

# Open Access: edut yksilön, organisaatioiden ja tutkimustyön kannalta

Julkaistu 28.03.2017 klo 12:42 Kirjoittaja Päivi Rauste

## Kokenut avoimen julkaisemisen tutkija

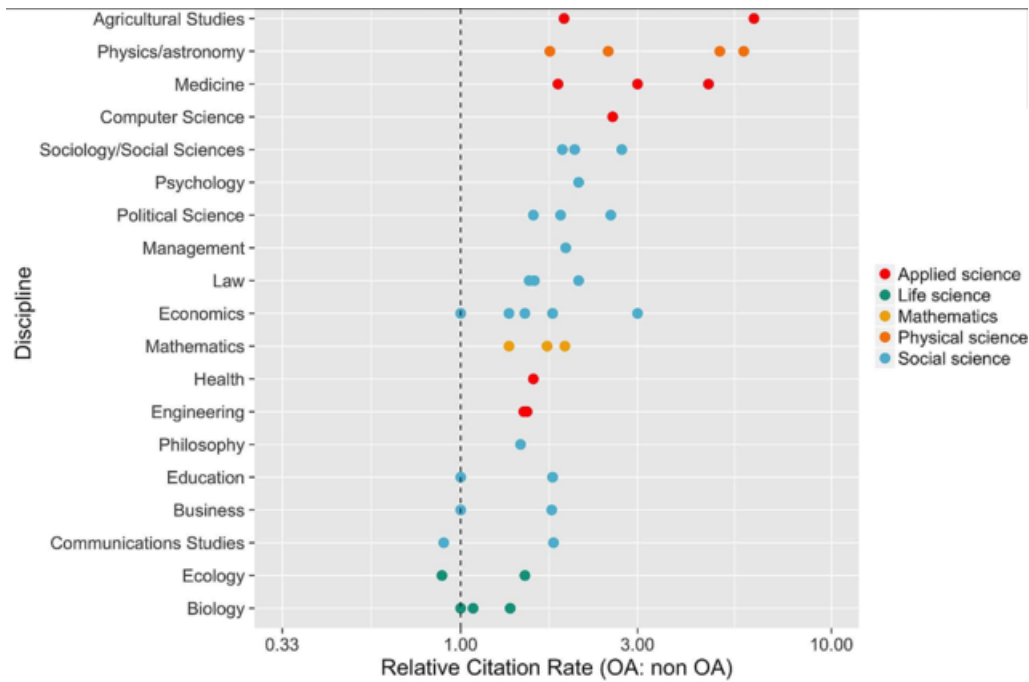
Yliopistonlehtori **Mikael Laakso** Hankenilta piti 24.2.2017 ”Suomi rinnakkaistallentamisen mallimaaksi” -hankkeen päätösseminaarissa Jyväskylässä esityksen ”The impact of Open Access: benefits for individuals, organisations, and research progress”. Mikael Laakso on kokenut tietojärjestelmätieteen tutkija, joka on tottunut lähestymään Open Access -asiaa tutkimusaiheena. Tällä kertaa hän omien sanojensa mukaan lähestyi aihetta puoliksi tutkijana, puoliksi avoimen tieteen lähettiläänä.

## Mitä nopeammin sitä parempi

Harvoin kenelläkään on pahaa sanottavaa tutkimusjulkaisujen avoimesta saatavuudesta. Laakso käsitteli aihetta kahdelta suunnalta; toisaalta avoimuuden esteiden aiheuttamia haittoja, toisaalta korostamalla etuja, joita tutkimusjulkaisujen avoin saatavuus tuo. Laakso totesi, että mitä nopeammin julkaisut saadaan avoimeksi sitä parempi. Rinnakkaisjulkaisemisen (Green OA) suurimpia huonoja puolia onkin pitkät embargoajat, jotka estävät pääsyn tuoreeseen tutkimustietoon. Hän viittasi Science-lehden artikkeliin (Bohannon 2016), jonka mukaan **kuuden kuukauden ajanjaksona jopa 28 miljoonaa julkaisua ladattiin laittomasti Sci-Hub -serveriltä**. Tästä voidaan päätellä, että **jos julkaisuihin ei päästä laillisesti, keinoja ei kaihdeta**.

## Hyödyt tutkijalle

Rinnakkaistallentamalla julkaisunsa tutkija saa sen helposti avoimeksi, jolloin se on yhdellä klikkauksella kaikkien saatavilla ilman kirjautumista. Mikael Laakso heitti kysymyksen tutkijoille, **miksi ylipäätään tehdä tutkimusta, jos sen tuloksia ei haluta julkaista mahdollisimman laajasti**. Tutkija käyttää vuosia tutkimuksen tekemiseen, eikä välttämättä näe tarpeelliseksi käyttä pientä murto-osaa siitä ajasta julkaisun avoimeksi saattamiseksi. **Tutkimusten mukaan avoimuus lisää myös viittausten määrää**, joka on paras mittari julkaisujen uudelleenkäytöstä (McKiernan, Bourne, Brown et al 2016). Etenkin tietyillä aloilla avoimuus lisää merkittävästi viittauksia. (kts kuva alla). Avoimuus kannattaa. Laakson mukaan kyse on nimenomaan siitä, että hyvin tehty tutkimus saa enemmän viittauksia ja näkyvyyttä, kun tulokset on julkaistu avoimesti.



McKiernan, Bourne, Brown et al (2016)

Relative Citation Rate (OA: non OA) by McKiernan, Bourne, Brown et al (2016)

## Avoimessa maailmassa

**Wikipediassa viitataan avoimiin tutkimusartikkeleihin 47 % useammin kuin maksumuurin takana oleviin artikkeleihin.** Näkyvyys Wikipediassa ei tee huonosta tutkimuksesta hyvää, mutta se toimii ikään kuin vahvistimena ja antaa tutkimukselle foorumin, jossa tutkimus on paremmin suuren yleisön saavutettavissa. (Teplitskiy, Lu & Duede 2016.) Sosiaalisessa mediassa (Twitter & Facebook) avoimet julkaisut herättävät huomiota ja saavat aikaan mainintoja 2,5 - 4,4 kertaa enemmän kuin maksulliset artikkelit (Wang, Liu, Mao & Fang 2015). Sosiaalisen median aktiiviteetit ja viittausten määrä on kompleksinen kokonaisuus ja sille ei tutkimuksissa ole saatu vielä selvää vahvistusta (Costas, Zahedi, & Wouters 2014).

## Tiedon löytäminen, hyödyntäminen ja johtopäätösten tekeminen

**Avoimet julkaisut ovat helpommin ja nopeammin kaikkien hyödynnettävissä.** Kaikki tutkijat joka puolella maailmaa ovat samalla viivalla hyödyntämässä olemassa olevaa tietoa ilman kirjautumista, julkaisijakohtaisia hakutyökaluja tai maksuja. Avoimuuden ansiosta tutkimustieto saavuttaa myös koko yhteiskunnan toimijat ja saattaa verorahoilla tuotetun tutkimuksen kaikkien tarkasteltavaksi. Laakso ei näe tässä mitään vaaraa. Joidenkin mielestä siinä piilee riskejä, että ihmiset, jotka eivät ole hyvin perillä esim. terveystieteestä, voivat vetää vääriä johtopäätöksiä lukiessaan tutkimusjulkaisuja aiheesta. Laakso kuitenkin on sitä mieltä, että tieto ei voi olla pahasta. Ihmisiä ei voi rajata tutkimustiedon ulkopuolelle peläten heidän tekevän sen perusteella vääriä päätelmiä. **Ihmisiä pitää kouluttaa ymmärtämään, että kaikkeen internetistä löytyvään tietoon ei pidä suhtautua ainoana totuutena.** Tutkimustietokin on vain sen hetkinen paras oletus asiasta. Ei siis riitä, että tutkimustieto on avoimesti saatavilla, vaan tarvitaan sen lisäksi koulutusta ymmärtämään ja tulkitsemaan olemassa olevaa tietoa. Laakso käytti esimerkkinä tutkimusta, jossa selvitettiin, kuinka monta prosenttia ihmisistä uskoo ilmastonmuutokseen. Tuloksista ilmeni, että

vain 45 % ihmisistä uskoo, että on olemassa tieteellinen yksimielisyys ilmastonmuutoksen vaikutuksista. Ilmastonmuutoksen tutkijoiden keskuudessa tieteellinen yksimielisyys asiasta vallitsee 97 %:sesti. (Cook, Oreskes, Doran et al 2013: <http://theconsensusproject.com>.)

## Avoimuuden hyödyt yliopistoille

Yliopistot ovat olleet ensimmäisten joukossa ajamassa avoimen tieteen asiaa. **Yliopistoille on monella tapaa hyötyä tutkijoidensa avoimista julkaisuista.** Yliopistot säilyttävät kontrollin ja omistajuuden yliopistossa tehtyihin tutkimuksiin. Kaikki yliopistossa tuotetut julkaisut voidaan koota yhteiseen yliopiston arkistoon, jolloin tiedot ovat helposti kerättävissä. Tämä voi pitkällä tähtäimellä myös **vähentää tarvetta maksaa korkeita julkaisumaksuja kustantajille.** Tutkimusten näkyvyyden ja saavutettavuuden kasvu **lisää myös tutkimusten vaikuttavuutta ja tätä kautta yliopiston mainetta ja kilpailukykyä.** Julkaisujen saamien sitaattien määrällä on noin 30 % vaikutusta muodostettaessa yliopistojen keskinäistä ranking-listaa (www.thewur.com).

## Kirjastot

**Avoimien julkaisemien avulla Laakson mukaan kirjastoja selviämään supistetuilla resursseilla.** Rinnakkaistallennetut julkaisut leviävät helposti ja kustannustehokkaasti joka puolelle maailmaa ja pidemmän päälle tämä julkaisumuoto tulee halvemmaksi kuin perinteinen tilausmallinen julkaisutoiminta. Kirjastot toimivat kasvoina avoimelle julkaisutoiminnalle, ne auttavat avoimen julkaisupolitiikan toteuttamisessa ja huolehtivat potentiaalisista rahastoista, joilla rahoitetaan avoimia julkaisuja.

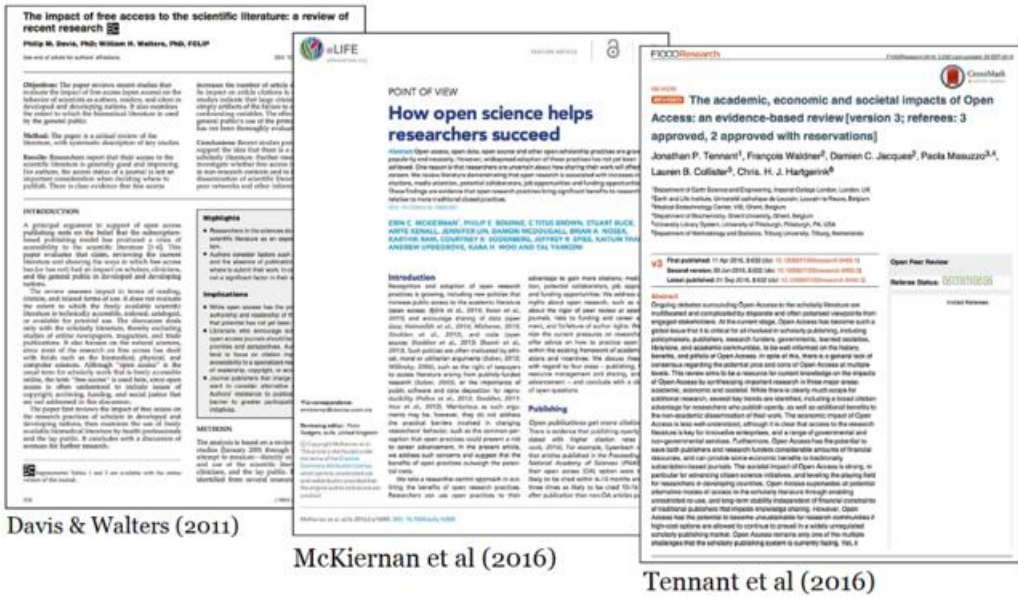
## Yksityinen sektori, julkinen sektori ja kansalaisjärjestöt

Avoimista julkaisuista hyötyvät myös yksityisen sektorin yritykset mm. **mahdollistamalla ja nopeuttamalla tuotekehitystä** (Houghton, Swan & Brown 2011; Parsons, Willis, Holland 2011; Picarra 2015). Julkaiselle sektorille julkaisujen **avoimien saatavuus ja löydettävyyden saa aikaan merkittävää sekä rahan että ajan säästöä.** Avomien julkaisujen saatavuus on tärkeää myös kansalaisjärjestöjen toiminnalle. Näin niiden ei tarvitse käyttää suurta osaa rajallisista resursseistaan julkaisuista maksamiseen.

## Johtopäätökset

**Avoimuus ei yksistään riitä, julkaisun pitää olla myös löydettävissä. Yliopistojen tulisi tarjota lisää näkyvyyttä julkaisuarkistojensa sisällöille.** Yksi tapa on hyödyntää olemassaolevia kaupallisia alustoja, myös uusia palveluita näkyvyyden lisäämiseksi kehitetään jatkuvasti. Julkaiseminen Academia.edu -palvelussa oman organisaation julkaisuarkiston lisäksi lisää viittauksia jopa 49 %:lla (Niyazov, Vogel, Price et al 2016).

Summa summarum: **Avoimuuden pitäisi olla itsestään selvä tapa tehdä tutkimusta, eikä vain avoimuudesta saatavien hyötyjen vuoksi.** Avoimuudesta ei ole haittaa, on vain hyötyjä sekä tutkijalle että organisaatiolle. On sääli, miten paljon tutkimustietoa pidetään suljettujen ovien takana. Tutkija käyttää tutkimuksensa tekoon useita vuosia. Miksi hän ei ole valmis käyttämään noin 20 minuuttia saattaakseen artikkelinsa avoimeksi kaikkien saataville?



Suosittelavaa luettavaa

**Esityksen tallenne; [The impact of Open Access: benefits for individuals, organisations, and research progress 24.2.2017](#)**

**Lähteet:**

Baldock, C. (2017) Citations, Open Access and University Rankings. In *World University Rankings and the Future of Higher Education*. Ed. Downing, K. and Ganotice, F.A. Jr.

Beddoes, D., Brodie, E., Clarke, R., & Sin, C. H. (2012). Benefits of open access to scholarly research for voluntary and charitable sector organisations. <http://repository.jisc.ac.uk/id/eprint/576>

Bohannon, B. (2016). Who’s downloading pirated papers? Everyone. *Science.*, 352(6285), 508–512. <http://doi.org/10.1126/science.352.6285.508>

Cook, J., Oreskes, N., Doran, P. T., Anderegg, W. R. L., Verheggen, B., Maibach, E. W., et al. (2016). Consensus on consensus: a synthesis of consensus estimates on human-caused global warming. *Environmental Research Letters*, 11(4), 048002–8. <http://doi.org/10.1088/1748-9326/11/4/048002>

Costas, R., Zahedi, Z., & Wouters, P. (2014). Do “altmetrics” correlate with citations? Extensive comparison of altmetric indicators with citations from a multidisciplinary perspective. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 66(10), 2003–2019. <http://doi.org/10.1002/asi.23309>

Davis, P. M., & Walters, W. H. (2011). The impact of free access to the scientific literature: a review of recent research. *Journal of the Medical Library Association: JMLA*, 99(3), 208–217. <http://doi.org/10.3163/1536-5050.99.3.008>

Flis, I., Haslbeck, J., & Noone, C. (2015). European Student Scientific Literature Access Study. European Federation of Psychology Students Associations. [http://www.efpsa.org/wordpress\\_12/wp-content/uploads/2013/08/European-Student-Scientific-Literature-Access-Study-short-report.pdf](http://www.efpsa.org/wordpress_12/wp-content/uploads/2013/08/European-Student-Scientific-Literature-Access-Study-short-report.pdf)

Gargouri, Y., Hajjem, C., Lariviere, V., Gingras, Y., Carr, L., Brody, T., & Harnad, S. (2010). Self-Selected or Mandated, Open Access Increases Citation Impact for Higher Quality Research. *PLoS ONE*, 5(10), e13636. <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0013636.t004>

Houghton, J., Swan, A., & Brown, S. (2011). Access to research and technical information in Denmark. [http://www.deff.dk/uploads/media/Access\\_to\\_Research\\_and\\_Technical\\_Information\\_in\\_Denmark.pdf](http://www.deff.dk/uploads/media/Access_to_Research_and_Technical_Information_in_Denmark.pdf)

Look, H., & Marsh, K. (2012). Benefits of Open Access to Scholarly Research Outputs to the Public Sector. JISC Report. <http://ie-repository.jisc.ac.uk/575/>

McKiernan, E. C., Bourne, P. E., Brown, C. T., Buck, S., & Kenall, A. (2016). How open science helps researchers succeed. *Elife*. <http://doi.org/10.7554/eLife.16800.001>

Niyazov, Y., Vogel, C., Price, R., Lund, B., Judd, D., Akil, A., et al. (2016). Open Access Meets Discoverability: Citations to Articles Posted to Academia.edu. *PLoS ONE*, 11(2), e0148257–23. <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0148257>

Parsons, D., Willis, D., & Holland, J. (2011). Benefits to the private sector of open access to higher education and scholarly research. JISC Report <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.368.1820&rep=rep1&type=pdf>

Picarra, M. (2015). Open Access to scientific information: facilitating knowledge transfer and technological innovation from the academic to the private sector. Pasteur4OA Report. [http://www.pasteur4oa.eu/sites/pasteur4oa/files/resource/Brief\\_OA%20and%20knowledge%20transfer%20to%20the%20private%20sector.pdf](http://www.pasteur4oa.eu/sites/pasteur4oa/files/resource/Brief_OA%20and%20knowledge%20transfer%20to%20the%20private%20sector.pdf)

Tennant, J. P., Waldner, F., Jacques, D. C., Masuzzo, P., Collister, L. B., & Hartgerink, C. H. J. (2016). The academic, economic and societal impacts of Open Access: an evidence-based review. *F1000Research*, 5, 632–54. <http://doi.org/10.12688/f1000research.8460.1>

Teplitskiy, M., Lu, G., & Duede, E. (2016). Amplifying the impact of open access: Wikipedia and the diffusion of science. *Journal of the Association for Information Science and Technology*. <http://doi.org/10.1002/asi.23687>

Wang, X., Liu, C., Mao, W., & Fang, Z. (2015). The open access advantage considering citation, article usage and social media attention. *Scientometrics*, 103(2), 555–564. <http://doi.org/10.1007/s11192-015-1547-0>

Willinsky, J. (2007). What open access research can do for Wikipedia. *First Monday*, 12(3). <http://doi.org/10.5210/fm.v12i3.1624>

Zuccalá, A. (2009). The lay person and Open Access. *Annual Review of Information Science and Technology*, 43(1), 1–62. <http://doi.org/10.1002/aris.2009.1440430115>

Zuccalá, A. (2010). Open access and civic scientific information literacy. *Information Research* 15 (1). <http://www.informationr.net/ir/15-1/paper426.html>

**Some additional resources:**

<http://sparceurope.org/open-access/benefits-of-open-access/>

<http://www.oastories.org>

[https://works.bepress.com/jean\\_gabriel\\_bankier/27/](https://works.bepress.com/jean_gabriel_bankier/27/)

<https://whoneedsaccess.org/>