

Vuorovaikutteisuutta julkiseen tiedeviestintään

■ Joonas Koivukoski

Modernien yhteiskuntien toimintakyky perustuu merkittävästi erikoistuneeseen asiantuntijatietoon ja asiantuntijoiden kykyyn kommunikoida erikoisoaamistaan. Viimeaikoina kysymys tiedeviestinnän luonteesta on noussut keskeiseksi puheenaiheeksi tiedepolitiikassa. Näissä keskusteluissa painotetaan tiedeviestinnän dialogisuutta ja molemminpuolista oppimista yksipuolisen valistamisen sijaan. Vuoropuheluita korostavat ehdotukset ovat tervetulleita, mutta käytännössä niiden toteuttaminen ei ole ongelmatonta.

Tiedeviestintä voidaan ymmärtää tiedeyhteisöjen sisäiseksi ja ulkoiseksi tiedonvälitykseksi tutkimuksen avulla saaduista tiedoista ja tutkimustuloksista. Tämä yleiskäsite kattaa tieteenalan sisäisen keskustelun, tieteenalojen välisen kommunikaation – viestinnän opetuksessa ja täydennyskoulutuksessa – sekä yleistajuisen kaikille kansalaisille suuntautuvan populaarin tiedeviestinnän (TJNK 2013, 8). 1980-luvun lopulta lähtien tiedeviestintäkeskustelussa on korostunut eettisyys ja vuorovaikutteisuus. Tieteen popularisoinnin ja tieteestä tiedottamisen sijaan nykyään puhutaankin tiedeviestinnästä, jonka oletetaan olevan kaksisuuntaista ja vuorovaikutteista. 2000-luvulla dialogista tiedeviestintää on vakiintunut kuvaamaan sateenvarjo-termi *public engagement of science*, jolle Sampsa Saikkonen ja Esa Väliaverronen (2013) ehdottavat suomennosta *osallistava tiedeviestintä*. Suomennos on toimiva, mutta kuten kirjoittajatkin huomauttavat, käsitteellä ”osallistava” voi olla teknis-välineellinen konnotaatio. Eikö *mahdollistava tiedeviestintä* voisi kuvata paremmin maallikon ja tutkijan mahdollisuutta molemminpuoliseen oppimiseen?

Nykyään mahdollistava tiedeviestintä on hyvin monimuotoista Tiedeakatemian synteettisistä *Kannanotoista* tiede-slamien kaltaisiin viih-teellisiin speaktaakkeleihin. Suomessa mahdollistavan tiedeviestinnän keskeisimmät haasteet liittyvät sen institutionalisoimiseen: tutkijoiden ja journalistien viestintäkoulutuksen kehittämiseen sekä populaarin tiedeviestinnän tunnistamiseen ja tukemiseen akateemisenä työnä (TJNK 2013).

Mahdollistavaa tiedeviestintää tarvitaan, koska se herättelee mielenkiintoa tieteen tuloksia kohtaan ja ohjaa kansalaisia tarkemman tiedon lähteille sekä antaa tutkijoille ja tutkimukselle yhteiskunnallista näkyvyyttä. Monipuoliseen vertaisarviointiin ja avoimeen kritiikkiin perustuva tutkimustieto voi tukea yhteiskunnallista päätöksentekoa ja rikastaa julkista keskustelua. Tutkijat itse kokevat, että heillä on velvollisuus kertoa tutkimustuloksistaan yhteiskunnalle, joka rahoittaa heidän tutkimuksensa. He myös haluavat varmistaa oikean tiedon leviämisen yhteiskunnassa ja oikoa harhakäsityksiä. Lisäksi tutkijat näkevät julkisuudella olevan myönteisiä vaikutuksia tutkijan työn houkuttelevuuden ja rahoituksen saannin kannalta. (TJNK 2013, 8–10.)

Eri asiantuntijuuksien arvostuksista julkisuudessa

Media on yksi keskeinen tekijä siinä, että tutkimustieto välittyy kansalaisille, päätöksentekijöille ja poliitikoille ymmärrettävästi ja yleistajuisesti (TJNK 2013, 11–12). Tiedeviestinnässä media sekä vastaa kasvaneeseen asiantuntijuustiedon kysyntään että rakentaa tätä asiantuntijuutta. Eri tieteenalat ovat saavuttaneet erilaisia auktoriteettiasemia, joita toisaalta uusinnetaan ja toisaalta haastetaan jokapäiväisissä keskusteluissa.

Jakob Arnoldi (2007) tarkastelee Pierre Bourdieun analytyttisen viitekehyksen kautta, kuinka asiantuntijuuden legitimizeetti rakentuu julkisuudessa ja julkisuudelle. Arnoldi esittää, että uudet tiedon tuottamisen alat, kuten ajatushautomot ja tutkimusyrietykset, joita massamedia nostaa yhä useammin julkisuuteen, uhkaavat tutkijoiden ja yliopistojen roolia perinteisinä asiantuntijuuden lähteenä. Hänen mukaan asiantuntijuus olisi parasta ymmärtää symbolisen statuksen ja auktoriteetin tuotteenä, joka vaihtelee ajan myötä (MacLeod 1988 Arnoldin 2007 mukaan).

Asiantuntijuuden – bourdieulaisittain yhden kulttuurisen pääoman muodon – tunnustus ja status vaihtelevat myös akateemisen kentän sisällä. Näitä eroja Arnoldi kuvaa Bourdieuta mukailien ”alempien” ja ”korkeampien” tiedekuntien käsitteillä. Korkeammat tiedekunnat, kuten lääketiede ja laki, ovat vähemmän autonomisia, mutta enemmän luotettuja. Alemmat tieteet, kuten matematiikka, fysiikka ja kielitiede, ovat autonomisia ja enemmän abstrakteja. Tämä ero näkyy status- ja valtasuhteissa siten, että vähemmän autonomisilla tieteenaloilla on enemmän auktoriteettia ja statusta, kun taas enemmän autonomisilla on suurempi vapaus olla julkisesti eri mieltä. Arnoldi pääättelee, että on todennäköisempää löytää tyytymättömyyttä vallitsevaan asiantilaan autonomisten tieteenalojen parista, jotka voivat nauttia korkeasta statuksesta, mutta ovat etäännyneet poliittisesta vallasta. (Arnoldi 2007, 57–58.)

Arnoldin bourdieulaisen tulkinnan mukaan tieteenalat, jotka nauttivat suurimmasta auktoriteetista ovat niitä, jotka ovat lähimpänä valtaa (valtiota, hallintoa ja liiketoimintaa), ja ne ovat yleensä samoja tieteenaloja, joilla on suurimmat vaikutukset päivittäiseen elämään. Tieteenalan ”käytännöllisyys” on siis yhtä kuin läheisyys dominoiviin kenttiin. Näin myös asiantuntijat, jotka edustavat suurinta auktoriteettia nauttivaa tiedon muotoa, ovat mitä todennäköisemmin myös niitä, joihin luotetaan julkisuudessa. Tämän vuoksi ei ole yllätys, että mediassa usein vähemmän autonomiset tieteenalat (lääketiede, laki, taloustiede ja politiikan tutkimus)

ovat usein kutsuttu toimimaan asiantuntijoina. (Arnoldi 2007, 58.)

Tutkijan perinteiset roolit mediassa

Asiantuntijan perinteiset funktiot journalismissa ovat episteeminen pohjaaminen (Potter 1996 Arnoldin 2007 mukaan) ja objektiivisuuden vaikutelman luominen. Muun muassa näiden toimintojen kautta media myös rakentaa asiantuntijoiden asiantuntijuutta. Toisin kuin poliittisille lähteille, joiden oletetaan olevan värittyneitä, asiantuntijalähteille on tapana antaa suuri objektiivinen totuusarvo. Asiantuntijuus voidaan kuitenkin myös kyseenalaistaa mediassa. Tieteen asiantuntijoita asetetaan usein toisiaan vastaan ja heitä käsitellään intressiryhminä. Asiantuntijoiden rooliodotukset mediassa voidaankin erotella sekä asiantuntijoiksi kontekstien ja informaation analysoijina että asiantuntijoiksi erimielisyyden herättäjinä, jotka problematisoivat asiantuntijuuden. (Arnoldi 2007.)

Arnoldin mukaan myös ”käytännöllisen” tiedon ja käytännönläheisten asiantuntijoiden kaippu mediassa on näkyvää. Tämä tulee erityisesti ilmi, kun media etsii enemmän autonomisia tai ”alempia” tieteenaloja lähteikseen. Tästä esimerkkinä Arnoldi viittaa Sharon Dunwoodyn tutkimukseen, jonka mukaan yhdysvaltalaiset journalistit, jotka haastattelivat luonnontieteilijöitä, vaikuttivat useammin etsivän tutkijoiden sijasta hallintohenkilöitä tai tutkimuksen johtajia asiantuntijoihin. Bourdieun käsittein esitettyä tämä tarkoittaa, että tutkimusjohtajilla on enemmän pääomaa; he saattavat olla enemmän ”käytännöllisesti suuntautuvia” ja heillä voi olla läheisemmät suhteet politiikan ja liiketoiminnan kenttiin. Tämänkaltaisilla asiantuntijoilla voi myös olla myös paremmat kommunikaatiotaidot ja muut ruumiillistuneet pääomat, mutta nämä kääntyvät pääomaksi, jonka yleisö tunnustaa ”asiantuntijutena” (Arnoldi 2007).

Tutkijoiden tulkintoja tiedeviestinnästä

Sarah R. Davies (2008) tarkastelee diskurssianalyttisesti tutkijoiden ja insinöörien ryhmäkeskusteluissa rakentamia tulkintoja tiedeviestin-

nän luonteesta. Hän tunnistaa kaksi viitekehystä, joiden kautta tutkijat ymmärtävät tiedeviestinnän syitä ja sisältöä. Hallitsevan tulkintatavan mukaan tiedeviestintä on yksisuuntaista kommunikaatiota ylhäältä alaspäin tietämättömälle yleisölle. Tämän lisäksi kommunikaatio nähdään usein hankalana ja jopa vaarallisena. Marginaalisempien hahmotustapojen kautta tiedeviestintä taas voidaan ymmärtää enemmän positiivisena, kompleksisempänä ja dialogisempänä prosessina.

Daviesin mukaan hallitsevan puhutavan kautta tiedeviestinnän tärkeimpiä ominaisuuksia ovat relevanssi – tutkimustulosten kiinnittäminen yleisön omaan elämään yleensä tieteen sovelluksien kautta –, tieteen ”isojen linjojen” kommunikointi yksityiskohtien sijaan, sekä tieteen visualisointi tai interaktiivisuus esitystilanteissa. Tärkeimmät syyt julkiselle kommunikaatiolle ovat ihmisten valistaminen ja sitä kautta yleisön kiinnostuksen lisääminen tiedettä kohtaan sekä yksilöiden rekrytoiminen tieteen tekijöiksi. Samalla tätä kommunikaatioprosessia kuvataan yksisuuntaiseksi, jossa dialogiset puheenvuorot hiljennetään tai tehdään toisarvoisiksi. Tiedeviestinnän nähdään myös olevan hankalaa, koska yleisöjä on vaikea saada kiinnostumaan tieteen arkipäiväisistä ja yksityiskohdaisista asioista, ja vaarallista, koska yleisö saattaa ymmärtää viestin väärin tai väärinkäyttää tutkijoiden sanomisia. Tämänkaltainen lähestymistapa rakentaa kuvaa yleisöstä, joka on tietämätöntä ja jota pitää sivistää täyttämällä niin sanottu tietotyhjiö.

Davies esittää, että marginaalisemmat, kilpailevat puhutavat puolestaan näkevät tiedeviestinnän positiivisemmin kontekstiriippuvaisena ja interaktiivisempänä työnä. Viestintä voi toisaalta auttaa tutkijaa itseään puhumaan työstään ja sen arvoista sekä kertomaan muille, mitä hän itse asiassa tekee työkseen. Toisaalta tiedeviestintä nähdään myös tutkimuksen legitimaationa tai yleisöjä ja tutkijoita voimaannuttavana. Viestinnän ymmärtäminen dialogisena näkyikin siinä, että viestintä mahdollistaa yleisöjä keskustelemaan tieteen poliittisista ja eettisistä kysymyksistä. Kommunikaatioprosessi itsessään

taas voidaan nähdä kompleksisena ja kontekstiriippuvaisena prosessina, joka ottaa huomioon erilaiset kommunikaation motiivit ja yleisöt. Yleisöt taas konstruoidaan dialogikumppaneina, jotka voivat tarjota myös tieteelle hyödyllisiä näkökulmia, tai tiedekeskustelun tuloksena voi syntyä konsensus tietynlaiselle toiminnalle.

Tämänkaltainen tiedeviestinnän ymmärtäminen on merkittävää, koska se resonoi paljon paremmin nykyisten tiedeviestinnän poliittisten linjausten kanssa kuin yksisuuntainen, ylhäältä alaspäin tietämättömille yleisöille suuntautuva viitekehys. Kuitenkin Davies huomauttaa, että vaikka nämä vaihtoehdot puhutavat tuovat julki kompleksisempia näkökulmia tiedeviestinnästä, ne silti ovat riippuvaisia näkökulmasta, jonka mukaan tieteellinen tieto on ensisijainen tiedonlähde. Davies näkee, että työtä ja tutkimusta pitää tehdä, jotta dialogisempi ja kompleksisempi kuva tiedeviestinnästä yleistyisi. Hänen mukaan tämän jälkeen olisi mahdollista myös tavoitella kontekstiriippuvaista moniäänistä keskustelua, joka tunnustaa kaikki tiedon muodot – myös maallikon.

Mielestäni Daviesin diskurssianalyysi tavoittaa onnistuneesti erilaisia vakiintuneita puhutavoja ja niiden keskinäistä dynamiikkaa julkisesta tiedeviestinnästä. Kuitenkin hänen sinänsä kannatettava näkökulma demokraattisesta kommunikaatiosta voi johtaa relativismin suohon. Tarkastelen seuraavaksi tätä problematiikka lyhyesti.

Asiantuntijuuden julkinen hyväksyntä ja sen kritiikki

Sosiaalitieteiden kaksi mammuttia, Michel Foucault ja Jürgen Habermas, ovat argumentoineet asiantuntijuuden negatiivisista puolista, jotka uhkaavat liberaalin demokratian ideaa. Foucault'n mukaan neutraalia kantaa asioihin on mahdotonta saavuttaa. Valtiovalta ja asiantuntijuusvalta ovat erottamattomia, sekä edelleen asiantuntijuusvalta on alistavien suhteiden lähde. Lisäksi Habermas esittää, että asiantuntijakulttuurit tekevät demokraattiset keskustelut ylipäättään mahdottomiksi.

Stephen Turner (2001) puolustaa asiantuntijavallan legitimizeettiä historiallisin ja käytän-

nöllisin argumentein. Hänen mukaan eriytyneissä yhteiskunnissa on järkevää – ja liberaalin demokraattisen keskustelun kannalta välttämätöntä –, että tietyt ihmiset hankkivat erikoistietämystä kapealta alalta ja että näiden asiantuntijoiden esittämät tiedot otetaan annettuina. Tämä ei kuitenkaan tarkoita, että asiantuntijoille annettaisiin jonkinlainen absoluuttinen tai kyseenalaistamaton valta suhteessa kansalaisiin, vaan sen seurauksena, että asiantuntijuus käy läpi legitimaation prosessin, legitimaatio voidaan myös ottaa pois. Kansalaiset päättävät hyväksyvätkö he asiantuntijoiden päätelmät neutraaleina tosiasioina, joita kunnioittaa. Ja kuten historia osoittaa, ihmiset ovat vaihtaneet näkemyksiään siitä, ketä pidetään asiantuntijana ja mitä tulee pitää neutraalina tosiasiana.

Nähdäkseni Turnerin argumentti on vahva liberaalin demokratian puolustus, mutta se ei poista foucault’laisen kritiikin terää koskien asiantuntijatiedon ja vallan yhteyden reaalista alistavia seurauksia vähempiosaisia kansanryhmiä kohtaan. Myös habermaslaisessa ajattelussa kestävä on kriittisen teorian periaate herruudettomasta kommunikaatiosta, jonka mukaan yhteiskunnalliset rakenteet tulisi järjestää niin, ettei niihin sisältyisi rakenteellista alistamista ja että kaikki halukkaat voisivat ottaa osaa keskusteluun, joka tarvittaessa koskettaisi myös keskustelun sääntöjä itseään. Turnerin kokoava esitys ei kuitenkaan ota tämän enempää eksplisiittisesti kantaa tieteen sisäisen moninaisuuden ongelmiin ja mahdollisuuksiin. Nojatessaan liberaalin politiikan yksinkertaistavaan ontologiaan ja ihmiskäsitykseen se on myös altis postmodernille poliittisen teorian kritiikille (esim. Pulkkinen 2003).

Monikielinen tiede moniarvoisessa yhteiskunnassa

Yhteiskunta on pullollaan erilaisia käytäntöjä ja tulkintoja erilaisineen ontologioineen ja normeineen – tätä tilaa Richard Rorty nimittää basaariksi. Basaarin metafora pyrkii tavoittamaan moniäänisen, epärationaalisen ja epälineaarisen, kulttuurihistoriallisille muotivirtauksille alttiin teorioiden ”huutokaupan”.

Tieteessä ja yhteiskunnassa jokaisella historiallisella ajanjaksolla on ehkäpä ollut oma jakamansa mennyttä aikaa ylistäviä traditionalisteja, instrumentaalisesti tulevaisuutta rakentavia modernisteja, heikko-osaisten ihmisryhmien ja tulevaisuuden suunnasta huolissaan olevia kriittisen teorian kannattajia ja epäyhtenäisyydessä ja rappiossa radikaalin potentiaalin näkeviä postmodernisteja (esim. Alvesson ja Deetz 2006). Tämän lisäksi edellä mainitut lähestymistavat voivat painottua eri tavoin suhteessa toisiinsa yksittäisen tutkimuksen, tutkijan uran ja koulukunnan kehkeytymisen aikana. Tämä moninaisuus on samaan aikaan sekä haaste että mahdollisuus, jonka puitteissa jatkuvasti käydään rajanvetoja tieteen perusarvojen, kuten kriittisyyden, tutkimusperinteen loogisen yhtenäisyyden, tutkimuksen innovatiivisuuden ja käytännöllisen soveltuvuuden, välillä.

Tämän toiminnan kompleksisen luonteen huomioon ottaen voidaan pohtia, miten ihmisten projektit ylipäätään koskaan onnistuvat. Kaaoksen (anomalian), järjestyksen ja konfliktien päällekkäisen aktualisoitumisen systemaattinen analysointi ja kommunikointi eri tutkimusasetelmien kautta on kuitenkin sosiaalitieteiden yksi keskeinen tehtävä (esim. Heiskala 2000). Tieteentutkimuksen ja sen tulosten kommunikoinnin avulla puolestaan voidaan pyrkiä vastaamaan tieteen sisäisen moninaisuuden kysymyksiin ja siten tarjoamaan traditionaalista tiedenäkemystä realistisempi käsitys tieteen luonteesta (esim. Kiikeri ja Ylikoski 2004). Se, miten tämä tieteen demystifointi ja todellisuuden kompleksisuuden kommunikointi suurel le yleisölle onnistuu, riippuu monesta tekijästä. Onneksi joitain yleisiä vinkkejä julkiseen tiedeviestintään voidaan kuitenkin esittää.

Erkki Karvonen (2011) esimerkiksi kuuluttaa klassisen retoriikan perään. Viesti tulisi rakentaa kulloisenkin yleisön ehdolla, ja mitä kauempana ollaan tieteenalan ytimestä, sitä enemmän määrin yleisön etukäteistiedon taso ja kiinnostuksen kohteet olisi otettava huomioon. Saikkonen ja Välvirronen (2013) puolestaan penäävät muutosta ajattelu- ja toimintatapoihin: ”Olen-naista on siirtävä yksisuuntaisen valistamisen ja

kouluttamisen tuolle puolen ja luoda uusia tiloja vuorovaikutukselle ja keskustelulle, jossa kaikki osapuolet voivat oppia toisiltaan” (421). Tarkemmin eri tiedeviestintäkonteksteihin pureudutaan monipuolisessa artikkelikokoelmassa *Tieteen yleistajuistaminen* (toim. Strellman ja Vaattovaara 2013).

Jotta yliopistotutkijoita arvostettaisiin jatkossakin asiantuntijoina, näkisin, että oman alan substanssiasiantuntijuuden täydentämisen lisäksi tutkijat voisivat ottaa oppia muun muassa viestinnän tutkimuksesta, kaunokirjallisuudesta ja teatterista. Speaktaakkeliien yhteiskunnassa asiantuntijuuden julkinen kestävyys ja tieteenalan yleinen arvostus on myös kiinni mikrotilanteiden vaikuttavuudesta. Tällöin esityksen sisältö, muoto ja vuorovaikutteisuus ovat osa tutkijan ja hänen edustamansa tutkimusalan kokonaisvaikuttavuutta. Edellinen huomio ei kuitenkaan välttämättä tarkoita viimeisten markkinointimanööverien omaksumista, vaan oman tutkimusaiheen yleiskielelle saattamista, yhteiskunnalliseen keskusteluun osallistumista ja tieteen kiinnittämistä ihmisten arkielämään. Ja tämä on osaltaan haastavaa ja ikävien deniaalistien kohtaamista, mutta osin myös palkitsevaa ja merkityksellistä tutkijan työtä.

Ehkäpä tieteen muista tiedon tuottamisen instituutioista erottavien piirteiden, kuten systemaattisten metodien soveltaminen ja tieteellisen vapauden korostaminen, voisivat myös tarjota tarvittavaa ”kilpailuetua” basaarin hälinässä. Toisaalta, jotta emme kilpailisi itseämme hengiltä, myös julkiseen tiedeviestintään voitaisiin kehittää järkevää työnjakoa. Kaikkien tutkijoiden ei tarvitse olla esillä julkisuudessa, mutta tälle ansiokkaalle toiminnalle pitäisi antaa yhtä lailla arvoa kuin julkaisuille nykyään annetaan ja pian myös ansioituneelle opetukselle tullaan antamaan. Tähän tarkoitukseen toimivia laadullisia arvostelukäytäntöjä tulisi kehittää edelleen.

Lähteet

- Alvesson, M. ja Deez, S. (2006) Critical Theory and Postmodernism Approaches to Organizational Studies. Teoksessa Clegg, S., Hardy, C. and Nord, W. (toim.) *Handbook of Organization Studies*. 2.p. London: Sage.
- Arnoldi, Jakob (2007) Universities and Public Recognition of Expertise. *Minerva* 2007 45:49–61.
- Davies, Sarah R. (2008) Constructing Communication: Talking to Scientists About Talking to the Public. *Science communication* 2008 29: 413.
- Heiskala, Risto (2000) *Toiminta, tapa ja rakenne. Kohditi konstruktionistista synteesiä yhteiskuntateoriassa*. Gaudeamus.
- Karvonen, Erkki (2011) Viestintätaidot ja tiedeviestintä 2.0. *Tieteessä tapahtuu* 2/2011.
- Kiikkeri Mika ja Ylikoski, Petri (2004) *Tiede tutkimuskohteena – Filosofinen johdatus tietentutkimukseen*. Gaudeamus.
- Pulkkinen, Tuija (2003) *Postmoderni politiikan filosofia*. Gaudeamus.
- Saikkonen, Sampsu ja Esa Välvirronen (2013) Popularisoinnista osallistavaan tiedeviestintään. Kriittinen arvio ”demokraattisesta” käänneestä. *Yhteiskuntapolitiikka* 78 (2013):4
- TJNK (2013) *Tiede kuuluu kaikille!* Kansallinen tiedeviestinnän toimenpideohjelma. Tiedonjulkistamisen neuvottelukunnan julkaisuja 1/2013.
- Turner, Stephen (2001) What Is the Problem with Experts? *Social Studies of Science* 31(1):123–49.

Kirjoittaja on yhteiskuntatieteiden kandidaatti Lapin yliopistosta, joka työskentelee harjoittelijana Suomen Akatemian Kulttuurin ja yhteiskunnan tutkimuksen yksikössä.