

Informaatiotutkimuksen päivät 2014  
6. - 7. marraskuuta, Oulun yliopisto, Oulu

ABSTRAKTI

*Anne Lehto, Merja Hyödynmaa, Johanna Hakala, Tommi Lehtokangas & Eija Poteri*

## ***UTA RAE BIB 2014: projektityöskentelyä, haasteita, oppimista ja ratkaisuja***

*Yhteystiedot: Anne Lehto, Tampereen yliopisto, Anne.M.Lehto@uta.fi.*

### **Tutkimuksen arvioinnin kokonaisuus**

Tampereen yliopiston tutkimuksen arviointi (UTA RAE<sup>1</sup>) toteutetaan vuonna 2014. Tutkimuksen arviointi käsittää 18 arviointiyksikköä, joiden tutkimustoimintaa vuosilta 2008–2013 arvioi viisi (kansainvälisistä arviointisijoista koostuvaa) paneelia. Arvioinnissa halutaan tietoa yliopiston tutkimuksen tulevaisuuden potentiaalista (ns. prospektiivinen näkökulma) ja siksi mukaan on otettu tutkijat, jotka olivat työsuhteessa yliopistoon tai apurahatutkijat, joilla oli työpiste yliopistossa väestönlaskentapäivänä 1.10.2013.

Tampereen yliopiston tutkimuksen arviointi koostuu kolmesta kokonaisuudesta:

- arviointiyksiköiden itsearviointit
- julkaisu- ja viittausanalyysit
- kansainvälinen panelistiarviointi.

### **Julkaisudata**

Lähdeaineistona käytettiin Tampereen yliopiston SoleCRIS<sup>2</sup>-järjestelmään tallennettuja tietoja vuosilta 2008–2012. SoleCRIS-aineistoon lisättiin tietovaraston kautta tieto käyttäjätunnuksesta, arviointiyksiköstä ja julkaisufoorumitasosta. WoS<sup>3</sup>-tunnisteet haettiin kirjastossa ja WoS-tunnistetiedot yhdistettiin tietovarastossa muuhun aineistoon.

SoleCRIS-aineiston ominaisuutena on, että aineistoa voi täydentää takautuvasti. Tämän takia tilanne piti jäädyttää, jottei aineisto muuttuisi työskentelyn aikana.

Aineiston valmistuttua tietovarastosta oli siirrettävissä Exceliin rikastettu SoleCRIS-aineisto. Tätä aineistoa käytettiin muun muassa muodostettaessa yleiset aineistoa kuvaavat lukumäärätiedot paneelien käyttöön ja se toimi kirjaston analyysien lähdeaineistona.

### **Kirjaston rooli**

- 1 Research Assessment Exercise
- 2 SoleCRIS on Tampereen yliopistossa käytössä oleva tutkimustietojärjestelmä
- 3 Web of Science (WoS) on Thomson Reutersin tuottama viittautustietokanta

Kirjasto osallistui tutkimuksen arviointiin UTA RAE BIB-projektilla, jossa tuotettiin julkaisu- ja viittausanalyysijä yliopiston tutkijoiden julkaisuutuotannosta sekä laadittiin jääviys- ja julkaisuanalyysijä kansainvälisistä panelistiehdoista päätöksenteon tueksi. Projektin työskentelyyn osallistui kirjastossa kaikkiaan n. 14 henkilöä, ja yhteistyö arviointitoimiston ja yliopiston tilastointitiimin kanssa oli tiivistä.

Projektin suurimpia haasteita olivat toisaalta työskentelyn organisoiminen yhden ison Excel-tiedoston parissa ja toisaalta Tampereen yliopiston monitieteisyys, mikä monilla aloilla merkitsee bibliometriikan vakiintuneiden tietokantojen rajallista kattavuutta ja tarvetta uusille menetelmille (Puuska & Miettinen 2008; Taylor 2011; Hammarfelt 2012; Hicks 2013). Uusia työmenetelmiä ja tarkoituksenmukaisia esitystapoja ideoitiiin luovasti yhteistyössä yliopiston muiden asiantuntijoiden kanssa. Työmenetelmien suunnittelussa hyödynnettiin benchmarkkausta niihin yliopistokirjastoihin, jotka olivat hiljattain tehneet bibliometrisia analyysijä oman yliopistonsa RAE-prosesseissa (Tampere University of Technology 2011; Forsman 2012; Kytömäki 2013).

Käsitlemme UTA RAE BIB projektin vaiheita, bibliometriin analyysijäin liittyviä haasteita ja ratkaisujä sekä yhdessä oppimista yliopiston asiantuntijoiden kesken. Projektissa näkyivät nykyajan asiantuntijuuden keskeiset piirteet, kuten moniammatillisuus tiimityöskentelyssä sekä asteittain etenevä ongelmanratkaisu, jossa asiantuntijat asettavat itselleen yhä haasteellisempia tehtäviä, oppivat uutta ja työskentelevät osaamisensa ylärajoilla (ks. esim. Tynjälä 2010).

## **Osaprojektit**

Kirjaston UTA RAE BIB –projekti koostui kestoaltaan erilaisista osaprojekteista. Ensinnäkin kirjastossa selvitetiin panelistiehdoikkaiden julkaisuansiot ja mahdolliset jääviydet viittautietokannoista. Toiseksi kirjasto vastasi WoS-perustaisten analyysien tilaamisesta Leidenin yliopiston CWTS<sup>4</sup>-yksiköltä sekä siihen liittyvästä koordinoinnista ja viestinnästä. Kolmanneksi kirjasto huolehti WoS-tunnisteiden lisäämisestä julkaisutietoihin ennen datan lähettämistä Leideniin. Neljänneksi kirjastossa tehtiin Scopus-viittausanalyysit 15 arviointiyksikölle. Viidenneksi kirjastossa selvitetiin kaikkien 18 arviointiyksikön tieteellisten julkaisujen volyyymi, julkaisujen kieli ja laatu. Laatuä kuvattiin Julkaisufoorumin tasojen avulla. Kirjasto toteutti myös julkaisuanalyysien tulosten visualisoinnin panelistien aineistoihin. Kirjasto osallistuu lisäksi tutkimuksen arvioinnin loppuraportin valmisteluun julkaisuanalyysien osalta.

## **Johtopäätökset**

UTA RAE BIB –projekti lisäsi yliopiston julkaisudataan ja bibliometriin analyysijäin liittyvää osaamista sekä kirjaston sisällä että yliopistoyhteisössä laajemmin. Moniammatillinen nykyaikainen projektityöskentely haastoi asiantuntijat ratkomaan yhä vaikeampia ongelmia. Työskentely jäädytetyn julkaisudatan parissa edellytti systemaattista ja täsmällistä työskentelyä mutta myös luovuutta ja ideointia tarvittiin projektin eri vaiheissa.

Ilman tietohallinnon panosta ja tietovaraston käyttämistä aineiston muodostuksessa, datan valmistelut olisivat vaatineet merkittävästi enemmän aikaa. Tietovaraston tehokkaat ominaisuudet auttoivat erityisesti ulkoisia tietoja liitettäessä sekä aineistoa ositettaessa. Näin todennäköisesti välttyttiin myös manuaalisen työn tuomilta riskeiltä lähtödatan osalta.

4 The Centre for Science and Technology Studies (CWTS) on Leidenin yliopiston yksikkö, joka tuottaa omaa yliopistorankingia, järjestää bibliometriikan koulutusta ja tekee tilaustyönä bibliometrisia analyysijä lähinnä hankkimansa WoS-raakadatan pohjalta.

Projektin tuloksena tuotetut bibliometriset analyysit laadittiin benchmarkkauksen ja tutkimustiedon pohjalta ryhmän yhdessä muodostaman näkemyksen mukaisiksi. Projektin onnistumisen mahdollisti avoin tiedon ja osaamisen jakaminen asiantuntijoiden kesken.

## Lähteet

Forsman, M. (2012). Bibliometric analyses by the Helsinki University Library – HULib. International Evaluation of Research and Doctoral Training at the University of Helsinki 2005-2010 (toim. Seppo Saari & Aimo Moilanen), s. 261-383. Helsinki: University of Helsinki. URL: [http://www.helsinki.fi/julkaisut/aineisto/hallinnon\\_julkaisuja\\_81\\_2012.pdf](http://www.helsinki.fi/julkaisut/aineisto/hallinnon_julkaisuja_81_2012.pdf) (25.8.2014)

Hammarfelt, B. (2012). Following the Footnotes: A Bibliometric Analysis of Citation Patterns in Literary Studies. (Doctoral dissertation). Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis.

Hicks, D. (2013). One size doesn't fit all: on the co-evolution of national evaluation systems and social science publishing. *Confero* 1(1): 67–90. URL: <http://confero.ep.liu.se/issues/2013/v1/i1/121207b/confero13v1121207b.pdf> (25.8.2014)

Kytömäki, P. (2013). Julkaisutoiminnan arvioinnin suunnittelu ja toteutus: case. SYN:n bibliometriikkaseminaari 2, Julkaisutoiminnan arviointi 12.3.2013. URL: <http://www.kansalliskirjasto.fi/kirjastoala/neuvosto/verkostot/tutkimuksentuenverkosto/seminaarit/Files/liitetiedosto2/Kytomaki.pdf> (25.8.2014)

Puuska, H-M. & Miettinen M.(2008). Julkaisukäytännöt eri tieteenaloilla. Opetusministeriön julkaisuja 2008:33. URL: <http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2008/liitteet/opm33.pdf?lang=fi> (25.8.2014)

Tampere University of Technology (2011). TUT Research Assessment Exercise 2011: Bibliometric report 2005-2010. URL: [http://www.tut.fi/idcprod/groups/public\\_news/@1102/@news/@p/documents/liit/p021003.pdf](http://www.tut.fi/idcprod/groups/public_news/@1102/@news/@p/documents/liit/p021003.pdf) (25.8.2014)

Taylor, J. (2011). The Assessment of research quality in UK universities: peer review or metrics? *British Journal of Management* 2: 202–217.

Tynjälä, P. (2010). Asiantuntijuuden kehittämisen pedagogiikkaa. Luovuus, oppiminen ja asiantuntijuus (toim. Kaija Collin et al.), s. 79-95. Helsinki: WSOY.