestintää, jos tutkimushanke viivästyy, määritellään uudelleen tai saadaan päätökseen; olisi ilmoitettava, jos tutkimushanke mistä tahansa syystä joudutaan päättämään aiottua aiemmin tai keskeyttämään tilapäisesti.

Vastuu

Vastuullisuus tarkoittaa sitä, että tutkija ottaa vastuun toiminnastaan tutkimusta tehdessään. Tutkijoiden on oltava tietoisia siitä, että he ovat vastuuvollisia työnantajalleen, rahoittajilleen ja muille asiaan liittyville julkisille tai yksityisille organisaatioille sekä eettisestä näkökulmasta tarkasteltuna yhteiskunnalle. Julkisista varoista rahoituksensa saavat tutkijat ovat lisäksi vastuussa veronmaksajien rahojen tehokkaasta käytöstä. Näin ollen heidän olisi noudatettava moitteettoman, läpinäkyvän ja tehokkaan varainhoidon periaatteita sekä suhtauduttava rakentavasti kaikkiin sallittuihin tutkimustyönsä tarkastuksiin, joita voivat suorittaa esimerkiksi heidän työnantajat/rahoittajat tai eettiset toimikunnat. Heidän odotetaan eettisellä käyttäytymisellään näyttävän esimerkkiä muille tutkijoille ja koko yhteiskunnalle.

Tiedon keruu- ja analysointimenetelmien, tuotosten ja tarvittaessa tutkimusdataa koskevien yksityiskohtien olisi oltava tarpeen mukaan ja asianomaisten viranomaisten pyynnöstä avoimesti käytettävissä sisäisiä ja ulkoisia tarkastuksia varten. Tämä on tärkeää myös datan avoimuuden ja tulosten toistettavuuden varmistamiseksi.

7) Tutkijoiden vapaa kierto

Työnantajien ja rahoittajien olisi edistettävä tutkijoiden, tieteellisen tietämyksen ja teknologian vapaata kiertoa, houkuteltava osajia ja ehkäistävä mahdollista aivovientia. Työnantajien ja rahoittajien olisi tunnustettava maantieteellisen, laitosten sisäisen, alojen välisen, tieteenalojen sisäisen ja välisen liikkuvuuden arvo tärkeänä tapana lisätä tieteellistä osaamista ja edistää ammatillista kehitystä tutkijanuran kaikissa vaiheissa sekä tunnustettava kaikki liikkuvuuden kautta saadut kokemukset ja annettava niille arvoa urakehitys-/arviointijärjestelmässään.

Virtuaaliliikkuvuus on osoittautunut päteväksi voimavaraksi, ja sitä voidaan myös harkita. Tämä edellyttää myös tarvittavia hallinnollisia järjestelyjä, joilla mahdollistetaan sekä apurahojen että sosiaaliturvaetuuksien siirto kansallisen lainsäädännön mukaisesti.

8) Tutkimuksen kestävyys

Tutkijoiden, työnantajien ja rahoittajien olisi edistettävä tutkimustoiminnan kestävää toteuttamista yhteiskunnan edistämiseen pyrkivien nykyisten ja tulevien politiikka-aloitteiden, kuten Euroopan vihreän kehityksen ohjelman, Yhdistyneiden kansakuntien Agenda 2030 -toimintaohjelman ja kestävä kehityksen tavoitteiden mukaisesti. Tutkijoiden tukena olisi oltava tutkimuksen kestävää hallinnointia edistävä institutionaalinen kulttuuri sekä parhaiden käytäntöjen vaihtoon perustuva koulutus ja mentorointi. Tutkijoiden olisi oltava eturintamassa hiilipäästöjä vähentämisessä näyttämällä samalla myönteistä esimerkkiä muille tutkimusyhteisön jäsenille.

Lähtökohtana voidaan käyttää Marie Skłodowska-Curie -toimien (MSCA) yhteydessä laadittua Euroopan komission MSCA Green Charter -peruskirjaa.

PILARI 2 – TUTKIJOIDEN ARVIOINTI, TYÖHÖNOTTO JA ETENEMINEN

1. TUTKIJOIDEN ARVIOINTI
2. TYÖHÖNOTTO
3. VALINTA
4. URALLA ETENEMINEN

Tutkijoiden arvioinnissa olisi varmistettava tutkijanurien yhdenvertainen tunnustaminen ja tutkijoiden yhdenvertainen palkitseminen toimialasta riippumatta, ja arvioinnin olisi perustuttava osaamiseen ja oltava puolueetonta. Oikeudenmukaisten käytäntöjen noudattaminen tutkijoiden työhönotossa ja valinnassa on olennaisen tärkeää tutkijoiden avointen työmarkkinoiden toteuttamiseksi, ja se edistää eurooppalaisen tutkimusalueen kehittymistä.

1) Tutkijoiden arviointi

Tutkijoiden arvioinnin olisi käsitettävä tutkijoiden suoriutumisen ja tutkimustulosten arviointi mahdollisimman korkean laadun ja vaikuttavuuden saavuttamiseksi. Tämä edellyttää, että otetaan huomioon yhä monimuotoisemmat toiminta, käytännöt ja tutkimustuotokset. Arvioinnin olisikin perustuttava ensisijaisesti laadulliseen menetelmään, jossa vertaisarviointi ja muut asiaankuuluvat asiantuntija-arviot ovat keskeisessä roolissa ja jonka tukena käytetään vastuullisesti määrällisiä indikaattoreita. Erityisesti yritysmaailmasta tulevien hakijoiden kohdalla olisi otettava huomioon myös innovointiin liittyvät tulokset.

Työnantajien ja rahoittajien olisi tuettava sellaista tutkijoiden arviointi- ja palkitsemisjärjestelmää, jossa otetaan huomioon näiden yhteiskunnallisten, tieteellisten ja innovointiin liittyvien vaikutusten yleinen laatu, harjoitetun toiminnan monipuolisuus, avoimen tieteen käytännöt sekä maantieteellisen ja tieteiden ja alojen välisen liikkuvuuden arvo. Tällaisen järjestelmän olisi täytettävä seuraavat vaatimukset:

- a) sen olisi perustuttava laadulliseen ja puolueettomaan vertais- ja asiantuntija-arviointiin, jonka tukena käytetään vastuullisesti määrällisiä indikaattoreita;
- b) siinä olisi palkittava laadusta ja tutkimuksen monista mahdollisista vaikutuksista yhteiskuntaan, tieteeseen ja innovointiin;

- c) siinä olisi otettava huomioon erilaiset tuotokset, muun muassa julkaisut, data-aineistot, ohjelmistot, menetelmät, menettelyt, patentit, mallit, teoriat, algoritmit, työnkulut, esitykset, strategiat ja toimintapoliittiset panokset; erilainen toiminta, muun muassa mentorointi, tutkimuksen valvonta, johtotehtävät, yrittäjäyys, löydettävissä ja saatavilla olevan, yhteentoimivan ja uudelleenkäytettävän FAIR-datan hallinta, vertaisarviointi, opetus, tietämyksen hyödyntäminen, toimialojen ja tiedeyhteisön välinen yhteistyö, näyttöön perustuvan päätöksenteon tukeminen, yhteiskunnallinen toiminta, tiimityö, yhteiskunnalle tuotetut palvelut, tiedeviestintä ja menetelmien vahvuus; sekä erilaiset käytännöt, muun muassa avoin tiede, varhaisvaiheen tietämyksen ja datan jakaminen ja avoin yhteistyö sekä kaikki liikkuvuuden kautta saadut kokemukset, mukaan lukien maantieteelliset, alojen väliset, laitosten väliset sekä tieteenalojen sisäiset ja väliset kokemukset;
- d) siinä olisi varmistettava, että tutkimustoiminta täyttää korkeat eettiset ja integriteettiä koskevat vaatimukset, siinä sovelletaan asianmukaista tutkimustapaa ja arvostetaan hyviä käytäntöjä, myös tutkimustulosten ja -menetelmien avoimia jakamiskäytäntöjä, aina mahdollisuuksien mukaan;
- e) siinä käytettävissä arviointiperusteissa ja -menettelyissä olisi otettava huomioon tutkimusalojen ja kansallisten olosuhteiden moninaisuus;
- f) sen olisi tuettava tutkijoiden profiilien ja urapolkujen moninaisuutta ja siinä olisi arvostettava yksilöllisiä panoksia mutta myös tiimien roolia, yhteistyötä ja tieteidenvälisyyttä;

- g) siinä olisi varmistettava sukupuolten tasa-puolinen edustus, sukupuolten tasa-arvon ja yhtäläisten mahdollisuuksien toteutuminen ja osallistavuus.

Näiden periaatteiden yhdenmukaisen täytäntöönpanon varmistamiseksi työnantajien ja rahoittajien olisi edistettävä arviointi- ja palkitsemismenettelyyn osallistuvien toimijoiden jatkuvaa koulutusta.

2) Työhönotto

Työnantajia ja rahoittajia kehoitetaan akateemista vapautta ja institutionaalista riippumattomuutta koskevien periaatteiden mukaisesti ottamaan käyttöön avoimet, läpinäkyvät ja ansioihin perustuvat valinta- ja työhönottomenettelyt, joissa hakijoita ei rangaista urakatkoksista, ei-lineaarista tai useita uria yhdistävistä urapoluista taikka erilaisten urapolkujen yhdistelmistä. Menettelyissä olisi keskityttävä huippuosaamiseen, sukupuolten tasa-arvoon ja monimuotoisuuteen, ja ne olisi mukautettava kulloinkin täytettävään työtehtävään. Ilmoituksissa olisi oltava kattava kuvaus vaaditusta tietämyksestä ja osaamisesta, mukaan lukien kuvaus työoloista, eduista ja urakehitysnäkymistä sekä yleiskatsaus aikataulusta. Hakijoille olisi ennen valinnan suorittamista annettava tiedot työhönottomenettelystä ja valintaperusteista, täytettävien paikkojen määrästä ja urakehitysnäkymistä. Valintalautakunnan jäsenille olisi myös tiedotettava oikeudenmukaisen työhönoton periaatteista ja annettava aiheesta koulutusta.

Poikkeamat ansioluettelossa

Urakatkoksista tai poikkeamista ansioluettelon kronologisessa järjestyksessä ei pitäisi rangaista, vaan ne olisi nähtävä osana urakehitystä ja sitä kautta mahdollisesti arvokkaana osana tutkijoiden ammatillista kehitystä kohti moniulotteista urarakennetta. Hakijoiden olisikin voitava toimittaa dokumentoituja ansioluetteloita, jotka kuvaavat kattavasti saavutusten ja pätevyysien yhdistelmää, joka soveltuu haettavaan työtehtävään.

Asema ja työuran pituus

Vaadittava pätevyystaso olisi asetettava kyseisen tehtävän tarpeiden mukaan eikä esteeksi hakijoille. Pätevyyden arvioinnissa olisi keskityttävä henkilön saavutusten arviointiin eikä henkilön asemaan tai sen organisaation maineeseen, jossa pätevyys on hankittu. Koska ammatillisen pätevyyden voi hankkia jo pitkän uran alkuvaiheessa, myös pyrkimys elinikäiseen ammatilliseen kehittämiseen olisi otettava huomioon ja siihen olisi kannustettava.

3) Valinta

Työhönottoon kuuluvassa valintamenettelyssä olisi otettava huomioon hakijoiden kokemus koko laajuudessaan. Vaikka pääasiassa keskitytäänkin hakijoiden kokonaispotentiaaliin tutkijoina, huomioon olisi otettava myös heidän luovuutensa – jota arvioidaan hakijoiden innovatiivisten tutkimusmenetelmien, toimintatapojen ja tuotosten perusteella – ja kykynsä itsenäiseen työskentelyyn. Valintalautakunnissa olisi oltava edustettuna monenlaista hakijoiden arvioinnin kannalta olennaista asiantuntemusta, osaamista ja kokemusta. Valintalautakunnissa olisi myös oltava riittävän tasapuolinen sukupuolten edustus sekä, silloin, kun se on tarkoituksenmukaista ja mahdollista, edustajia eri sektoreilta – julkiselta ja yksityiseltä – ja eri tieteenaloilta ja muista maista. Aina kun se on mahdollista, olisi käytettävä laajasti erilaisia valintamenetelmiä, kuten ulkopuolisten asiantuntijoiden suorittamia arviointeja sekä haastatteluja kasvokkain ja verkossa. Valintalautakunnan jäsenillä olisi oltava riittävä koulutus tehtävänsä, erityisesti jotta ehkäistään sukupuoleen perustuvien ennakoasenteiden tai muiden mahdollisten tiedostamattomien ennakoasenteiden vaikutus. Kaikkien hakijoiden olisi saatava valintamenettelyn jälkeen tietoa hakemuksensa vahvuuksista ja heikkouksista.

Syrjimättömyys

Tutkijoiden työnantajien ja rahoittajien olisi kohdeltava tutkijoita tasapuolisesti sukupuoleen, ikään, kansallisuuteen, etniseen tai sosiaaliseen taustaan, uskontoon tai vakaumukseen, seksuaaliseen suuntautumiseen, kieleen, vammaisuuteen, poliittisiin näkemyksiin taikka yhteiskunnalliseen tai taloudelliseen asemaan katsomatta.

4) Uralla eteneminen

Työnantajien ja rahoittajien olisi otettava käyttöön kaikkia, myös vanhempia tutkijoita, koskeva arviointijärjestelmä, jossa riippumaton – ja vanhempien tutkijoiden tapauksessa mieluiten kansainvälinen – lautakunta arvioi säännöllisesti ja läpinäkyvästi heidän suoriutumistaan tehtävässään. Ei-lineaarisia ja useita uria yhdistävät urapolut, joihin sisältyy maantieteellistä, alojen välistä ja organisaatioiden välistä liikkuvuutta, ja erilaisten urapolkujen yhdistelmät, joissa yhdistyvät samanaikaisesti eri alat, ansaitsevat tulla täysin tunnustetuiksi, ja niitä olisi pidettävä samanarvoisina kuin lineaarisia urapolkuja, joissa edetään asemasta toiseen, yleensä samalla alalla tai tieteenalalla.

Tällaisessa arviointimenettelyssä olisi otettava asianmukaisesti huomioon arvioitavan tutkijan kokonaispotentiaali, työn luovuus ja tutkimustuotokset – esimerkiksi julkaisut, data, ohjelmistot, mallit, algoritmit, menetelmät, menettelyt, patentit ja panos päätöksentekoon–, harjoitettu toiminta – esimerkiksi hallinnointi ja johtaminen, opetus/luennointi, vertaisarviointi, ohjaus, mentorointi, yrittäjyys, tietämyksen hyödyntäminen, yhteistyö kansallisella tai kansainvälisellä tasolla, hallinnolliset tehtävät, yhteiskunnalle tuotetut palvelut, tiedeviestintä ja vuorovaikutus yhteiskunnan kanssa–, toimintatavat – esimerkiksi eettisyys ja integriteetti, menetelmien vahvuus, tiedon ja datan jakaminen varhaisessa vaiheessa ja avoin yhteistyö– sekä liikkuvuus ja nämä tekijät olisi otettava huomioon urakehityksessä.

Tiedeyhteisön urien vahvistamiseksi aina huipputehtäviin asti tarvitaan läpinäkyvä, jäsenelty, osallistava ja sukupuolen suhteen tasa-arvoinen järjestelmä uralle pääsemiseksi ja sillä etenemiseksi. Tätä varten jäsenvaltioiden ja tutkimusta tekevien organisaatioiden tasolla voitaisiin harkita, että kehitetään virkaurajärjestelmän kaltaisia järjestelyjä – eli kehyksiä, joissa määräaikailla sopimuksilla työskentelevät ja myönteisesti arvioidut henkilöt voivat myöhemmin edetä vakituiseen asemaan.

Yhteiskirjoittaminen

Organisaatioiden olisi henkilöstöään arvioidessaan suhtauduttava myönteisesti yhteiskirjoittamiseen ja katsottava se osoitukseksi rakentavasta asennoitumisesta tutkimustyöhön. Työnantajien ja rahoittajien olisi laadittava strategioita, käytänteitä ja menettelyjä, joilla tutkijoille, myös uransa alkuvaiheessa oleville, voitaisiin luoda edellytykset saada tunnustusta, tulla viitatuiksi ja/tai lainatuiksi tosiasiallisen panoksensa mukaan julkaisujen yhteiskirjoittajina, patenttien yhteishakijoina ym. tai julkaista omia tutkimustuloksiaan työnohjaajasta riippumattomasti. Niiden olisi myös tarjottava tutkijoille, erityisesti uransa alkuvaiheessa oleville, koulutusta ja työpajoja yhteiskirjoittamisen eettisistä käytännöistä, joihin lukeutuvat muun muassa henkilökohtaisen panoksen sekä omien oikeuksien ja velvollisuuksien ymmärtäminen.

Liikkuvuuden kautta saadun kokemuksen tunnustaminen

Kaikkea asiaankuuluvaa kokemusta, joka on saatu liikkuvuuden avulla, esimerkiksi oleskelemalla toisessa maassa, toisella alueella tai toisessa tutkimusympäristössä – julkisella tai yksityisellä – tai siirtymällä tieteenalalta tai tutkimusalalta toiselle tutkijakoulutuksen aikana tai tutkijanuran myöhemmässä vaiheessa, tai virtuaalisesta liikkuvuudesta, olisi pidettävä arvokkaana osana tutkijan ammatillista kehitystä.

PILARI 3 – TYÖOLOJEN JA TYÖSKENTELYKÄYTÄNNÖT

1. TYÖOLOJEN, RAHOITUS JA PALKAT
2. TYÖOLOJEN VAKAUS
3. SOPIMUSVELVOITTEET JA OIKEUDELLISET VELVOITTEET
4. TULOSTEN LEVITTÄMINEN JA HYÖDYNTÄMINEN

Tutkijoiden työolojen parantamisen olisi oltava keskeisellä sijalla tutkijanuria koskevassa unionin poliittisessa kehyksessä. Tämän aiheen osalta ehdotetaan useita toimia, joiden tarkoituksena on edistää työpaikkojen vakautta ja tutkijoiden työelämäoikeuksien ja -velvoitteiden määrittelyä kansallisen lainsäädännön ja olosuhteiden mukaisesti. Lisäksi korostetaan, että työnantajien ja rahoittajien olisi pyrittävä rakentamaan huippututkimusta tukevaa tutkimuskulttuuria ja edesautettava menestyvän tutkimusyhteisön kehittymistä.

1) Työolot, rahoitus ja palkat

Työnantajien ja rahoittajien olisi varmistettava, että tutkijoiden, myös vammaisten tutkijoiden, työehdot ovat tarvittaessa tutkimustyön onnistumisen kannalta riittävän joustavat ja esteettömät ja että ne vastaavat voimassa olevaa kansallista lainsäädäntöä, vallitsevia kansallisia olosuhteita sekä kansallista tai alakohtaista työehtosopimusta. Työnantajien ja rahoittajien olisi pyrittävä luomaan työolot, joissa voidaan yhdistää yksityiselämä, perhe, hoitovastuut, terveys, turvallisuus ja yleinen hyvinvointi tutkijanurien rajoittumatta. Erityistä huomiota olisi kiinnitettävä muun muassa joustaviin työaikoihin, osa-aikatyöskentelyyn, etätyöskentelyyn ja sapattivapaisiin sekä näiden taloudellisiin ja hallinnollisiin järjestelyihin. Työnantajien olisi tarjottava tutkijoille henkistä ja fyysistä hyvinvointia edistävät työolot ja työympäristö, mukaan lukien asianmukaiset menettelyt sukupuoleen perustuvan väkivallan, myös seksuaalisen häirinnän, ehkäisemiseksi ja torjumiseksi.

Tutkimusympäristö

Tutkijoiden työnantajien ja rahoittajien olisi huolehdittava siitä, että tutkimustyölle tai tutkijakoulutukselle luodaan mahdollisimman otollinen ympäristö, jossa ovat käytettävissä asianmukaiset laitteistot, tilat ja mahdollisuudet, myös etäyhteistyö tutkimusverkkojen välityksellä, ja jossa noudatetaan mahdollisimman tiukkoja unionin tason, kansallisia ja alakohtaisia terveys- ja turvallisuusvaatimuksia. Rahoittajien olisi huolehdittava siitä, että sovittua työohjelmaa varten on käytettävissä riittävät resurssit. Erityisen tärkeää on taata, että käytössä on pätevää tukihenkilöstöä – esimerkiksi tutkimusjohtajia ja hallintovirkamiehiä.

Valitukset/muutoksenhaku

Tutkijoiden työnantajien ja rahoittajien olisi luotava asiaan liittyviä kansallisia, unionin tai kansainvälisiä sääntöjä ja määräyksiä noudattaen järjestelmä, esimerkiksi puolueettoman oikeusasiamiehen kaltainen ratkaisu, käsittelemään tutkijoiden esittämiä valituksia/ muutoksenhakuja, mukaan lukien ohjaajan ja aloittelevan (R1) / tunnustetun (R2) tutkijan väliset kiistat. Tällaisen järjestelmän olisi tarjottava koko tutkimushenkilöstölle luottamuksellista ja epävirallista apua työhön liittyvissä kiistoissa, erimielisyyksissä ja epäkohdissa tavoitteena edistää oikeudenmukaista ja tasavertaista kohtelua organisaatiossa ja parantaa työolojen ja -ympäristön kokonaislaatua.

Osallistuminen organisaation hallintoon

Tutkijoiden työnantajien ja rahoittajien olisi pidettävä täysin oikeutettuna ja jopa toivottavana, että tutkijat ovat edustettuina asiaankuuluvissa tiedonvaihto-, kuulemis- ja päätöksentekokelemissä siinä organisaatiossa, jossa he ovat töissä, jotta he voivat suojella ja edistää omia ja yhteisiä etuja ja vaikuttaa aktiivisesti organisaation toimintaan.

Rahoitus ja palkat

Tutkijoiden työnantajien ja rahoittajien olisi huolehdittava siitä, että tutkijat saavat asemastaan riippumatta oikeudenmukaisen ja houkuttelevan korvauksen – tutkimusrahoitus ja palkka, ja että heillä on riittävä ja tasavertainen sosiaaliturva – mukaan lukien sairaus-, terveydenhuolto-, perhe-, eläke-, työttömyys-, vanhuus-, perhe-eläke- ja työkyvyttömyysetuudet sekä työtapaturma- ja ammattitautietuudet – voimassa olevan kansallisen lainsäädännön ja kansallisen tai alakohtaisen työehtosopimuksen mukaisesti. Tämän vaatimuksen olisi koskettava tutkijoita kaikissa tutkijanuran vaiheissa, aloittelevat tutkijat (R1) mukaan lukien, heidän oikeudellisen asemansa, työsuorituksensa, pätevyytensä ja vastuualueidensa mukaan. Tutkijoille olisi annettava tietoa heidän oikeuksistaan ja velvollisuuksistaan, jotta he ymmärtävät, miten heidän palkkojaan verotetaan, ja heille olisi annettava läpinäkyvää tietoa sosiaaliturvaoikeuksista, kuten kansallisista eläkeoikeuksista.

2) Työolojen vakaus

Työnantajien ja rahoittajien olisi toteutettava määrätietoisia toimia epävarmuuden vähentämiseksi ja työsuhdeturvan ja työpaikkojen vakauden edistämiseksi. Tähän voisi sisältyä vapaaehtoisuuden pohjalta se, että organisaatiokohtaisesti vahvistetaan enimmäismäärä sille, miten moni henkilöresursseihin lukeutuvista tutkijoista voi olla määräaikaisessa työsuhteessa. Aina kun haetaan henkilöstöä pysyvään, pitkäaikaiseen tai erittäin usein toistuvaan tutkimustehtävään, olisi suositeltavaa tehdä pysyvä tai toistaiseksi voimassa oleva työsopimus. Määräaikaisilla työsopimuksilla työskenteleville tutkijoille olisi tarjottava erityisiä urakehitys- ja neuvontapalveluja urakehityksen jatkuvuuden varmistamiseksi.

Uransa alkuvaiheessa olevat tutkijat (R1–R2)

Työpaikkojen epävarmuus on erityinen ongelma tiedeyhteisöissä. Tämän tilanteen korjaamiseksi on suositeltavaa – kansallinen lainsäädäntö ja olosuhteet huomioon ottaen – toteuttaa erityistoimenpiteitä aloittelevien tutkijoiden tukemiseksi tarjoamalla heille sosiaalista suojelua ja työolot, jotka vastaavat muissa uravaiheissa olevien tutkijoiden työoloja, ja riittävä palkka, edistämällä heidän osallistumista tutkimusryhmiin ja samalla välttäen sitä, että heiltä vaaditaan koulutukseen liittymättömien tehtävien suorittamista sekä tunnustamalla laitosten, alojen ja tieteidenvälinen sekä maantieteellinen liikkuvuus, virtuaalinen liikkuvuus mukaan luettuna. Nimittävien laitosten olisi lisäksi laadittava selkeät säännöt ja ohjeet tunnustettujen tutkijoiden (R2) työhönottoa ja nimittämistä varten, mukaan lukien näiden nimityksen enimmäiskesto ja tavoitteet. Tällaisissa ohjeissa olisi otettava huomioon hakijan aiemmat tutkijatohtorinimitykset muissa organisaatioissa sekä se, että tutkijatohtorivaiheen olisi oltava tilapäinen ja että sen päätarkoituksena on tarjota määräaikaisen sopimuksen tai viran kautta uusia ammatillisen kehittymisen mahdollisuuksia tutkijanuralla osana pitkän aikavälin uranäkymiä.

Työnantajien ja rahoittajien olisi parhaansa mukaan tiedotettava uransa alkuvaiheessa oleville tutkijoille uramahdollisuuksista tiedeyhteisössä ja sen ulkopuolella sekä tarjottava laajat mahdollisuudet ammatilliseen kehitykseen erityisesti R2-vaiheessa, avoimemmat ja ennakoitavammat uranäkymät sekä työssäoppimisen mahdollisuuksia eri aloilla.

3) Sopimusvelvoitteet ja oikeudelliset velvoitteet

Eri tasoilla toimivien tutkijoiden olisi tunnettava kansalliset, alakohtaiset tai organisaatiokohtaiset säännökset ja määräykset, jotka koskevat koulutusta ja työehtoja. Tähän sisältyvät heidän työsopimuksensa luonteesta riippumatta teollis- ja tekijänoikeuksia koskevat säännökset sekä sponsorien tai rahoittajien asettamat vaatimukset ja ehdot. Työnantajien ja rahoittajien olisi toimitettava jäljennökset näistä asiakirjoista englanniksi. Tutkijoiden olisi noudatettava tällaisia säännöksiä ja määräyksiä tuottamalla vaaditut tulokset – esimerkiksi väitöskirja, julkaisu, patentti, raportti tai uusi tuote jne. – sopimuksessa tai vastaavassa asiakirjassa asetetuilla ehdoilla.

Tietoturvallisuuden kasvava merkitys huomioon ottaen tutkijoiden olisi aina noudatettava aiheeseen liittyvän kansallisen ja unionin lainsäädännön mukaisia turvallisia työskentelytapoja, myös toteutettava tarvittavat terveyteen ja turvallisuuteen liittyvät vaadittavat varotoimenpiteet sekä varauduttava kyberhyökkäyksiin ja tietoteknisiin ongelmiin esimerkiksi laatimalla asianmukaiset varmuuskopiointimenettelyt. Tutkijoiden olisi lisäksi tunnettava voimassa olevat tietosuojaa ja luottamuksellisuuden suojaa koskevat kansalliset ja unionin oikeudelliset vaatimukset sekä toteutettava aina tarvittavat toimenpiteet niiden noudattamiseksi.

4) Tulosten levittäminen ja hyödyntäminen

Kaikkien tutkijoiden olisi sopimusjärjestelyjään noudattaen harjoitettava avointa tiedettä varmistaakseen, että heidän tutkimuksensa tuloksia levitetään ja ne asetetaan julkisesti saataville ja että niitä hyödynnetään, esimerkiksi tuloksista tiedottamalla, siirtämällä ne toisiin tutkimusympäristöihin ja tarvittaessa kaupallistamalla. Vanhempien tutkijoiden odotetaan varmistavan, että tutkimus on tuloksellista ja että tuloksia hyödynnetään kaupallisesti ja/tai ne saatetaan yleisön saataville aina, kun se on mahdollista.

Tutkijoiden työnantajien ja rahoittajien olisi helpotettava tätä tarjoamalla tutkijoille asiaankuuluvaa koulutusta sekä tarvittava rahoitus, infrastruktuuri ja tuki. Työnantajien ja rahoittajien olisi tunnustettava tutkijoiden avoimen tieteen käytäntöjen mukainen toiminta sekä kannustettava siihen ja palkittava siitä työhönoton, uralla etenemisen ja rahoitusohjelmien arvioinnin yhteydessä.

Henkinen omaisuus, teollis- ja tekijänoikeudet mukaan lukien

Työnantajien ja rahoittajien olisi varmistettava, että tutkijat saavat uransa kaikissa vaiheissa riittävän korvauksen tutkimus- ja innovointitoimintansa tulosten käytön mahdollisesti tuomista hyödyistä, tarvittaessa takaamalla henkistä omaisuutta koskevien oikeuksien, kuten tekijänoikeuden, yhteisomistuksen. Työnantajien ja rahoittajien olisi käsiteltävä tätä nimenomaisesti henkisen omaisuuden hallinnointia koskevissa strategioissaan, jotka olisi asetettava julkisesti saataville. Henkisen omaisuuden hallinnointia koskevan strategian olisi katettava kaikenlaisen henkisen omaisuuden – vertaisarvioidut julkaisut, data, taitotieto ja standardit mukaan lukien – luominen, hallinnointi, omistajuus ja käyttö, ja sen olisi tuettava avoimen tieteen käytäntöjä.

Strategiassa olisi nimenomaisesti käsiteltävä omistajuutta ja määritettävä tutkijoille ja/tai tarvittaessa heidän työnantajilleen tai muille osapuolille, elinkeinoelämän kumppanit mukaan lukien, kuuluvat käyttöoikeudet, joista voidaan määrätä erityisissä yhteistyösopimuksissa tai muun tyyppisissä sopimuksissa.

Yleisötiedotus

Tutkijoiden olisi varmistettava, että tutkimustoiminnasta tiedotetaan suurelle yleisölle myös maallikoiden ymmärtämällä tavalla, jotta tiedettä voidaan tehdä paremmin tunnetuksi kansalaisten keskuudessa. Suora vuorovaikutus kansalaisyhteiskunnan ja kansalaisten kanssa auttaa tutkijoita ymmärtämään paremmin tutkimuksen painopisteisiin liittyvää yleistä etua ja kansalaisten huolenaiheita sekä hyödyntämään tarvittaessa mahdollisuuksia yhteissuunnitteluun ja -kehittämiseen yhteiskunnan kanssa.

PILARI 4 – TUTKIJANURAT JA OSAAMISEN KEHITTÄMINEN

1. MONIPUOLISTEN TUTKIJANURIEN ARVOSTAMINEN
2. URAKEHITYS JA NEUVONTA
3. JATKUVA AMMATILLINEN KEHITYS
4. OHJAUS JA MENTOROINTI

Tutkimusyhteisöön kuuluu monipuolisesti erilaista osaamista, taitoja, pätevyyskäsitteitä, valmiuksia ja rooleja. Mitä enemmän taitoja vaalitaan ja kehitetään, sitä parempilaatuista tutkimus on ja sitä suurempi merkitys tuotetulla tiedolla on yhteiskunnalle. Jotta osaamista ylläpidetään ja tutkijoille olisi tarjolla monipuolisia uramahdollisuuksia julkisella ja yksityisellä sektorilla, on edistettävä jatkuvaa ammatillista kehitystä ja osaamisen kehittämistä.

1) Monipuolisten tutkijanurien arvostaminen

Työnantajien ja rahoittajien olisi tunnustettava tutkijoiden hyvinkin erilaiset työurat niin tutkimuksen kuin muun toiminnan parissa. Monipuolisuuden liittyä tyypillisesti liikkuvuutta sen eri muodoissa: kansainvälistä, kansallisen tason, alojen välistä, laitosten sisäistä, tieteenalojen sisäistä ja välistä sekä virtuaalista liikkuvuutta. Tämä edellyttää selkeämmin osaamiseen perustuvaa ja monimuotoisuuden huomioon ottavaa laadunarviointia, jossa pyritään mittareiden vastuulliseen käyttöön ja otetaan huomioon muun muassa erilaiset panokset ja niiden mahdolliset vaikutukset sekä monenlainen toiminta ja käytännöt, kuten opetus ja taidot, vertaisarviointi, hallinnointi ja johtaminen, ohjaus, mentorointi, tietämyksen hyödyntäminen, teknologian siirtotoimet, yrittäjyys ja yhteistyö elinkeinoelämän kanssa, näyttöön perustuvan päätöksenteon tukitoiminnan kehittäminen, tiedeviestintä ja vuorovaikutus yhteiskunnan kanssa sekä avoimen tieteen käytännöt, eri tieteenalojen tutkijoiden yhdessä tuottama tiede ja liikkuvuus.

Työnantajien ja rahoittajien olisi toteutettava toimenpiteitä, joilla tiedotetaan, erityisesti uransa alkuvaiheessa oleville tutkijoille, kaikkien asiaankuuluvien alojen tarjoamista uramahdollisuuksista ja edistetään monipuolisia uria tukevaa kulttuuria tutkijoiden henkilökohtaisen ja ammatillisen kehityksen tukemiseksi. Tämä edellyttää uraneuvonta-, mentorointi- ja tukipalveluja, joilla edistetään alojen välistä ja tieteidenvälistä ja maantieteellistä liikkuvuutta sekä yritystoiminnan luomista ja kehittämistä.

2) Urakehitys ja neuvonta

Tutkijoiden työnantajien ja rahoittajien olisi, mieluiten osana henkilöstöhallintoon, laadittava erityinen tutkijoiden urakehityssuunnitelma uransa eri vaiheissa oleville tutkijoille riippumatta tutkijan työsuhteen tyypistä; tämä koskee myös määräaikaisella sopimuksella työskenteleviä tutkijoita. Tässä yhteydessä tutkijoita olisi tuettava yksilöllisen urasuunnitelman laatimisessa, jotta he voivat kartoittaa, millaista koulutusta ja tutkimusta heidän uratavoitteidensa saavuttaminen edellyttää. Suunnitelmaan olisi sisällyttävä myös mentorien käyttö tutkijoiden henkilökohtaisen ja ammatillisen kehityksen tukemiseksi ja ohjaamiseksi, tutkijoiden motivoimiseksi ja uran jatkoon liittyvän epävarmuuden vähentämiseksi. Kaikille tutkijoille olisi tiedotettava tällaisista säännöistä ja järjestelyistä ja heidän olisi otettava ennakoivasti vastuuta urakehityksestään.

Työnantajien ja rahoittajien olisi huolehdittava saavutettavan ja ajantasaisen uraneuvonnan ja työmarkkinoille sijoittautumista koskevan neuvonnan tarjoamisesta joko asianomaisen organisaation sisällä tai yhteistyössä muiden rakenteiden kanssa; neuvonnalla olisi annettava tietoa, ohjausta ja tukea uran kehittämiseksi niin asianomaisessa organisaatiossa kuin muualla. Neuvontaa olisi oltava tarjolla tutkijoille kaikissa uran vaiheissa heidän työsuhteensa tyypistä riippumatta.

3) Jatkuva ammatillinen kehitys

Tutkijoiden olisi kaikissa uransa vaiheissa pyrittävä kehittämään itseään jatkuvasti ja ennakoivasti päivittämällä ja laajentamalla taitojaan ja osaamistaan säännöllisesti, ja työnantajien/rahoittajien olisi tarjottava heille mahdollisuuksia tähän. Tässä voidaan hyödyntää monia eri tapoja, kuten muun muassa muodollista koulutusta, työpajoja, konferensseja, verkko-opiskelua tai tiimissä ja tutkijaverkostoissa tehtävää yhteistyötä. Erityistä huomiota olisi kiinnitettävä aloittelevien R1-tason tutkijoiden koulutukseen; heistä suurin osa on uransa alussa olevia väitöskirjatutkijoita.

Mahdollisuus tutkijakoulutukseen ja jatkuvaan itsensä kehittämiseen

Työnantajien ja rahoittajien olisi varmistettava, että tutkijoilla on työsuhteensa tyypistä riippumatta uransa kaikissa vaiheissa mahdollisuus ammatilliseen kehitykseen ja työllistyvyytensä parantamiseen taitojen ja osaamisen jatkuvan kehittämisen avulla. Työnantajien ja rahoittajien olisi toteutettava toimia, joilla tuetaan kohdennetun koulutuksen kehittämistä ja tarjoamista, kannustetaan tutkijoita hyödyntämään mahdollisuutta täydennys- ja uudelleen koulutukseen elinikäistä oppimista silmällä pitäen ja edistetään alojen ja tieteidenvälistä liikkuvuutta. Tällaisia toimia olisi arvioitava säännöllisesti niiden saatavuuden ja suosion kannalta ja sen suhteen, miten tehokkaasti ne lisäävät osaamista, taitoja ja työllistyvyyttä.

Työnantajien ja rahoittajien olisi kiinnitettävä riittävästi huomiota tarpeeseen edistää tutkijoiden yrittäjyysosaamista, jotta yrittäjiksi ryhtyvillä olisi valmiudet yhdistää tiedon tuottamiskykynsä kykyyn hyödyntää tietämystään ja jotta he voivat siten muuttaa innovatiiviset ideat liiketoiminnaksi ja viedä innovointia ja kehitystä eteenpäin.

Työnantajien ja rahoittajien olisi toteutettava toimia varmistaakseen, että tohtorikoulutus mahdollistaa työurien yhteentoimivuuden kaikilla asiaankuuluvilla aloilla sekä avoimen tieteen harjoittamisen, muun muassa hyödyntämällä tutkijoiden eurooppalaista osaamiskehystä (ResearchComp), innovatiivista tohtorikoulutusta koskevia periaatteita, tutkimustoiminnan integriteettiä koskevia eurooppalaisia käytäntöjä ja muita mahdollisia tulevia aloitteita, joiden tarkoituksena on vahvistaa tutkijoiden monialaisia taitoja.

Osaamisen todentaminen

Osana tutkijoiden osaamisen laajentamista työnantajien ja rahoittajien olisi huolehdittava virallisen ja epävirallisen koulutuksen asianmukaisesta arvioinnista, työssäoppiminen ja sen kautta hankittu osaaminen mukaan lukien, erityisesti kansainvälisen sekä alojen ja tieteidenvälisen liikkuvuuden yhteydessä. Arvioinnin olisi oltava oikeudenmukainen ja läpinäkyvä, ja se olisi tehtävä kohtuullisessa ajassa.

Opetustyö

Opettaminen on keskeinen tapa jäsentää ja jakaa tietämystä, ja se on arvokas vaihtoehto rakennettaessa tutkijan uraa. Opetuksessa olisi hyödynnettävä tieteellistä tietoa ja pyrittävä lisäämään opiskelijoiden kiinnostusta tutkimusta kohtaan. Tutkijoiden osallistumista opetustyöhön olisi tuettava ja se olisi tunnustettava täysin ja osallistuminen voi vaihdella uran eri vaiheissa. Uransa alkuvaiheessa oleviin tutkijoihin olisi kiinnitettävä erityistä huomiota ja varmistettava, että heitä tuetaan oikein ja että opettamiseen liittyvät vastuut – mukaan lukien luennot, tutorointi, ohjaus ja mentorointi – sopivat yhteen heidän tutkimustoimintansa tai tutkijakoulutuksensa kanssa.

Työnantajien ja rahoittajien olisi varmistettava, että opetustehtävistä maksetaan riittävä korvaus ja että ne otetaan huomioon arviointijärjestelmissä tutkijan uran alusta lähtien. Lisäksi olisi varmistettava, että aika, jonka vanhemmat tutkijat käyttävät aloittelevien tutkijoiden – R1 ja R2 – kouluttamiseen ja mentorointiin, lasketaan osaksi heidän opetusvelvollisuuttaan. Tutkijoiden alkuvaiheen koulutukseen ja ammatilliseen kehittämiseen olisi kuuluttava myös asianmukaista opetus- ja valmennustaitojen koulutusta.

4) Ohjaus ja mentorointi

Asianmukainen yksilöiden ja tiimien johtaminen on tutkimusalan työympäristöissä ratkaisevan tärkeää, sillä tiede on lähtökohtaisesti yhteistoimintaa. Vanhemmille ja johtaville tutkijoille olisi tarjottava tarvittava koulutus, välineet ja arviointimekanismit sen varmistamiseksi, että he johtavat henkilöstöään ja tiimejään oikeudenmukaisesti ja syrjimättömästi, ilman sukupuoleen perustuvia ennakkoluuloja tai muihin tekijöihin – kuten uskontoon, seksuaaliseen suuntautumiseen, rotuun, etniseen alkuperään, sosioekonomiseen taustaan, jne. –perustuvia ennakkoluuloja ja luovat hedelmällisen, yhteistyöhön perustuvan työskentelysuhteen vertaisiinsa. Tämän pitäisi auttaa luomaan terveitä, oikeudenmukaisia ja luovia työympäristöjä, joissa jokaista yksilöä kunnioitetaan ja motivoidaan asianmukaisesti, joissa he saavat tunnustusta ja jotka edistävät heidän hyvinvointiaan.

Työnantajien ja rahoittajien olisi varmistettava, että aloitteleville ja tunnustetuille tutkijoille (R1 ja R2) nimetään selvästi yksi tai useampi henkilö, jonka puoleen hän voi kääntyä tehtäviensä suorittamiseen liittyvissä kysymyksissä, ja että heille tiedotetaan tästä.

Tällaisissa järjestelyissä olisi määrättävä selvästi, että ehdotetun ohjaajan on oltava riittävän pätevä tutkimuksen ohjaamiseen ja että hänellä on oltava riittävästi aikaa ja halua sitoutua, jotta tutkimusohjittelijalle voidaan tarjota asianmukaista tukea; lisäksi niiden olisi tarjottava tarvittavat menettelyt edistymisen seurantaan ja arviointia sekä palautteen antamista varten.

MSCA-toimien ohjaajille tarkoitetut suuntaviivat sisältävät erityissäännöksiä, jotka koskevat tutkijoiden integrointia, tukemista tutkimuksessa, urakehitystä, mentorointia ja hyvinvointia, viestintää ja konfliktien ratkaisemista sekä ohjaajien koulutusta ja ammatillista kehitystä. MSCA-toimien ohjaajille tarkoitetut suuntaviivat koostuvat joukosta suosituksia, jotka on osoitettu MSCA-rahoitusta saaville henkilöille ja laitoksille. Niillä edistetään tuloksellista ohjausta, mentorointia ja asianmukaista uraohjausta.

Suhteet työnohjaajaan

Kouluttautumisvaiheessa olevien tutkijoiden olisi luotava ohjaajaansa/ohjaajiinsa ja tiedekunnan/laitoksen edustajaan/edustajiin jäsenelty ja säännöllinen vuorovaikutussuhde ja hyödynnettävä sitä täysimääräisesti. Ohjaajien olisi myös aktiivisesti tuettava erityisesti uransa alkuvaiheessa olevia tutkijoita järjestämällä heidän kanssaan tapaamisia palautteen antamista varten ja edistämällä heidän työhönsä liittyvää koulutustoimintaa.

Tähän kuuluvat työn edistymisen ja tutkimustulosten kirjaaminen, raporteissa ja seminaareissa saatu palaute, palautteen hyödyntäminen sekä työskentely sovittujen määräaikojen, välitavoitteiden ja tavoitteina olevien suoritteiden ja/tai tutkimustulosten edellyttämällä tavalla.

Vanhemmat tutkijat

Vanhempien tutkijoiden – R3 ja R4 – olisi kiinnitettävä erityistä huomiota monitahoiseen rooliinsa ohjaajina, mentoreina, uraneuvojina, johtajina, hankekoordinaattoreina, hallinnon johtajina tai tiedeviestijöinä. Heidän olisi hoidettava näitä tehtäviä korkeimpia ammatillisia normeja noudattaen, ja heille olisi tarjottava asianmukaista koulutusta tätä varten. Toimiessaan toisten tutkijoiden ohjaajina tai mentoreina vanhempien tutkijoiden olisi luotava aloittelevien (R1) ja tunnustettujen (R2) tutkijoiden kanssa rakentava ja myönteinen vuorovaikutussuhde ja luotava näin mahdollisimman suotuisat olosuhteet tehokkaalle tietämyksen siirrolle ja tutkijoiden uran menestyksekkäälle jatkokehitykselle. Ohjaajilla on erittäin vastuullinen rooli R1- ja R2-tason tutkijoiden urakehityksen tukemisessa heidän välittäessään eteenpäin kokemuksiaan ja arvojaan luottamukseen perustuvassa ympäristössä.
