

Suositus vastuulliseen tutkijanarviointiin

Johdanto

Tutkijanarviointi mahdollistaa tutkimuksen ja muokkaa ja suuntaa sitä. Koko tutkimusyhteisön tulee ottaa vastuu tutkijanarvioinnin periaatteista ja käytännöistä. Suositus vastuulliseen tutkijanarviointiin luo perustan toimivalle, monimuotoiselle ja hyvinvoivalle tutkimusyhteisölle.

Arviointi vaikuttaa tutkijan työhön ja ohjaa merkittävästi tutkimuksen suuntaa rahoituksen, meriittien kertymisen ja tutkimusorganisaatioiden rakenteellisten prosessien kautta. Yksittäisten tutkijoiden työtä arvioidaan erityisesti rekrytointitilanteissa sekä päätettäessä urapolulla etenemisestä, henkilökohtaisesta suoriutumisesta ja palkitsemisesta. Tutkijaa arvioidaan myös yksilönä tai osana tutkimusryhmää, kun kansainväliset ja kansalliset rahoittajat päättävät hankerahoituksen tai apurahojen kohdistamisesta. Tutkijan työtä tarkastellaan osana laajempaa kokonaisuutta, kun tutkimusorganisaatioissa toteutetaan kokonaisvaltainen tutkimuksen arviointi tai rahoitusta jaetaan tulosityksiköiden kesken.

Tutkimustiedon jakamisen uudet muodot, tutkimusprosessien muuttuminen, monitieteisyys ja uudet ilmiöpohjaiset tutkimusmenetelmät sekä digitalisaatio muuttavat tutkijan työtä. Tämä on tärkeää huomioida myös arvioinnissa. Tutkimuksen avoimuuden lisääminen edellyttää tutkijanarvioinnin pohtimista myös siltä kannalta, miten itse arviointiprosessi on vastuullisesti avointa. Koska tutkijanarviointi on osa tutkimusyhteisön toimintaa, sen kehittäminen edellyttää eri osapuolten – tutkijoiden, tutkimusorganisaatioiden ja tutkimuksen rahoittajien – yhteistyötä.

Laadullisen asiantuntija-arvioinnin ohella tutkimusmetriikan käyttö on yleistynyt tutkijanarvioinnissa. Suositus vastuulliseen tutkijanarviointiin liittyy kansainväliseen keskusteluun tutkijanarvioinnista ja vastuullisesta tutkimusmetriikasta. Aikaisemmin julkaistuja linjauksia ovat muun muassa Dora-julistus, Leidenin manifesti, Metric Tide sekä Hong Kong Manifesto.¹ Nämä kansainväliset julkilausumat ovat puuttuneet siihen, että muun muassa Journal Impact Factor -lukua ja H-indeksiä käytetään yhä yleisemmin tutkijoiden ja tutkimuksen arvioinnissa. Suomessa on aikaisemmin julkaistu ohje Julkaisufoorumi-luokituksen vastuullisesta käytöstä.²

Lähtökohtana kansainvälisessä keskustelussa on, että vastuullinen tutkimusmetriikan käyttö voi olla osa kokonaisvaltaista arviointia, jossa eri menetelmät täydentävät toisiaan. Jos metriikkaa käytetään, tulisi sen myös olla nykyistä monipuolisempaa, jotta se kuvastaisi

¹ San Francisco Declaration of Research Assessment: <https://sfdora.org>; Hicks, D., Wouters, P.F., Waltman, L., de Rijcke, S., & Rafols, I. (2015). The Leiden Manifesto for research metrics, *Nature* 520, 429-431. <https://doi.org/10.1038/520429a>; Wilsdon, J. et al. (2015). The Metric Tide. Report of the Independent Review of the Role of Metrics in Research Assessment and Management, HEFCE. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.4929.1363>; Hong Kong Manifesto: https://www.wcri2019.org/uploads/files/2019/Hong_Kong_Manifesto_v9.pdf.

² Julkaisufoorumi-luokituksen käyttöohje: <http://www.julkaisufoorumi.fi/fi/kaytto>.

paremmin tutkijan työtä. Metriikka ei kuitenkaan saa sivuuttaa tutkimustyön sisällöllistä arviointia, joka on kokonaisvaltaisen arvioinnin perusta.

Myös laadullinen asiantuntija-arviointi voi vinoutua arvioijan subjektiivisuuden, puolueellisuuden, (tiedostamattomien) asenteiden ja arvojen, asiantuntemusalan sekä arviointiprosessin läpinäkymättömyyden vuoksi. Nämäkin seikat on otettava huomioon arvioinnin suunnittelussa.

Tutkijanarvioinnin toteutus edellyttää kriteereitä, menetelmiä, asiantuntijoita ja aineistoja koskevia valintoja. Niitä tehtäessä on ratkaistava arvioinnin kohteen ja tavoitteiden kannalta merkittäviä teknisiä ja eettisiä kysymyksiä. Yksi niistä on arvioinnin tarkoituksenmukaisuuden määrittely. *Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsittelyminen Suomessa* eli HTK-ohje keskittyy tutkimustyön hyvän tieteellisen käytännön esittelemiseen. Tätä eettistä ohjeita voidaan soveltaa vastuullisen arvioinnin käytäntöihin muun muassa silloin, kun määritellään esteellisyyden, eturistiriidan ja epärehellisyyden kriteereitä. Suositus vastuulliseen tutkijanarviointiin kuvaa tarkemmin, mitä vastuullisuus ja eettisyys tarkoittavat tutkijoiden työtä arvioitaessa, ja täydentää aiempia ohjeistuksia ja niiden soveltamista.

Vastuullisessa tutkijanarvioinnissa on tilanne- ja tutkimusalasidonnaisuuksia. Näiden vuoksi suosituksessa keskitytään ensisijaisesti tutkimuksen arvioinnin rakenteisiin ja prosesseihin, jotka heijastavat arvioinnin suunnittelua ja toteuttamista koskevia periaatteellisia ratkaisuja. Tavoitteena on alusta loppuun vastuullisesti toteutettu arviointiprosessi. Arvioinnin toteuttajan tulee huomioida arviointiprosessissa työehtosopimusten sekä lainsäädännön vaatimukset. Tällaisia säädöksiä ovat muun muassa yhdenvertaisuuslaki, tasa-arvolaki, laki yksityisyyden suojasta työelämässä ja Euroopan unionin tietosuojasetus (GDPR) sekä tietosuojalaki.

Lukijalle

Tämä on suositus vastuulliseen tutkijanarviointiin. Tutkijalla tarkoitetaan tässä yhteydessä suomalaisen korkeakoulun tai tutkimuslaitoksen opetus- ja tutkimushenkilöstöön kuuluvaa, päätyönään tutkimusta tekevää tai tutkimusrahoitusta hakevaa henkilöä.

Suositus on laadittu yksittäisen tutkijanarvioinnin näkökulmasta. Samoja periaatteita on syytä noudattaa myös arvioitaessa tutkimusorganisaatioita, tutkimusyksiköitä ja tutkimusta jossain laajemmassa yhteydessä.

Tämän suosituksen on laatinut Tieteellisten seurain valtuuskunnan (TSV) lokakuussa 2018 asettama työryhmä. Työryhmässä ovat edustettuina seuraavat tutkimusyhteisön toimijat:

- Arene / Tutkimuspäällikkö Mervi Friman (Hämeen ammattikorkeakoulu)
- FUN / Johtava tietoasiantuntija Johanna Lahikainen (Helsingin yliopisto)
- Kansalliskirjasto / Palvelujohtaja Kristiina Hormia-Poutanen
- Nuorten Tiedeakatemia / Tommi Himberg (Aalto-yliopisto)
- Professoriliitto / Professori Jaana Hallamaa (Helsingin yliopisto)
- Suomen Akatemia / Tiedeasiantuntija Annika Raitala

- Säätiöt ja rahastot ry. / Tiedejohtaja Kalle Korhonen (Koneen Säätiö)
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta / Kansleri emerita Krista Varantola
- Tieteentekijöiden liitto / Apulaisprofessori Maija S. Peltola (Turun yliopisto)
- TSV Avoin tiede / Kehittämispäällikkö Henriikka Mustajoki
- TSV Julkaisufoorumi / Suunnittelupäällikkö Janne Pölönen
- TUHA-verkosto / Johtaja, tutkimus ja innovaatiot Anu Juslin (Tampereen yliopisto)
- Tulanet / Johtava tutkimuspäällikkö Nina Peuhkuri (LUKE)
- UNIFI / Kehittämispäällikkö Eeva Nyrövaara

Suositus vastuulliseen tutkijanarviointiin sisältää myös TUHA-verkoston yhteydessä toimivan vastuullisen metriikan työryhmän valmistamat suositukset.

Tutkijanarvioinnin yleiset periaatteet

Läpinäkyvyys (Transparency)

Arvioinnin tavoitteet, menetelmät, aineistot ja tulosten tulkintatavat ovat kaikkien toimijoiden tiedossa. Arviointi suoritetaan tavalla, joka on kaikkien osapuolten ymmärrettävissä. Arviointiprosessi ja sen kaikki vaiheet kuvataan selvästi ja avoimesti. Arvioinnista vastaava osapuoli huolehtii siitä, että arviointityössä tehdyt valinnat perustellaan ja arviointi dokumentoidaan luotettavasti.

Integriteetti (Integrity)

Arviointityössä noudatetaan tutkimusyhteisön tunnustamia toimintatapoja, kuten rehellisyyttä, yleistä huolellisuutta ja tarkkuutta.

Tasapuolisuus (Fairness)

Kaikkia arvioitavia kohdellaan yhdenvertaisesti ja puolueettomasti. Arviointityössä otetaan huomioon vain oleelliset ja kaikkien osapuolten tietoon saatetut tekijät. Arviointiperusteena ei saa käyttää arvioinnin tavoitteen kannalta epäolennaista henkilöön tai hänen läheiseensä liittyvää ominaisuutta tai seikkaa.

Pätevyys (Competence)

Arvioijia valittaessa huolehditaan siitä, että heillä on arvioinnin edellyttämä sisällöllinen osaaminen ja he tuntevat arviointiprosessin tavoitteet ja menetelmät ja ovat perehtyneet vastuullisen tutkijanarvioinnin periaatteisiin ja käytäntöihin. Pätevyyden lisäksi kiinnitetään huomiota arvioijien esteettömyyteen ja huolehditaan heidän yhteisen osaamisensa monipuolisuudesta.

Monimuotoisuus (Diversity)

Arvioinnissa huomioidaan tutkimuksen ja tuotosten monimuotoisuus.

Periaatteita sovelletaan jokaiseen suosituksessa määriteltyyn hyvään käytäntöön.

Tutkijanarvioinnin hyvät käytännöt

A. Arviointiprosessin rakentaminen

1. **Arvioinnin päämäärät ja kriteerit:** Arvioinnin päämäärät ja kriteerit ovat avoimesti kaikkien osapuolten saatavilla. Päämäärät ja kriteerit muotoillaan niin, että ne ovat tarkoituksenmukaisia sekä arvioitavien henkilöiden että tutkimusyhteisön kannalta. Tutkijanarvioinnin vaiheet sekä johtopäätökset perusteluineen varmennetaan dokumentoiden.
2. **Arvioinnissa käytettävät aineistot:** Arvioinnissa käytettävät aineistot koostetaan niin, että ne kattavat arvioitavat asiat mahdollisimman hyvin ja niiden pohjalta voidaan tehdä tasapuolisia vertailuja. Aineistoja käytetään arvioinnin tavoitteeseen nähden tarkoituksenmukaisesti. Arviointi tehdään ottamalla huomioon käytettyjen aineistojen ja menetelmien asettamat rajoitteet.
3. **Arvioijien valinta ja arviointiohjeet:** Arvioijia valittaessa huolehditaan, että arvioijat ovat esteettömiä suhteessa tutkijaan. Arvioijien yhteinen joukko valitaan niin, että se on riittävän moninainen ja arvioijat ymmärtävät omien oletustensa ja mielipiteittensä vaikuttavan arviointiin. Arviointiohjeet saatetaan arvioijien tietoon hyvissä ajoin ennen arvioinnin aloittamista.
4. **Yhdenvertaisuuden turvaaminen:** Kriteerien, menetelmien, arvioinnin aineistojen ja asiantuntijoiden valinnassa tulee varmistaa, ettei valinta ole syrjivä sukupuolten välisen tasa-arvon tai yhdenvertaisuuden näkökulmasta.

B. Tutkimuksen arviointi

5. **Tieteellisen laadun arviointi:** Tieteellisen laadun arviointi toteutetaan ensisijaisesti perehtymällä tutkimuksen tieteelliseen sisältöön. Kokonaisarvion tukena voidaan hyödyntää myös tutkimusmetriikkaa silloin, kun se on relevanttia arvioitavan tutkijan tieteenalan kannalta.
6. **Tutkimuksen avoin saatavuus:** Tutkijan toiminta tutkimustuotosten avoimen saatavuuden edistämiseksi huomioidaan osana arviointia. Avoimen saatavuuden edistäminen nähdään osana tutkimuksen perusarvojen toteutumista, yhteiskunnallista vaikuttamista ja tutkimuksen edistämistä.
7. **Tutkimuksen eettisyys:** Arvioinnissa huomioidaan tutkimuksen eettisten periaatteiden toteutuminen kaikissa tutkimusvaiheissa. *Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsittelyminen Suomessa* -ohje määrittelee keskeiset tutkimuseettiset periaatteet.

C. Tutkijan tehtävien monimuotoisuus

8. **Tutkija opettajana ja ohjaajana:** Opetus- ja ohjaustehtävät sekä niissä kertynyt osaaminen ja ansiot nähdään oleellisena osana tutkijan työtä. Arvioinnissa otetaan huomioon työtehtävien ja organisaatioiden moninaisuus opetus- ja ohjaustehtävien suhteen.
9. **Yhteiskunnallinen vaikuttavuus ja vuorovaikutus:** Yhteiskunnallinen vuorovaikutus on tutkijan tehtävä. Yhteiskunnallista vaikuttavuutta ja vuorovaikutusta arvioitaessa määritellään, mitä niillä tarkoitetaan, minkä aineistojen perusteella niitä tarkastellaan ja kuinka niitä painotetaan suhteessa tutkijan tutkimustyön tieteelliseen laatuun ja muihin työtehtäviin.
10. **Toiminta tutkimus- ja muissa yhteisöissä:** Tutkijan toiminta tutkimus- ja muissa yhteisöissä huomioidaan arvioinnissa tarkastelemalla, millaisen panoksen tutkija on antanut erilaisissa tehtävissä ja miten merkittävä panos on ollut suhteessa tutkijan omaan työhön ja tutkimusyhteisön toimintaan.
11. **Tutkimusalojen erityispiirteiden huomioiminen:** Tutkijaa arvioidaan oman tutkimusalsansa edustajana suhteessa arvioinnin tavoitteisiin.

D. Tutkija arvioinnin osallisena

12. **Tutkijan itsearviointi:** Tutkijan itsearviointi yhdistetään arviointiin antamalla hänelle mahdollisuus esittää käsitys oman työnsä tavoitteista, merkittävydestä ja vaikuttavuudesta.
13. **Tutkijanarvioinnista saama hyöty:** Arviointi suunnitellaan niin, että myös tutkija hyötyy siitä ja voi kehittää omaa toimintaansa arviointia varten tekemällä työllä ja/tai saamallaan palautteella.

Tutkijanarvioinnin käytäntöjen selitykset

1. **Arvioinnin tavoitteet ja kriteerit:** Arviointiin ryhdytään vain, jos sillä on selvästi muotoiltu perustelu ja hyvin asetetut tavoitteet. Ennen arvioinnin aloittamista määritellään arvioinnissa käytettävät kriteerit ja tavoitteet, joiden näkökulmasta arvioitavien osaamista, asiantuntijuutta ja soveltuvuutta sekä hyvyyttä tai keskinäistä paremmuutta arvioidaan.

Tavoitteita ja kriteerejä määriteltäessä pyritään ehkäisemään ennalta arvioinnin mahdollisia epäsuotuisia vaikutuksia esimerkiksi motivaatioon, työilmapiiriin ja julkaisukäytäntöihin. Valittuja kriteerejä noudatetaan johdonmukaisesti koko arviointiprosessin ajan, ja niitä sovelletaan yhtäläisesti kaikkiin arvioitaviin.

Tavoitteet ja arviointikriteerit julkistetaan niin, että ne ovat arvioitavien tiedossa ennen arvioinnin alkua. Jos henkilö rekrytoidaan tutkijatehtävään, johon kuuluu työsuhteen kuluessa tehtävä arviointi, sen tavoitteet ja kriteerit olisi hyvä julkaista jo mahdollisessa hakuilmoituksessa tai viimeistään rekrytointitilanteessa. Arviointikriteerit ja niiden mahdollinen painotus ilmaistaan arvioitaville selvästi. Arviointikriteerit muotoillaan niin, että ne vastaavat arvioinnin tavoitteita.

2. **Arvioinnin aineistot:** Arviointia varten arvioitavista kerätyt aineistot ovat mahdollisimman kattavia ja vertailukelpoisia. Aineistolla tarkoitetaan tässä mitä tahansa materiaalia, jota on tarkoitus käyttää osana arviointia. Arvioitavilla on oikeus tietää, mitä tämä aineisto kattaa, ja tarkistaa itseään koskevat tiedot.

Samantyyppisen aineiston vertailukelpoisuus eri tutkijoiden välillä lisää arvioinnin laatua. Kattavuuden ja vertailukelpoisuuden varmistamiseksi arvioinnin järjestävä taho tarjoaa avoimesti selkeät ohjeet arvioinnissa käytettävän aineiston toimittamiseksi. Tätä varten on mahdollista hyödyntää esimerkiksi Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (TENK) mallia tutkijan ansioluetteloksi (liite 1) tai muuta vastaavaa dokumenttia.

Aineistoja käytetään arvioinnin tavoitteeseen nähden tarkoituksenmukaisesti. Tutkimusalan käytännöt otetaan huomioon, ja arvioinnin vaiheet sekä johtopäätökset ja niiden perustelut varmennetaan dokumentoiden. Arvioitavilla on mahdollisuus tarkastella näitä dokumentteja, ellei tälle ole perusteltua estettä. Tällainen este voi muodostua esimerkiksi, mikäli dokumentti sisältää muita kuin arvioitavaa itseensä koskevia henkilötietoja, arkaluonteista tietoa tai luottamuksellista tietoa. Arvioinnissa huomioidaan käytettyjen aineistojen ja menetelmien rajoitteet.

3. **Arvioijien valinta ja ohjeistus:** Tutkimuseettisen neuvottelukunnan *Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa* -ohjeen (2012) mukaan ”tutkijat pidättäytyvät kaikista tieteeseen ja tutkimukseen liittyvistä arviointi- ja päätöksentekotilanteista, jos on syytä epäillä heidän olevan esteellisiä. Tämä koskee tutkijoita myös heidän toimiessaan opettajina, ohjaajina tai asiantuntijoina” (s. 7). Esteellisyysperiaatteet on määritelty hallintolain 28 §:ssä.

Tasapuolisuuden toteutumiseksi arvioijien valinnassa pyritään riittävään moninaisuuteen, jotta erilaiset näkökulmat tulisivat todennäköisemmin huomioiduiksi. On tilannesidonnaista, milloin arvioijien moninaisuus on riittävää. Arviointiprosessista riippuen riittävä moninaisuus saattaa tarkoittaa esimerkiksi sitä, että arvioijina on sekä kotimaisia että kansainvälisiä tutkijoita, arvioijien sukupuolijakauma on mahdollisimman monipuolinen ja tasainen tai arvioijien joukossa on eri uravaiheissa olevia tai eri tieteenaloja edustavia tutkijoita. Jokaisessa arviointiprosessissa on tärkeää määritellä ja perustella, mikä juuri tässä tapauksessa on arvioijien riittävää moninaisuutta. Lisäksi arviointiprosesseja järjestävän tahon on vastuullista pidemmällä ajanjaksolla varmistaa, että arviointivastuut jakautuvat oikeudenmukaisesti, jos riittävän moninaisuuden takaamiseksi on käytettävissä vain muutamia asiantuntijoita (jos esimerkiksi alalla on vain vähän tietystä uravaiheessa olevia tutkijoita).

Arvioijan ennako-oletukset, asenteet ja mielipiteet saattavat värittää hänen antamiaan arvioita. Arviointiprosessin järjestävä taho antaa tämän välttämiseksi arvioijille tarpeellisen ohjeistuksen siitä, miten he voivat huomioida omat ennakoasenteensa ja lieventää niiden vaikutusta arviointiin.

4. **Yhdenvertaisuuden turvaaminen:** Kriteerien, menetelmien, asiantuntijoiden ja arvioinnin aineistojen valinnassa tulee varmistaa, etteivät ne ole tutkijaa syrjiviä. Kaikessa arviointiin liittyvässä toiminnassa on noudatettava voimassa olevaa lainsäädäntöä, kuten tasa-arvo- ja yhdenvertaisuuslakeja.³

Rahoittajat ja muut organisaatiot sitoutuvat kehittämään omia käytänteitään siten, että lopputulosten tasa-arvo ja yhdenvertaisuus toteutuvat arvioinnissa eikä ketään syrjitä sukupuolen tai sen moninaisuuden, iän, alkuperän, kansalaisuuden, kielen, uskonnon, vakaumuksen, mielipiteen, poliittisen toiminnan, ammattiyhdistystoiminnan, perhesuhteiden, terveydentilan, vammaisuuden, seksuaalisen suuntautumisen tai muun henkilöön liittyvän syyn perusteella. Tätä on mahdollista edistää muun muassa kouluttamalla arvioijia huomioimaan syrjiviä rakenteita sekä tunnistamaan omia oletuksiaan ja ennakkoluulojaan.

Arvioinnissa huomioidaan myös elämäntilanteista johtuvat urakatkokset, kuten vanhempainvapaat. Tutkijoiden yhdenvertaisuuden varmistamiseksi tutkijoita ei tule perusteetta asettaa eriarvoiseen asemaan tutkimusalan, monitieteisyyden tai uravaiheen perusteella.

5. **Tieteellisen laadun arviointi:** Keskeisin arviointikriteeri tieteelliselle tutkimukselle on sen tieteellinen, sisällöllinen laatu. Tutkijaa arvioidaan muodostamalla kokonaisarvio hänen toimintansa ja tuotostensa tieteellisestä laadusta. Arvioinnissa huomioidaan laajasti erimuotoiset ja -kieliset tutkimustuotokset (ks. liite 1: Tutkimuseettisen

³ Laki naisten ja miesten välisestä tasa-arvosta 609/1986; Yhdenvertaisuuslaki 1325/2014

neuvottelukunnan tutkijan ansioluettelomalli).⁴ Tutkimuksen tieteellisen laadun ominaisuuksia ovat esimerkiksi menetelmien, aineistojen ja teoreettisen viitekehyyksen pätevyys sekä tutkimuksen merkitys tieteenalan kehitykselle. Asiantuntijat voivat arvioida näitä ominaisuuksia laadullisesti eli perehtymällä tutkijan tuottamaan tieteelliseen sisältöön sekä hyödyntämällä erilaista tutkimusmetriikkaa. Tutkimusmetriikalla tarkoitetaan esimerkiksi tieteellisten julkaisujen määrää ja viittauksin mitattavaa vaikuttavuutta sekä julkaisukanavien vaikuttavuutta tai arvostusta tutkimusyhteisössä kuvaavia indikaattoreita.

Sekä laadulliseen arviointiin että tutkimusmetriikkaan liittyy haasteita, jotka kytkeytyvät esimerkiksi läpinäkyvyyteen, puolueettomuuteen, vertailukelpoisuuteen ja tasapuolisuuteen. Tästä johtuen eri menetelmät usein täydentävät toisiaan. Erityisesti yksittäistä tutkijaa arvioidaan ensisijaisesti perehtymällä tieteellisten tuotosten sisältöön. Kokonaisarvion tukena voidaan hyödyntää myös tutkimusmetriikkaa, jos se on arvioitavan tutkijan tieteenalan käytännöt huomioon ottaen relevanttia, mutta se ei saa korvata tutkimustyön sisältöön perustuvaa arviointia⁵. Mahdollisena poikkeuksena voidaan pitää tilanteita, joissa arvioitavia tutkijoita ja julkaisuja on niin suuri määrä, että sisällöllinen arviointi on kohtuuttoman työlästä. Jos arvioinnin tukena hyödynnetään metriikkaa, asiantuntijoita pyydetään tekstimuotoisissa lausunnoissaan selvästi ilmaisemaan, millä painoarvolla he ovat kokonaisarvioinnissaan arvottaneet määrällisiä mittareita suhteessa sekä toisiinsa että sisällöllisiin näkökohtiin.

Suosituksia tutkimusmetriikan vastuulliseen käyttöön⁶:

- Arvioinnin tukena käytettävän metriikan tulee perustua kohteen ja tieteenalan kannalta relevanttiin dataan. Käytettävän datan tiedossa olevat rajoitteet tulee tuoda ilmi.
- Sekä datan että analyysiin liittyvien menetelmien ja tulosten suhteen on toimittava avoimesti ja läpinäkyvästi. Arvioinnin kohteen tulee olla mahdollista tarkistaa analyysin pohjana käytetty data sekä analyysin tulokset.
- Tieteenalojen erot ja monitieteisyys otetaan lähtökohtaisesti huomioon arviointeja toteutettaessa.
- Arvioinnissa käytettävät indikaattorit tulee valita suhteessa arvioinnin tavoitteisiin.
- Tulokset tulee raportoida arvioinnin kohteen kannalta relevantilla indikaattoreiden tarkkuudella. Arvioinnin kohteelle soveltumattomat indikaattorit tulee jättää pois raportoinnista.
- Metriikan tuottamisessa ja hyödyntämisessä tulee käyttää alan asiantuntemusta.

⁴ Kansainvälisiä tutkimusjulkaisujen monimuotoisuuden aloitteita ovat muun muassa: <https://jussieucall.org/jussieu-call/> ja www.helsinki-initiative.org

⁵ Tutkimustyön arvioinnin ohjeita ja suosituksia ovat laatineet muun muassa: DORA, Leiden, Metric Tide, JUFO

⁶ Vastuullisen metriikan suositukset on laadittu TUHA-verkoston yhteydessä toimivan vastuullisen metriikan työryhmässä.

- 6. Tutkimuksen avoin saatavuus:** Tutkijan toiminta tutkimustuotosten avoimen saatavuuden edistämiseksi huomioidaan osana arviointia. Lähtökohtana on tutkimuksen avoimen saatavuuden itseisarvo silloin, kun avoimuuden rajoittamiselle ei ole perustelua. Avoimen saatavuuden edistäminen nähdään osana tutkimuksen perusarvojen toteutumista, yhteiskunnallista vuorovaikutusta sekä tutkimuksen edistämistä. Läpinäkyvä kuvaus tutkimusprosessista on osa tutkimuksen avointa saatavuutta. Siten avoimen saatavuuden edistäminen on tutkijan perustyötä.

Avoimen saatavuuden edistäminen vaatii usein sekä aikaa että muita resursseja. Tutkijan avoimen saatavuuden edistämiseen kannustetaan huomioimalla se osana tutkijan perustyötä.

- 7. Tutkimuksen eettisyys:** Arvioinnissa huomioidaan tutkimuksen eettisten periaatteiden toteutuminen kaikissa tutkimusvaiheissa. *Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa* -ohje määrittelee keskeiset tutkimuseettiset periaatteet.

Tutkimuseettinen pohdinta on osa koko tutkimuskaarta. Eettiset periaatteet rehellisyys, yleinen huolellisuus ja tarkkuus tulee huomioida tutkimuksen arvioinnissa. Keskeisiä eettisiä kysymyksiä ovat tekijyys ja omistajuus, tarvittavat eettiset luvat ja arvioinnit, suostumukset tutkimuskohteilta, aineistojen säilytys sekä tutkimuksesta läpinäkyvästi ja vastuullisesti viestiminen.

- 8. Tutkija opettajana ja ohjaajana:** Opetus- ja ohjaustehtävä sekä niissä kertynyt osaaminen ja ansiot nähdään oleellisena osana tutkijan työtä. Tutkijan työ opettajana ja ohjaajana huomioidaan arvioinnissa suhteessa tehtäviin ja organisaation erityispiirteisiin. Opetuksen ja ohjaamisen arvioinnissa käytetään jo vakiintuneita arviointimalleja ja -kriteereitä. Opetuksen painotus arvioinnissa määritellään tutkijan urapolun, harkittavan rahoituksen tai tehtävän suhteen.

- 9. Yhteiskunnallinen vuorovaikutus ja vaikuttavuus:** Yhteiskunnallinen vuorovaikutus ja sen kautta syntyvä vaikuttavuus on tieteellisen laadun lisäksi tärkeä tutkimuksen laadullinen ominaisuus. Yhteiskunnallista vuorovaikutusta ja vaikuttavuutta voidaan arvioida laadullisesti perehtymällä toiminnan ja tuotosten sisältöön sekä määrällisesti erilaisten metriikkatyökalujen, kuten altmetriikan, avulla Yhteiskunnallisen vuorovaikutuksen ja vaikuttavuuden arvioinnin menetelmät, aineistot ja mittarit eivät kuitenkaan ole yhtä vakiintuneita kuin tieteellisen laadun arvioinnissa. Yhteiskunnallinen vuorovaikutus ja vaikuttavuus myös toteutuvat eri tieteenaloilla ja eri tutkijoiden työssä monin eri tavoin, esimerkiksi tiedeviestintänä, tutkimuksen kaupallistamisena, tuotosten avoimena saatavuutena tai kansalaistieteenä, joten vertailu on poikkeuksellisen haastavaa. Sen vuoksi tutkijanarvioinnissa määritellään mahdollisimman tarkasti, mitä yhteiskunnallisella vuorovaikutuksella ja vaikuttavuudella tarkoitetaan, minkä tietojen ja aineistojen perusteella sitä arvioidaan (ks. liite 1: Tutkimuseettisen neuvottelukunnan tutkijan ansioluettelomalli) ja kuinka yhteiskunnallista vuorovaikutusta ja vaikuttavuutta painotetaan suhteessa tutkijan

tutkimustyön laatuun ja muihin työtehtäviin.

10. **Tutkijan toiminta tutkimus- ja muissa yhteisöissä:** Tutkijan toiminta tutkimus- ja muissa yhteisöissä on oleellinen osa tutkijan työtä. Arvioinnissa määritellään selvästi, miten tieteellinen yhteisötoiminta otetaan huomioon ja miten se tukee sekä tutkijan, organisaation että tieteen kehittymistä.

Tutkimus- ja muissa yhteisöissä toimiminen ymmärretään laaja-alaisesti ja erilaisten yhteisöllisten tehtävien painoarvoa pohditaan suhteessa arvioitavan osaamisen kehittymiseen sekä työtehtävien hoitamiseen. Tutkijan työssä on tärkeää mahdollistaa erilaisten työ- ja luottamustehtävien vaihtelut. Tutkimuksen laadun ja vaikuttavuuden arvioinnin lisäksi määritellään siksi myös tutkijan tutkimusyhteisötoiminnan merkitys arvioinnissa. Tarkemmin mahdollisista huomioon otettavista tekijöistä ks. liite 2.

11. **Tutkimusalojen erityispiirteiden huomioiminen:** Tutkija toimii aina osana oman tutkimusalansa kansallista ja kansainvälistä tutkimusyhteisöä. Tutkijan työtä arvioidaan tutkijan oman tutkimusalan erityispiirteet huomioiden. Tutkimusalojen, tutkimuskysymysten ja erilaisten tutkijatehtävien erityispiirteet otetaan huomioon tarkastelemalla esimerkiksi seuraavia seikkoja:

- a. Erot julkaisukäytännöissä esimerkiksi liittyen metriikoihin, erilaisiin arviointimalleihin sekä avoimuuteen
- b. Tutkimusalalla syntyvien tutkimustuotosten eri muodot (esimerkiksi tutkimusmenetelmät, ohjelmistot ja taiteelliset tuotokset)
- c. Tutkimusalalla vallitseva tutkimusryhmien koko ja tutkijoiden keskinäinen työnjako sekä riippuvuus toisistaan tutkimustyössä
- d. Tutkimusalan tekijyyttä määrittelevät periaatteet
- e. Tutkimusalan kansainvälinen levinneisyys ja mahdollisuudet kansainväliseen tutkimusyhteistyöhön
- f. Poikki- ja monitieteisten hankkeiden sisällä vallitsevat erilaiset arviointikäytännöt ja niiden väliset jännitteet
- g. Yhteiskunnallisen vuorovaikutuksen muodot
- h. Mahdollisuudet ja vaatimukset kaupalliseen yhteistyöhön
- i. Yhteiskehittämisen ja kansalaistieteen rooli tutkimusalalla

12. **Tutkijan itsearvioinnin huomioiminen:** Tutkijan itsearvioinnilla tarkoitetaan sitä, että arvioinnin yhteydessä tutkijalla on mahdollisuus itse arvioida tutkimustyönsä tavoitteita, merkittävyyttä ja vaikuttavuutta ja esittää käsityksensä niistä. Jos itsearviointia käytetään, arvioinnin järjestäjä antaa selkeän ja kaikille yhtenevän ohjeistuksen, jonka painoarvo arvioinnissa ilmoitetaan etukäteen. Itsearvioinnissa tutkija voi perustella esimerkiksi työssä tekemiään ratkaisuja, kuten julkaisukanavien valintaa ja osallistumista toimitustyöhön, työryhmiin, kokousten järjestämiseen ja rahoitushakuihin. Itsearviointi antaa tutkijalle mahdollisuuden kuvata osaamistaan omista lähtökohdistaan. Arvioinnissa kiinnitetään huomiota siihen, että itsearviointeja arvioidaan tasapuolisesti.

13. **Tutkijanarvioinnista saama hyöty:** Arviointia suunniteltaessa pyritään siihen, että arvioitava hyötyy arviointia varten tekemästään työstä ja/tai saamastaan palautteesta. Arvioinnin hyöty arvioinnin kohteelle voi ilmetä esimerkiksi siten, että arvioitava saa palautetta arvioinnin lopputuloksesta ja valmistelemastaan aineistosta tai saa avoimessa vertaisarvioinnissa arvioijien lausunnot avoimesti käyttöönsä. Varmistetaan, että arviointiaineistojen valmisteluun vaadittava työmäärä on kohtuullinen ja arvioitava saa arvioinnin jälkeen mahdollisuuksien mukaan palautetta arvioinnin lopputuloksesta sekä valmistelemastaan aineistosta. Arviointiin liittyvä palaute auttaa arvioinnin kohdetta kehittämään arviointiaineistoja, ja se voi auttaa arvioinnin tekijää kehittämään arviointiprosessia.

Toimeenpanosuunnitelma

1. Kehitetään organisaatioille arvioinnin kypsyystasoselvitys.

Vastuutaho: TSV

Organisaatioiden arvioinnin kypsyystasoa selvitetään säännöllisin väliajoin. Kypsyystasoselvitys antaa organisaatiolle palautetta arviointikäytännöistä sekä tukea niiden kehittämiseen. Kypsyystasoselvityksessä noudatetaan soveltuvin osin samoja arvoja ja periaatteita kuin tutkijan vastuullisessa arvioinnissa. Tämä tarkoittaa esimerkiksi:

- Selvityksen yhtenä tarkoituksena on hyödyttää organisaatiota sekä itse selvitysprosessissa tapahtuvan itsereflektion että selvityksestä saatavan palautteen avulla.
- Organisaatioita ei aseteta selvityksessä järjestykseen, jotta kypsyystasoselvityksellä ei luotaisi organisaatioiden välille kilpailuasetelmaa.
- Kypsyystasoselvityksen pohjana on Vastuullisen tutkijanarvioinnin suosituksen ja siinä ilmaistujen periaatteiden lisäksi organisaatioiden oma näkemys tavoitteistaan ja työnsä merkittävydestä ja vaikuttavuudesta sekä tutkimusmaailmassa että laajemmassa yhteiskunnassa.
- Organisaatioita arvioidaan ensisijaisesti laadullisesti, ja mahdollisia kvantitatiivisia mittareita käytetään vain laadullisen arvioinnin tukena.
- Kypsyystasoselvityksessä hyödynnetään mahdollisuuksien mukaan organisaatioiden omia, esimerkiksi laatujärjestelmiin liittyviä, itsearviointiprosesseja ja niiden tuloksia, jotta selvityksen toteutus olisi organisaatioille mahdollisimman kevyt.

2. Jokainen suositukseen sitoutunut tutkimusorganisaatio ja rahoittaja luo omat ohjeet vastuullisen tutkijanarvioinnin suositusten toimeenpanemiseksi ja seuraa niiden toteutumista.

Vastuutaho: tutkimusorganisaatiot ja rahoittajat

Tutkimusorganisaatiot ja rahoittajat laativat omat selkeät ohjeistuksensa siitä, mitä menetelmiä arvioinnissa käytetään ja miten arviointi voidaan toteuttaa niin, että se on suosituksen mukaisesti kaikkien kannalta tarkoituksenmukaista ja vastuullista sekä sen tulokset ovat vertailukelpoisia.

Tutkimusorganisaatiot ja rahoittajat määrittelevät oman vastuutahonsa, johon tutkija voi ottaa yhteyttä, jos arvioinnissa ilmenee puutteita. Vastuu voidaan sisällyttää jonkin olemassa olevan toimielimen tehtäviin.

3. Kansallisesti kehitetään ja otetaan käyttöön TENKin tutkijan ansioluettelomallin kanssa yhteensopiva tutkijan portfoliomalli (esim. Acumen⁷) sekä portfolioportaali.

⁷ <http://research-acumen.eu/portfolio>

Vastuutaho: TSV ja CSC (kehitystyö ja portaalin ylläpito), tutkimusorganisaatiot ja rahoittajat (käyttöönotto ja perehdytys)

Portfoliomallin tarkoituksena on tehdä tutkijoiden arviointia tasapuolisemmaksi ja parantaa arvioinnin laatua samalla, kun huomioidaan tutkimusalakohtaiset erot. Portfoliomalli myös keventää tutkijanarviointeihin valmistautumisen työmäärää. Arvioijat tulee perehdyttää portfolioiden arviointiin.

4. **Kansallisesti kehitetään riittävän monipuolinen tutkimuksen tietopohja arvioinnin tueksi.**

Vastuutaho: TSV ja CSC

Tutkijan työn kokonaisvaltaiseen arviointiin tarvitaan riittävän monipuolista tietoa. Olemassa olevien tietovarantojen lisäksi kehitetään tietopohjaa esimerkiksi seuraavista asioista:

- Tutkimusjulkaisujen avoin saatavuus, tieteellinen laatu ja vaikuttavuus
- Tutkimusdatan avoin saatavuus, laatu ja vaikuttavuus
- Tutkijoiden yhteiskunnallinen vuorovaikutus
- Tutkimukseen pohjautuvien oppimateriaalien avoin saatavuus, tietosisällöllinen ja opetuksellinen laatu sekä vaikuttavuus
- Ansiot tutkimukseen pohjautuvassa opetuksessa, ohjaamisessa sekä opetuksen ja ohjaamisen kehittämisessä
- Tutkijan toiminta tutkimus- ja muissa yhteisöissä

5. **Kansallisella ja organisaatioiden tasolla huolehditaan riittävästä ohjeistuksesta ja ohjauksesta vastuulliseen arviointiin.**

Vastuutaho: TSV, tutkimusorganisaatiot ja rahoittajat

Tutkijan vastuullisen arvioinnin kehittämiseen laaditaan kansallisia ohjeistuksia. Lisäksi vastuullisesta arvioinnista järjestetään kansallisia koulutuksia etenkin arvioinneista vastaaville tahoille ja arvioijille, mutta myös arvioinnin kohteena oleville tutkijoille.

Jokaisessa suositukseen sitoutuneessa organisaatiossa on syytä tarvittaessa tarkentaa ohjeita sekä järjestää vastuulliseen arviointiin liittyviä koulutuksia oman organisaation sisällä.

6. **Asiantuntija-arvioinnin arvostus ja tarvittavat resurssit taataan kaikessa arviointityössä.**

Vastuutaho: Tutkimusorganisaatiot ja rahoittajat

Asiantuntija-arvioinnista saatava arvostus kannustaa asiantuntijoita arviointityöhön. Arvostusta osoitetaan ottamalla tutkijoita arvioitaessa huomioon heidän tekemänsä arviointityö. Lisäksi arvostusta voidaan tarvittaessa osoittaa esimerkiksi palkinnoilla ja kunnianosoituksilla.

Suositukseseen sitoutuneen organisaation on huolehdittava, että jokaisessa tutkijoiden

arviointiprosessissa on riittävästi asiantuntijoita tekemässä arviointia ja arvioijilla on riittävästi aikaa arviointiin. Pidemmällä ajanjaksolla on vastuullista huolehtia, että arviointivastuut jakautuvat oikeudenmukaisesti. Lisäksi tulee huolehtia metriikka-alan asiantuntijuuden ja sen edellytysten riittävästä resursoinnista.

7. Suositusta vastuulliseen tutkijanarviointiin päivitetään ja sen toteutumista seurataan

Vastuutaho: TSV

Kootaan pysyvä ohjausryhmä, joka noudattaa suosituksen valmistelleen työryhmän kokoonpanoa. Ohjausryhmän kokoonpano tarkistetaan vuosittain ja sen on oltava riittävän moninainen. Jäsenten tulee edustaa eri tutkimusaloja ja uravaiheita, jonka lisäksi pyritään mahdollisimman laajaan moninaisuuteen muun muassa iän, sukupuolen ja etnisen alkuperän suhteen. Ohjausryhmän kokoamisesta vastaa TSV. Ohjausryhmä kokoontuu vähintään kerran vuodessa. Ohjausryhmä arvioi suosituksen päivitystarpeet. Ohjausryhmä myös seuraa ja edistää toimenpideohjelman toteutumista.

Liite 1: Tutkimuseettisen neuvottelukunnan tutkijan ansioluettelomalli

Ansioluettelossa suositellaan käytettävän tässä esitettyä järjestystä, jotta tutkijan ansiot voidaan arvioida mahdollisimman tasapuolisesti ja oikeudenmukaisesti.

1. Täydellinen nimi ja ansioluettelon päiväys

- sukunimi (myös aikaisemmat), etunimet
- sukupuoli
- ansioluettelon laatimispäivämäärä

2. Syntymäaika ja -paikka, kansalaisuus, asuinpaikka

- syntymävuosi ja -paikka
- kansalaisuus
- nykyinen asuin-/kotipaikka (tarvittaessa yhteystiedot)

3. Suoritetut tutkinnot ja oppiarvot

- tutkintonimike (viimeisin ensin), oppilaitos, pääaine, tutkinnon myöntöpäivämäärä ja -paikka (yhteystieto tarkistamista varten ylimmästä suoritetusta tutkinnosta)
- dosentin arvo: tieteenala, yliopisto, myöntöpäivämäärä (huom., dosentin arvo englanniksi on Title of Docent)

4. Muu koulutus ja erityistaidot

- muu tutkintoon tähtäävä koulutus, pätevytyminen tai täydennyskoulutus: koulutuksen nimi, laajuus, järjestäjä, alkamis- ja (ennakoitu) päättymispäivämäärä
- muut taidot

5. Kielitaito

- äidinkieli
- muu kielitaito: saavutettu taso ja todistuksen myöntöpäivämäärä tai oma arvio taidosta
- Itsearvioinnin tukena voi halutessaan käyttää Europass-ohjeistusta (ohjeet Europass-kielipassin täyttämiseksi:
<http://europass.cedefop.europa.eu/fi/documents/languagepassport/templates-instructions>, s. 4)

6. Nykyinen työtehtävä

- nykyinen työtehtävä, työnantaja ja toimipaikka, työsuhteen alkamis- ja päättymispäivämäärä (mahdollinen osa-aikaisuus ilmoitettava, lyhyt tehtäväkuvaus tarvittaessa)
- tutkijanuravaihe, mikäli se ei käy suoraan ilmi edellisestä: 1) tohtorikoulutettava, 2) tutkijatohtori, 3) itsenäinen tutkija, 4) johtava tutkija (professori, tutkimusjohtaja)
- apurahatutkija: apurahan myöntäjä, tarkoitus ja rahoituskausi
- päätoiminen opiskelija: oppilaitos ja pääaine
- sivutoimet ja muut haun kannalta relevantit tehtävät ja sidonnaisuudet (esim. yrityksessä)

7. Aiempi työkokemus

- aiemmat palvelussuhteet ja apurahakaudet (viimeisin ensin) ml. pitempiaikaiset ulkomaanvierailut: työtehtävä, työnantaja ja toimipaikka tai rahoittaja, työsuhteen/tehtävän alkamis- ja päättymispäivämäärä (mahdollinen osa-aikaisuus ilmoitettava, lyhyt tehtäväkuvaus tarvittaessa)
- aikaisemmat sivutoimet ja muut haun kannalta relevantit tehtävät ja sidonnaisuudet (esim. yrityksessä)
- urakatkokset: perhevapaat, armeija- tai siviilipalvelusaika, muu toimivapaa päivämäärineen, muu mahdollinen syy. Huom! Näiden ilmoittaminen on vapaaehtoista, mutta ne saattavat vaikuttaa positiivisesti hakemuksen arviointiin ja tutkijan hakukelpoisuuteen, kun haussa esimerkiksi edellytetään tiettyä tutkijanuravaihetta.

8. Tutkimusrahoitus ja tutkimustyön ohjaus- ja johtamiskokemus

- merkittävä tutkimusrahoitus (apu- ja määrärahat): myöntäjä, rahoitusaika ja määrä
- rooli rahoitushakemusten laatimisessa tutkimusryhmässä (vastuullisen johtajan nimi)
- tutkimustyön johtaminen
- post doc -vaiheen tutkijoiden ohjaaminen (ohjattavien lukumäärä tai henkilöiden nimet ja valmistumisvuosi, vastuullinen/avustava ohjaaja)
- toimiminen perustutkinto-opiskelijoiden ja jatkokoulutettavien virallisesti nimettynä ohjaajana (ks. edellä)

9. Opetusansiot ja -kokemus (täydennetään tarvittaessa opetusportfoliolla)

- pedagoginen koulutus ja pätevyys
- koulutuksen ja opetuksen suunnittelu ja toteutus: aihe, laajuus, taso ja ajanjakso
- opetusmenetelmien kehittäminen
- opinnäytetöiden ohjaus
- ansiot hyvän tieteellisen käytännön ja vastuullisen tutkimus- ja innovaatiotoiminnan koulutuksessa (aihe, laajuus, taso ja ajanjakso)
- opetuksesta saadut tunnustukset

10. Palkinnot ja huomionosoitukset

- tieteellisistä, taiteellisista tai tutkimuksellisista ansioista tai akateemisen uran perusteella myönnetyt palkinnot ja huomionosoitukset

11. Muut tieteelliset tai akateemiset ansiot

- väitöskirjan esitarkastajana tai vastaväittäjänä toimiminen; väitöskirjalautakuntien jäsenyydet (ulkomailla)
- tieteellisen/taiteellisen pätevyyden arviointi (esim. dosentin arvo)
- osallistuminen rahoitushakemusten kansainväliseen vertaisarviointiin asiantuntijana (esim. European Research Council)
- tieteellisten yhteisöjen jäsenyydet ja niiden luottamustehtävät
- jäsenyys kansallisessa tai kansainvälisessä asiantuntija-, arviointi- tai ohjausryhmässä sekä muut asiantuntijatehtävät
- tieteellisten julkaisusarjojen ja aikakauslehtien toimituskuntien jäsenyydet tai (pää)toimittajan tehtävät

- tieteellisten aikakauslehtien arviointitehtävät ("referee")
- tehtävät korkeakoulujen ja tutkimusorganisaatioiden hallinnossa tai työryhmissä, korkeakouluyhteisölliset tehtävät
- merkittävät kansainväliset kutsuluennot

12. Tutkimustyön tieteellinen ja yhteiskunnallinen vaikuttavuus

- kokonaisjulkaisumäärä ja esimerkiksi 10 tärkeintä ja/tai siteeratuinta julkaisua soveltuvan tietokannan pohjalta
- taiteelliset työt ja prosessit
- ansiot tutkimus- ja tietoaineistojen tuottamisessa ja jakamisessa
- ansiot tutkimustulosten hyödyntämisessä
- keksintöilmoitukset, patentit ja muut kaupallistamista edistävät ansiot (esim. spin off -yritykset ja tavaramerkit)
- ansiot tiedeviestinnässä ja asiantuntijana esiintyminen mediassa

13. Yhteiskunnalliset luottamustehtävät ja ansiot

- merkittävimmät yhteiskunnalliset luottamustehtävät, asiantuntijatehtävät ja toimeksiannot (myös tutkimuspohjaiset policy-advice-tehtävät)
- muut yhteiskunnalliset ansiot ja tunnustukset, haluttaessa suomalainen sotilasarvo

14. Muut ansiot

Liite 2: Huomioon otettavia tekijöitä arvioitaessa tutkijan toimintaa tutkimus- ja muissa yhteisöissä (tavoitteet 9–11)

Kaikissa arvioinneissa ei ole mahdollista tai tarkoituksenmukaista arvioida kaikkia alla esitettyjä toimia, mutta arviointia suunniteltaessa huolehditaan, että tutkijan osaaminen ja rooli tutkimusyhteisössä huomioidaan riittävän monipuolisesti. Tähän voidaan päästä arvioimalla muutamaa tutkimusalan tai organisaation kannalta keskeistä tehtävää. Painotusten ja arvioinnin kohteet ovat avoimesti ja ennakoita arvioitavan tiedossa. Tässä esitetyssä listassa hyödynnetään TENKin tutkijan ansioluettelomallin (liite 1) jaottelua:

- a. Tutkimusrahoitus ja tutkimustyön ohjaus- ja johtamiskokemus
 - i. johtajuus tutkimusyhteisössä (esim. laitoksen johtaja tai tutkimusryhmän vetäjä)
 - ii. tehtävät korkeakoulujen ja tutkimusorganisaatioiden hallinnossa tai työryhmissä
 - iii. merkittävä tutkimusrahoitus (tehdyt hakemukset ja saatu rahoitus)
 - iv. post doc -vaiheen tutkijoiden mentorointi
 - v. toimiminen perustutkinto-opiskelijoiden ja jatkokoulutettavien virallisesti nimettynä ohjaajana
- b. Opetusansiot ja -kokemus
 - i. koulutuksen ja opetuksen suunnittelu ja toteutus
 - ii. opetusmenetelmien kehittäminen
 - iii. opinnäytetöiden ohjaus
 - iv. opetuksesta saadut tunnustukset
 - v. oppimateriaalien laatiminen ja jatkokehittäminen
 - vi. oppimateriaalien ja/tai opetusmenetelmien avoin jakaminen
 - vii. oppimateriaalien ja/tai opetusmenetelmien vertaisarviointi
- c. Palkinnot ja huomionsoitukset
 - i. tieteellisistä, taiteellisista tai tutkimuksellisista ansioista tai akateemisen uran perusteella myönnetyt palkinnot ja huomionsoitukset
- d. Tieteellisten ja akateemisten ansioiden arviointi
 - i. tieteellisten aikakauslehtien arviointitehtävät ("referee")
 - ii. väitöskirjan esitarkastajana tai vastaväittäjänä toimiminen; väitöskirjalautakuntien jäsenyydet (ulkomailla)
 - iii. tieteellisen/taiteellisen pätevyyden arviointi (esim. dosentin arvo)
 - iv. osallistuminen rahoitushakemusten kansalliseen tai kansainväliseen vertaisarviointiin asiantuntijana
- e. Tieteellinen ja akateeminen verkostoituminen ja yhteisön kehittäminen
 - i. tieteellisten yhteisöjen, kuten tieteelliset seurakuntat ja akatemit, jäsenyydet ja niiden luottamustehtävät
 - ii. jäsenyys kansallisessa tai kansainvälisessä asiantuntija-, arviointi- tai ohjausryhmässä sekä muut asiantuntijatehtävät
 - iii. tieteelliseen toimitustyöhön osallistuminen (esim. tieteellisten julkaisusarjojen ja aikakauslehtien toimituskuntien jäsenyydet tai [pää]toimittajan tehtävät)

-
- iv.** merkittävät kansainväliset kutsuluennot
 - v.** halukkuus ja kyky toimia erilaisissa ryhmissä ja työyhteisöissä
 - vi.** tutkimusyhteistyötä edistävät ja kannustavat toimet ja tehtävät
- f. Tutkimustyön tieteellinen ja yhteiskunnallinen vaikuttavuus
- i.** ansiot tutkimus- ja tietoaineistojen tuottamisessa ja jakamisessa
 - ii.** ansiot tutkimustulosten hyödyntämisessä
 - iii.** keksintöilmoitukset, patentit ja muut kaupallistamista edistävät ansiot (esim. spin off -yritykset ja tavaramerkit)
 - iv.** ansiot tiedeviestinnässä ja asiantuntijana esiintyminen mediassa
 - v.** merkittävimmät yhteiskunnalliset luottamustehtävät, asiantuntijatehtävät ja toimeksiannot (myös tiedepohjaiset policy-advice-tehtävät)
 - vi.** kutsutut tieteelliset asiantuntijatehtävät
 - vii.** yhteistyöprojektit merkittävien tutkimusta hyödyntävien toimijoiden kanssa mukaan lukien soveltavan tutkimuksen hankkeet