

VASTUULLISTA TIEDETTÄ

ARTO MUSTAJOKI, HENRIKKA MUSTAJOKI JA ÜLLE MUST

Vastuullisen tieteen (ja innovaatiotoiminnan) käsite on jo jonkin aikaa ollut keskeisesti esillä Euroopan unionin tiedepolitiikassa. Suomessakin se on saamassa näkyvämmän roolin tutkimustoiminnan edellytysten ja vaatimusten pohtimisessa. Käsitteen lopullinen sisältö on vielä muotoutumassa, mutta sen piiriin luetaan ainakin tutkimusetiikka, tiedeviestintä, avoin tiede ja vastuullinen arviointitoiminta.

Vastuullisuudesta on tullut muotikäsite. Yritykset muokkaavat kilvan omia esitte-lytekstejään sellaisiksi, että niihin saadaan ujutettua käsite ”vastuullinen liiketoiminta”. Si-joittajia patistetaan erilaisilla sivustoilla vastuul-lisuuteen. Mediatalot haluavat profiloitua vas-tuullisiksi tiedonvälittäjiksi. ”Vastuullisuus ei ole enää yrityksille valinta – se on välttämättömyys”, kiteyttää Tiedon viestintäjohtaja Kia Haring³, toi-sin sanoen se ei ole vain mahdollisuus, vaan se on *müst*.

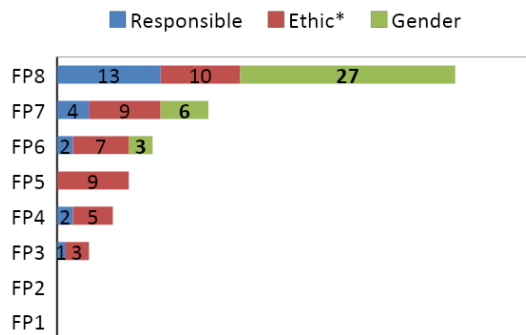
Mikä sitten tekee tästä käsitteestä niin suosi-tun. Varmaan se, että ajatusta vastuullisuudesta on helppo myydä. Käsite huokuu positiivisia arvo-ja, eihän kukaan halua olla vastuuton. Sana on nä-ennäisesti helppo ymmärtää, mutta samalla se on myös joustava ja sopivan epämääräinen, niin että se taipuu moneen käyttöön. Vastuullisuudesta pu-huminen on mainio retorinen keino ja siitä saa oi-van lähtökohdan yrityksen, järjestön tai viraston strategian laatimiseen. Parhaimmillaan kyse on aidosta välineestä kehittää toimintaa haluttuun suuntaan.

Vastuullisuus on vähitellen hiipinyt myös tie-demaailmaan. On tutkijoita, joiden kielenkäyttöön se on jo vakiintunut. On kuitenkin paljon myös niitä, joille käsite on vielä utuinen ja kaukainen, muiden maailmoihin kuuluva. Muutaman vuoden päästä nämäkin tutkijat huomaavat käyttävänsä sa-naa omassa puheessaan. Tiedemaailmassakin kyse voi olla vain päälle liimatusta muoti-ilmauksesta, mutta yhtä hyvin siitä saadaan majakka, joka aut-taa pysymään oikeassa suunnassa alati muuttuvis-sa olosuhteissa.

Tarkastelemme seuraavassa ensin vastuulli-suuden käsitettä Euroopan unionin tiedepoliti-i-kassa. Sitten esittelemme *Vastuullinen tiede* -sivus-ton antia ja muutenkin tilannetta Suomessa. Sen jälkeen käsittelemme ennakoivan etiikan metodin antamia vastuullisen toiminnan välineitä. Lopuk-si jaamme oman subjektiivisen käsityksemme siitä, mitä vastuullisuus tiedemaailmassa voisi merkitä.

Vastuullinen tiede EU:n kielenkäytössä

Jonkinlaisena globaalina lähtölaukauksena kä-sitteen synnylle voidaan pitää eri yhdysvaltais-ten akateemisten piirien 1990-luvun alussa jul-kaisemaa teosta *Responsible Science: Ensuring the*



Taulukko 1. Sanojen *responsible*, *ethics* tai *ethical* ja *gender* esiintyminen EU:n puiteohjelmien päätösdokumenteissa.

Integrity of the Research Process: Volumes I–III. Ei ole sattuma, että volyymien nimessä esiintyy vas-tuullisuus-sanahan ohella käsite *integrity*, jota on pit-kään käytetty tiedettä ohjaavissa dokumenteissa etiikka-sanahan rinnalla. Sille ei ole vakiintunutta suomenkielistä vastinetta, merkityshän on ”tin-kimättömyys”, ”rehellisyys” tai ”rehtiys”. Vaikka *integrity*-sanaa on juurrutettu pitkään tutkijoiden kieleen, siitä ei ole tullut luontevaa osaa arkipäi-vän keskustelua. Varmaan syynä on se, että sana on jotenkin juhlava ja etäännyttävä. Tässä mieles-sä *responsible science* on huomattavasti vetoavampi ja käytännönläheisempi ilmaus.

Yhdysvaltalaisen julkaisun toisessa osassa on tärkeä Mark S. Frankelin kirjoittama luku ”Res-ponsible societies and responsible research con-duct” (Frankel 1993). Kirjoittajan lähtökohtana on ammattimaisesti toimiva tiedeyhteisö, jonka tun-tomerkinä on vastuullisuus. Siihen sisältyy eettis-ten peruseriaatteiden sisäistämisen ohella vastuu tieteellisen tiedon jakamisesta ja uuden sukupol-ven kouluttamisesta. Hän korostaa myös johtami-sen vastuullisuutta ja väärinkäyttöihin puuttumi-sen tärkeyttä. Kuten kuvauksesta käy ilmi, nämä vastuullisen tieteen peruspilarit ovat edelleenkin käyttökelpoisia.

EU:n kielenkäyttöön vastuullisen tieteen kä-site on rantautunut vähitellen. Tämä näkyy hyvin eri puiteohjelmien päätösdokumenteissa. Suu-ri hyppäys sanan *vastuullinen* (engl. *responsible*) yleisyydessä tapahtui siirryttäessä seitsemännes-tä puiteohjelmasta kahdeksanteen. Samaan aikaan lisääntyi merkittävästi puhe sukupuolten tasa-ar-

vosta (*gender balance/issues*). Etiikka ja eettisyys olivat esillä entiseen tapaan.

Tärkeä dokumentti EU:n tiedepoliittisissa linjauksissa oli Hilary Sutcliffe'n *A report on responsible research & innovation* (2010). Siitä näkyy, että EU-kontekstissa vastuullisuus-käsite on laajennettu koskemaan myös innovaatiotoimintaa. Sutcliffe kytkee käsitteen reaali maailman ongelmien ratkaisemiseen tutkijoiden, politiikantekijöiden, liikelämän ja muiden yhteiskunnallisten toimijoiden välisenä yhteistyönä. Tavoitteena on tarve oppia menneisyyden virheistä niin, että teknologiaa hyödynnetään ihmisten parhaaksi. Taustalla ovat ikävät muistot asbestin ja muiden haitallisten aineiden kieltämisen vaikeudesta siitä huolimatta, että tieteellinen näyttö oli kiistatonta. Keskeisenä tavoitteena Sutcliffe'n raportissa on tarve välttää uusien teknologioiden ja muiden innovaatioiden epätoivotut, peruuttamattomat seuraukset.

Raportissa todetaan, että *responsible research and innovation* (RRI) ei ole tiukka monoliittinen käsite, vaan näkökulma ja toimintamalli, joka joutaa tarpeiden mukaan. Joitakin sen keskeisiä elementtejä kuitenkin mainitaan, kuten yhteiskunnan sitouttaminen tutkimuksen tekemiseen kehittämällä osallistavia prosesseja, käyttämällä ulkopuolisia asiantuntijaryhmiä ja tekemällä sektorien välistä yhteistyötä. Naisten osuuden kasvattamista tutkijahenkilöstöstä ei nähdä tasa-arvokysymyksenä, vaan se tähtää tutkijayhteisön potentiaalini parempaan hyödyntämiseen. Etiikkaan halutaan kiinnittää huomiota koko tutkimusprosessin aikana alkaen sen suunnittelusta ja päättyen sen toteutukseen. Esillä ovat myös tiedekasvatus ja avoin pääsy tieteelliseen tietoon ja dataan. Erikseen mainitaan hallinnolliset toimet, joiden tavoitteena on reagoida mahdolliseen epätoivottavaan kehitykseen tutkimus- ja innovaatiotoiminnassa ja sopia tarkoituksenmukainen työnjako eri toimijoiden kesken.

RRI on EU:n rahoitusinstrumenteissa sekä läpikäyvä periaate että erillisten hankkeiden aihe. Jälkimmäiseen ryhmään kuului vuosina 2012–17 yhteensä 181 EU:n rahoittamaa hanketta, joiden aiheina olivat muun muassa eri toimijoiden sitouttaminen, kyky reagoida tieteellisiin ja teknologisiin saavutuksiin, tutkimuksen hyödyntämisen negatiivisten vaikutusten estäminen, sosiaalinen, taloudellinen, kult-

tuurinen ja ympäristöllinen kestävä kehitys tulevien sukupolvien näkökulmasta sekä ihmisten kyvykkyyttä ottaa henkilökohtainen vastuu omasta toiminnastaan (Burget, Bardone ja Pedaste 2017).

Kesäkuussa 2019 eri tahoja edustavat tutkijaryhmät julkaisivat hätähuudon RRI-ideologian puolesta kirjoituksessaan *The Future of Responsible Research and Innovation (RRI) in "Horizon Europe"*. Vetoimuksen allekirjoittajat ovat huolissaan siitä, että uuden horisonttiohjelman laadinnassa vastuullisen tieteen tärkeät periaatteet jäävät taka-alalle tai unohtuvat kokonaan. He korostavat, että EU on oikea toimija viemään niitä eteenpäin, koska se on rakentunut alusta alkaen sellaisille perusarvoille, kuten hyvinvointi, sosiaalinen yhtenäisyys ja kestävä kehitys. Vetoimuksen tavoitteena on painostaa Euroopan komissiota ottamaan huomioon horisonttiohjelman luomisessa RRI-periaatteet, joihin lasketaan kuuluvan muun muassa seuraavat tavoitteet: 1) sekä hakemusten tekijöiltä että niiden arvioijilta edellytetään sosiaalisen vaikuttavuuden huomioon ottamista kaikissa tutkimussuunnitelmissa; 2) kaikkia tutkijoita kannustetaan tieteidenväliseen yhteistyöhön; 3) humanististen ja yhteiskunnallisten alojen tutkijoita kehoitetaan osallistuttamaan hankkeisiinsa kansalaisia ja erilaisia järjestöjä. Tässäkin dokumentissa RRI-toimenpiteet nähdään laajana kokonaisuutena, johon kuuluvat eettiset kysymykset, sosiaalinen vuorovaikutus, tasa-arvo eri muodoissaan, tieteen avoimuus, tulevaisuushakuisuus ja tulosten monipuolinen arviointi.

Puhuttaessa tutkimustiedon siirtymisestä tiedon käyttäjille eurooppalaisessa kontekstissa on alkanut näkyä käsitteen "evidence based policy" rinnalla käsite "evidence-informed policymaking". Se näkyy muun muassa heinäkuussa 2019 julkaistussa EU-raportissa *Understanding our political nature: how to put knowledge and reason at the heart of policymaking* (Mair ym. 2019), jossa tarkastellaan monipuolisesti tutkimustiedon hyödyntämistä päätöksenteossa. Merkillä pantavaa on, että raportti itsessään pohjautuu valtavaan määrään tutkimuksia.

Vastuullinen tiede Suomessa

Vastuullisen tieteen piirteitä on ollut Suomessa ja kaikkialla maailmassa niin pitkään, kun tutkimusta on tehty. Asiaa on kuitenkin ryhdytty sa-

noittamaan ja ohjeistamaan vasta viime vuosikymmeninä. Tärkeä vastuullisen tieteen virstanpylväs Suomessa oli Tutkimuseettisen neuvottelukunnan perustaminen vuonna 1991 sekä ensimmäinen kansallinen tutkimuseettinen ohjeistus vuonna 1994. Uusin *Hyvän tieteellisen käytännön* -ohjeistus on vuodelta 2012. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan rinnalla vastuullisesta tieteen edistämisestä on Suomessa huolehtinut muun muassa jo vuonna 1972 perustettu Tiedonjulkistamisen neuvottelukunta.

Vastuullisen tieteen yhtä ulottuvuutta, tutkimustulosten yhteiskunnallista hyödyntämistä, on meillä ajanut erityisesti Tekes vuodesta 1983 lähtien. Nyt se jatkaa toimintaansa osana isompaa Business Finlandin kokonaisuutta. Tutkimustulosten hyödynnettävyys on ollut eri muodoissaan esillä myös Suomen Akatemia ohjeistuksissa tutkimushankkeiden laatijoille ja arvioijille. Strategisen tutkimuksen neuvoston perustaminen merkitsi merkittävää erillisrahoitusta tutkimukselle, jonka tuloksia voidaan hyödyntää yhteiskunnallisessa päätöksenteossa. Tämä edellytti myös uusien arviointikriteereiden luomista hankkeiden yhteiskunnallisen relevanssin pisteyttämiseksi.

Viime vuosina käsite ”tutkimukseen perustuva päätöksenteko” on meillä vakiintunut myös poliittiseen kielenkäyttöön. Keskusteluun on liittynyt paljon epärealistisia odotuksia ja vääriä mielikuvia. Kari Raivion (2019: 78–122) mukaan tutkimustulosten hyödyntäminen on edelleenkin satunnaista ja tarkoitushakuista. Sille on käyttöä, jos se palvelee omaa poliittista agenda. Voidaan kuitenkin odottaa, että strategisen tutkimuksen neuvoston hankkeiden myötä yhteistoiminta tutkijoiden ja käytännön toimijoiden välillä saa systemaattisempia muotoja. Vuorovaikutus auttaa ymmärtämään muiden osapuolten tapaa ajatella ja näin uudet ideat saavat laajemman käyttäjäkunnan.

Usein kuvitellaan, että avoin julkaiseminen on avain tieteellisen tiedon levittämiseen päättäjille. Tällainen ajattelu liittyy harhakuvaan siitä, että kuka tahansa voisi lukea ja ymmärtää tieteellisiä julkaisuja. Avoin julkaiseminen ja tutkimusdatan avoimuus ovat tärkeitä toimintatapoja tutkimustoiminnan itsensä kannalta, koska ne edustavat tieteen yleistä periaatetta saattaa tutkimuslöydökset koko tiedeyhteisön arvioitavaksi. Tieteel-

listen seurain valtuuskunnan johdolla ja opetus- ja kulttuuriministeriön rahoituksella on menossa laaja avoimen tieteen kehittämistyö, jonka tarkoituksena on koordinoita erilaisia toimia asian edistämiseksi Suomessa.

Vastuullisen tieteen piirteitä on siis Suomessa ollut nähtävillä jo pitkään. Itse käsite otettiin Suomessa virallisesti käyttöön kuitenkin vasta vuonna 2016 opetus- ja kulttuuriministeriön tukemassa Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ja Tiedonjulkistamisen neuvottelukunnan ”Vastuullinen tiede” -hankkeessa. Hankkeen tuloksena meillä on laadittu tutkimusyhteisölle kuratoitu vastuullisen tieteen elektroninen tietovaranto, johon tutkijat ja tutkimuksessa toimivat ovat kirjoittaneet kymmeniä yleistajuisia artikkeleita vastuullisen tieteen kysymyksistä (vastuullinentiede.fi). Artikkelien kirjo on laaja, kuten muutama haarukkapala osoittaa: ”Miksi tutkijan kannattaa osallistua julkiseen keskusteluun”; ”Tieteen avoimuus ja tilaustutkimus”; ”Totuudenmukaisuuden pyrkimys yhdistää tiedettä ja tiedotusvälineitä”; ”Vastuullinen kansalaistiede”. Sivuston tarkoituksena on vahvistaa koko tutkijayhteisön tietämystä ja osaamista vastuullisen tieteen edistämiseksi.

Vastuullisen tieteen käsite on siis vähitellen vakiintumassa suomalaisen tutkijayhteisön ja tutkimuspolitiikan kielenkäyttöön. Sillä viitataan usein erityisesti tutkimusetiikkaan, tiedeviestintään, avoimeen tieteseen ja vastuulliseen arviointiin. Kyse on sekä yksittäisten tutkijoiden valvettuneisuudesta että organisatorisista toimenpiteistä, joita tekevät erityisesti Tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK), Tiedonjulkistamisen neuvottelukunta (TJNK), Julkaisufoorumi (JUFO) sekä Avoimen tieteen kansallinen koordinaatio. Tärkeä rooli on myös yliopistoilla ja tutkimuslaitoksilla. Käsite on Suomessa kuitenkin vasta saamassa lopullista sisältöään, minkä vuoksi voidaan olettaa, että myös muunlaiset tutkimuksen tekemiseen ja tiedepolitiikkaan liittyvät kysymykset tulevat sen piiriin.

Ennakoiva etiikka vastuullisen tieteen välineenä

Vastuullisuus syntyy henkilökohtaisista ratkaisuista. Yksilö ei kuitenkaan toimi eristyksissä muista, vaan on erilaisten yhteisöjen jäsen. Siksi on tär-

keää käydä dialogia yhteisön sisällä toiminnan yhteisistä arvoista ja periaatteista, jotka sitten realisoituvat arjen valintoina ja ratkaisuina. Kirjassa *New approach to research ethics* (Mustajoki ja Mustajoki 2017) kuvattu ennakoivan etiikan metodi tarjoaa välineitä käydä rakentavaa keskustelua tällaisista kysymyksistä, joihin on harvoin yksiselitteisiä ratkaisuja. Yhteisen pohdinnan tuloksena vahvistuu tarvittava käsitteistö, joka auttaa erittelemään valintojen ja ratkaisujen motiiveja ja perusteita. Näin toimien yhteisöissä piilossa oleva hiljainen tieto sekä sitä säätelevät arvot tehdään näkyviksi. Keskustelun avulla voidaan tarpeen tullen myös kyseenalaistaa vakiintuneiden määräysten ja johtosääntöjen tarkoituksenmukaisuus.

Ennakoivan etiikan ytimessä on ymmärryksen lisääminen vastuullisen tieteen kysymyksistä. Kolmiportainen malli ohjaa tutkijoita ja tutkimuksen tukijoita pohtimaan ensin omia arvojaan: mikä on tavoittelemisen arvoista, mitä pidetään haittana, mikä on oikeudenmukaista ja reilua sekä missä kulkevat autonomian rajat. Seuraavaksi keskitytään ratkaisemaan esille nousutta ajankohtaista kysymystä: ketkä ovat sen asianosaisia, mitä oikeuksia ja vastuita asianosaisilla on ja mitä vaihtoehtoja kysymyksen ratkaisemiseksi on olemassa. Kolmannessa ja viimeisessä vaiheessa pohditaan vaihtoehtoisia ratkaisumalleja kolmen eri eettisen lähestymistavan avulla.

Seurausetiikka auttaa vertaamaan vaihtoehtoja niiden tuottaman hyödyn ja haitan kautta. Sitä pohdittaessa on tärkeää kiinnittää huomiota asianosaisten koko kirjoon. Usein yksittäisten henkilöiden lisäksi mahdollisen hyödyn saajina tai haitan kokijoina voivat olla esimerkiksi koko tiedeyhteisö, yhteiskunta laajasti ymmärrettynä, luonto tai seuraavat sukupolvet. Eettiset periaatteet puolestaan pistävät ajattelemaan erilaisten sääntöjen sekä moraalisen oikeellisuuden ja vääryyden kysymyksiä. Tässäkin asioita joudutaan pohtimaan eri näkökulmista. Se mikä on reilua ja tasapuolista yhden asianosaisryhmän kannalta, voi olla vähemmän reilua ja arveluttavaa toisen kannalta. Kolmantena lähestymistapana on pohtia ratkaistavaa kysymystä hyveiden näkökulmasta: miten tässä tilanteessa toimisi hyvä tutkija, tutkimusryhmä, yliopisto tai valtio.

Näiden asioiden ympärillä käytävä dialogi auttaa näkemään, miten vastuullisen tieteen periaat-

teet heijastuvat valintatilanteissa tehtäviin ratkaisuihin. Kun ilmiöitä ja tilanteita sanoitetaan ja niistä keskustellaan, koko yhteisön ymmärrys kasvaa. Tämä edellyttää motivaatiota kuunnella muita ja osallistua itse valintojen arvioimiseen. Keskustelut eivät ole nopeita eivätkä usein helppojakaan, mutta niiden avulla on mahdollista luoda vahva pohja vastuulliselle tutkimuksen tekemiselle.

Vastuullisuus on yhteisön ominaisuus, jonka tulisi näkyä kaikessa sen toiminnassa. Seuraavassa tarkastellaan muutaman esimerkin avulla, miten erilaisia eteen tulevat kysymykset voivat olla. Ensimmäiset esimerkit liittyvät itse tutkimuksen tekemiseen. Monet sen keskeiset kysymykset on kirjattu hyvän tieteellisen käytännön periaatteisiin, jotka määrittävät rajat sille, miten tutkija saa toimia: hän ei saa plagioida, vääristellä tuloksia eikä varastaa muiden ajatuksia. Näiden tärkeiden periaatteiden lisäksi tutkimuksen tekemiseen liittyy monia muita kysymyksiä, joista on vaikea antaa tarkkoja ohjeita.

Aiheen valinta

Tutkimustyön vastuullisuuden vaatimus alkaa aiheen valinnasta. Tutkimuskohteet valikoituvat usein automaattisena jatkumona, jossa uudet teemat linkittyvät tiiviisti aikaisempiin. Tutkimuksen aihepiirin sanelevat pitkälti myös tutkijan ja tutkijaryhmän koulutustausta, osaamisprofiili sekä käytössä olevat tutkimuslaitteet ja -materiaalit. Aiheen valinnassa on aina kuitenkin jonkinasteista liikkumavaraa, varsinkin kun yleisesti arvostetaan uusia avauksia ja innovatiivista tutkimusta.

Koska yhä suurempi osa tutkimuksesta tehdään ulkopuolisella rahoituksella, merkittävä tekijä aiheen valinnassa on mahdollisuus saada tutkimukselle rahoitusta. Siksi on aiheellista kysyä, mitä seurauksia on tieteen kehittymiselle, jos rahoittajat määrittävät sen, mitä aiheita tutkitaan ja millaisia metodeja käytetään.³ Hakuilmoitusten sananvalinnoilla on suuri merkitys. Jos hakemukseen tulee kirjata tutkimustulosten hyödynnettävyyssuunnitelma, rahoitusta hakeva tutkija ottaa tämän huomioon aiheen valinnassa ja tutkimuksen suuntaamisessa. Tästä on positiivisena seurauksena se, että tutkijat ohjataan ajattelemaan tiedon sovellettavuutta jo tutkimussuunnitelmaa tehtäessä, mutta tämä voi johtaa myös tilanteeseen, jos-

sa tärkeät perustutkimuksen alueet jäävät varjoon, jos niille on vaikea formuloida välitöntä hyödynnettävyytsperspektiiviä.

Koska tutkijoilla ja heidän työnantajillaan on kova tulospainne, aiheen valintaan saattaa vaikuttaa myös se, kuinka hyvillä julkaisufoorumeilla tutkimustulokset on mahdollista julkaista. Tätä pisteiden keruuksi kutsuttua ilmiötä on viimeksi analysoinut ja kritisoinut Kari Raivio (2019: 45–52, vrt. myös Kristensen 2019: 41). Jos indikaattorit ohjaavat tieteellistä toimintaa harhapoluille, onko vastuu niiden mukaan toimimisesta tutkijoilla vai indikaattorien laatijoilla ja käyttäjällä?

Väitöskirjan aihe sovitaan yleensä opiskelijan ja ohjaajan yhteisen pohdinnan jälkeen. Opiskelijalla ei ole suurta liikkumavaraa aiheen valinnassa, koska hän on tutkijana kokematon ja haluaa parasta mahdollista ohjausta. Mutta kuka on vastuussa, jos myöhemmin käy ilmi, että aiheesta ei jostain syystä saakaan väitöskirjaa, jos esimerkiksi tarvittavaa materiaalia ei ole saatavilla. Miten tässä tilanteessa tulisi toimia ohjaajan ja tiedekunnan, jotka ovat hyväksyneet aiheen, jos periaatteena on toimia yhtä reilusti kaikkia väitöskirjantekijöitä kohtaan?

Koska tutkimuksen tekemisen ja rahoittamisen yksi motiivi on tehdä maailma paremmaksi paikaksi asua, aiheiden valinnan vastuullisuutta voidaan tarkastella myös globaalisen hyödyn näkökulmasta.⁴ Näin ajatellen kyse ei olekaan enää tutkijan omasta henkilökohtaisesta valinnasta, vaan verotuksella kerättyjen varojen käytöstä jotakin toimintaa tai ihmisryhmää hyödyttävään tarkoitukseen. Tämä ajattelutapa johdattaa kysymyksiin: Paljonko suomalaisten tutkijoiden pitäisi tutkia suomalaisia lapsia ja paljonko Afrikan lapsia? Onko elintasosairauksien tutkiminen tärkeämpää kuin niiden sairauksien, jotka ovat tavallisia matalan elintason maissa? Onko tärkeämpää rahoittaa tutkimusta, jolla on potentiaalia johtaa tuottaviin innovaatioihin, kuin tutkimusta, joka analysoi innovaatioiden käyttöönoton vaikutuksia luontoon ja ihmisten elämään? Jos nämä kysymykset halutaan nostaa pohdittavaksi, täytyy samalla miettiä, sälytetäänkö valinta tutkijan vastuulle vai onko siitä vastuussa tutkimuksen rahoittaja tai tutkijan työnantaja.

Kaikkia esitettyjä kysymyksiä voidaan tarkastella myös periaatteelliselta kannalta, koska tieteen va-

pauden vaatimus koskee myös aiheen valintaa. Tutkijan on voitava tutkia sitä kysymystä, minkä hän itse kokee tärkeäksi. Keskeisenä motivaationa hänelle on uuden tiedon etsiminen ja löytäminen. Mutta vesittykö tämä perusidea ulkopuolisten paineiden alla: onko vapaus vain näennäistä?

Tekijyys

Tutkijan näkökulmasta tekijyyden määrittely on keskeinen kysymys, sillä julkaisut ovat tärkein merkki uralla etenemisessä. Siksi kysymys siitä, kenen nimi mainitaan julkaisujen tekijänä, on erityisen tärkeä nuorille tutkijoille. Vaikka asiaan on olemassa kansainvälisiä normeja, esimerkiksi niin sanottu Vancouver-protokolla, konkreettisten tilanteiden ratkaisemiseen liittyy usein ongelmia, jotka eivät ratkea pelkästään ohjeita lukemalla. Tämä näkyy selvästi, kun tohtoriopiskelijat pääsevät kertomaan, mitkä eettiset kysymykset heitä huolestuttavat eniten.

Keskustelua hämmentää eri tieteenalojen vaihtelevat käytännöt sen suhteen, kenen nimi mainitaan julkaisuissa ja missä järjestyksessä nimet esitetään. Traditiot voivat vaihdella myös maittain, mikä paljastuu kansainvälisten tutkijaryhmien sisäisissä pohdintoissa. Koska tekijät edustavat usein eri tutkijasukupolvea, keskustelun käymisessä näkyy helposti tutkijaryhmissä vallitseva hierarkia. Tämä tulee esiin erityisesti, kun pohditaan, mainitaanko julkaisussa tutkimuksen rahoituksen saamiseen ratkaisevasti vaikuttaneen, mutta itse tutkimukseen vähän tai ei ollenkaan osallistuneen senioritutkijan nimi.

Vastuullisuus julkaisujen tekijyyksikysymyksessä tarkoittaa ainakin sitä, että siitä sovitaan riittävän varhaisessa vaiheessa ja että keskustelussa annetaan aidosti tilaa kaikkien mielipiteille. Tässä ovat avuksi Tutkimuseettisen neuvottelukunnan laatimat ohjeet⁵. Toinen tärkeä perusperiaate on johdonmukaisuus: kun tutkimusryhmä tai yliopisto on päättänyt tiettyyn tulkintaan tekijyyden määrittelyssä, siitä on pidettävä kiinni kaikissa samankaltaisissa tapauksissa.

Rekrytointi

Uusien työntekijöiden rekrytointi on monella tavalla tärkeä prosessi. Sekä valintaprosessi itsessään että sen lopputulos heijastavat työyhteisössä

vallitsevia arvoja. Lisäksi tilanteeseen liittyy usein voimakas emotionaalinen lataus, jos yksi tai useampi hakijoista käyskentelee valintahetkellä paikassa, johon ollaan rekrytoimassa uutta henkilöä.

Valintaprosessi on täynnä erilaisia yksittäisiä kysymyksiä, joissa korostuu eettisesti vastuullinen toiminta. Riippumatta kohteena olevasta tehtävästä yleisinä johtavina periaatteina ovat läpinäkyvyys ja tasapuolisuus. Läpinäkyvyys tarkoittaa valintakriteereiden selkää julkistamista ja prosessin eri vaiheista tiedottamista. Tasapuolisuus merkitsee samojen kriteereiden pätemistä kaikkien hakijoiden kohdalla. Haasteena kummankin periaatteen noudattamisessa on hakijoiden taustojen erilaisuus. Lähipiirille vuotaa helposti valintakriteereistä tietoa, jota ei ole jaettu kaikille hakijoille, ja toisaalta siihen kuuluvista henkilöistä tiedetään sekä positiivisia että negatiivisia asioita, jotka ovat tärkeitä tehtävässä menestymisen kannalta, mutta jollaista ei tiedetä muista hakijoista.

Vaikka kriteerit olisivat kuinka läpinäkyviä tahansa, päätökseen johtavassa kokonaisarvioinnissa joudutaan painottaamaan niitä tavalla tai toisella. Tällöin eri asianosaisten tarpeet ja tavoitteet voivat olla ristiriidassa. Opiskelijoiden katsantokannassa opetusansioilla on ymmärrettävistä syistä suuri painoarvo. Yliopiston johto saattaa kuitenkin nähdä tutkimusansiot paljon tärkeämpänä, koska niihin perustuu paljolti yliopistojen maine ja menestys erilaisissa rankingeissa. Oppiaine voi haluta omiin tarpeisiin parhaiten sopivan täsmätutkijan, kun taas tiedekunnalla saattaa olla hyvä syy suosia tieteenalarajat ylittävää laaja-alaista hakijaa.

Ikuinen pohdinnan aihe liittyy kotimaisten ja Suomen ulkopuolelta tulevien hakijoiden saamaan kohteluun. Ovatko he aidosti samalla lähtöviivalla vai painotetaanko jompaakumpaa ryhmää tietoisesti tai tiedostamatta? Oli asenne mikä tahansa, vastuullinen toiminta edellyttää valintojen seurauksien arvioimista. Jos ratkaisut näyttävät suosivat oman maan hakijoita, miten se vaikuttaa kansainväliseen arvostukseen tähtäävän yliopiston maineeseen. Jos taas ulkomaalaiset hakijat näyttävät saavan lisäpisteitä ulkopuolisuudestaan, miten tämä vaikuttaa suomalaisten tutkijoiden motivaatioon jatkaa tutkijan uraa. Vastuullinen yliopisto ottaa huomioon myös ne seuraukset, joita koituu ulkomaalaisen tehtävähaltijan kielitaidottomuu-

desta. Kuka hoitaa hänelle kuuluvat hallinnolliset ja yhteiskunnallisen vaikuttamisen tehtävät, joissa suomen kielen taito on edellytyksenä? Isoissa yksiköissä on helpompi jakaa työtehtäviä tasapuolisesti, mutta jos opettajia ja tutkijoita on vain vähän, ne kasaantuvat helposti sille yhdelle näissä asioissa ansioituneelle.

Tulevat sukupolvet ovat yksi asianosainen kaikissa tehtävänäytöissä, koska valinnat vaikuttavat vuosien päähän. Erityisen tärkeää on pohtia, miten vakinaistamispolkujärjestelmä vaikuttaa yliopiston mahdollisuuksiin rekrytoida uusia tutkijoita kymmenen tai kahdenkymmenen vuoden päästä. Ovatko kaikki tehtävät täytettyinä niin, että uusia ei voida enää avata? Johtaako tilanne siihen, että vakinaistamispolulla olevien työsopimuksia ei jatketa, jotta saataisiin mahdollisuus tehtävien auki-panolle? Jos tämä tapahtuu sattumanvaraisesti, toimenpiteen kohteeksi joutunut kokee oikeute- tusti tulleen harhautetuksi.

Koska tavoitteena on valita henkilö, josta on eniten hyötyä yliopistolle, joudutaan pohtimaan myös hakijoiden henkilökohtaisia ominaisuuksia. Yhteistyökykyinen tutkija pystyy luomaan siltoja oppiaineiden välille paremmin kuin seiniä ympärilleen rakentava. Mutta miten tämä voidaan ottaa huomioon, jotta valinta täyttäisi samalla myös läpinäkyvyyden vaatimukset, tällaisia ominaisuuksia kun on vaikea arvioida objektiivisesti.

Resurssien allokointi

Resurssien allokointi on tärkeä tutkimus- ja koulutuspoliittinen väline, koska se ohjaa toimintaa kahdella tavalla. Se luo ensinnäkin mielikuvan siitä, mitä toiminnan puolia resursseista päättävä pitää tärkeinä. Toiseksi rahanjaon kriteerit heijastuvat suoraan toimintaan, jos rahat kohdistetaan käytännön tasolla niiden mukaisesti. Koska osapuolia on monia, toiminnan vastuullisuutta voidaan tarkastella monista eri näkökulmista.

Perinteinen kiistakysymys tässä asiassa on ollut eri toiminnan tasojen välinen suhde. Tuleeko rehtorin käyttää yliopiston sisällä samoja rahanjaon kriteerejä kuin opetus- ja kulttuuriministeriö jakaessaan resursseja yliopistoille? Ministeriön oma suhtautuminen sen käyttämään jakomalliin on kahtalainen. Yhtäältä indikaattorit on valittu niin, että niiden avulla ministeriö ohjaa yliopistoja

tekemään koulutuspoliittisesti järkeviä ratkaisuja. Toisaalta ministeriö korostaa, että niitä ei ole tarkoitettu käytettäväksi yliopiston sisällä.

Rehtori puolestaan näkee rahanjaossa yhden välineen ohjata tiedekuntien ja laitosten toimintaa. Hän voi ajatella, että ministeriön rahanjakomallin käyttäminen myös yliopiston sisällä on vastuullista johtamista, koska siten yliopisto saavuttaa hyviä tuloksia ministeriön mittareilla laskeutena ja maksimoi täten oman rahoitusosuutensa valtakunnallisesta kakusta. Tässä on kuitenkin se vaara, että toiminta keskittyy väärin asioihin, koska ministeriön käyttämät mittarit ovat varsin suurpiirteisiä eivätkä heijasta toiminnan monipuolisuutta riittävästi.

Toinen periaatteellinen resurssien allokointiin liittyvä seikka on numeeristen mittareiden käyttö. Niiden etuna on se, että ne tekevät rahanjaosta läpinäkyvää ja ainakin näennäisen objektiivista. Ne ovat kuitenkin ongelmallisia sekä seurausten että periaatteiden näkökulmasta. Koska mitkään indikaattorit eivät pysty kattamaan toiminnan kaikkia puolia, niiden korostunut rooli yksiköiden taloudessa voi merkitä, että niiden ulkopuolelle jäävät mutta toiminnan kannalta tärkeät asiat eivät saa riittävästi huomiota. Jos yksikkö varjelee mustasukkaisesti omaa tulostaan ja välttää auttamasta muita onnistumaan, yhteistyöstä saatava etu jää saavuttamatta.

Indikaattoreiden käytön suurin periaatteellinen rasite on niiden yksipuolinen perspektiivi: ne mittaavat mennyttä toimintaa ja palkitsevat siinä menestymistä. Moderni yliopisto on kuitenkin kaiken aikaa suuntamassa toimintaansa uusille alueille ja tarvitsee resursseja siihen. Toinen tärkeä näkökohta: yliopistoilla on yhteiskunnallinen vastuu huolehtia tiettyjen alojen koulutuksesta riippumatta siitä, miten hyvin kyseiset alat pärjäävät indikaattorikisassa.

Koska rahanjako heijastuu merkittävällä tavalla yksiköiden toimintaedellytyksiin, siitä päättävät ovat vastuussa siitä, millaisia seurausvaikutuksia käytetyillä kriteereillä on.

Yhteiskunnallinen vaikuttaminen

Vastuullinen yliopisto huolehtii siitä, että siellä tehdään korkeatasoista tutkimusta ja annetaan opiskelijoiden ja yhteiskunnan näkökulmasta mie-

lekästä koulutusta. Tästä syntyy yliopistojen yhteiskunnallisen vaikuttavuuden perusta. Vaikuttavuuden muut muodot on erikseen kirjattu lakiin yliopistojen kolmantena tehtävänä. Tämä tiedostetaan laajasti, mutta siitä ei automaattisesti seuraa, että asiaan kiinnitetään riittävästi huomiota. Siksi on tarpeen pohtia, miten vastuullinen yliopisto ja vastuullinen tutkija-opettaja toimivat tämän tavoitteen saavuttamiseksi.

Vastuullinen yliopisto ymmärtää ensinnäkin yhteiskunnallisen vaikuttavuuden moninaiset muodot.⁶ Se on yhteistyötä yritysten kanssa, vaikuttamista päättäjiin, aktiivisuutta ja näkyvyyttä yhteiskunnallisessa keskustelussa sekä rohkeutta tuoda tutkimukseen pohjautuvaa tietoa laajaan käyttöön silloinkin, kun se kyseenalaistaa vallitsevaa politiikkaa, uskomuksia ja käytäntöjä. Suuri osa tästä aktiivisuudesta on yksittäisten tutkija-opettajien varassa. Yliopisto voi kuitenkin luoda tilaa ja mahdollisuuksia tähän toimintaan. Se voi rakentaa siltoja niihin tahoihin, jotka voivat hyödyntää yliopistossa syntyvää tietoa ja osaamista. On myös tärkeää, että yhteiskunnallista vaikuttavuutta eri muodoissaan arvostetaan, kun laaditaan työntekijöiden vuosittaisia työsuunnitelmia ja arvioidaan heidän työpanostaan tai kun yliopisto rekrytoi uusia työntekijöitä.

Yksittäiselle tutkijaopettajalle vastuunkanto yhteiskunnallisesta vaikuttavuudesta merkitsee asian tärkeyden ymmärtämistä ja motivoituneisuutta ottaa tämä aspekti huomioon työnsä suunnittelussa. Joillekin tällainen ajattelu on kaiken lähtökohta, kun taas joillekin se on asia, joka pitää erikseen opetella. Asian tärkeyden mieltäminen ei kuitenkaan ratkaise konkreettisia tilanteita, joissa pitää ratkaista, miten tutkija-opettaja käyttää aikaansa ja energiaansa. Kun vastuullisesti ajattelevaa tutkijaopettajaa⁷ pyydetään toistuvasti median haastattelemaksiksi tai suuritöiseen valtakunnalliseen työryhmään, hän voi kokea tällaiset tehtävät velvollisuudekseen. Ajankäyttö ei ole aina nollasummapieliä, koska eri toiminnot tukevat toisiaan. Siitä huolimatta jossakin vaiheessa tutkija-opettaja joutuu kuitenkin pohtimaan, miten aika riittää kaikkeen. Onko hänellä muiden tehtävien vuoksi liian vähän aikaa tohtoriopiskelijoiden ohjaukseen, luentokurssien valmistamiseen ja tutkimushakemusten kirjoittamiseen? Vastuulliseen ajatte-

luun kuuluu myös huolehtiminen omasta kunnosta ja terveydestä. Sen vuoksi uusia työtehtäviä ei voi sisällyttää työpäivään pohtimatta sitä, mistä voisi luopua. Näin hän väistämättä joutuu arvioimaan myös kysymystä, tekeekö hän joitakin asioita ”liian” hyvin niin, että aikaa ei jää muille tehtäville.

Kun tutkija-opettajaa pyydetään mukaan television ajankohtaisohjelmaan, hän joutuu ajankäytönsä ohella miettimään, mitä seuraa, jos hän eikä kukaan hänen kollegoistaankaan suostu menemään ohjelmaan. Otetaanko studioon silloin keskustelemaan vain kokemusasiantuntijoita? Mitä tämä puolestaan vaikuttaa yleisen mielipiteen muodostumiseen? Entä jos tutkija-opettajan oma tutkimusala ei ole tarkalleen ohjelman aihepiiri tai jos asiasta on yksinkertaisesti hyvin vähän tutkimustietoa?

Esimerkit osoittavat: vaikka yliopiston kolmas tehtävä koettaisiin periaatteellisella tasolla tärkeäksi, käytännön valintatilanteissa vastuullisesti ajatteleva yliopisto ja tutkija-opettaja joutuvat tekemään ratkaisuja, joihin ei löydy suoraa vastausta, vaan ne vaativat pohdintaa yhteisön sisällä ja kunkin omassa mielessä.

Sosiaalinen vastuu

Erikseen on otettava esille näkökulma, joka on saanut entistä suuremman painoarvon eurooppalaisessa tutkimuspolitiikassa vastuullisen tieteen käsitteen myötä. Se liittyy tutkijoiden sosiaaliseen vastuuseen, jossa on kaksi puolta. Toinen niistä koskettaa tutkimustulosten höydynnettävyyttä: tutkija on velvollinen pohtimaan, miten syntyviä tutkimustuloksia voidaan käyttää yhteiskunnan ja ihmiskunnan parhaaksi.⁸ Toinen osa vastuullisuutta on pohtia, mitä seurauksia tutkimuksen synnyttämillä innovaatioilla on ihmisten elämään. Tämä jälkimmäinen ulottuvuus, tutkimustulosten ja innovaatioiden seurausten laaja-alainen analyysi, ulkoistetaan usein tutkijakunnan ulkopuolisten tahojen tehtäväksi. Tällaisia arvioita on toki aina tehty, mutta usein vasta jälkikäteen vuosien päästä siitä, kun jokin innovaatio on otettu käyttöön.

Ongelmana on ollut, että kehityksen nopeuden sokeuttamana kriittisiin arvioihin on usein suhtauduttu vähätellen ja suorastaan vihamielisesti, minä sai kokea myös akateemikko G. H. von Wright aikoinaan. Kun hän kutsui tiedeyhteisöä ja koko ihmiskuntaa pohtimaan teknologisten innovaa-

tioiden seurauksia, hän sai vastaansa arvosteluryöpyn, jossa hänet leimattiin konservatiiviseksi pessimistiksi. Vastuullisen tieteen tavoite on siis pohtia tutkimuksen vaikutuksen seurauksia ennen kuin ne realisoituvat peruuttamattomina uusina toimintamalleina. Tämä on vaikea haaste, koska kaikki haluavat olla tieteen ja teknologian eturintamassa ja saada siitä myös taloudellista hyötyä. Pitkän aikavälin seurausten tarkasteluun ei riitä tällaisessa tilanteessa motivaatiota. Michiel van Oudheusden (2014) toteaa, että vastuullisen innovaation käsite on tarpeen nimenomaan siksi, että nykyisin valitseva innovaatiomoodi ei ota riittävästi huomioon ihmisten tarpeita ja arvoja.

Kuten on käynyt ilmi, vastuullinen tiede on moni-ilmeinen käsite, jonka avulla voidaan pohtia tärkeitä tutkimuksen tekemisen reunaehtoja. Itse käsite voi tuntua turhalta, koska monet sen alle sijoituvista kysymyksistä on ollut tiedeyhteisön pohdittavana jo ennenkin. Uusi käsite sitoo ne kuitenkin osaksi laajempaa kokonaisuutta. Tutkimusetiikka ei ole vain tutkimuksen tekemisen ohjenuora, vaan osa vastuullisuutta tutkijan työssä. Tutkimustulosten siirtäminen yhteiskunnan käyttöön ei ole irrallinen toimenpide, vaan osa vastuullisen tutkijan tapaa nähdä oma työnsä.

Tiedeyhteisö saattaa kaivata käsitteelle tarkkaa määritelmää, joka helpottaisi asiasta käytävää keskustelua. Tällaisen yksimielisyyden aikaansaaaminen saattaa kuitenkin olla utopistista. Vaikka kuinka yritettäisiin ylhäältä päin määritellä, mitä vastuullinen tiede on, jokainen liittyy sen omaan kokemusmaailmaansa, minkä pohjalta käsite saa omaleimaisen sisällön ja henkilökohtaisen sävytyksen. Voisi olla jopa haitallista, jos käsitteelle luotaisiin tiukka dogmaattinen sisältö, josta poikkeavat tuomittaisiin vääräoppisiksi. Kun yhteistä määritelmää ei ole, on tietysti se vaara, että käsitettä käytetään väärin omien tarkoituserien saavuttamiseksi. Suurempi riski on kuitenkin, että määritelmä koetaan jonkin ylemmän tahon omaisuudeksi ja muilla on sitten pakonomainen velvollisuus ottaa se käyttöön. Parempaan lopputulokseen päästään, jos tiedeyhteisön jäsenet ottavat vastuullisuuden luontevaksi osaksi omaa ajattelumalliaan ja tekevät siitä oman arkensa ratkaisuja ohjaavan periaatteen.

Kirjallisuus

- Amundsen, D. ja Msoroka, M. (2019). Responsive ethics: navigating the fluid research space between HREC ethics, researcher ethics and participant ethics. *Educational Review*. <https://doi.org/10.1080/00131911.2019.1655392>
- Burget, M., Bardone, E. ja Pedaste, M. (2017). Definitions and Conceptual Dimensions of Responsible Research and Innovation: A Literature Review. *Science and Engineering Ethics*, 23 (1), 1–19.
- Frankel, M.S. (1993) Professional Societies and Responsible Research Conduct. Kirjassa *Responsible Science: Ensuring the Integrity of the Research Process, Volume II. Committee on Science, Engineering, and Public Policy*, National Academy of Sciences, National Academy of Engineering, and Institute of Medicine, National Academy Press, Washington, DC. <https://www.nap.edu/read/2091/chapter/3>
- Glerup, C. ja Horst, M. (2014) Mapping 'social responsibility' in science. *Journal of Responsible Innovation*, 1:1, 31–50.
- Kristensen, K. (2019) Ruotsalaisessa korkeakoulupolitiikassa kuuluu. *Tieteessä tapahtuu* 6, 35–43.
- Mair, D. ym. (2019). *Understanding our political nature: how to put knowledge and reason at the heart of policymaking*. European Union. Joint Research Centre. (<https://ec.europa.eu/jrc/en/facts4efuture/understanding-our-political-nature>)
- Mitä yhteiskunnallinen vaikuttavuus on? *Vastuullinen tiede* -sivusto. <https://www.vastuullinentiede.fi/fi/jatkok%C3%A4ytt%C3%B6/mit%C3%A4-yhteiskunnallinen-vaikuttavuus>
- Mustajoki, A. (2005). Tutkimuksen vaikuttavuus ja voidaanko sitä mitata. *Tieteessä tapahtuu* 6, 33–37.
- Mustajoki, A. (2017). Tutkimuksen yhteiskunnallisen vaikuttavuuden eettisiä kysymyksiä. *Tieteessä tapahtuu* 5, 3–13.
- Mustajoki, H. ja Mustajoki, A. (2017). *New approach to research ethics: Using guided dialogue to strengthen research communities*. Routledge.
- van Oudheusden, Michiel (2014). Where are the politics in responsible innovation? European governance, technology assessments, and beyond, *Journal of Responsible Innovation*, 1:1, 67–86.
- The Pathways Declaration on the future of Responsible Research and Innovation (RRI) in Horizon Europe*, June 2019. <http://pathways2019.eu/declaration/>
- Raivio, K. (2019). Näytön paikka: Tutkimustiedon käyttö ja väärinkäyttö. Gaudeamus.
- Sutcliffe, H. (2011). *A report on Responsible Research & Innovation*. Ks. https://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/rri-report-hilary-sutcliffe_en.pdf
- Sørensen, M.P, Geschwind, L., Kekäle, J. ja Pinheiro, R. (toim., 2019) *The responsible university: Exploring the Nordic context and beyond*. Palgrave Macmillan 2019. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-030-25646-3.pdf>

Viitteet

- 1 Ehkä kaikkein pisimmällä vastuullisen liiketoiminnan kehittämisessä Suomessa on OP-ryhmä. Se pukee käsitteen neljän periaatteen alle: ”Edistämme kestäväää taloutta”, ”Tuemme alueellista elinvoimaisuutta”, ”Toimimme ihmisläheisesti ja osallistaen” ja ”Edistämme terveyttä, turvallisuutta ja hyvinvointia”. Ryhmä korostaa, että vastuullisuus on tekoja. Ks. tarkemmin: <https://www.op.fi/op-ryhma/vastuullisuus/vastuullisuusohjelma>
- 2 Ks. <https://viestijat.fi/vastuullisuus-ei-ole-ena-yrityksille-valinta-se-valttamattomyys/>
- 3 Kasper Kristensen (2019: 39) pohtii tätä kysymystä ruotsalaisessa kontekstissa.
- 4 Diana Amundsen ja Mohamed Msoroka (2019) pohtivat tieteen globalisuutta toisesta näkökulmasta. He näkevät käsitteessä *responsive ethics* kolme ulottuvuutta: universaalilin, tutkijalähtöisen ja osallistujalähtöisen etiikan. Tutkijat ovat päätyneet tällaiseen tulkintaan omien kokemusten perusteella. Toinen tekee tutkimusta Uuden-Seelannin maorien parissa, toinen Tansaniassa. Kysymys tutkimusetiikan relatiivisuudesta on vaikea kysymys länsimaisille tutkijoille, jotka ovat sitä mieltä, että kaikkien maiden tutkijoiden on noudatettava heidän eettistä normistoaan.
- 5 Ks. <https://www.tenk.fi/fi/tenkin-ohjeistot>
- 6 Yliopistojen ja tutkimuksen vaikuttavuuden eri muodoista, ks. esim. Mustajoki 2005, 2017.
- 7 Yliopistoissa käytössä oleva vastuullisen tutkijan käsite tarkoittaa tiettyä senioriteettia, oikeutta perustaa oma tutkijaryhmä. Näin määritelty vastuullinen tutkija ei välttämättä toimi aina vastuullisesti. Toisaalta nuorilta tutkijoilta, joilla ei ole vielä vastuullisen tutkijan statusta, edellytetään vastuullista toimintaa.
- 8 Kirjassa *The responsible university: Exploring the Nordic context and beyond* (Sørensen ym. 2019) käytetään vastuullisuus-käsitettä nimenomaan tässä merkityksessä: miten ne toteutuvat sosiaalista vastuutaan ja mitä tästä seuraa yliopiston perinteisille toimintamalleille.

Arto Mustajoki on venäjän kielen ja kulttuurin professori (emeritus), Henriikka Mustajoki avoimen tieteen kehittämisspääällikkö Tieteellisten seurain valtuuskunnassa ja Ülle Must kehitysjohtaja Archimedes Foundationissa (Viro).