

Yliopistojen kolmas tehtävä jää vaille toteutusta ja tukea

■ Aku Heinonen ja Tiina Raevaara

Yliopistojen kolmas tehtävä, yhteiskunnallinen vuorovaikutus eli YVV, ymmärretään vajavaisesti ja sen täyttäminen jää valitettavan usein korulauseiksi yliopistojen julistuksiin. Yksittäisen tutkijan on vaikea toteuttaa tehtävää osaamisen ja kannustimien puuttuessa. YVV:n laiminlyönti voi kostautua yliopistoille resurssien pienenemisenä ja vaikutusmahdollisuuksien kaventumisena.

Yhteiskunnallinen vuorovaikutus mainitaan yliopistolaisissa:

”yliopistojen tulee... toimia vuorovaikutuksessa muun yhteiskunnan kanssa sekä edistää tutkimustulosten ja tieteellisen toiminnan yhteiskunnallista vaikuttavuutta” (1 luku, § 2).

Myös Helsingin yliopiston uusi strategia on kiteytetty iskulauseeseen ”Huipulle ja yhteiskuntaan”. Heti tutkimuksen ja opetuksen jälkeen strategiassa mainitaan yhteiskunnallinen vuorovaikutus¹. ”Yliopiston yhteiskuntavastuu edellyttää kriittistä ja itsenäistä osallistumista yhteiskunnalliseen keskusteluun”, strategiassa muun muassa todetaan.

Kuinka kolmatta tehtävää käytännössä hoidetaan? Yksi YVV:n työkaluista on tiedeviestintä, jolla on merkittävä rooli tiedeyhteisön ja yliopistojen julkisen kuvan muodostumisessa ja siten tutkimuksen ja tieteen uskottavuuden rakentamisessa.

Nykyisessä järjestelmässä tiedeviestintää on pyritty keskittämään palvelulähtöiseksi tiedottamiseksi ja projekteiksi ”tieteen tuomiseksi julkisuuteen”, mutta alemmat organisaatiot, kuten laitokset, yksiköt ja tutkimusyhteisöt, eivät ole resursoineet tiedeviestintää käytännössä lainkaan. Kolmannen tehtävän täyttäminen jääkin

pahimmillaan yksittäisten aktiivisten tutkijoiden tai tiedetoimittajien harteille. Keskitetty tieteen tiedotus on myös jäykkä ja yksipuolinen tapa osallistua yhteiskunnalliseen keskusteluun eikä lisää yksittäisen tutkijan tiedeviestintävalmiuksia.

Voimakkaasti muuttuvassa mediakulttuurissa tutkijoiden tiedeviestintämenestys ja tieteen yhteiskunnallinen vaikuttavuus ovat uhattuina. Ilman ulkoisia kannustimia toimiva, tutkijoiden omaan aktiivisuuteen nojaava järjestelmä ei kykene enää kovin kauan vastaamaan yhteiskunnan asettamiin haasteisiin. Opetus- ja kulttuuriministeriön perusrahoituksessa tai Suomen Akatemian rahoituksessa YVV:ta ei huomioida.

Yliopistojen on tunnustettava tiedeviestinnän merkitys, otettava näkyvämpi rooli tiedeviestinnän kentällä ja osoitettava resursseja esimerkiksi tutkijoiden koulutusta varten. Uskottava tutkimus vaatii tuekseen laadukkaan viestintäjärjestelmän, jossa tutkijoiden lisäksi myös tiedeyhteisö tunnistaa vastuunsa.

Postnormaali tiede ja tieteen laajennettu yhteiskunnallinen arviointi

Toisin kuin yliopiston kaksi ensisijaista ja itses-tään selvältä tuntuvaa tehtävää, YVV:n luonne ja merkitys yliopistoille, tiedeyhteisölle ja myös tieteelle yleensä ymmärretään useimmiten väärin tai ainakin vajavaisesti.

Viimeaikaista tieteen ja yhteiskunnan suhteen kehitystä on pyritty kuvaamaan ns. postnormaalin tieteen käsitteellä (mm. Funtowicz & Ravetz 1993), jonka olennaisimpia piirteitä ovat tutkimuksen avoimuuden vaatimus ja kaksisuuntaisen vuorovaikutuksen korostuminen.

Tieteellistä tutkimusta arvioidaan yhä laajenevilla julkisilla foorumeilla ja tutkijat joutuvat entistä useammin tilanteisiin, joissa tiedeyhteisön ulkopuoliset toimijat pyrkivät vaikuttamaan tutkimukseen omista lähtökohdistaan ja omilla

1 http://www.helsinki.fi/strategia/pdf/HY_strategia_2013-2016_www.pdf

motiiveillaan. Äärimmillään saatetaan puhua jopa tilanteesta, jossa tutkimuksen julkinen rahoitus riippuu siitä, millaisena jokin tietty tutkimusala nähdään julkisuudessa ja minkälaista arvopohjaa alan imago heijastelee.

Yhteiskunnallisen vuorovaikutuksen voidaan ajatella koostuvan rajapinnasta, jonka yli tiedeyhteisön tulokset virtaavat yhteiskunnan käyttöön ja toisaalta yhteiskunnan tarjoamat resurssit virtaavat tiedeyhteisölle. Tiedeyhteisössä vallitsee kuitenkin vielä vahvana perinteinen näkemys, jossa YVV käsittää vain tämän vastavuoroisuuden ensimmäisen osan, tieteen tuotteen eli valistuksen.

Postnormaalissa kontekstissa resurssien mukana tulee kuitenkin myös vaatimuksia siitä, miten resursseja tulisi käyttää. Muu yhteiskunta keskustelee tiedeyhteisön kanssa aiempaa aktiivisemmin ja kiinnostus yhteisiin asioihin on kasvamassa. Jos YVV-rajapinnan vastavuoroisuuden voimistumista ei ymmärretä tai haluta hyväksyä, saattaa esimerkiksi *Climategaten*² tapaisten julkisten konfliktien seurauksilla olla pysyviä tai ainakin pitkäkestoisia vaikutuksia tutkimuksen saamiin resurssiin.

Ajatusta tieteen PR-työstä vierastetaan, mutta tieteen ja tiedeyhteisön ulkopuolisilla toimijoilla on vaikutusta siihen, miten tiedettä tulevaisuudessa tehdään, halusivat tutkijat sitä tai eivät. Yhteiskunnan tiedemyönteisyys ylipäätään heijastuu siihen, millä tavoin poliitikot ohjaavat rahoitusta yliopistomaailmalle. Hyvin rakennetut YVV-mekanismit ja niille ohjatut resurssit hyödyttävät ennen kaikkea tiedeyhteisöä itseään.

Mistä rahat yhteiskunnalliseen vaikuttamiseen?

Yliopistojen rahoituksesta noin 64 prosenttia tulee perusrahoituksena suoraan valtiolta. Täydentävästä rahoituksesta, joka on yleensä paljon kilpailtua tutkimusrahoitusta, noin seitsemän prosenttia tulee Suomen Akatemialta ja loput

muun muassa Tekesiltä, EU:lta ja eri säätiöiltä³. Yliopistoja, niiden tiedekuntia ja laitoksia, tutkimusryhmiä sekä yksittäisiä tutkijoita arvioidaan ja pisteytetään näiden resurssien jakamiseksi lukuisilla erilaisilla mittareilla. Olisi luultavaa, että tärkeänä pidetyt YVV-onnistumiset näkyisivät myös näissä arvioinneissa. Näin ei ole.

Yhteiskunnallista vuorovaikutusta ei esimerkiksi oteta suoranaisesti huomioon vuonna 2013 voimaan tulevassa yliopistojen rahoitusmallissa. Opetuksen ja tutkimuksen lisäksi perusrahoitus jakautuu yliopistoille strategisten ja tiedepoliittisten tavoitteiden mukaisesti, mutta 75 prosenttia perusrahoituksesta perustuu suoraan julkaistujen tutkimusartikkelien ja suoritettujen tutkintojen määrään, opiskelijoiden edistymiseen opinnoissaan ja yliopiston onnistumiseen ulkoisen rahoituksen hankinnassa⁴.

Suomen Akatemiankaan tieteellinen arviointi ei anna painoa tiedeviestinnälle. YVV:ta korostetaan Akatemian strategioissa (Suomen Akatemia esimerkiksi ”vahvistaa toiminnallaan hyvinvointia, sivistystä ja kulttuuria sekä taloudellista kilpailukykyä”)⁵, mutta rahoituksen myöntöperusteissa YVV:lle ei todellisuudessa ole vakiintuneita mittareita eikä sitä erityisesti edellytetä rahoituksen hakijoilta.

Helsingin yliopistossa viime vuonna valmistuneessa vuosien 2005–10 tutkimuksen ja tohtorikoulutuksen arvioinnissa⁶ ei mitattu YVV:ta. Yhteiskunnallinen vuorovaikutus mainitaan raportissa tutkimusyhteisön laatuun vaikuttavana tekijänä, mutta kattavia ja toimivia indikaattoreita sille ei ole yritetty löytää.

YVV on näissä resurssienjakojärjestelmissä vain välineellisessä roolissa, ja sen toteutumi-

2 http://en.wikipedia.org/wiki/Climatic_Research_Unit_email_controversy

3 http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Koulutus/koulutuspolitiikka/Hankeet/Yliopistolaitoksen_uudistaminen/liitteet/OPMrahoitusasetus-MUISTIO140809.pdf

4 http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Koulutus/yliopistokoulutus/hallinto_ohjaus_ja_rahhoitus/liitteet/Yliopistojen_rahhoitusmalli_2013_alkaen.pdf

5 http://www.aka.fi/Tiedostot/Tiedostot/Julkaisut/AKA%20Strategia2010_210x210.pdf

6 http://www.helsinki.fi/julkaisut/aineisto/hallinnon_julkaisuja_81_2012.pdf

sen oletetaan seuraavan automaattisesti kahden ”päätehtävän” täyttyessä. Tämä ei kuitenkaan riitä tieteen julkisuuskuvan ylläpitoon. Ylemmän tason kannustimien puuttuessa yliopistojen täytyy itse huolehtia siitä, että YVV ja siihen olennaisena osana kuuluva tiedeviestintä otetaan huomioon toiminnassa.

Kuka onnistuu kolmannessa tehtävässä?

YVV:ta arvioidessa pitää ottaa huomioon sen monimuotoisuus ja pyrkiä kehittämään erityyppisiä mittareita aktiivisuudelle ja onnistumiselle. Aktiivisuudesta ei pidä rangaista.

Vaikka tiedeyhteisö mielellään näkee jäsentensä esiintyvän asiantuntijoina ja eräänlaisina maailman tulkkeina julkisuudessa, suurelle yleisölle kohdennettua tiedeviestintää tai yleistajuistamista on hyvin vaikea listata meriittien joukkoon. Helsingin yliopiston tutkijoiden tiedon tuotantoa seuraava Tutkimushallinnon tietojärjestelmä (TUHAT-järjestelmä)⁷ ei esimerkiksi ota yleistajuistamista huomioon käytännössä mitenkään, vaikka järjestelmää mainostetaan esimerkiksi journalistien kanavana löytää asiantuntija.

Laajakaan oman tutkijantyön ohella tehty ura tieteen kansantajuistajana ei tuo tekijälleen akateemista meriittiä, vaikka hän olisi tullut yksin vastanneeksi kaikesta tieteenalalla suomeksi julkaistusta suurelle yleisölle tarkoitettuun kirjallisuudesta.

Hieman itsekkäästi ajateltuna se, että tiedeyhteisö onnistuu yhteiskunnallisessa vuorovaikuttamisessa ja viestinnässä, on hyvä asia ennen kaikkea tiedeyhteisölle itselleen. Esimerkiksi tieteen yleinen arvostus, asiantuntijoiden käyttö yhteiskunnallisissa päätöksenteossa ja innostus hakeutua tutkijanuralle hyödyttävät kaikki suomalaista tiedemaailmaa ja ovat toisaalta pitkälti kiinni siitä, millaisena toimijana tiedeyhteisö onnistuu esiintymään julkisuudessa.

Tutkijat ja julkisuuden hankaluus

Välikäsinä toimivien yliopistojen viestintäosastojen aktiivisuudesta huolimatta tieteen yhteis-

kunnallinen vuorovaikutus tapahtuu yleensä yksittäisen tutkijan kautta, oli taustalla millainen organisaatio tahansa. Viestintään koulutettu tutkija paitsi osaa tuoda tutkimuksensa asiasällön oleellisuudet tehokkaammin esiin myös pärjää median edustajien kanssa tottumaton paremmin. Oikein koulutettu tutkija ymmärtää ne lähtökohdat, joista journalisti tai popularisoi-va tiedetoimittaja aihetta lähestyy.

Median toimintakulttuurin ymmärtäminen lisää myös tutkijan uskottavuutta toimittajan silmissä. Tutkijan pelko on usein, että toimittaja ”vie häntä kuin passiä narussa”. Kaikkeen, mitä toimittaja ehdottaa, ei tutkijan tarvitse suostua.

Tutkijan pitäisi nähdä itsensä julkisuudessa ennemminkin poliitikkona ja vastuullisena vaikuttajana kuin palvottuna urheilutähtenä. Tutkija vastaa sanomisistaan ja hänen tekemisiään voidaan (ja pitääkin) arvioida kriittisesti myös tiedeyhteisön ulkopuolella.

Luotettavan tiedon tuottaminen kiistanalaisista aiheista sekä ilmeisiltä vaikuttavien, mutta väärin tietojen kitkeminen ovat tieteen ja tutkimuksen tärkeimpiä tehtäviä. Tässä tehtävässä tutkija saattaa joutua kohtaamaan myös vihamielisen yleisön, jonka taivuttelu ymmärtämään tutkijan kanta on vaikeaa eikä onnistu ilman hyvää ammattitaitoa. Julkisuusongelmien kohtaaminen ei ole tutkijalle houkuttelevaa, ja muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta useimmat pyrkivätkin välttelemään konfliktitilanteita, koska kokevat ne epämiellyttävinä, liian haastavina tai jopa uhkaavina.

Tutkijan pitää saada urallaan hyötyä siitä, että hän on laittanut itsensä likoon ja osallistunut kolmannen tehtävän täyttämiseen. Jos alalla on vain muutama julkisuuteen uskaltautuva tutkija, he joutuvat kantamaan vastuun kaikkien puolesta. On myös vaarana, että tutkimuksen ääni jää hyvin yksipuoliseksi. Tiede on moniäänistä, eikä moniäänisyyttä pidä piilottaa.

Toimittajien kuulee usein harmittelevan, että tutkijoita on hankala saada lähtemään mukaan julkiseen keskusteluun. Asiantuntijat ovat kiven alla, kun halutaan kommentteja vaikeista aiheista. Julkisuuteen suostuva asiantuntija puolestaan ”kulutetaan loppuun”, koska vaihtoehtoja ei löydy.

7 <https://tuhat.halvi.helsinki.fi/portal/fi/>

Tähän on kaksi syytä: Mediassa viihtymistä pidetään tutkijoiden keskuudessa helposti vain ylimääräisenä häääämisena, kunnian keräämisena väärältä areenalta. Julkisuudessa paljon näkyvien tutkijoiden ajatellaan erityisesti hakeutuvan sinne – vaikka kyse on siitä, että vain pieni joukko tiedeihmisiä suostuu julkisuuteen.

Toisaalta tutkija saattaa pahimmassa tapauksessa joutua todella aggressiivisen, jopa henkilöön käyvän ja fyysistä koskemattomuutta uhkaavan palautteen kohteeksi. Palautteen kanssa ovat viime aikoina olleet vaikeuksissa erityisesti monikulttuurisuutta ja maahanmuuttoa kommentoineet tutkijat sekä ilmastotutkijat. Ilmiö pitää nostaa julkiseen keskusteluun eikä tutkijaa saa jättää yksin asiattoman palautteen kanssa.

Sananvapaus on tieteelle erityisen tärkeä arvo, eikä vaikenemista saa ottaa vaihtoehdoksi. Vuoden 2009 loppupuolella järjestetyn Kööpenhaminan ilmastokokouksen alla tapahtuneen niin kutsutun *Climategate*-skandaalin jälkeen muun muassa Ilmatieteen laitos linjasi tutkijoidensa viestinnästä:

”Ilmatieteenlaitoksen asiantuntijat eivät keskustelee ei-ilmatieteilijöiden kanssa, mikäli keskustelussa on tarkoitus asettaa ilmatieteilijän näkemykset kyseenalaisiksi tieteellisen tiedon hämärtämistarkoituksissa.”⁸

Samanlaisiin vaikeuksiin ajautui myös Terveiden ja hyvinvoinnin laitos A(H1N1)-epidemian torjuntaan käytetyn influenssarokotteen tiimoilta käydyssä julkisessa keskustelussa. ”Kansan raihostuessa” suurtenkin tutkimusorganisaatioiden keinot loppuvat nopeasti ja hyvin äkkiä siirrytään popularisoinnista jo miltei kriisiviestinnän piirteitä saavaan kommunikaatiotilanteeseen. Vahinkojen minimoimiseksi peli vihelletään tutkijoiden toimesta usein kokonaan poikki.

Täydellinen sulkeutuminen on kuitenkin paitsi tieteen tekemisen periaatteita vastaa myös vaarallista pidemmällä tähtäimellä, koska vaikeneminen saatetaan tiedeyhteisön ulkopuolella tulkita jonkinlaiseksi elitismiksi. Vanha vertaus tieteilijöiden kyhäämästä norsunluutornista sopii tähän hyvin.

Nykyisessä avoimuutta peräänkuuluttavassa julkisympäristössä omaehtoinen sulkeutuminen viestii myös salamyhkäisyydestä, on jotain salattavaa tai piilotettavaa. Tällaiseen maineen menetykseen ei tiedeyhteisöllä ole varaa. Moni tutkija suhtautuu myös ylenkatsoen verkkoympäristöön julkaisukanavana. Näin ei pidä olla. Kanava itse ei tee keskustelusta tai keskustelijoista huonoa.

Juuri asiantuntijoiden näkemystenhän pitäisi olla tarpeeksi hyvin perusteltuja, jotta ne on mahdollista asettaa kyseenalaisiksi muuallakin kuin perinteisillä tieteellisillä foorumeilla. Tiedettä, jonka pohjalta kauaskantoisia poliittisia ratkaisuja tehdään, pitää pystyä käsittelemään ja puolustamaan myös vihamielisessä ympäristössä – toki turhasta kiistelystä ja kaikesta asiattomuudesta pidättäytyen.

Popularisointi vs. journalismi, tiedetoimittaja vs. tiedejournalisti

”Tiedeviestinnän” kentällä on monenlaisia toimijoita ja tapoja tehdä. Asiaa tuntemattomalle tutkijalle jo pelkät käsitteet jäävät usein hämäräksi. Esimerkiksi tieteen popularisointi on eri asia kuin tiedejournalismi, joka taas astuu osittain jo laajennetun arvioinnin puolelle. Popularisointi on viime vuosina viihteellistynyt (*Science Entertainment*⁹) ja eriytyy yhä voimakkaammin kovista tiedeaiheista ja tiedepolitiikasta.

Tiedeviestintä operoikin haastavilla julkisen sanan rajapinnoilla – yhtäältä pehmeiden tiedeaiheiden popularisoivassa ilmapiirissä, toisaalta vahtikoiran roolissa tarkkailemassa tutkimuksen ja tiedon tuotannon prosessia. Tiedetoimittaja on samaan aikaan sukua sekä tuloruudun urheilutoimittajalle että vallan väärinkäyttöä setvivälle politiikan toimittajalle. Näistä sukulaisuussuhteiden ääripäistä löytyy kaksi erilaista tiedeviestinnän toimijaa, joita kutsumme tiedetoimittajaksi ja tiedejournalistiksi (Kuva 1).

Perinteisesti tiedeuutiset ovat olleet pehmeitä uutisia vailla suurta yhteiskunnallista merkitystä. Aiheiden runsaudenpula on jalostanut näiden juttujen tuottamiseen erikoistuneen popularisoivan tiedetoimittajan, joka nostaa esiin

8 Helsingin Sanomat, Mielipide 23.11.2009

9 <http://www.scienceandentertainmentexchange.org/>

itseään kiinnostavia helmiä uusimmista tutkimustuloksista. Tiedetoimittaja on hyvin verkostoitunut tutkijan tuttu, tutkija ehkä itsekin, joka fanittaa tiedettä ja sen tekijöitä. Hänen mielestään tiede on hyvä juttu ja sen saavutuksia pitää tuoda sitä ymmärtämättömän kansan saataville – mielellään ihmisten kielellä.

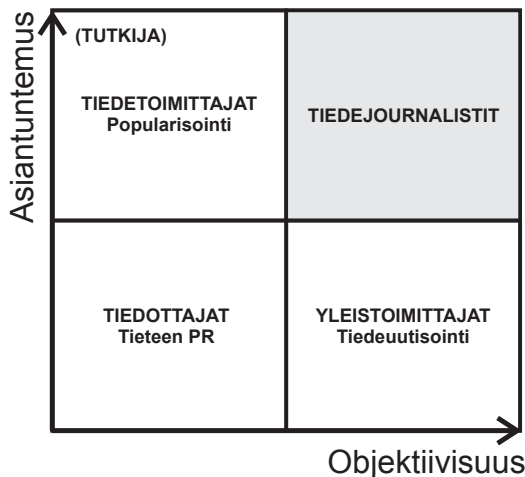
Tavoite on tärkeä, koska suurin osa tieteellisestä tutkimuksesta todella tarvitsee jonkinlaisia tulkkausta tullakseen ymmärretyksi kansan syvissä riveissä. Tämän vuoksi tiedetoimittajan tulee olla hyvin perillä raportoimistaan asioista. Käytännössä on kuitenkin usein niin, että toimittaja ei sisäistä aiheesta kaikkea oleellista ilman tutkijan apua. Toimittajan ja tutkijan täytyy pelata samaan pussiin, jotta lopputulos vastaisi edes jotenkin todellisuutta. Tiedeuutisia tekevät yleistoimittaja harvemmin toimii yhtä tiiviissä yhteistyössä tutkijoiden kanssa, mikä heijastuu suoraan tiedeuutisoinnin oikeellisuuteen.

Tutkijan ja tiedetoimittajan välisestä yhteistyöstä johtuen popularisointi ei kuitenkaan täytä objektiivisen journalismin kriteereitä. Tiedeviestinnän journalistinen uskottavuus kärsii, jos popularisoitu tiede on ainoa, jota on tarjolla.

Viimeistään ilmastonmuutosaihe on osoittanut myös toisentyypisen, kovien uutisten toimittamiseen kykenevän tiedetoimittajan tarpeen. Hän on enemmänkin tiedejournalisti kuin -toimittaja. Tiedejournalistin ammattitausta on tiedetoimittajaa useammin tutkivassa journalismissa, jonka keinoin hän – hieman kärjistäen – etsii aiheensa ja tarinansa väärinkäytöksistä, epäkohdista ja virheistä.

Nykyisellään tiedejournalistin tehtävää hoitaa kuitenkin useimmiten yleistoimittaja, jonka tieteellinen asiantuntemus ei riitä varsinaisen tieteellisen tiedon tuotantoon tai varteenotettavan kritiikin antamiseen. Tämä on johtanut asetelmaan, jossa korkealaatuisen tiedejournalismin objektiivisuuden ja asiantuntemuksen vaatimukset eivät kohtaa ja varsinaisia tiedejournalismin harjoittajia ei oikeastaan ole edes olemassa.

Näiden toimijoiden lisäksi tiedeviestintään osallistuvat luonnollisesti myös tutkimusorganisaatioiden tiedottajat ja itse tutkijat, joiden



Kuva 1. Tiedeviestinnän toimijat.

läheisyys substanssiin rajoittaa viestinnän journalistista ulottuvuutta.

Tiedejournalismin ongelma

Tutkijan näkökulmasta tiedejournalisti tai itsensä sellaiseksi kuvitteleva yleistoimittaja on pahan ilmanlintu, jonka ilmaantuminen näyttämölle merkitsee sitä, että tutkimuksessa, sen rahoituksessa tai tuloksissa vihjataan olevan jotain vinossa.

Ihanteellinen tiedejournalisti toteuttaa vahtikoiran tehtävää ja laajentaa tiedettä ja sen tuloksia arvioivaa vertaispohjaa tiedeyhteisön ulkopuolelle. Tästä eivät monet tutkijat pidä, koska se ei istu heidän käsitykseensä perinteisistä tiedeyhteisön toimintatavoista. Toimintakulttuurien rajapintojen kitkasta ovat todennäköisesti ainakin osittain saaneet alkunsa myös taannoiset ilmastotieteen julkisuuskriisit.

Tiedejournalismin ja tieteen suhteeseen liittyy monia muitakin ongelmia. Ensinnäkin tieteen menetelmään pyritään nykyisin lyömään epäilyksen kiilaa monelta suunnalta. Pyrkimysten suurin ongelma on perimmäisistä motiiveista riippumatta se, että tiede sisältää jo sisäänrakennettuna hierarkkisen systeemin, jonka päätarkoitus on torjua tällaiset ulkopuoliset yritykset ja suojella tieteen sisältöä niiden ”oppimattomalta vaikutukselta”.

Vaikka ideaalinen tieteellinen järjestelmä onkin menetelmiään myöten avoin kenen

tahansa tarkastelulle, tieteen tärkein idea on, että se pystyy sisäisesti korjaamaan omat ongelmansa. Tiede ei itseohjautuvana lähtökohtaisesti tarvitse ulkopuolista virheiden osoittajaa, jollaiseksi media ja journalismi pyrkivät.

Tärkein jäljelle jäävä kysymys ei siis ehkä olekaan se, mikä on tiedetoimittajan tai -journalistin rooli, vaan se, voidaanko avoimuutta peräänkuuluttavassa nyky-yhteiskunnassa suoda tieteelle tiedontuotannon koskemattomuus. Tieteellinen vapaus on osa sanan- ja ilmaisunvapautta, mutta vapaus ei kuitenkaan tarkoita vastuuttomuutta tai vapautusta kritiikistä ja keskustelusta. Tutkija, joka kuittaa kritiikin kieltäytymällä kokonaan keskustelusta, näyttäyty kopeana ja elitistisenä vaikka periaatteessa pyrkisikin vain toteuttamaan tieteen pelisääntöjä.

Tiedeviestinnässä tapahtuu saamaa pirstaloitumista kuin muussakin mediamaailmassa. Julkaisemisen helppous internetin kautta houkuttelee aiheen pariin hyvin erityyppisiä tekijöitä. Blogit, podcastit ja videot ovat jokaisen tehtävissä ja levitettävissä. Helppous antaa tilaa moniäänisyydelle: maallikko tai innostunut harrastaja saa äänensä kuuluviin ainakin teknisesti yhtä helposti kuin ammattitutkija.

Yksi YVV:n arvioinnin kompastuskivistä on se, ettei sen eri osa-alueita osata eikä pyritä erottamaan toisistaan. Kivat ja kovat aiheet sekoituvat. Todellisuudessa YVV:n osa-alueilla on sävy- ja merkityseroja, jotka pitäisi pystyä erottamaan myös tiedepoliittisesti.

Mitä kolmannen tehtävän suorittaminen vaatisi?

Tutkimuksen yhteiskunnallinen vaikuttavuus kärsii tutkijoiden heikoista viestintätaidoista. Tarvitaan toimenpiteitä:

- Tutkijoille pitää tarjota parempaa koulutusta tiedeviestintään, ja tiedeviestintä pitää ottaa huomioon tutkijakoulutuksessa.
- Tiedeviestintä sinänsä ei houkuta useimpia tutkijoita, joten kannustimet on saatava kohdilleen.
- Kolmas tehtävä pitää yksiselitteisesti ottaa huomioon strategisen rahoituksen ja tutkimuksen vaikuttavuuden arvioinneissa sopi-

villa mittareilla.

- Tiedeyhteisöjen tulee tukea ja varautua tukemaan julkisilla foorumeilla toimivaa tutkijaa, joka saattaa joskus joutua toimimaan uhkaavassakin ympäristössä.
- Viihdyttävän popularisoinnin lisäksi myös laadukasta tiedejournalismia pitää tukea erilaisin keinoin. Yliopistot voisivat perustaa tiedejournalismipalkinnon tai keksiä muita keinoja aiempaa paremman ilmapiirin rakentamiseksi kolmannen tehtävän ympärille.

Yhden keinon mitata ja palkita YVV:ssa kunnostautuneita toimijoita tarjoaa verkkoympäristö. Parhaimmillaan se mahdollistaa monipuolisten mittareiden käytön. Niiden ei tarvitse perustua tutkijoiden tai organisaatioiden omiin ilmoituksiin, vaan niitä voidaan seurata riippumattomasti. Verkkoympäristöön voidaan myös laatia niin kutsuttuja ansaintamalleja, joissa tutkijayhteisö, tutkimusryhmä tai yliopiston yksikkö saavat käyttöönsä strategisia resursseja tuottamalla populaaria sisältöä tai muuten yhteiskunnalliseen vuorovaikutukseen osallistumalla.

Tieteessä tapahtuu -lehden pääkirjoituksessa (2/2011) Oulun yliopiston informaatiotutkimuksen ja viestinnän professori Erkki Karvonen kirjoittaa tiedeviestinnän harjoittamisen ja koulutuksen merkityksestä tutkimukselle. Suomessa tiedeviestinnän koulutusta ei ole tarjolla tutkijoille läheskään riittävästi. Oleellista on huomata, kuten Karvonenkin varovasti vihjailee, että uusimpien tiedeviestintäparadigmojen mukaan ulospäin viestimättä jättävä instituutio saattaa jatkossa jäädä ilman kallisarvoisia ja päätehtäväänsä ajatellen elintärkeitä voimavaroja.

Lähteitä

- Funtowicz, Silvio O. & Ravetz, Jerome R. (1993). Science for the post-normal age. *Futures*, 25, 7:739–755.
- Karvonen, Erkki (2011). Viestintätaidot ja tiedeviestintä 2.0. *Tieteessä tapahtuu* 2/2011, 1–2.

Aku Heinonen on filosofian tohtori ja satunnainen tiedeviestijä. Tiina Raevaara on filosofian tohtori ja kirjailija.