



Tutkijan arviointi meillä ja maailmalla

Janne Pölönen

Avoimen tieteen syyspäivät

Tieteiden talo

19. & 20.11.2018



TUTKIJAN ARVIOINTI

- Tutkimuksen arviointi on tärkeä osa tutkijan työtä ja ohjaa merkittävästi tutkimuksen suuntaa rahoituksen, meriittien ja tutkimusorganisaatioiden rakenteellisten prosessien kautta.
- Tutkimuseettiset ohjeet ja prosessit koskevat tutkimustyön hyviä tieteellisiä käytäntöjä, mukaan lukien tutkijan esteellisyttä, eturistiriitaa tai epärehellisyyttä asiantuntija-arvioinnissa.
- Organisaatioiden, yksiköiden, yksilöiden ja hankkeiden arvioinnissa joudutaan kuitenkin tekemään menetelmien, asiantuntijoiden, aineistojen ja indikaattorien valintoja, joihin liittyy arvioinnin kohteen ja tavoitteiden kannalta teknisiä ja eettisiä ongelmia.
- Tutkijan arviointia koskevia suosituksia on tuotettu sekä kansainvälisesti että kansallisesti, mutta ei ole tahoja joka ohjeistaisi tai valvoisi tutkijan arviointien teknistä toteutusta, eettisyyttä ja läpinäkyvyyttä.



TSV:N TYÖRYHMÄ

Tieteellisten seurain valtuuskunta on asettanut syksyllä 2018 laajapohjaisen työryhmän ohjeistamaan tutkijan vastuullista arviointia

- **Mervi Friman**, Strategiapäällikkö (Hämeen AMK/Arene)
- **Jaana Hallamaa**, Professori (Helsingin yliopisto/Professoriliitto)
- **Kristiina Hormia-Poutanen**, Palvelujohtaja (Kansalliskirjasto)
- **Anu Juslin**, Tutkimuksen kehittämispäällikkö (TTY/TUHA verkosto)
- **Kalle Korhonen**, Tiedejohtaja (Koneen säätiö/SRNK)
- **Johanna Lahikainen**, Johtava tietoasiantuntija (Helsingin Yliopisto/FUN)
- **Henriikka Mustajoki**, Kehittämispäällikkö (TSV/Avoin tiede)
- **Maija S. Peltola**, Apulaisprofessori (Turun Yliopisto/Tieteentekijöiden liitto)
- **Nina Peuhkuri**, Tutkimusylivohtaja (SYKE/TULAnet)
- **Janne Pölönen**, Suunnittelupäällikkö (TSV/Julkaisufoorumi)
- **Annika Raitala**, Tiedeasiantuntija (Suomen Akatemia)
- **Krista Varantola**, Kansleri emerita (TENK)
- **Leena Wahlfors**, Toiminnanjohtaja (UNIFI)



TUTKIMUKSEN ARVIOINTI

	RAHOITUS- MALLI	KILPAILTU HANKE- RAHOITUS	TUTKIMUKSEN ARVIOINTI (RAE)	TULOSOHJAUS- JA LAATUJÄRJESTELMÄT	
VASTUUTAHO	OKM	SA, Business Finland, rahastot	Tutkimus- organisaatiot	Tutkimus- organisaatiot	
TARKOITUS	Perusrahoi- tuksen allokointi	Laadukkaan tutkimuksen rahoittaminen	Vahvuudet, oppiminen ja kehittäminen	Rahoituksen allokointi	Rekrytointi, urapolku, hlökohtainen suoriutuminen, palkitseminen,
KOHDE	Korkeakoulu	Hanke	Organisatio, yksikkö, yhteisö	Tiedekunta, laitos	Tutkija
MENETELMÄ	Indikaattorit (mm. JUFO) ja strategiset tavoitteet	Asiantuntija- arviointi	Asiantuntija- arviointi ja indikaattorit	Indikaattorit? (julkaisut, JUFO, JIF, ABS, jne)	Asiantuntija- arviointi ja indikaattorit



TUTKIJAN VASTUULLINEN ARVIOINTI

Työryhmän tehtävät: Laatia tutkijan vastuullista arviointia koskevat suositukset ja sitä tukevat perustelut, järjestää suositusten kuuleminen, muokata suosituksia, julkaista suositukset.

Työryhmän aikataulu: työryhmä on kokoontunut kaksi kertaa syksyllä 2018, tavoite on julkaista virallinen suositus keväällä 2019.

- Ohjeistus pyritään muotoilemaan tavoitteiden muodossa
- Myös yleisemmän tason periaatteita
- Määritellään arvioijan ja arvioitavan vastuuta
- Eri toimijoiden sitouttamiseen tähtäävä toimenpideohjelma

Mitä on otettava huomioon, jotta tutkijan arviointi toteutuu eettisesti, teknisesti ja läpinäkyvästi kestävältä pohjalta?



TUTKIMUSMETRIIKAN YLEISTYMINEN

A. TIEDEPOLITIikka

Tietopohjan muodostaminen,
tavoitteiden asettelu, arviointi

B. RAHOITUS

Organisaatiot, alayksiköt, ryhmät,
tutkijat, hankkeet

C. HALLINTO JA JOHTAMINEN

Strategia, tulosohjaus,
laadunarviointi, henkilöstöhallinto,
kumppanuudet, maineen hallinta

D. SISÄLLÖNHALLINTA

Tutkimusprofiilit, julkaisukanavat,
tietojärjestelmät, kirjastokokoelmat

E. KULUTTAJAINFORMAATIO

Scientometrics (2016) 108:457–464
DOI 10.1007/s11192-016-1904-7



A classification of the use of research indicators

Joost Kosten¹

Received: 15 July 2015 / Published online: 23 March 2016
© The Author(s) 2016. This article is published with open access at Springerlink.com

Abstract Research performance indicators are broadly used, for a range of purposes. The scientific literature on research indicators has a strong methodological focus. There is no comprehensive overview or classification of the use of such indicators. In this paper we give such a classification of research indicator use. Using the journal *Scientometrics* as a starting point we scrutinized recent journal literature on scientometrics, bibliometrics, research policy, research evaluation, and higher education in order to spot paragraphs or sections that mention indicator use. This led to a classification of research indicator use with 21 categories which can be grouped into five main categories.

Keywords Research assessment · Research and innovation policy · Classification · Literature study



VASTUULLINEN TUTKIMUSMETRIKKA

2012 - DORA – San Francisco

Declaration on Research Assessment

“Do not use journal-based metrics, such as Journal Impact Factors, as a surrogate measure of the quality of individual research articles, to assess an individual scientist’s contributions, or in hiring, promotion, or funding decisions.”

2015 - The Leiden Manifesto for research metrics

2015 - Metric Tide -report

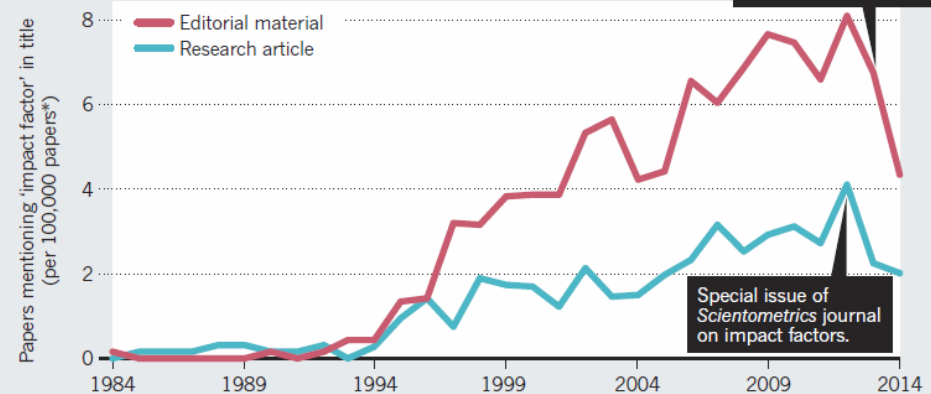
2012 - Julkaisufoorumi-luokituksen käyttöohje

“Luokitusta ei tule käyttää vertaisarvioinnin sijasta yksittäisen tutkijan palkkausta, rahoitusta tai palkitsemista koskevien päätösten kriteerinä tai perusteena”

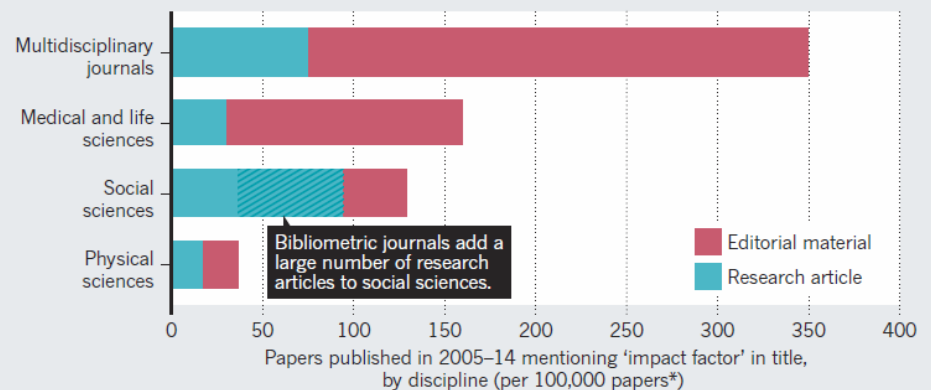
IMPACT-FACTOR OBSESSION

Soaring interest in one crude measure — the average citation counts of items published in a journal in the past two years — illustrates the crisis in research evaluation.

1 ARTICLES MENTIONING ‘IMPACT FACTOR’ IN TITLE



2 WHO IS MOST OBSESSED?



*Indexed in the Web of Science. †DORA, San Francisco Declaration on Research Assessment.



VASTUULLISEN METRIIKAN PERIAATTEITA

1. **Kattavuus** – metriikan pohjautuminen parhaaseen mahdolliseen dataan suhteessa tarkkuuteen ja laajuuteen /alaan /tarkastelun kohteeseen
2. **Nöyryys** – sen ymmärtäminen, että määrällinen arviointi voi tukea laadullista arviointia, muttei korvata sitä
3. **Läpinäkyvyys** – arvioinnin kohteena olevien tulee voida testata ja todentaa tulokset
4. **Monimuotoisuus** – tieteenalojen erojen huomioiminen ja useiden eri indikaattoreiden käyttäminen
5. **Refleksiivisyys** – indikaattoreiden systeemisten ja potentiaalisten vaikutustenhuomioiminen ja ennakoiminen, ja niiden päivittäminen

2018 – TUHA-verkoston vastuullinen metriikka-työryhmä





AVOIN TIEDE TUTKIJAN ARVIOINNISSA

2017 - Open Science Career Assessment Matrix

1. AVOIMET TUTKIMUSTUOTOKSET

- Julkaisut, aineistot, tulokset, ohjelmistot, rahoitus, aktiviteetit

2. TUTKIMUSPROSESSIN AVOIMUUS

- Asianosaisten osallistaminen, yhteistyö ja poikkitieteellisyys, tutkimusetiikka, riskienhallinta

3. JOHTAJUUS JA PALVELU

- Avoimuuden uudistaminen ja edistäminen, julkinen avoimuuden kannattaminen, avoin vertaisarviointi, osallistuminen ja verkostoituminen

4. TUTKIMUKSEN VAIKUTTAVUUS

- Viestintä ja jakaminen, IP, yhteiskunnallinen vaikuttaminen (päättäjät, yritykset (innovaatiot), kansalaiset)

5. OPETUS JA OHJAUS

- Avoimen tieteen opetus ja ohjaus, mentorointi

6. AMMATILLINEN KOKEMUS

- Ammatillinen kehittyminen, hyvin hoidetut projektit, henkilökohtaiset kyvyt



Evaluation of Research Careers fully acknowledging Open Science Practices

Rewards, incentives and/or recognition for researchers practicing Open Science

Written by the Working Group on Rewards under Open Science
July - 2017



REILU VAKINAISTAMISPOLKU

2018 – Professoriliiton koostamat reilun vakinaistamispolun kriteerit:

1. Yliopistolla on käytössä julkinen, selkeä kuvaus rekrytointiprosessista ja etenemisestä vakinaistamispolulla.
2. Mikäli rekrytointia tehtäessä arvioidaan vain parhaina pidetyt, niin sanotut kärkihakijat, arviointi kohdistetaan ainakin kolmeen hakijaan.
3. Vakinaistamispolulle rekrytoidun työsopimukseen kirjataan kriteerit, joiden perusteella hänen menestymistään arvioidaan.
4. Vakinaistamispolulla olevia kohdellaan yhdenvertaisesti ja tasapuolisesti.
5. Vakinaistamispolulla olevan työsopimusta voidaan muuttaa työsuhteen kestäessä vain yhteisestä sopimuksesta.
6. Vakinaistamispolulla olevalle annetaan riittävät tiedot siitä, miten hän voi työllään ja saavutuksillaan edistää etenemistään.
7. Vakinaistamispolulla olevalla on aito mahdollisuus hoitaa työtehtäviä, joiden perusteella hänen menestymistään arvioidaan.
8. Vakinaistamispolulla etenemistä tarkastellaan vuosittain esimerkiksi kehityskeskustelujen yhteydessä.
9. Työsopimukseen kirjattujen tavoitteiden saavuttaminen mahdollistaa etenemisen vakinaistamispolulla alkuperäistä suunnitelmaa nopeammin.
10. Vakinaistamispolulle rekrytoidulla on mahdollisuus saada työhönsä ohjausta ja tukea.
11. Mikäli vakinaistamispolulla oleva ei arvioinnissa täytä ennalta yhteisesti määriteltyjä kriteereitä, yliopisto huolehtii reilusta työuran jatkumisesta.
12. Vakinaistamispolulla olevan kelpoisuudesta ja ansioista pyydetään lausunto vähintään kahdelta asiantuntijalta ennen professorin tehtävään valitsemista.



Uravaihe
Sukupuoli
Tieteenala

Tutkimus
Koulutus
Yhteiskunnallinen
vuorovaikutus
Avoimuus

Toiminta
tiedeyhteisön
hyväksi
Vertaisarviointi
Akateeminen
johtaminen

Metriikka vs.
asiantuntija-
arviointi

CV
Portfolio
Narratiivit

Yhteistyö

Kansainvälisyys
Paikallisesti tärkeä
tutkimus
Tiedeviestintä

Avoin tiede
Julkaisujen ja
datan avoimuus
Altmetriikka

Läpinäkyvyys
Tasapuolisuus
Rehellisyys

Journal Impact
Factor
H-indeksi
JUFO

Arvioinnin toivotut
ja ei-toivotut
vaikutukset