

min väitöskirjassa (2006) on kuitenkin aineistona yli 3 000 suomalaisen yrityksen nimet, ja tämä tutkimus on myös kirjan lähdeoteoksena. Lisäksi tuoretta kotimaista tutkimusta on monen pro gradu -tutkielman ja useiden artikkelien verran. Myös *Nimistöntutkimuksen perusteet* (Ainiala, Saarelma & Sjöblom 2008) sisältää kattavan luvun kaupallisista nimistä (mts. 275–331). Kansainvälistä uutta tutkimusta on paljon; jo kaupallisen nimistön tutkimuksen konferenssit ovat tuottaneet useita artikkelikokoelmia (esim. Sjöblom, Ainiala & Hakala toim. 2013). Tavaramerkkien nimistä kattava englanninkielinen hakuteos on Room 1982.

Toinen hämmentävä seikka onkin se, että tekijä ei kirjaa laatiessaan ole tietääkseni ollut yhteydessä Paula Sjöblomiin saati muihin nimistöntutkijoihin. Kustantajakaan ei ole katsonut tarpeelliseksi pyytää kommentteja esimerkiksi *Nimistöntutkimuksen perusteet* -kirjan kirjoittajilta. Tietenkin nimistöntutkijana voi katsoa

peiliin ja kysyä, miksi emme itse ole tehneet vastaavaa kirjaa. Otetaan opiksi.

TERHI AINIALA  
etunimi.sukunimi@helsinki.fi

## Lähteet

- AINIALA, TERHI – SAARELMA, MINNA – SJÖBLOM, PAULA 2008: *Nimistöntutkimuksen perusteet*. Tietolipas 221. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- ROOM, ADRIAN 1982: *Dictionary of trade mark origins*. London: Routledge & Kegan Paul.
- SJÖBLOM, PAULA 2006: *Toiminimen toimenkuva. Suomalaisten yritysnimien rakenne ja funktiot*. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- SJÖBLOM, PAULA – AINIALA, TERHI – HAKALA, ULLA (toim.) 2013: *Names in the economy. Cultural prospects*. Newcastle: Cambridge Scholars Press.

## Tieteen ja onnistuneen tiedeviestinnän asialla

**Esa Väliverronen:** *Julkinen tiede*. Tampere: Vastapaino 2016. 223 s.

ISBN 978-952-768-537-5.

**Tiina Raevaara:** *Tajuako kukaan? Opas tieteen yleistajuistajalle*. Tampere: Vastapaino 2016. 202 s. ISBN 978-951-768-546-7.

Tutkitun tiedon asemasta ollaan huolissaan. Julkisessa keskustelussa maalaillaan kuvia ”totuudenjälkeisestä ajasta”: Faktat ja tutkittu tieto eivät enää paina argumentaatiossa ja päätöksenteossa. Ainoastaan mielipiteillä ja sillä, kuinka painokkaasti ja taidokkaasti ne esittää, on merkitystä. Yliopistojen, tutkijoiden ja muiden tutkitun tiedon kanssa työskentelevien

kannalta tämä kuulostaa huolestuttavalta kehityskululta.

Viimeisimmän Tiedebarometri-kyseilyn (2016) tulokset antavat toisaalta jossain määrin lohdullisen kuvan tieteellisen tiedon asemasta suomalaisessa yhteiskunnassa: tieteelliset instituutiot, yliopistot ja tutkimuslaitokset nauttivat yhä suomalaisten luottamusta sekä kiinnostusta. Tiedettä ja tutkimusta pidetään siis tärkeänä. On kuitenkin eri asia, miten tieteellinen tieto saadaan kiinnostavaksi ja suuren yleisön tietoisuuteen. On tärkeää, että tiedesisällöt – sekä kirjallisuudessa että perinteisessä ja sosiaalisessa mediassa – pärjäävät myös jatkossa muiden sisältö-

jen rinnalla kilpailussa yleisön huomiosta. Miten taataan onnistunut tiedeviestintä?

Tähän haasteeseen pureudutaan kahdessa kotimaisessa, vuonna 2016 ilmestyneessä teoksessa, joista kumpikin on tiedeviestinnän ammattilaisen kirjoittama. Helsingin yliopiston viestinnän professori Esa Väliverronen teos *Julkinen tiede* tarkastelee monipuolisesti tieteen asemaa ja näkyvyyttä yhteiskunnassa sekä tiedeviestinnän muutoksia ja trendejä. Niin biologina, tiedetoimittajana kuin kirjailijanaakin tunnetun Tiina Raevaaran teoksen *Tajuaako kukaan? Opas tieteen yleistajuistajalle* ote on puolestaan käytännönläheisempi: se on tarkoitettu kirjoittamisoppaaksi tieteestä työkseen kirjoittaville tai sellaisiksi aikoville tutkijoille ja toimittajille.

Molemmat teokset ovat tieteen asialla. Molemmissa myös tuodaan ilmi tieteen yleistajuistamisen tämänhetkiset haasteet: ajatus yleisön ”valistamisesta” tieteellisellä tiedolla on auttamatta vanhentunut, ja yleisön tavoittamiseksi tiedeviestintää on ajateltava uudella tapaa. Nykyinen ihanne on osallistaa yleisöä tietentekoon: tarvitaan vuoropuhelua sekä yleisön ottamista mukaan tieteestä ja tiedepolitiikasta käytävään keskusteluun ja jopa tutkimusentekoon. Molemmat teokset myös kannustavat tutkijoita ottamaan tieteen yleistajuistamisen ohjat omiin käsiinsä – tosin vain, jos siihen on kutsumusta. Taitavia tiedeviestijöitä nimittäin tarvitaan, jotta tieteen asema säilyy yhteiskunnassa arvostettuna ja luotettuna.

Esittelen ja arvioin ensin Väliverronen ja sitten Raevaaran teoksen. Tarkoitukseni ei ole ruotia teoksia läpikotaisesti vaan nostaa esiin teemoja, joita pidän erityisesti kielentutkimuksen kannalta tärkeinä ja ajankohtaisina.

### **Tiedeviestinnän teoriaa monipuolisesti**

Esa Väliverronen on tutkinut tieteen julkisuutta ja tiedeviestintää noin parinkymmenen vuoden ajan, ja *Julkinen tiede* on

hänen mukaansa synteesi tästä tutkimuksesta (s. 8). Teos onkin kattava katsaus tieteen asemaan ja sen muutoksiin yhteiskunnassa. Teoksen aluksi pureudutaan tiedeviestinnän tämänhetkisiin haasteisiin, kuten tiede- ja asiantuntijainstituutioihin kohdistuvan kriittisyyden kasvuun. Tämän jälkeen tarkastellaan omista luvuisaan muun muassa populaarikulttuurin tarjoamaa kuvaa tieteestä, ”kokemus- ja kenttäasiantuntijoiden” esiinmarssia tieteen asiantuntijoiden rinnalle sekä tieteen ja journalismin periaatteiden eroja ja yhtäläisyyksiä. Lisäksi teoksessa käsitellään tieteen näkymistä julkisuudessa ja pohditaan tieteen vaikuttavuuteen liittyviä kysymyksiä. Teoksen lopuksi paneudutaan viimeisiin tiedeviestinnän trendeihin, kuten kansalaistieteeseen. Kokonaisuutena teos on havainnollinen ja viihdyttäväkin, sillä mukana on runsaasti anekdootteja ja mielenkiintoisia esimerkkitapauksia erilaisista tiedeviestinnän kokeiluista.

Väliverronen käsittelee teoksessaan tieteen asemaa paitsi Suomessa myös muualla länsimaissa. Painopiste on monilta osin luonnontieteissä, minkä rajoitteen kirjoittaja itsekin tiedostaa (s. 8). Tämä johtuu siitä, että teoksessa esitellään runsaasti myös ulkomaista tutkimusta, ja etenkin anglosaksisissa maissa tieteellä (*science*) tarkoitetaan usein luonnontieteitä. Siten myös tieteen tutkimus painottuu niin sanottuihin koviin tieteisiin. Sama jako on havaittavissa tiedejournalismissa: tiedesivuilla esitellään luonnontieteitä, kun taas ihmistieteiden aiheet löytyvät usein politiikan tai kulttuurin osastoilta.

Yhdeksi teoksen kantavista teemoista voi hahmottaa pohdinnan siitä, minkälaista on tarkoituksenmukainen tiedeviestintä. Tätä Väliverronen tarkastelee monesta näkökulmasta, kuten kertaamalla tieteen syntyä ja ammattimaistumista ja tiedeviestinnän historiaa. Hän myös esittelee pieleen menneitä tiedeviestintähankkeita. Yhdeksi käännekohtaksi suomalaisessa kontekstissa asettuu vuonna

2005 voimaan tullut uusi yliopistolaki ja siihen kirjattu yliopistojen kolmas tehtävä eli yhteiskunnallinen vuorovaikutus ja tutkimustulosten vaikuttavuuden edistäminen (s. 17, 103).

Yliopistot ovat toki aina olleet monin tavoin vuorovaikutuksessa yhteiskunnan kanssa (s. 104). Perinteisesti on pidetty tärkeänä lisätä maallikkojen ymmärrystä tieteestä ja tieteenteon luonteesta, jotta voitaisiin turvata yleinen luottamus tieteeseen (s. 177). Toki tieteen ymmärtämiselle on luottamuksen lisäksi esitetty muitakin perusteluja, kuten käytännöllisyys: tieteen avulla esimerkiksi kuluttajan on helpompaa tehdä teknologiahankintoja tai elintarvikkeita koskevia päätöksiä (s. 162–163). Nyt tutkimuksen rahoittajat edellyttävät tutkijoilta kuitenkin aiempaa selkeämpää pohdintaa tutkimuksen yhteiskunnallisesta vaikuttavuudesta (esim. Suomen Akatemia 2016). Tiedonjulkistamisen neuvottelukunnan julkaisussa *Tiede kuuluu kaikille* (2013) kolmatta tehtävää on tulkittu siten, että kansalaiset on otettava mukaan tieteestä käytävään keskusteluun ja jopa päätöksentekoon (mts. 7, 15).

Osallistamisen trendi on jo nähtävissä ulkomailla. Väliverron nostaa esimerkiksi Ison-Britannian, jossa tavalliset kansalaiset on otettu mukaan muun muassa kasvien geenitekniikan kaupallistamista koskeviin keskusteluihin (s. 183–186). Toistaiseksi osallistamiskokeilut on kuitenkin nähty jossain määrin epäonnistuneiksi: kansalaisten kuulemisella ei lopulta ole ollut vaikutusta tutkimusta koskevaan päätöksentekoon (s. 186). Tästä huolimatta Väliverron näkee kansalaisten osallistamisen positiivisena ja tervetulleena lisänä suomalaisenkin tiedemaailmaan. Hänen mielestään se on kuitenkin toteutettava siten, että tieteen riippumattomuus ja sisäinen vertaisarviointijärjestelmä säilyvät koskemattomina. (S. 103, 179.)

Väliverron pohtii myös vaikuttavuuden ja vuorovaikutuksen käsitteiden suhdetta toisiinsa sekä sitä, miten vaikut-

tavuutta ja vuorovaikutusta voidaan ylipäänsä mitata (s. 113–114). Monet tutkijat – varmasti myös monet kielentutkijat – kokevat, että nykyiset vaikuttavuuden mittarit, joiden perusteella yliopistot saavat osan rahoituksestaan, uhkaavat tieteen autonomista asemaa ja tutkimuksen monimuotoisuutta (s. 113). Vaikuttavuuden arviointia on arvosteltu muun muassa siitä, että se on keskittynyt lähinnä taloudellisten hyötyjen mittaamiseen. (s. 111–113).<sup>1</sup>

Väliverron kiinnittää huomiota myös siihen, että vuorovaikutuksen ja vaikuttavuuden vaatimukset tuovat julkaisu-toimintaan ristipainetta: vaikka tutkijoilta vaaditaan vuorovaikutusta suuren yleisön kanssa, yliopistojen rahoitusmallissa tutkijoita ja yliopistoja ei palkita yleistajuisesta julkaisemisesta samalla tavoin kuin vertaisarvioidusta (s. 119). Näin siltikin, että viestintä tiedeyhteisön ulkopuolelle olisi vaikuttavuuden kannalta varmasti ensiarvoisen tärkeää (s. 107). Toisaalta, kuten Väliverron (s. 114) huomauttaa, mekaaniset palkitsemisjärjestelmät eivät ylipäänsä liene paras tapa kannustaa tutkijoita vuoropuheluun yhteiskunnan kanssa.

Mielestäni meidän tutkijoiden olisi kuitenkin syytä miettiä, miten tieteenalan monimuotoisuus ja elinvoimaisuus taataan muuttuvassa yhteiskunnassa, jossa tutkimukselta vaaditaan yhä enemmän näyttöjä sekä tieteellisestä että tiedeyhteisön ulkopuolelle ulottuvasta vaikuttavuudesta ja vuorovaikutuksesta (ks. Suomen Akatemia 2016). Voisiko vaatimukset nähdä myös myönteisessä valossa: mahdollisuutena kehittää keinoja uusien opiskelijoiden, monipuolisen tutkimuksen sekä rahoituksen turvaamiseksi myös jatkossa? Mikäli vaikuttavuudella tarkoi-

1. Myös suomen kielen professori Jaakko Leino esitti Fennistiikan nykytila ja tulevaisuus -seminaarissa 3.2.2017 huolensa yliopistojen tulosorientaatiosta. Hänen mukaansa se voisi pahimmillaan johtaa tutkimuksen yksipuolistumiseen, Leinon metaforin pelkkään ”voikukanviljelyyn”.

tetaan tutkimuksen vaikutusta yhteiskuntaan, voisiko vuoropuhelun ja osallistamisen kautta pyrkiä herättämään kansalaisissa monipuolisempaa mielenkiintoa kielentutkimusta kohtaan?

Väliverrosen mukaan julkinen asiantuntijuus on murroksessa ja perinteisiä tiedon instituutteja kohtaan esitetään entistä enemmän julkista kritiikkiä (s. 45). Käsitteäkseni ainakaan toistaiseksi kielentutkijoiden asiantuntijuutta ei ole asetettu samalla tavoin kyseenalaiseksi kuin vaikkapa ravitsemustieteen ja lääketieteen tutkijoiden. Mikäli asiantuntijuuden murros kuitenkin leviää koskemaan myös lingvistejä, millä turvataan kansalaisten arvostus ja luottamus kielentutkimusta kohtaan tulevaisuudessa? Jos kielentutkijat ovat kansalaisten silmissä vain oikeakielisyyden vartijoita, on arvostus hyvin ohuella pohjalla. Vuorovaikutuksen vaatimuksen voisi nähdä haasteena tuoda kielentutkimuksen muutkin ulottuvuudet kansalaisten tietoon. Toisaalta on pidettävä mielessä, kuten Väliverrosen huomauttaa (s. 119), että liiallinen asiantuntijoiden ja maallikkojen välisen rajan häivyttäminen saattaa nakertaa tutkijoiden asiantuntija-asemaa entistään.

### **Käytännön ohjeita tiedeviestintään**

Siinä missä Esa Väliverrosen teos tuo ilmi erilaisia tieteen asemaan, arviointiin ja yleistajuistamiseen liittyviä ongelmia ja ristiriitoja, Tiina Raevaaran teos opastaa ja rohkaisee tutkijoita ryhtymään tiedeviestijöiksi. Rohkaisu lieneekin tarpeen, sillä kolmannen tehtävän korostamisesta huolimatta tutkijoita on ollut vaikea saada innostumaan yleistajuisesta tiedeviestinnästä. Haluttomuus on saattanut johtua yleistajuistamisen vähäisestä arvostuksesta akateemisessa maailmassa, sillä kuten jo edellä todettiin, vertaisarvioimattomat julkaisut eivät kasvata tutkijan meriitlistää. Toisaalta haluttomuus saattaa johtua myös julkisen keskustelun raaistumi-

sesta ja aggressiivisuudesta erityisesti verkossa. Tutkija, joka astuu julkisuuteen ja antaa kasvot tulenaralle tutkimusaiheelle, saattaa saada vihaisen palauteryöpyän osakseen (s. 186–188). Tämä ei varsinaisesti rohkaise ”astumaan alas norsunluutornista” ja osallistumaan yleistajuiseen tiedekeskusteluun. Raevaara keskittyy teoksessaan kuitenkin pääasiassa tieteen yleistajuistamisen positiivisiin puoliin: siihen, miten tieteestä voidaan kirjoittaa vastuullisesti mutta vetävästi. Tieteellisen tiedon esittämiseen liittyvät eettiset näkökohdat siis tiedostetaan teoksessa vahvasti (s. 11, 19).

Teoksen näkökulma painottuu tiedejournalismiin, erityisesti niin sanottujen tiedejuttujen kirjoittamiseen. Omissa luvuissaan käsitellään muun muassa sitä, mikä on hyvä tiedejutun aihe, minkälaisista palasista kiinnostava juttu koostuu ja miten tiedejutun kieltä voi elävöittää. Osa näistä kirjoitusohjeista pätee varmasti myös tietokirjojen kirjoittamiseen. Lisäksi esitellään yleistajuistamisen trendejä, muun muassa tiedebllogeja ja muita sosiaalisen median tarjoamia viestintäkanavia. Teoksen lopuksi esitellään tieteen yleistajuistamisen mahdollisia ongelmakohtia. Päälukujen lomassa on tietolaatikoita, joiden aiheet vaihtelevat ensimmäisen virkkeen keksimisestä siihen, miten tutkijan tulisi suhtautua samaansa mahdolliseen törkypalautteeseen.

Raevaara on kokenut kirjoittaja. Alun perin biologiasta väitellyt ja tutkijan töitä tehnyt Raevaara on tullut tutuksi tiedejournalistina sekä tieto- ja kaunokirjailijana. Tämä kokemus näkyy hänen antamissaan konkreettisissa ja havainnollisissa kirjoitusohjeissa.

Teoksen painopiste on tiedeuutisoinnin ja tiedettä koskevan journalismin tarkastelussa. Teos tarjoaa runsaasti ohjeita tutkijalle, joka haluaa kirjoittaa tieteestä yleistajuisesti perinteisiin viestimiin, kuten sanomalehden tiedesivuille ja tiedeaiheisiin aikakauslehtiin. Myös sosiaalisen

median tuomia tiedeviestinnän mahdollisuuksia sivutaan. Lisäksi Raevaara nostaa esille erilaisia tietokirjallisuuden trendejä, muun muassa narratiiviset tietokirjat (s. 113–115) sekä oman suosikkinsa, kaunokirjallisen tietokirjallisuuden (s. 140–141). Näiden mainittujen tyyllilajien määritelmät ja erot jäävät hieman epätarkoiksi, esimerkkien varaan. Teoksessa näytetään lisäksi runsaasti esimerkkejä Raevaaran mielestä onnistuneista ja vähemmän onnistuneista yleistajuisista tiedeteksteistä, pääasiassa lehtijutuista.

*Tajuaako kukaan? Opas tieteen yleistajuistajalle* ei tarjoa vain kirjoitusohjeita vaan myös johdatuksen tiedejournalismin ja tiedeviestinnän toimintaperiaatteisiin. Teoksessa pohditaan tieteen ja journalismin eettisten periaatteiden eroja ja yhtäläisyyksiä, esimerkiksi lähdeviittauskäytäntöjä (s. 98–102) ja vastineoikeutta (s. 170–172). Raevaara myös selittää, miksi media tarvitsee vetäviä sisältöjä ja koukuttavia otsikoita, vaikka ne saattavat tutkijasta tuntua liioitelluilta ja harhaanjohtavilta. Hän esittää hieman provosoivasti, että yleistajuisissa tiedejutuissa sopii käyttää lähes mitä vain keinoja lukijan kiinnostuksen herättämiseksi, kunhan jutun tieteellinen sisältö on oikein. Näin jutulle voi saada lukijoita, joita tiede ei muuten houkuttelisi, ja lukija voi jopa kiinnostua etsimään lisää tietoa aiheesta (ks. s. 132–134). Raevaara ei kuitenkaan problematisoi sitä, että osa lukijoista voi lukea vain raflaavan otsikon. Otsikko voi myös väärittää lukijan suhtautumista koko tekstiin.

Raevaaran mukaan tieteestä yleistajuisesti kirjoittavalla, tai sellaiseksi aikovalla, on oltava halua ja innokkuutta (s. 23). Toisaalta hän pitää tärkeänä sitä, että kaikki tutkijat oppisivat viestimään omasta tutkimuksestaan myös yleistajuisesti. Tähän tarvitaan viestinnän opetusta. (S. 198.) Jos kirjoittaminen ei sytytä, tieteen yleistajuistamiseen voi osallistua muillakin tavoin, esimerkiksi antamalla haastatteluita tai asiantuntijakommentteja. Kirjoitus-

ohjeiden ohella Raevaaran teos antaakin tutkijalle myös valmiuksia ymmärtää median toimintaperiaatteita, ja se myös evästäää asiantuntijahaastateltavana olemiseen. Mikäli tutkijat ja tiedeyhteisöt eivät täytä paikkaansa tieteen julkisuudessa, ei paikan täyttäjistä ole pulaa. Media etsii aina jonkun, joka on valmis kommentoimaan aihetta kuin aihetta.

## Lopuksi

Fennistiikan nykytila ja tulevaisuus -seminaarissa 3.2.2017 nykyiset suomen kielen opiskelijat esittivät erilaisia skenaarioita oppialansa tulevaisuudesta. Yhdessä niistä maalailtiin ”romanttista” tulevaisuuden visiota, jossa suomalaisia kiinnostaisi fennistiikassa muukin kuin oikeakielisuus ja normit – esimerkiksi suomen kielen kehitys ja eri muodot. Tämä haavekuva aiheutti yleisössä huvittuneisuutta. Ajatuksen ei kuitenkaan soisi jäävän vain utopiaksi. Ehkä me kielentutkijat voisimme vuorovaikutuksen kautta pyrkiä herättelemään kansalaisten syvempää mielenkiintoa tieteenalaa kohtaan. Tieteen yleistajuistamiseen kannattaa suhtautua avoimesti – mahdollisuutena tehdä tieteenalaansa tunnetuksi suurelle yleisölle ja turvata sen arvostus jatkossakin.

ELINA VITIKKA  
etunimi.sukunimi@helsinki.fi

## Lähteet

- Suomen Akatemia 2016: *Tutkimuksen vaikuttavuus*. <http://www.aka.fi/fi/tiedepoliittinen-toiminta/tutkimuksen-vaikuttavuus/> (14.2.2017).
- Tiedebarometri* 2016. Tieteen tiedotus ry 2016. [http://www.tieteentiedotus.fi/files/Tiedebarometri\\_2016.pdf](http://www.tieteentiedotus.fi/files/Tiedebarometri_2016.pdf) (13.2.2017).
- Tiedonjulkistamisen neuvottelukunta 2013: *Tiede kuuluu kaikille*. <http://www.tjnk.fi/sites/tjnk.fi/files/Tiede%20kuuluu%20kaikille!.pdf> (14.2.2017).