

KATSAUS

## **Nordic Workshop on Bibliometrics and Research Policy (NWB2022) -konferenssi Turussa 21.–23.9.2022**

**Jani Nieminen**

*Tampereen yliopisto*

jani.nieminen@tuni.fi

<https://orcid.org/0000-0002-6467-5686>

**Tomi Toikko**

*Tampereen yliopisto*

tomi.toikko@tuni.fi

<https://orcid.org/0000-0001-8176-0148>

Vuoden 2022 Nordic Workshop on Bibliometrics and Research Policy -konferenssi järjestettiin Turun yliopiston toimesta. Konferenssin pääpuheenvuoroissa ja esityksissä nousi esiin vahvoina teemoina esimerkiksi bibliometriikan monipuolinen tulevaisuus ja avoimen tieteen suhde tutkimuksen arviointiin. Konferenssiesitysten ja postereiden lisäksi konferenssissa kuultiin paneelikeskustelu pohjoismaisista julkaisukanava- ja vaikutuksista.

Asiasanat: bibliometriikka, konferenssit, avoin tiede, tiedepolitiikka, julkaisutoiminta, vaikuttavuus

Viittaaminen: Nieminen, J., & Toikko, T. (2022). Nordic Workshop on Bibliometrics and Research Policy (NWB2022) konferenssi Turussa 21.–23.9.2022. *Informaatiotutkimus*, 41(4), 4–10. <https://doi.org/10.23978/inf.124755>

Artikkeli on lisensoitu Creative Commons Nimeä-EiKaupallinen-JaaSamoin 4.0 Kansainvälinen -lisenssillä

Pohjolaa kiertävä, vuodesta 1996 lähtien vuosittain järjestetty Nordic Workshop on Bibliometrics and Research Policy pysähtyi tällä kertaa Turussa. Konferenssi järjestettiin 21.–23. syyskuuta ja järjestelyistä vastasi ansiokkaasti Turun yliopisto. Maantieteellisesti rajoittavasta nimestään huolimatta tapahtuma kerää nykyisin osallistujia ympäri maailman. Tänä vuonna osallistujia oli ilmoittautunut paikan päälle 21 maasta, minkä lisäksi konferenssia oli mahdollisuus seurata etänä.

Konferenssissa kuultiin yhteensä 24 esitystä, käytiin paneelikeskustelu ja esiteltiin kymmenen posteria. Aiheiden kirjo oli laaja, mutta yhdistäviksi teemoiksi nousi esimerkiksi bibliometriikan metodien monipuolistuminen ja avoimen tieteen vaikutus tutkimuksen arviointiin.

## **Pääpuheenvuoroissa katsottiin metriikan ja tutkimuksen arvioinnin tulevaisuuteen**

Konferenssin ensimmäisen pääpuheenvuoron piti Rodrigo Costas Leidenin yliopiston CWTS-tutkimuskeskuksesta. Esityksessään Costas esitteli tuoreita näkökulmia tieteen ja yhteiskunnan tutkimiseen metriikan avulla. Tarvetta kehittää uusia bibliometrisiä lähestymistapoja ohjaavat osaltaan vastuullinen tutkimuksen ja tutkijan arviointi sekä näihin liittyvät julistukset. Esityksen mukaan vaaditaan uudenlaista näkökulmaa, joka ei keskity pelkästään tutkimustuotoksiin, vaan myös tutkimuksen tekemisen kontekstiin tutkimalla esimerkiksi yhteistyötä, avoimuutta ja monimuotoisuutta. Costas itse käytti vertauskuvaa jousiampujasta ja maalista ja esitti, että toistaiseksi bibliometrinen tutkimus on keskittynyt tutkimustuotoksiin ja viittauksiin, eli maaliin, kun taas ampuja, eli tutkimuksen tekijät ja tutkimuksen tekeminen on jäänyt vähälle huomiolle. Metriikassa jo nyt käytettävien viittaus-tietokantojen sisältämä data on kuitenkin rikasta ja sisältää jälkiä hyvin monista tieteen tekemisen puolista, mikä mahdollistaa monipuolisten analyysien tekemisen. Tärkeä rooli on myös uusilla tietolähteillä, jotka ovat kattavampia, monipuolisempia tai avoimempia kuin perinteiset, kaupalliset tietokannat. Tulevaisuuden haasteena Costas näkee sen, kuinka tehdä uusin näkökulmin ja välinein näkyväksi toistaiseksi näkymättömiin jääviä näkökulmia tieteestä ja sen vuorovaikutuksesta yhteiskunnan kanssa.

Konferenssin toisen päivän avasi pääpuheenvuorollaan Utrechтин yliopiston vararehtori, professori Frank Miedema. Esityksen aiheena oli avoimen tieteen siirtymä ja erityisesti tarve uudistaa meritoitumisen kulttuuria. Pitkään avoimen tieteen parissa työtä tehnyt Miedema näkee meritoitumisjärjestelmän muuttamisen erittäin vaikeana, mutta äärimmäisen tärkeänä

vaiheena avoimen tieteen kulttuurin omaksumisessa. Esimerkkinä uudenaikaisesta toimintakulttuurista esityksessä käytiin läpi Hollannissa toteutettuja uudistuksia tutkijan ja tutkimuksen vastuullisessa arvioinnissa, jonka keskiöön on nostettu tutkimusyksiköitä arvioidessa esimerkiksi datan tukemat vaikuttavuusnarratiivit, yhteiskunnallinen vaikuttavuus, avoimen tieteen käytännöt ja monimuotoisuus. Esityksensä lopuksi Miedema painotti, että kehitystä tapahtuu ja avoimen tieteen kulttuuri edistyy, mistä uusimpana osoituksena Euroopan komission sopimus vastuullisen tutkijanarvioinnin implementoinnista.

Konferenssin kolmannessa ja viimeisessä pääpuheenvuorossa professori Cassidy Sugimoto (Georgia Institute of Technology) käsitteli järjestäjien pyynnöstä metriikan tulevaisuutta, mutta pohjusti näkemyksiään katsauksella tiedettä tutkivien eri tutkimussuuntien (metasciences) historiaan. Sugimoto esitteli kuinka eri tutkimussuunnat ovat saapuneet hyvin samanlaisten kysymysten äärelle viime aikoina ja argumentoi, että tavoitteena pitäisi olla näiden tutkimussuuntien integrointi, mutta niin että otetaan huomioon eri tieteenalat ja näiden ominaispiirteet tasapuolisesti. Indikaattoreiden käyttöön liittyen esiin nousi vastuullisuuden periaatteet ja tunnetut julistukset (DORA, Leidenin manifesti). Sugimoto viittasi myös konferenssin ensimmäiseen pääpuheenvuoroon ja korosti Rodrigo Costasin tavoin metadatan monipuolisen hyödyntämisen tärkeyttä. Esityksen lopuksi Sugimoto visioi, kuinka kehittämällä ja jakamalla avoimia tietolähteitä ja työkaluja, voitaisiin kehittää bibliometriikan tarpeisiin kollektiivinen tutkimusinfrastruktuuri, joka tekisi tutkimuskentän inklusiivisemmäksi.

## **Avoin tiede ja tutkimuksen arviointi**

Yksi tapahtuman teemoista oli avoimen tieteen tuomat mahdollisuudet tutkimuksen arvioinnissa. Useissa esityksissä ja keskusteluissa nousikin esille avoimen tieteen eri ulottuvuuksien mittaamisen haasteet. Merkittävä kysymys on se, kuinka avoimen tieteen saavutukset tai indikaattorit onnistutaan tuomaan samalle viivalle muiden tutkijan arvioinnin indikaattoreiden kanssa.

Itä-Suomen yliopiston Maria Pietilä, Jouni Kekäle ja Katri Rintamäki esittelivät tekemästään selvityksestä esille nousseita havaintoja avoimen tieteen integroimisesta akateemiseen rekrytointiprosessiin. Tutkijahaastatteluiden perusteella voidaan sanoa, että tutkijat eivät vielä hahmota avoimen tieteen moniulottuisuutta, vaan näkevät sen pääasiassa avoimena julkaisemisena. Haasteita avoimen julkaiseminen yleistymisessä ovat esimerkiksi perinteisten kustantajien valta, OA-julkaisemisen kyseenalainen maine ja julkaisukana-

van valinnan painottuminen korkeaan JUFO-tasoon. Puhuttaessa tutkimusdatan avaamisesta, tutkijat korostivat kokevansa haasteita muun muassa datan sensitiivisyyden, tietoturvan ja resurssipulan näkökulmista. Lisäksi tutkijat pelkäävät, että datan avoimuus voi vaikuttaa tutkimuksen tekemiseen negatiivisesti esimerkiksi tutkittavien luottamuksen laskun kautta. Avoimen tieteen ensisijaisina kannustimina tutkijat pitivät rahoittajien ja tiedekustantajien vaatimuksia ja politiikkoja. Yliopiston rooli puolestaan on lähinnä tarjota tukea tutkijoille.

Tutkimustuotosten avoimuuden yksi vaikuttavimpia perusteluja on, että avoimuudella saavutetaan tasa-arvoa, kun esim. kehittyvien maiden tutkijat pääsevät tutkitun tiedon pariin kustannuksitta. Henrik Karlström (NIFU) ja Dag W. Aksnes (NIFU) ovat tutkineet viittauskäytäntöjä alhaisen ja keskitulotason maissa. Web of Science -datan perusteella voidaan sanoa, että julkaisujen saamat viittaukset ovat kaksinkertaistuneet vuosien 1980 ja 2020 välillä. Tällä tarkastelujaksolla viittausmäärissä on selvä ero korkean tulotason ja alhaisen tai keskitulotason maissa. Korkean tulotason maissa lähdeluettelot ovat pidempiä, mutta molemmissa ryhmissä viittausmäärien kasvu on ollut merkittävää viimeiset vuosikymmenet. 2000-luvulla ero viittausmäärissä on kuitenkin kaventunut ryhmien välillä. Kun analysoidaan viittausmääriä julkaisukanavan avoimuuden perusteella, huomataan avoimen julkaisemisen vahvuus tutkitun tiedon välittäjänä. 2010-luvulla viittausmäärät ovat kasvaneet alhaisen ja keskitulotason maissa sekä avoimissa että ei-avoimissa julkaisuissa. Korkean tulotason maissa puolestaan viittausmäärän kasvu on tullut pääasiassa avoimiin julkaisuihin kohdistuneista viittauksista.

Susanna Nykyri ja Laura Himanen esittelivät Tampereen yliopistosta saatuja kokemuksia ja havaittuja ongelmakohtia avoimen tieteen kansallisesta seurantamallista. Arvioinnin nykyinen malli voi esimerkiksi ohjata organisaatioita työstämään omia ratkaisujaan, vaikka monessa haasteessa kansallisesta tai kansainvälisestä yhteistyöstä olisi hyötyä. Lisäksi arvioinnin monessa osassa laadullisia asioita mitataan määrällisesti. On mietittävä, onko numeraalisten arvioiden vertailu ylipäänsä mahdollista silloin, kun samalla asteikolla mitataan hyvinkin erilaisia asioita. Nykyrin ja Himasen mukaan esimerkiksi suurempi vapaus indikaattoreiden valinnassa voisi edistää organisaatioiden omien avoimen tieteen suuntaviivojen löytämistä. Keskustelua tulisi käydä myös rankingin tarpeellisuudesta. Sen voisi korvata esimerkiksi organisaation kehittymiseen keskittynyt palaute, jolla pyrittäisiin organisaation kypsystason kohottamiseen. Lisäksi arvioinnissa tulisi huomioida kansallisten, yhteiskäyttöisten, palveluiden kypsystaso.

## Tutkimuksen arviointia Pohjoismaissa

Tutkimuksen arviointiin keskittyneessä sessiossa Otto Auranen (Suomen Akatemia) ja Janne Pölonen (TSV) esittelivät tieteenalojen jaotteluun perustuvan ja niiden erot huomioivan selvityksensä tuloksia. Selvitys vahvisti näkemystä siitä, että jokaisella suomalaisella yliopistolla on omanlaisensa julkaisuprofiili. Keskeisenä havaintona oli, että yliopistot, joiden vahvuudet ovat monikielisyudessa, kansallisessa julkaisemisessa ja julkaisemisen moninaisuudessa olivat heikompia avoimessa tieteessä, yhteisjulkaisemisessa ja JUFO2- ja JUFO3-luokkien julkaisumäärissä. Korkeat JUFO2- ja JUFO3-luokkien julkaisumäärät korreloivat puolestaan kansainvälisen yhteisjulkaisemisen kanssa.

Fereshteh Didegah Karoliinisesta instituutista puhui ruotsalaisyliopistojen uudesta rahoitusmallista, joka on tarkoitus ottaa käyttöön vuonna 2024. Tekemiensä tutkijahaastatteluiden perusteella Didegah totesi ongelmalliseksi sen, että tutkijat eivät ole päässeet mukaan kehittämään rahoitusmallia. Erityisen haasteen tuo uudessa mallissa esiintyvä yhteiskunnallisen yhteistyön ja vaikuttavuuden näkökulma, jonka mittaamiseen ei ole olemassa vakiintuneita tapoja. Ennen kaikkea perustutkimuksen rooli nähdään hankalana, jos fokus siirtyy enemmän yhteiskunnalliseen vaikuttavuuteen ja yritys-yhteistyöhön. Jotkut tutkijat myös kokevat, että yhteiskunnallinen yhteistyö on ylimääräistä työtä yliopistossa tapahtuvan tutkimus- ja opetustyön lisäksi.

## Monipuolistuva metriikka: tutkimusyhteistyö, liikkuvuus ja almetriikka

Konferenssissa kuultujen pääpuheenvuorojen henkeen sopien ilahduttavan monissa esityksissä hyödynnettiin julkaisuihin liittyvää metadataa ja uusia tietolähteitä monipuolisesti. Tällaisia esityksiä kuultiin esimerkiksi toisena päivänä sessiossa, jonka teemana oli julkaisujen tekijöihin liittyvät kysymykset, kuten julkaisuyhteistyö, liikkuvuus ja sukupuoli. Silvia Dobre (Elsevier) ja Hans Pohl (Ruotsin kansainvälisen tutkimuksen ja korkeakoulutuksen säätiö STINT) esittelivät kehitteillä olevaa mallia, jolla voidaan tarkastella tutkijoiden liikkuvuutta julkaisujen perusteella kolmella tasolla: instituutioiden välillä, akateemisen ja ei-akateemisen maailman välillä sekä kansainvälisesti. Valmistuttuaan työkalulla voidaan tutkia monenlaisia kysymyksiä, kuten esimerkiksi aivovuotoa, tietyn yliopiston tutkijoiden taustoja tai eroja eri ryhmien liikkuvuushistoriassa.

Kansainvälisyys oli teemana myös Ross W.K. Potterin (Clarivate) esityksessä, joka esitteli Pohjoismaiden julkaisu-yhteistyön kehitystä vuosien 2009–2018 Web of Science -julkaisujen pohjalta. Keskeisinä löydöksinä oli esimerkiksi pohjoismaisen yhteistyön kasvun hidastuminen ja Kiinan nousu yhteistyökumppanina.

Session viimeinen esitys käsitteli viittausten yhteydessä käytettävien ilmaisujen suhdetta artikkelien tekijöiden sukupuoleen. Tahereh Dehdaradin (Chalmersin teknillinen korkeakoulu) esittämien tulosten mukaan kirjoittajaryhmät, joihin kuuluu naisia, käyttävät harvemmin positiivisia termejä viitatessaan sukupuoliltaan samanlaisten ryhmien julkaisuihin, kuin miehiä sisältävät ryhmät.

Altmetriikalle omistetussa sessiossa kuultiin vähemmän tutkitusta ilmiöstä ja saatiin tuoretta näkökulmaa paremmin tunnettuun ilmiöön. Dennis M. Donathan II (Wayne State University) esitteli vähemmälle huomiolle jäänyttä elementtiä Altmetric-työkälystä: julkaisuviittaukset Reddit-sivustolla. Esityksessä argumentoitiin, että kyseessä on erityisen mielenkiintoinen indikaattori, sillä Reddit-keskustelu on vahvaa vuorovaikuttamista tieteellisen artikkelin kanssa, verrattuna esimerkiksi twiittaamiseen. Ajatus vuorovaikutuksesta nousi esiin myös session viimeisessä esityksessä, jossa Ashraf Malek Turun yliopistosta käsitteli twiittaamisen ja uudelleentwiittaamisen eroja. Altmetriikan yhteydessä nämä on ollut tapana käsitellä yhtäläisinä ilmiöinä, mutta Malekin ja Kim Holmbergin tutkimuksen mukaan nämä ovat erilaiset indikaattorit. Eri tapoja käyttää Twitteriä vertaillaessa selviää, että uudelleentwiittaaminen on harvemmin bottien manipuloimaa toimintaa ja sen yhteydessä esiintyy enemmän ihmisten välistä kanssakäymistä kuin twiitatessa.

## **Paneelikeskustelu julkaisukanavaluokituksista Pohjoismaissa**

Seminaarin päätöspäivänä käytiin paneelikeskustelu Pohjoismaissa käytössä olevista julkaisukanavien arvioinnin indikaattoreista. Suomen Julkaisufoorumin lisäksi Tanskassa ja Norjassa on omat vastaavat järjestelmät. Ruotsissa sen sijaan on hyödynnetty Norjan luokitusta.

Keskustelu kansallisten luokitusten hyödynnettävyydestä on ollut aktiivista viime vuosina. Tanskassa luokituksista luovuttiin reilun kymmenen vuoden käytön jälkeen vuonna 2021. Suomessa, Norjassa ja Ruotsissa kansallisten luokitusten käyttö jatkuu yhtenä varojen jaon perusteena, mutta

Tanskan esimerkki on käynnistänyt keskustelua muissakin maissa indikaattorien tulevaisuudesta. Norjassa luokituksesta luopumista on jo harkittu.

Paneelikeskustelussa korostettiin, että kansalliset julkaisukanava-indikaattorit ovat toimineet hyvinä vaihtoehtoina Journal Impact Factor-pohjaisiin vertailuihin ja tuoneet arviointeihin läpinäkyvyyttä. Luokitusten hyvä puoli on myös niiden pyrkimys julkaisukanavien yhdenvertaisempaan arviointiin esimerkiksi kielen tai julkaisukanavan tyyppin perusteella. Toisaalta luokituksia käytetään organisaatioiden omiin tarpeisiin, jolloin ei aina voida varmistua niiden käytön vastuullisuudesta. Luokitusten ylläpito vaatii myös runsaasti resursseja.

Kansallisiin julkaisukanavaluokituksiin kohdistuvasta kritiikistä huolimatta ne nähdään yhä hyödyllisinä välineinä hahmottaa suurten julkaisujoukkojen ominaisuuksia. Pelkona on, että luokitusten hylkääminen ohjaisi yliopistot käyttämään huonompia vaihtoehtoja, jotka eivät huomioisi esimerkiksi humanistisia ja yhteiskuntatieteellisiä aloja riittävästi.

## **Katse kohti seuraavaa konferenssia**

Perinteiseen tapaan konferenssin lopuksi paljastettiin seuraavan konferenssin sijainti ja järjestäjä. Tällä kertaa tehtävän otti vastaan Chalmersin teknillinen korkeakoulu Göteborgissa. Tätä laadukasta konferenssia on helppo suositella kaikille kiinnostuneille, joten nähdään siellä ensi vuonna!