

# Avoimesta tieteestä pohjoismaisittain

Fakta Julkaistu 08.12.2016 klo 10:25 Kirjoittaja Tommi Kuttilainen

Tämänvuotinen avoimen tieteen foorumi järjestettiin 21.11. – 23.11.2016 nimellä Nordic Open Science and Research Forum. Pohjoismaisella painotuksella pidetyn foorumin päätapahtuman teemana oli avoin tutkimusdata ja kahden muun päivän ohjelmat koostuivat työpajoista, joita olivat järjestämässä [RDA](#), [OpenAIRE](#), [CODATA](#) ja [Open Knowledge Finland](#).

OKM:n [tunnustukset avoimuuden edistämisestä](#) jaettiin foorumissa nyt toista kertaa. Palkinnon saatavuuden edistämisestä saivat **Seliina Päällysaho** ja **Jaana Latvanen** työryhmineen (SeAMK). Heidän työryhmänsä hankkeessa on luotu erinomainen pohja koko ammattikorkeakoulukentän avoimen toimintakulttuurin edistämiseksi. Palkinto innovatiivisesta hyödyntämisestä myönnettiin **Mikko Toloselle** työryhmineen (HY). Professori Mikko Toloselle avoimuus on tutkimuksen lähtökohta ja hänen toimintansa konkretisoi sen, mistä avoimessa tieteessä on kyse. Heidän tutkimushankkeensa kaikki tutkimusaineistot ja koodit ovat avoimesti käytettävissä ja tutkimusryhmä on aktiivisesti mukana avoimen datan hankkeissa, kuten Open Knowledge Finland ry:n toiminnassa. [Avoimen toimintakulttuurin kokonaisarvioinnissa](#) parhaiten edistyneen organisaation palkinnoin saivat tasapistein Lappeenrannan teknillinen yliopisto ja Oulun yliopisto.

## Suomi avoimen tieteen edelläkävijä

**Sverker Holmgren** (NeGI, NordForsk) esitteli NordForskin laatiman [Open Access to Research Data](#) -raportin tuloksia. “Pohjoismaissa keskustelu alkoi aikaisin, mutta Suomea lukuunottamatta kehitys hidastui. Suomi on selvästi edellä muita pohjoismaita tällä hetkellä”, Holmgren kertoi. Hänen suosituksensa oli, että jatketaan tiedonvaihtoa ja ideoita pohjoismaisella tasolla ja keskitytään holistiseen lähestymistapaan - tämä voi johtaa samansuuntaisiin politiikkoihin ja toimintatapoihin. (Lisää NordForskin raportista [suomeksi](#) ja [ruotsiksi](#).)



Sverker Holmgren esittelemässä NordForskin raporttia. Kuva: Maria Virkkula CC 4.0 BY.

**Lauri Tuomi** (Profitmakers Oy) esitteli laatimaansa [Avoin tiede ja tutkimus -hankkeen vaikuttavuusarviointia](#), joka perustui avoimeen verkkokyselyyn ja laajoihin haastatteluihin. Tuomi sanoi, että ATT-hankkeen vaikutus on vahva niissä organisaatioissa, joissa avoimen tieteen strateginen arvo on tunnustettu. Tutkimusrahoittajilla on ollut keskeinen rooli ja rahoittajat ovat olleet hyvin aktiivisia ohjeistuksen osalta. Kansainväliset organisaatiot näkivät Suomen edelläkävijänä ja toivoivat Suomelta aktiivista roolia kansainvälisillä foorumeilla.

### **Visiot käytännön toimiksi**

**Jean-Claude Burgelman** Euroopan komissiosta painotti, että nyt on aika viedä avoimen tieteen visiot ja politiikat käytännön toimiksi: ”Avoin tiede on uusi tapa tehdä tiedettä ja systeemin muutos on nyt tapahtumassa.”

Burgelman esitteli Komission avoimen tieteen agendan pääkohtia, kuten altmetriikkaa laadun ja vaikuttavuuden mittaamisessa, avoimen datan FAIR-periaatteita, European Open Science Cloudia, kansalaistiedettä ja tieteellisen julkaisemisen tulevaisuutta.



Jean-Claude Burgelman Euroopan komissiosta. Kuva: Pekka Järveläinen CC 4.0 BY

Burgelmanin mielestä tieteellinen julkaiseminen on ainoa teollisuudenala, jossa Eurooppa on yhä johtoasemassa, ja tieteellinen julkaiseminen on muuttumassa. Burgelmanin ja myöhemmin puhuneen Jutta Haiderin esityksissä arveltiin artikkelien julkaisemisen ja datan avaamisen kehittyvän kohti striimausta Spotifyn tai Netflixin tavoin.

Esityksensä lopulla Burgelman kertoi korkean tason asiantuntijaryhmän Open Science Platformin toiminnasta, jonka jäsen **Kristiina Hormia-Poutanen** (Kansalliskirjasto, LIBERin puheenjohtaja) alleviivasi kommenttipuheenvuorossaan avoimen tieteen infrastruktuurien ja semanttisen yhteentoimivuuden tärkeyttä.

Ruotsin tietoarkiston johtaja **Max Petzold** puhui avoimen tieteen tuomista haasteista käytännön tasolla. ”Best Bang for the Buck tapahtuu paikallisella tasolla”, hän muistutti ja kysyi, ovatko yliopistot valmiita näihin haasteisiin. Tutkijat tarvitsevat: tukea, IT-infraa ja koulutusta datanhallintaan. Kriittisimpänä hän piti datan säilytyksen järjestämistä.

## Ei tiedettä ilman etiikkaa

**Hallvard Fossheim** Bergenin yliopistosta puhui tieteen etiikasta: ”Tiedettä ei voi tehdä ilman etiikkaa.” Hän muistutti meitä etiikan periaatteista: hyvistä seurauksista, ihmisten kunnioituksesta ja oikeudenmukaisuudesta.

Fossheim nosti esille datan jakamisen kolme R:ää: Rational, Reasonable, Resource efficient. “Miksi olla jakamatta, koska datan jakaminen on vain järkevää? Datan jakaminen ei ole vain vaihtoehto vaan velvollisuus”, hän totesi.

Datan jakamisen haasteina hän näki ihmisiä koskevan datan ja big datan. Big datan kohdalla haasteet liittyvät tekniikkaan, datan määrään ja lähestymistapaan, kun taas ihmisiä koskevan datan sensitiivisyys muuttaa kaiken.



Hallvard Fossheim Bergein yliopistosta kertoi tieteen etiikasta. Kuva. Pekka Järveläinen CC 4.0 BY.

## Rahoituksesta ja yritys yhteistyöstä

**Ivo Grigorov** (Foster) kertoi esityksessään tutkimuksen elinkaaresta ja pohti avoimen tieteen merkitystä rahoitushakemusten arvioinnissa. Grigorov käytti lähteenään dokumenttia [Winning Horizon2020 with Open Science?](#)

Horizon2020-arvioinneissa avoin tiede tulee esille monin tavoin. Esimerkiksi tutkimuksen laadusta puhuttaessa heikkoutena mainittiin syventävän viestintästrategian puuttuminen, vaikka tutkimus

olisi onnistuneesti keskittynyt akateemisiin toimintoihin. Toisissa esimerkeissä tutkimuksen vaikuttavuutta heikensivät epäselvyydet datan saatavuudessa, siihen pääsyssä tai datan säilytyksessä. Arvioinneissa hakemusten vahvuuksina mainittiin esimerkiksi laaja disseminaatio, laajan yleisön huomioiminen, ohjelmistojen vapaa saatavuus tai tehokas viestintäsuunnitelma. Näissä kaikissa esimerkeissä on selvä implikaatio avoimeen tieteeseen.

**Riitta Maijala** Suomen Akatemiasta totesi, että teknologia datan jakamiseen on jo olemassa, mutta kyse on siitä miten se tehdään niin, että laatua ei menetetä: ”Avoimen datan alkuajat olivat melko idealistia, mutta nyt on tärkeää se, mikä tapahtuu 10 vuoden päästä.”

**Mikael Karstensen Elbæk** (Tanskan teknillinen yliopisto DTU) kertoi avoimesta datasta, kaupallisuudesta ja innovaatiosta. Hän totesi, että avoimuuden ja kaupallisuuden välillä on ristiriitoja eikä yliopistojen yritysysteistyö saa vaarantua avoimuuden vaatimusten takia.

Innovaatiot ja kaupallistaminen ovat tiedon ja teknologian siirtoa yhteiskuntaan.

Yritysrahoitteisessa tutkimuksessa salassapitosopimukset rajoittavat datan avaamista ja tietotaidon siirtämistä. Elbækin mielestä avoimien lisenssien kuten CC0 tai CC BY käyttö on epätodennäköistä ja patenttien hakeminen viivästyttää mahdollista datan avaamista. ”Avoimuuteen ja patenteihin liittyvät asiat pitää ratkaista”, totesi Elbæk.