

# Tutkijoiden näkökulmia datan jakamiseen

Fakta Julkaistu 15.12.2014 klo 14:40 Kirjoittaja Irina Kupiainen

Knowledge Exchange -verkosto selvitti tutkijoiden käyttäytymistä viidessä eurooppalaisessa maassa, tarkoituksenaan tuoda esiin nimenomaan tutkijan näkökulma tutkimusdatan jakamiseen ja avoimeen tieteeseen. Selvitys toteutettiin laadullisten syvähaastattelujen avulla, ja haastateltavat valittiin siten, että saatiin mahdollisimman laajasti eri tieteenaloja, erikokoisia tutkimusprojekteja sekä uransa eri vaiheissa olevia tutkijoita. Kaikki haastatellut tutkijat ovat jakaneet omaa dataansa, ja KE:n projektissa selvitettiin, mitkä ovat tutkijoiden mielestä parhaita kannustimia datan jakamiseen ja miten avoimuuden esteitä voitaisiin poistaa.

Esteitä datan jakamiselle on tutkittu aiemmin varsin paljon, ja toisaalta viralliset politiikat ja aloitteet pyrkivät osaltaan luomaan kannustimia, keppejä ja porkkanoita tutkijoille, jotta julkisesti rahoitetun tutkimuksen aineistot olisivat koko yhteiskunnan hyödynnettävissä. Taustatyönä selvitettiin eri maiden olemassa olevia virallisia kannustimia ja selvisi, että niitä ei juurikaan ole, tai ne eivät ole riittävän voimakkaita.

Selvityksen perusteella tutkijat motivoituvat datan jakamiseen, jos se on olennainen osa tutkimusprosessia, jos siitä on suoraa urahyötyä tutkijalle (oman työn näkyvyys, vastavuoroinen datan vaihto, varmuus siitä että oman datan on tunnustettu olevan hyödyllinen muille) tai jos tutkijoiden omassa yhteisössä tai alalla vallitsevat jakamiselle suotuisat normit (vaihtelevat suuresti tieteenaloittain). Aineiston perusteella on olemassa erilaisia datan jakamisen tyyppisiä, jotka tulisi kyetä huomioimaan myös kannustimia mietittäessä.

Haastateltujen tutkijoiden mielestä eri toimijoiden, kuten rahoittajien, tutkimusyhteisöjen ja lainsäätäjien tulee luoda tutkimusaineistojen jakamiselle suotuisa toimintaympäristö ("level playing field"), joka mahdollista datan jakamisen ja kollektiivisen asennemuutoksen kaikille tutkijoille. Useissa haastatteluissa nousi esiin myös se, että datanhallinnan pitäisi olla osa normaalia tutkimusprosessia, ja että sen koulutus pitäisi olla osa kaikkien alojen metodiopintoja.

Tutkijan näkökulmasta on aineiston perusteella tärkeää, että on olemassa virallisia datapolitiikkoja, mutta niiden ei tule liikaa puuttua tutkijoiden lähtökohdista tapahtuvaan epäviralliseen jakamiseen, ja niiden tulee myös huomioida tieteenalojen väliset erot ja niistä johtuvat erilaiset datan jakamisen vaatimukset. Poliitikot mahdollistavat kollektiivisen jakamisen kulttuurin, ja auttavat selkiyttämään ja tarvittaessa muuttamaan vallitsevia normeja tutkimusyhteisöissä. Poliitikot myös ikään kuin tasoittavat mahdollista epäsuhtaa tutkijoiden kannustimissa luomalla myönteistä motivaatiota datan jakamiseen yhteiskunnallisen hyödyn näkökulmasta niissäkin tapauksissa, joissa hyödyt yksittäiselle tutkijalle eivät ole niin selvät.

## Suosituksia rahoittajille, tutkimusyhteisöille ja palveluntarjoajille

Rahoittajien rooli on keskeinen ja niille raportti antaakin useita suosituksia. Tarvitaan datapolitiikka, joka asettaa selkeät odotukset datan saatavuudelle sekä korvamerkittyä rahaa datan uudelleenikäytön edistämiseksi. Tarvitaan myös investointia datainfrastruktuuriin, ja tutkijoille hyödyllisin infrastruktuuri on sellainen, jossa data, julkaisut ja muut tuotokset tai resurssit ovat saatavilla yhdestä paikasta. Olemassa olevien dataresurssien käyttöä tulisi aktiivisesti edistää erityisten rahoitusmallien sekä odotusten avulla – hakijoiden tulisi esim. perustella tarpeensa tuottaa uutta dataa eikä käyttää olemassa olevaa. Yhteistyötä tulisi tehdä kustantajien ja kaupallisten

toimijoiden kanssa IP- ja tekijänoikeusasioissa, jotta dataa voitaisiin käyttää erityisesti ei-kaupallisiin tarkoituksiin. Lisäksi opastusta tarvittaisiin myös vertaisarvioitsijoille, jotta he arvioisivat tutkimussuunnitelmissa myös datan jakamisen suunnitelmia.

Tutkimusinstituutioiden tulisi virallisesti tunnustaa datan arvo, samaan tapaan kuin julkaisujenkin, ja nostaa data osaksi tutkimuksen arviointikäytäntöjä ja tutkijan urakehitystä. Koulutus ja tuki ovat datanhallinnassa tarpeen, ja datanhallinnassa tulisi olla julkilausutut odotukset instituutioiden taholta. Datakeskuksien ja tietoarkeistojen tulisi rohkaista tutkijoita antamaan omaa dataansa säilytettäväksi ja tehdä palveluistaan mahdollisimman helppokäyttöisiä ja joustavia niin datan tallentajalle kuin uudelleenkäyttäjällekin. Palveluiden tulisi mahdollistaa erilaisten dataresurssien yhdisteleminen joustavasti.

## Tarvitaan enemmän porkkanoita ja luovuutta

Tässä projektissa haastateltujen tutkijoiden mielestä viralliset kannustimet eivät ole riittäviä, ja siksi niitä pitäisikin kehittää. Tutkijat toivovat datanhallinnan edellyttämistä, mutta myös tukea siihen ja lisäksi riittävää kompensatiota ylimääräisestä työstä. Pelkkä viittausten saaminen ei välttämättä ole riittävä kannuste, kuten ei myöskään yleinen tieteen edistäminen. Myös uudenlaisia, luovia ideoita nousi esiin: Negatiivisten löydösten tai epäonnistuneiden tieteellisten kokeiden jakamiseen voisi rohkaista, koska sekin voi olla arvokasta tietoa toisille tutkijoille. Tärkeää on huomioida, missä uravaiheessa tutkija on: esimerkiksi palveluntarjoajat voisivat toimia proaktiivisesti tutkijoiden suuntaan ja pyytää heiltä aineistoja – tämä rohkaisisi erityisesti uransa alkuvaiheessa olevia tutkijoita datansa avaamiseen. Myös sellainen idea esitettiin, että pienemmän osan jakaminen tehtäisiin mahdolliseksi, mikä puolestaan mahdollistaisi mikroviittaukset ja mikrojulkaistut. Tämä voisi joillakin aloilla madaltaa kynnystä datan jakamiseen. Avoimeen dataan liittyvä valtaisa potentiaali on jo olemassa – nyt se pitäisi ottaa käyttöön!

## Lisätietoja

[\*Sowing the seed: Incentives and motivations for sharing research data, a researcher's perspective\*](#) – raportti luettavissa Knowledge Exchangen verkkosivuilla.

[Knowledge Exchange \(KE\)](#) on viiden eurooppalaisen organisaation ylläpitämä yhteistyöverkosto, jonka tarkoituksena on edistää tieteen ja tutkimuksen avoimuutta sekä tukea ICT-infrastruktuurien kehittämistä ja hyödyntämistä tutkimuksessa niin eurooppalaisella kuin globaalillakin tasolla. KE:n jäseniä ovat [CSC - Tieteen tietotekniikan keskus Oy](#) Suomesta, [DEFF \(Denmark's Electronic Research Library\)](#) Tanskasta, [DFG \(Deutsche Forschungsgemeinschaft\)](#) Saksasta, [JISC](#) Britanniasta sekä [SURF](#) Hollannista.

Knowledge Exchange tekee vaikuttamistyötä, laatii selvityksiä ja suosituksia sekä edistää hyviä käytäntöjä kansallisten asiantuntijoiden verkostoissa, ja toimii yhteistyössä mm. EU-toimijoiden kanssa. KE luo edellytyksiä myös suomalaisille tutkimusyhteisöille tutkimusinfrastruktuurien ja -työkalujen paremmalle hyödyntämiselle sekä avoimen tieteen ja tutkimuksen edistämiseksi. Lisäksi KE:n asiantuntijaryhmät tarjoavat suomalaisille asiantuntijoille mahdollisuuden tuoda oma asiantuntemuksensa käyttöön ja luoda hyödyllisiä kansainvälisiä verkostoja. CSC johtaa KE:n tutkimusdatatyöryhmää, jonka ajankohtaisiin selvitysprojekteihin kuuluvat datanjakamisen kannustimien lisäksi mm. tutkimusdatainfrastruktuurien rahoitus sekä tutkimusdatan metriikka.

Lisätietoja: [irina.kupiainen@csc.fi](mailto:irina.kupiainen@csc.fi)