

Tutkimuksen arviointi avaa kirjastoille uusia näköaloja

Maaria Harviainen & Maria Söderholm

Tutkimuksen arvioinnin merkitys yliopistojen yleisessä laadunarvioinnissa sekä kansainvälisen menestyksen ja yliopistojen rahanjaon kannalta on kasvanut. Samalla kirjastoammattilaisille on auennut uusia mahdollisuuksia tuoda eri tieteenalojen julkaisukulttuureihin ja bibliometriikkaan liittyvää tietotaitoa ja tarjota muita palveluita tutkimuksen arvioinnin tueksi. Jatkamme osaltamme tutkimuksen arviointiin liittyvää keskustelua Signumissa esittelemällä STKS:n tutkijapalvelutyöryhmän järjestämän seminaarin sisältöä ja sen meissä herättämiä ajatuksia.

Moniulotteinen laatuksitys tutkimuksen arvioinnissa

STKS:n uusin työryhmä, tutkijapalveluiden työryhmä, järjesti ensimmäisenä toimintavuotenaan, syksyllä 2011, seminaarin *Tutkijat, kirjastot ja tutkimuksen arviointi*.

Seminaarin ensimmäisen kokonaisuuden aiheena oli ”Tiedepolitiikka ja tutkimuksen arviointi”. Tampereen yliopiston tieteen-, teknologian- ja innovaatiotutkimuksen yksikön tutkimusjohtaja Erkki Kaukosen kriittinen ja monitahtoinen esitys tutkimuksen arvioinnista tarjosi seminaaripäivään erinomaisen taustoituksen. Kaukonen kannusti tarkastelemaan tutkimusta suppean akateemisen laadun lisäksi laajan ja moniulotteisen laadun käsitteen avulla.

- Akateeminen laatu on mitattavissa bibliografisin menetelmin, jotka mittaavat laatua välillisesti, totesi Kaukonen. Laaja laatu on tutkimuksellisesti haastavaa ja vaikeammin mitattavissa, mutta huomioi tutkimuksen monimuotoisuuden ja tieteenalojen erilaisuuden, joita Kaukonen puheenvuorossaan toi monipuolisesti esille.

Pelkkä panos-tuotos-mittaaminen tai bibliografisten menetelmien käyttö ei ole riittävää. On pureuduttava tutkimusprosessiin ja tutkimuksen tekemisen olosuhteisiin, huomioitava tutkimuksen erilaiset yleisöt ja yhteistyömuodot, jul-

kaisukulttuurien erot, kansainvälisyyden merkitys ja toimintamuodot sekä kansallisen ja paikallisen merkitys ja yhteiskunnallinen vaikuttavuus.

Kaukosen esityksestä voi tehdä sen johtopäätöksen, että tutkimuksen arvioinnissa tulisi pyrkiä tarkastelemaan kokonaislaatua ja tehdä arviointia suhteuttaen se resursseihin ja tavoitteisiin. Bibliometrinen indikaattorien kehittelystä ja niihin perustuvista järjestelmistä ei tule kuitenkaan taloudellisistakaan syistä luopua. Tutkimuksen arviointi ja laatu eivät tosiaan ole yksiviivaisesti ymmärrettävissä tai tutkittavissa.

OKM:n tutkimuksen arviointihankkeet

Suomessa on meneillään useita hankkeita, jotka suoraan tai välillisesti liittyvät tutkimuksen arviointiin. Hankkeet ovat pääasiassa Opetus- ja kulttuuriministeriön (OKM) rahoittamia ja niiden tavoitteena on tuottaa tietoa yliopistojen tutkimustoiminnan määrästä, laadusta ja rakenteesta. Hankkeet vaikuttavat suomalaisen tiedepolitiikkaan ja siten niiden tuntemus ja keskustelu niiden merkityksestä on tärkeää kirjastojen ja tietopalvelujen kannalta, mutta myös laajemmin suomalaisessa yhteiskunnassa.

Opetusneuvos Olli Poropudas kertoi tutkimuksen arvioinnista OKM:n näkökulmasta.

OKM:ssä on muutaman viime vuoden ajan valmisteltu tutkimuksen arviointia ja tehty sen taustatyötä JURE-projektin alaisuudessa erilaisissa työryhmissä. OKM:n hankkeista mm. kotimaisten tieteellisten artikkelien metatietovaraston kehittäminen herätti seminaarissamme keskustelua.

OKM:llä on myös ehdotus yliopistojen rahoitusmalliksi, jossa julkaiseminen ja erityisesti kansainväliset vertaisarvioidut artikkelit painottuisivat huomattavasti aiempaa enemmän. Julkaisuista saatava rahoitus nousisi noin 2 prosentista 13 prosenttiin.

JUFO tuo järjestelmän tutkimuksen arviointiin

OKM:n rahoitusmallissa esitetään Julkaisuforumihankkeessa (JUFO) tuotetun luokituksen käyttöä välineenä julkaisuista saatavan rahoituksen jaossa. Koordinaattori Otto Auranen Tieteellisten seurain valtuuskunnasta kertoi JUFO-hankkeen vaiheista ja nykytilanteesta. JUFO-hankkeen tavoitteena on luoda järjestelmä tieteellisen tutkimuksen arviointiin.

Arvioidut julkaisukanavat olivat tieteellisiä lehtiä, sarjoja ja kirjakustantajia. Julkaisukanavien arvioinnin toteuttivat 23 tieteenalakohtaista paneelia, joiden jäsenenä oli edustajia kunkin paneelin tieteenaloilta. Tieteelliset lehdet ja sarjat on arvioitu kolmelle eri tasolle siten, että tasolla 1 ovat keskeisimmät kotimaiset ja ulkomaiset julkaisut. Tasolla 2 ovat johtavat tieteelliset julkaisut eri tieteenaloilla.

Ohjeessa todetaan, että tasolle luokitellaan vain kansainvälisiä tieteellisiä julkaisukanavia, joiden toimitus-, kirjoittaja- ja lukijakunta edustaa eri kansallisuuksia. Tasolle 3 paneelit ovat voineet nostaa kaikkein korkeatasoisimpina pitämiään tieteellisiä lehtiä ja sarjoja. Yliopistojen ehdotuksessa rahoitusmallista käytettäisiin luokkia 2 ja 3. Kirjakustantajat luokiteltiin tasolle 1 ja 2.

Sekä Auranen että Poropudaksen puheenvuoroista kävi ilmi, että niin JUFO kuin tutkimustiedon keruuseen liittyvät järjestelmät ovat kehitysvaiheessa. Auranen korosti JUFO:n osalta si-

tä, että nyt on käyty vasta ensimmäinen kierros ja tulevaisuus näyttää, miten JUFO kehittyy.

Kirjasto mukana Helsingin yliopiston arviointihankkeessa

Seminaarin toinen sessio käsitteli kokemuksia tutkimuksen arvioinnista. Tieteiden välisten erojen, arvioinnin menetelmien ja organisaatioiden arvioinnille asettamien tavoitteiden yhteensovittamisen haasteista ja ratkaisuista seminaarissa kertoivat Aalto-yliopiston ja Helsingin yliopiston edustajat.

Arviointiyksikön päällikön Seppo Saaren mukaan Helsingin yliopiston tavoitteena oli rakentaa mahdollisimman ammattimainen arviointiprosessi. Hankkeessa kirjasto otettiin vahvasti mukaan miettimään arvioinnin työkaluja. Helsingin yliopiston arviointihankkeessa tutkijat määrittelivät itse arvioitavan tutkimusyhteisön.

Tutkimusyhteisöjen tuli myös pohtia miten yhteisön tutkimus asettuu tieteen kentällä ja valita 5 tätä kuvaavasta luokasta yhteisölle sopiva. Luokat olivat: 1. tutkimus on kansainvälistä terävää kärkeä, 2. tutkimus on erinomaista, mutta ei ole vielä saavuttanut tunnustettua asemaa, 3. tutkimus edustaa tunnustettua erityistä tutkimusalaa, jonka erityispiirteet on huomioitava arvioinnissa, 4. tutkimus tekee alalla innovatiivisia avauksia ja 5. tutkimuksella on merkittävää yhteiskunnallista vaikuttavuutta.

Paneelit, bibliografiset menetelmät ja vaihtoehtoiset analyysit

Paneelien tehtävänä oli arvioida vastaako tutkijayhteisön toiminta valittua luokkaa. Bibliografisen mittaamisen rajoituksia ylitettiin käyttämällä viittausindeksien ohella muita tutkimustoimintaa kuvaavia aineistoja.

Aineistona Helsingissä käytettiin yliopiston Tuhat-tutkimustietojärjestelmää. Arvioitavia ryhmiä oli 136 ja arvioivia tieteenalakohtaisia paneeleja 5. Arviointi toteutettiin nk. meta-arviointina, jossa ulkopuoliset tieteelliset arviointipaneelit eivät lukeneet tieteellisiä julkaisuja, vaan tieteel-

lisestä toiminnasta tuotettiin heidän käyttöönsä tutkijayhteisöjä koskevaa bibliografista ja muuta tieteellistä aktiivisuutta koskevaa tietoa.

Maria Forsman kertoi tarkemmin arvioinnin prosessista ja menetelmistä kirjaston näkökulmasta. Tutkijat ovat esittäneet kritiikkiä bibliografisia menetelmiä kohtaan ja arvostelleet Web of Science (WoS) ja Scopus tietokantoja siitä, että ne eivät anna oikeaa kuvaa eri alojen tutkimusjulkaisemisesta. Helsingin yliopiston kirjasto pyrki huomioimaan eri tieteenalojen erityispiirteet ja tutkimuksen tavoitteet. Kirjasto teki vaihtoehtoisia analyysejä 66 sellaiselle tutkimusryhmälle, joiden julkaisutuotannosta WoS:iin perustunut analyysi ei taipunut.

Vaihtoehtoisissa analyyseissä tarkasteltiin yhteistekijyyttä ja yhteistyötä kirjoittajien lukumäärien avulla. Julkaisun kielen avulla selvitettiin kansainvälisyyttä. Lehtien, kirjakustantajien ja konferenssien asemaa tieteen kentällä selvitettiin käyttämällä ulkomaisia ranking-listoja. WoS:iin perustuvan bibliografisen analyysin teki Leidenin yliopiston tutkimuslaitos (CWTS).

Aalto-yliopiston arviointihanke

Projektipäällikkö Antti Saaristo esitteli Aalto-yliopiston vuoden 2009 tutkimuksen arviointiprojektia. Arvioinnin bibliometrisen osion aineiston Aallossa muodosti WoS:iin indeksoidut tieteelliset artikkelit. Tavoitteena oli mm. tunnistaa yliopiston vahvuudet, tukea laatutietoisuutta laitoksissa, selvittää alojen kansainvälinen taso ja arvioida menetelmien toimivuutta eri aloilla.

Hanke toi esille myös kriittisiä arvioita bibliometriikan ja mittareiden soveltuvuudesta eri aloille. Mittarit ja bibliometriikka saattavat kohdella tieteenaloja eriarvoisesti: Edes aloille normalisoidut indikaattorit eivät toimi, jos alalla tieteelliset lehdet eivät ole merkittävä julkaisukanava tai käytetty indeksi ei kata alan lehtiä.

Bibliometriikka ja indikaattorit ovat yleensä sellaisia, että niiden asiallinen soveltaminen ja tulkinta edellyttävät arvioitavan alan tuntemusta. Erityisesti monitieteinen julkaiseminen on haas-


teellista, sillä kaikki tutkimus ei näy WoS:ssa, eikä tiedetä kärsivätkö alat tästä arvioinnissa. Tieteenalakohtaisten paneelien käyttö auttaa mittareiden tulkintahaasteiden ja rajallisuuden ylittämässä.

Saariston esitys nosti esille kaksi pohtimisen arvoista seikkaa. Ensinnäkin on mietittävä halutaanko arvioida mahdollisimman laajasti julkaisutoimintaa vai keskitytäänkö arvioimaan jotakin julkaisemisen muotoa. Toiseksi on pohdittava miten kannustetaan ja millaisia kannustimien tulisi olla. Tutkijan näkökulmasta kriittinen kysymys on lisäksi kannattaako julkaiseminen kenties korkealle arvioiduissa kanavissa, jos käytävä keskustelu ei kuitenkaan hyödytä tutkijaa.

Kirjastot uusin tavoin tukemaan tutkimusta

Kehityspäällikkö Irma Pasanen kertoi Aalto-yliopiston kirjaston kehittämästä julkaisuanalyytipalvelusta, jonka tavoitteena on tuottaa tietoa rekrytoinnin tueksi hakijoiden kirjoittamista julkaisuista. Kyseessä on esimerkki palvelusta, joka integroi kirjaston toimintaa yliopiston toimintoihin ja vastaa kirjaston puolelta yliopiston tarpeeseen ammattimaista ja nopeuttaa rekrytointiprosessia. Kirjasto tuottaa julkaisutiedoista yhdenmukaisen luettelon, jonka perusteella rekrytoinnista vastaavat tekevät hakijoista laadullisen arvioinnin.

Lopuksi kuultiin kolme puheenvuoroa kirjastojen uusista mahdollisuuksista tutkimuksen tukemiseen liittyvissä hankkeissa. Sessiossa esiteltiin bibliometriikan käytön opetusta Terkossa, Oulun yliopistossa yhteistyössä kirjaston kanssa kehitettyä Tutkimuksen tuki -sivustoa ja vasta perustettua Suomen yliopistokirjastojen neuvoston tutkimuksen tuen verkostoa.

Seminaari ja Suomessa meneillään olevat hankkeet osoittavat, että tutkimuksen arvioinnin merkitys tulee edelleen kasvamaan. Toivottavaa olisi, että Suomessa hyödynnetään julkaisutoiminnan arvioinnin asiantuntemus monipuolisesti ja luodaan eri tieteenalojen erityispiirteet huomioivat arvioinnin työkalut, mittarit ja prosessit. 

Tietoa kirjoittajista

*Maaria Harviainen, informaatikko,
Sibelius-Akatemian kirjasto
Email. Maaria.harviainen@siba.fi*

*Maria Söderholm, informaatikko
Aalto-yliopisto, Maankäyttötieteiden laitos
Email. Maria.soderholm@aalto.fi*