

## Viestintätaidot ja tiedeviestintä 2.0

■ Erkki Karvonen

Kaikkihan me viestiä osaamme! Viestintäkykyä on jokaisella. Silti itse kukin voisi vielä parantaa viestinnällisiä taitojaan; näin on asia myös tiedeviestinnässä. Oman haasteensa tiedeviestinnän taitoihin tuovat uudet digitaaliset mediat.

Nykyään dialogin, keskustelun, vuorovaikutuksen ihanne on vallitsevana useimmilla viestinnän ja sen tutkimuksen aloilla, myös tiedeviestinnässä. Dialogisuuden suosion syynä on paljolti Internet ja ns. sosiaalinen media. Olemme siirtyneet vanhasta yksisuuntaisen ja vain luettavan median aikakaudesta kaksisuuntaisen viestinnän ”toiseen media-aikaan” (*the second media age*), kuten mediatutkija Mark Poster on esittänyt.

Ensimmäisellä media-ajalla toimittajat olivat julkisuuden portinvartijoita, mutta nyt kuka tahansa voi julkistaa mitä tahansa. Tähän viitaten puhutaan Web 2.0:sta, jolle on ominaista viestinnän tasa-arvoisuus, dialogisuus ja kansalaiset sisältöjen tuottajina. Uudet tiedeviestinnän trendit korostavat siinä määrin tieteen ja muun yhteiskunnan vuoropuhelua, että voitaneen käyttää ilmaisua ”tiedeviestintä 2.0”.

Mitä on tiedeviestintä? Tiedeviestintä (*science communication*) jaetaan usein tieteilijöiden keskenään harrastamaan tieteelliseen viestintään ja suurelle yleisölle suunnattuun yleistajuiseen tiedeviestintään. Osuvampaa on kuitenkin nähdä tiedeviestintä jatkumona, jossa on useita eri tasoja, portaita tai näyttämöitä (*stages*). Näitä voi sanoa myös julkisuuksiksi. Kullakin niistä viestintä on erilaista ja vaatii omanlaisia taitojaan.

Tiedeviestinnän tasot tai julkisuudet voidaan jakaa neliportaisesti tietentutkija Massimiano Bucchin *Science and the media* (1998) teoksen tapaan. Tieteenalan ytimessä on *intraspecialistinen* julkisuus, jossa tietyn erikoisalalan asiantuntijat viestivät keskenään esim. konferenssissa tai

tieteellisessä jurnaalisissa. Seuraava porras on *interspecialistinen* tieteen julkisuus, jossa eri alojen specialistit viestivät asiantuntijoina keskenään. *Pedagogisella* portaalla viestitään tieteellistä tietoa eri vaiheessa oleville opiskelijoille. *Populaarilla* portaalla tiedettä viestitään ns. suurelle yleisölle, jolla ei odoteta olevan erikoistietämystä ja erikoiskieltä hallussaan. Tällaista viestintää ovat lehtien tiedesivut, tieteen aikakauslehdet, tiedetapahtumat, tiedekeskukset ja museotkin.

Perinteisesti yleistajuinen tiedeviestintä on ajateltu yksisuuntaiseksi viestinnäksi asiantuntijalta tietämättömälle yleisölle. Uudempi käsitys tiedeviestinnästä on ”asiakaslähtöisempi”. Tiedeviestinnässä pyritään vastaamaan ihmisten omasta elämäntilanteesta nouseviin tiedontarpeisiin ja kiinnostuksiin. Ihmisillä on tietämyksensä, jonka pohjalta he kohtaavat tiedeviestinnän tarjonnan. Tuo tietämys voi myös olla sisällöltään vahvassa ristiriidassa tieteellisen tiedon kanssa.

Tiedeviestinnän perustavin ohje voidaankin johtaa klassisen retoriikan opeista: rakenna viestisi kulloisenkin yleisön ehdoilla! Tämä tarkoittaa sitä, että mitä kauempana ollaan tieteenalan ytimestä, sitä enemmän määrin yleisön tiedon taso ja kiinnostukset on otettava huomioon viestinnässä. Tieteilijä voi viestiä kaikilla tiedeviestinnän tasoilla sekä kehittyä ja koulutautua kussakin julkisuudessa yhä paremmaksi viestijäksi.

Uusissa ”tiede yhteiskunnassa”- ja ”public engagement with science” -lähestymistavoissa nousee keskeiseksi näkemys tieteestä osana yhteiskuntaa ja vuorovaikutus muun yhteiskunnan kanssa. Yksi syy tähän ajattelutapaan on tieteen halu palauttaa menetettyä mainettaan ja luottamusta, joka turmeltui esim. Britanniassa hullun lehmän taudin pyörteisissä. Tieteen auktoriteetti-asema kyseenalaistui ja tiede ajautui legitimaatio-

kriisiin, jolloin se joutuu perustelevaan toimintansa ja olemassaolonsa oikeutusta muille. Myös ”demokraattisessa” Internetissä tieteen hierarkkinen asema kyseenalaistuu usein, mikä on haaste viestijälle.

Julkisuuden käsitteen metaforisena lähtökohdiana on tori tai areena, ts. tila, jossa osanottajat voivat vapaasti keskustella ja vaihtaa ajatuksia. Perinteisen fyysisessä tilassa kasvokkain tapahtuvan viestinnän ohella nykyään on tarjolla mediavälitteisiä julkisuustiloja. Uusimpia tulokkaita ovat viestinnälliset ja pedagogiset kohtaamiset avatar-hahmon avulla virtuaalitodellisuudessa (*Second Life*- ja *RealXtend*-käyttöliittymät).

”Olisiko Einstein Twitterissä?” oli erään työpaperin otsikkona 2010 heinäkuussa *EuroScience Open Forum* -konferenssissa Torinossa. Tuon konferenssin sessiot on videoitu ja nähtävissä Internetissä. Samaa toteutettiin myös Helsingissä Tieteen päivillä tammikuussa 2011. Tiede on myös Face Bookissa, Wikipediassa, blogeissa, keskustelupalstoilla, podcast-radio-ohjelmissa, YLE Areenan ja You Tuben videoissa ja vaikkapa rss-syötteissä, jotka tiedottavat uusista tiedeartikkeleista.

Perinteisesti tieteellisten journalien toimittajat ovat hallinneet tieteellistä vertaisviestintää ja tiedetoimittajat populaaria julkisuutta. Nyt Web 2.0 sekoittaa tätä kuviota tiedeviestinnässäkin, niin että tutkija voi viestiä suoraan suurelle yleisölle.

Tieteen uusina julkisuuksina toimivat mm. blogit, joissa tutkijat jakavat tietoja toisilleen ja laajemmalle yleisölle (esim. <http://blogs.nature.com/>). Lisääntynyt vuorovaikutus nopeuttaa tieteen kehitystä, tiede edistyy. Hyvällä blogilla voi vaikuttaa laajasti ja päästä jopa maailmankuuluksi hahmoksi. Blogit elävät ajan hermolla ja niissä voi viritellä keskusteluja, kritiikkiä, toisia näkökulmia. Tiedetoimittajakin voi näistä löytää jutunjuurta.

Haittapuolena blogeissa nähdään laaduntarkailun heikkous ja tietovarkauksien uhka. Tieteilijän meriitit karttuvat yleensä vain referoiduista julkaisuista. Blogeissa ja muissa verkkokeskusteluissa osallistujina voi olla myös maallikkoja tai ”vasta-asiantuntijoita”, kuten ilmastonmuutos-denialisteja, evoluutionvastustajia tai rokotusvastarintaliikkeen edustajia. Tieteilijälle keskustelu näiden kanssa voi olla haastavaa ja

turhauttavaa.

Uudesta mediasta huolimatta perinteiset foorumit ja media toimittajineen ovat yhä keskeinen tekijä tieteen yleisjulkisuudessa. Mediävälitteinen tieto vaikuttaa tehokkaasti yhteiskunnassa: se leviää kaikille kansalaisille, opiskelijoille, opettajille, toimittajille, toisen alan specialisteille, päättäjille, rahoittajille, yrittäjille, oman alan eksperteille. Torinon ESOF -konferenssin yhtenä tehtävänä oli tarjota nuorille tutkijoille tiedeviestinnän koulutusta. Kuinka tulisi tehdä hyvä ja kiinnostava lehdistötiedote omasta tutkimuksesta? Mitä toimittajat arvostavat ja miten media-kohtaamisiin voi valmentautua?

Median ja tieteen kulttuurit ovat erilaiset. Tästä aiheutuu epäluuloja ja jännitteitä molempien osapuolten keskuuteen. Kuitenkin Euroopan komission tutkimuksessa sekä tutkijat että toimittajat pitivät vuorovaikutusta hyödyllisenä ja molemmat tahot katsoivat, että lisäämällä koulutusta puolin ja toisin voidaan tieteen julkisuutta kohentaa.

Yksi tapa parantaa tiedeviestintää on kouluttaa tieteen tiedottajia ja tieteen erikoistoimittajia. Nämä ovat tulkkeja, jotka ymmärtävät sekä tieteen että median maailmaa. Suomessa tällaista tiedeviestinnän koulutusta antaa Oulun yliopistossa Tiedeviestinnän maisteriohjelma (TIEMA) ja Helsingin yliopistossa tiedeviestinnän opintokokonaisuus. Uusi mediakin otetaan jo koulutuksessa huomioon.

Maailmalla tiedeviestinnän ja tiedejournalismin koulutusta on tarjolla runsaasti. Yhdysvalloissa liki jokaisessa osavaltiossa on saatavilla tiedeviestinnän koulutusta, Englannissa on toista kymmentä ja Saksassa parikymmentä koulutusohjelmaa. Koulutus on yleensä maisteriohjelmatyypistä, jolloin pohjakoulutuksena on luonnontieteen tai journalismin kandidaattitutkinto. Tavallisin on 1–2 vuoden mittainen opintojakso, mutta on myös muutaman päivän täydennyskoulutusta. Euroopassa koulutus tarjotaan tyypillisesti maan äidinkielellä, ranskaksi, hollanniksi, saksaksi tai italiaksi.

**Kirjoittaja on informaatiotutkimuksen ja viestinnän professori Oulun yliopistossa. Hänen vastuisiinsa kuuluu Tiedeviestinnän maisteriohjelma, TIEMA.**