



UNIVERSITY OF
EASTERN FINLAND

OpenAlex – avointa julkaisumetriikkaa

Marja Kuittinen

STKS:n webinaari 27.11.2024

Onko avoin tiede vaivansa väärsti?



OpenAlex – Yleistä tietoa 1/2

- openalex.org
- Avoin ja maksuton luettelo:
 - Julkaisut, kirjoittajat, sarjajulkaisut, instituutiot, käsitteet ja niiden väliset yhteydet
- OurResearch: Voittoa tavoittelematon, tehnyt mm. unpaywall:in
- Ytimenä "tuotosjoukko" a.k.a. catalog of works
 - Work = mikä tahansa tieteellinen tuotos (20 tyyppiä): artikkeli, data-aineisto, kirja, väitöskirja, ...



OpenAlex – Yleistä tietoa 2/2

- Kattavuus (11/2024):
 - 261,4 milj. tuotosta (joista 61,5 milj. OA)
 - 2,5 mrd. viittausta 101,3 milj. kirjoittajalta
- Tärkeimmät lähteet:
 - MAG (Microsoft Academic Graph) ja CrossRef
 - ORCID, ROR, DOAJ, Unpaywall, Pubmed, Pubmed Central, The ISSN International Centre, Internet Archive, Web crawls sekä tieteenalakohtaiset että instituuttien repositoriot arXives'ista Zenodoon



OpenAlex – Tieteenalajaottelu

■ Health Science's fields

- Dentistry
- Health Professions
- Medicine
- Nursing
- Veterinary

■ Life Sciences' fields

- Agricultural and Biological Sciences
- Biochemistry, Genetics and Molecular Biology
- Immunology and Microbiology
- Neuroscience
- Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics

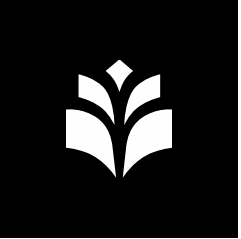
■ Physical Sciences' fields

- Chemical Engineering
- Chemistry
- Computer Science
- Earth and Planetary Sciences
- Energy
- Engineering
- Environmental Science
- Materials Science
- Mathematics
- Physics and Astronomy

■ Social Sciences' fields

- Arts and Humanities
- Business, Management and Accounting
- Decision Sciences
- Economics, Econometrics and Finance
- Psychology
- Social Sciences

Domains (4) | Fields (26) | Subfields (200)



OpenAlex – Omia kokemuksia

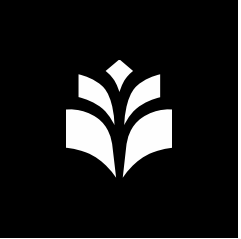
- Käyttöliittymä intuitiivinen
- Monipuolinen haku
 - Works (261 M)
 - Authors (101 M)
 - Sources (254 500)
 - Institutions (109 800)
- Monipuoliset tilastot (Stats)
 - Oletusnäyttö: results, OA, topic, institution, year ja type
 - Lisää pudotusvalikosta (+)

The screenshot displays the OpenAlex search interface. At the top, there is a search bar with the text "Search OpenAlex" and a "Works" dropdown menu. Below the search bar, a "No filters applied" message is visible. The main content area shows a list of search results, including:

- Protein Measurement With The Folin Phenol Reagent** (1951 - Oliver H. Lowry, Nira J. Rosebrough, et al. - *Journal of Biological Chemistry*) - Cited by 318 400
- R: A language and environment for statistical computing.** (2014 - R Core Team - *MSOR Connections*) - Cited by 289 400
- Cleavage of Structural Proteins during the Assembly of the Head of Bacteriophage T4** (1970 - Ulrich K. Laemmli - *Nature*) - Cited by 253 000
- A Rapid and Sensitive Method for the Quantitation of Microgram Quantities of Protein Utilizing the Principle of Protein-Dye Binding** (1976 - Mark A. Bradford - *Analytical Biochemistry*) - Cited by 225 300
- A rapid and sensitive method for the quantitation of microgram quantities of protein utilizing the principle of protein-dye binding** (1976 - Marion M. Bradford - *Analytical Biochemistry*) - Cited by 199 200
- Generalized Gradient Approximation Made Simple** (1996 - John P. Perdew, Kieron Burke, et al. - *Physical Review Letters*) - Cited by 172 700

On the right side, the "Stats" section provides summary information:

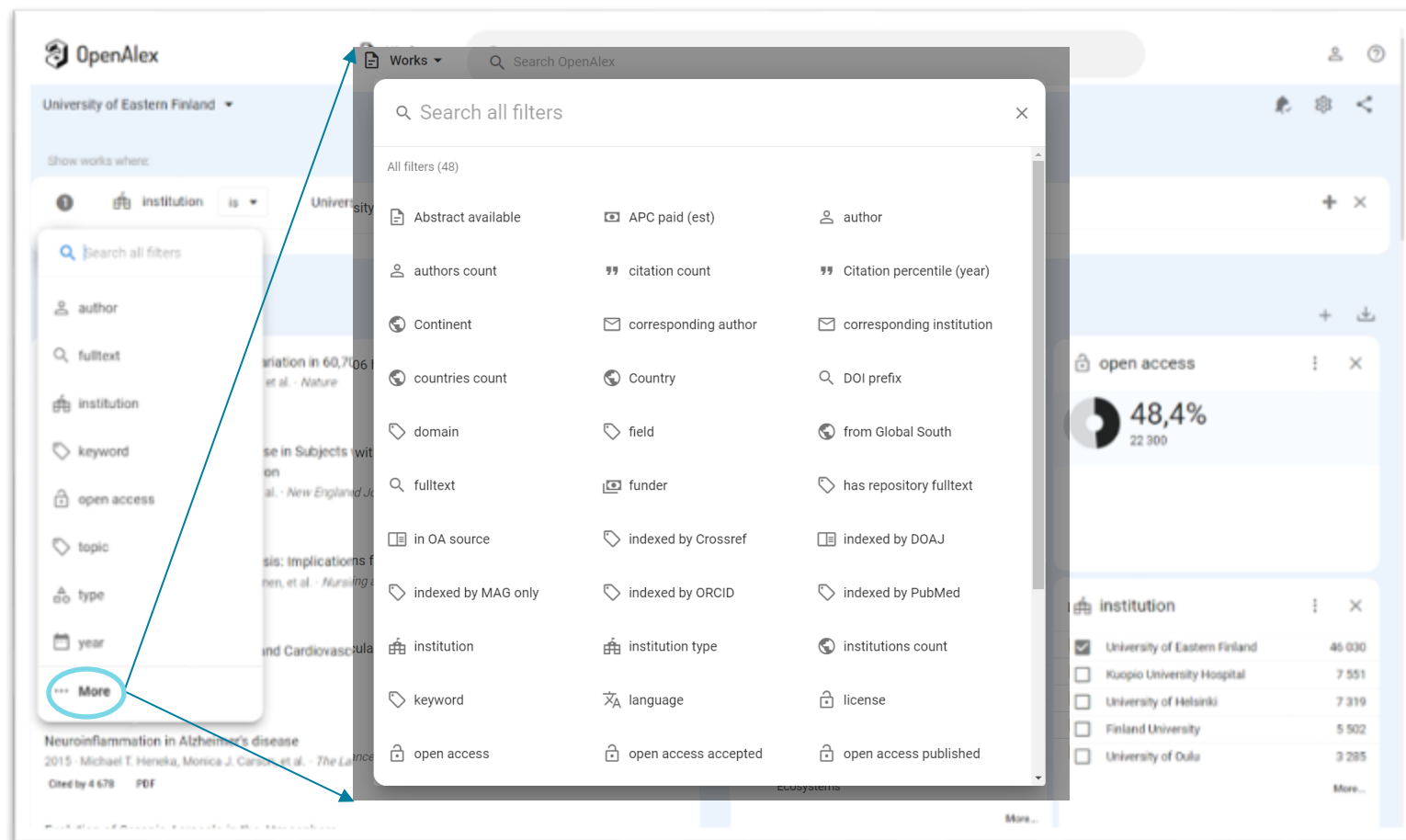
- 261 000 000 results**
- 23,5%** (61 400 000) open access
- A bar chart showing results by year.
- Filters for "topic" and "institution" are visible, with a list of institutions and their corresponding result counts.

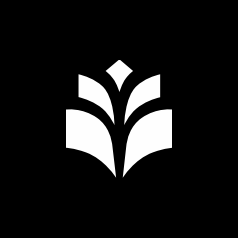


OpenAlex – Omia kokemuksia

■ Rajausmahdollisuudet

- Perusfilterit (8 kpl)
 - Author, fulltext, insitution, keyword, OA, topic, type, year
- Kaikki filterit (48 kpl)
 - Abstract available, APC paid (est), author, authors count, citation count, citation percentile, ...





OpenAlex – Omia kokemuksia

■ Kattavuusvertailua (UEF/12 hlöä)

- Scopus antaa kautta linjan vähemmän tuloksia
- WoS antaa pääsääntöisesti vähemmän tuloksia
- GS/PoP: ?

■ Luotettavuus

- Tulosten kriittinen tarkastelu
- Affiliaatiot, vuodet, henkilöt, ...
- Lastentauteja toistaiseksi

The screenshot shows the OpenAlex search interface. The search criteria are 'University of Eastern Finland' and 'Tina Laatikainen'. The results page displays 407 results, with 53.8% (219) being open access. The interface includes filters for institution, author, year, topic, and type. The top results are:

- 4.2 year multidomain intervention of diet, exercise, cognitive training, and vascular risk monitoring versus control to prevent cognitive decline in at-risk elderly people (FINGER): a randomised controlled trial (2019) - Tina Ngandu, Jeroen Lahti, et al. - The Lancet. Cited by 2718
- Risk score for the prediction of dementia risk in 20 years among middle aged people: a longitudinal, population-based study (2006) - Mika Kivipelto, Tina Ngandu, et al. - The Lancet Neurology. Cited by 852
- The Finnish Geriatric Intervention Study to Prevent Cognitive Impairment and Disability (FINGER): Study design and progress (2013) - Mika Kivipelto, Aina Solomon, et al. - Alzheimer's & Dementia. Cited by 485 - PDF
- Impact of smoking and smoking cessation on cardiovascular events and mortality among older adults: meta-analysis of individual participant data from prospective cohort studies of the CHANCES consortium (2015) - Uta Mann, Axel Maccabelli, et al. - BMJ. Cited by 425 - PDF
- Associations of Chronotype and Sleep With Cardiovascular Diseases and Type 2 Diabetes (2013) - Ilona Merikanto, Tuuli Lahti, et al. - Chronobiology International. Cited by 387
- Multidomain lifestyle intervention benefits a large elderly population at risk for cognitive decline and dementia regardless of baseline characteristics: The FINGER trial (2017) - Anna Rosengren, Tina Ngandu, et al. - Alzheimer's & Dementia. Cited by 307



OpenAlex – YUFE-pilotti



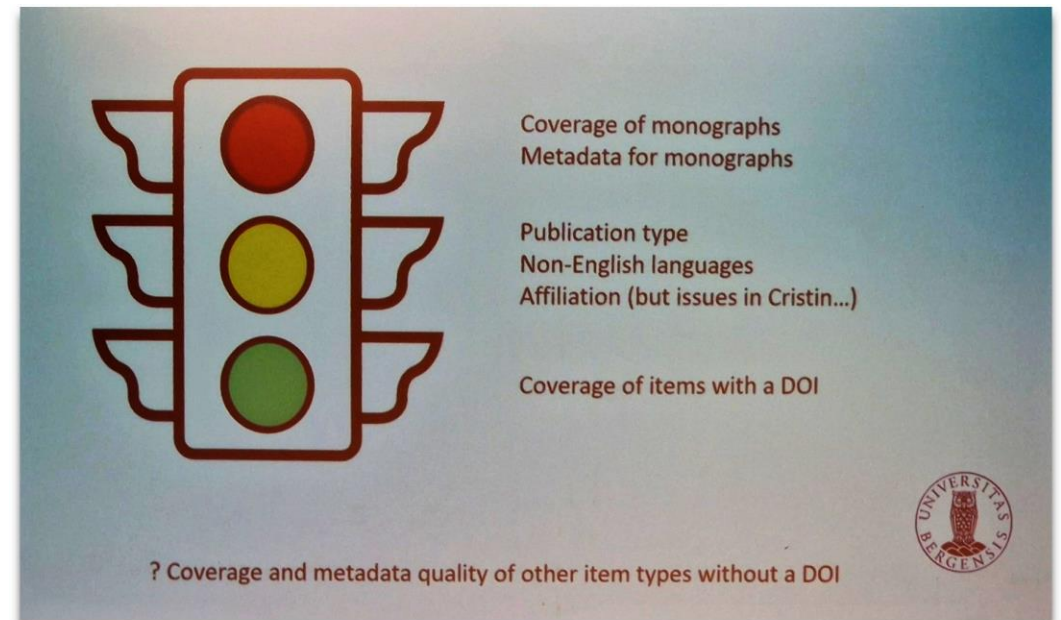
- Nuorten eurooppalaisten yliopistojen yhteistyöverkosto
 - YUFERING: YUFE-yliopistojen välisen tutkimusyhteistyön tukeminen
 - Tutkimus- ja innovaatio-toiminnan (R&I) edellytyksien parantaminen ja yhtenäistäminen Euroopassa
- Pilotin tähtäimessä saattaa (aloittelevia) tutkijoita yhteen
- Työkaluna OpenAlex – selvitetään yhteiset tutkimusalueet/aiheet
 - Maksuttomana kaikkien saatavilla





OpenAlex – Muualta kuultua

- Caroline S. Armitage & Eli Heldaas Seland, University of Bergen, NWB2024
 - Kattavuus: OpenAlex vs. Cristin (CRIS)
 - DOI: **99 %** (keskim.)
 - Nimeke (monografia): **48 %**
 - Monografioista 32 %:lla duplikaatti OpenAlexissa
 - Metadatan laatu:
 - Kieli: **97 %** (englanti), **67 %** (norja)
 - Affiliaatio (maa / instituutti):
 - DOI: **75 % / 65 %**
 - Nimeke: **32 % / 28 %**
 - Metadattaa ei OpenAlexista varsinaisesti puutu, mutta se on osittain virheellistä





Kiitos!



Kysymyksiä?