



UNIVERSITY OF
EASTERN FINLAND

YUFE-pilotti ja OpenAlex

**Marja Kuittinen, 11.-12.12.2024,
Julkaisumetriikkaverkoston tapaaminen**



Tarjolla tänään

- Mikä on YUFE?
- Mitä pilotoidaan ja miksi?
- Miten pilotoidaan?
- Mihin ollaan päätymässä?
- Nykytilanne



&

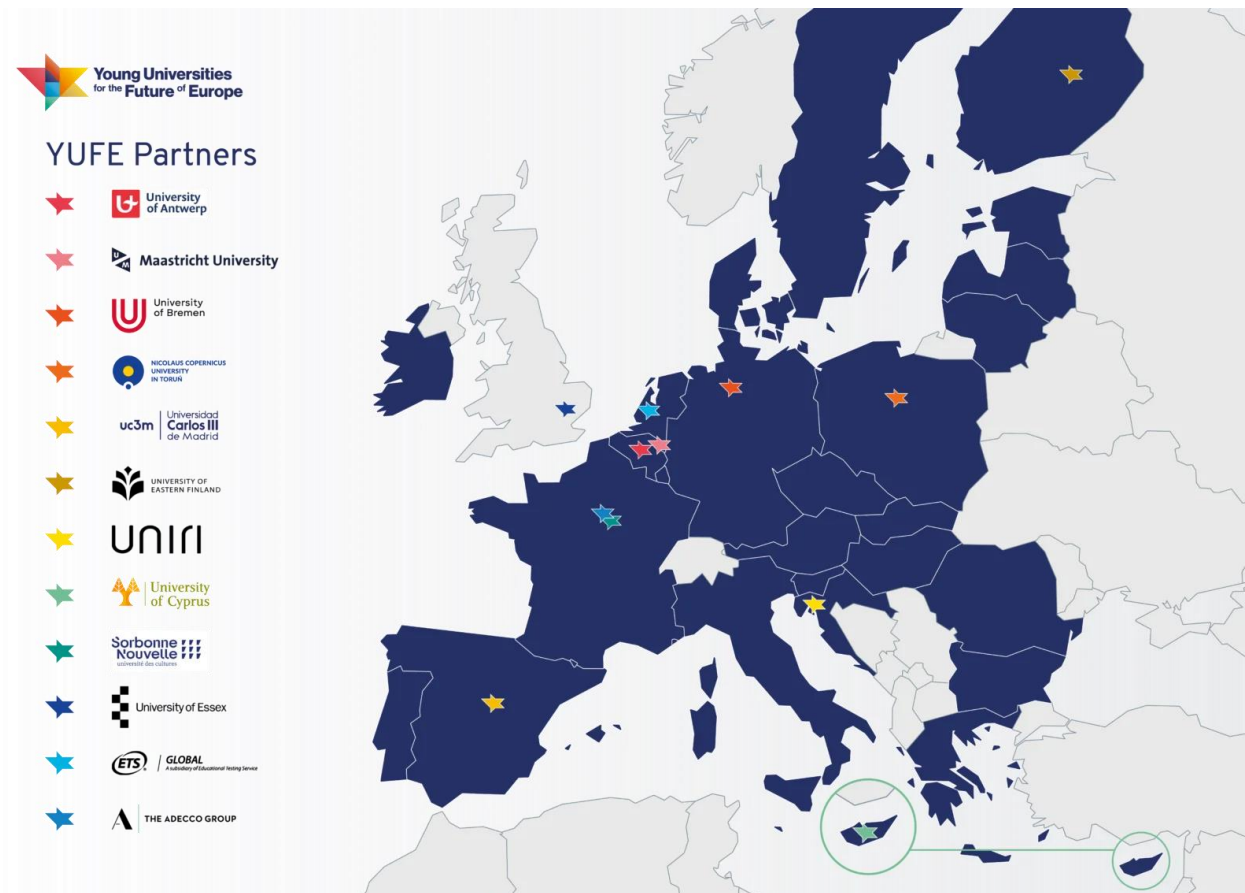




Mikä on YUFE?



- Nuorten eurooppalaisten yliopistojen yhteistyöverkosto
 - [YUFE](#)-yliopistojen välisen tutkimusyhteistyön tukeminen
 - Tutkimus- ja innovaatio-toiminnan (R&I) edellytyksien parantaminen ja yhtenäistäminen Euroopassa
- Pilotoinnissa mukana
 - Maastricht University (Alankomaat)
 - Nicolaus Copernicus University (Puola)
 - Universidad Carlos III de Madrid (Espanja)
 - Université Sorbonne Nouvelle (Ranska)
 - University of Eastern Finland (Suomi)





Mitä pilotoidaan ja miksi? 1/2

■ YUFE 2030 WP05 (Work Package)

– WP05: YUFE Responsible Interdisciplinary and Inclusive Research

- Task 5.1 Research on responsible research assessment and development of a joint policy framework
- Task 5.2 Development and implementation of research on Innovation in Education in YUFE Student Journey

• Task 5.3 Fostering research collaborations

• Focusing on Research Tools

– Task 5.3 aloitti kahdella toisiaan täydentävällä lähestymistavalla (06/2024):

- Research Services/Grant Office involvement
 - Huolehtii isoista linjoista, kuten tutkijoille tehtävästä kyselystä
- Library and bibliometric approach
 - Antaa taustatukea mm. etsimällä jo olemassa olevaa yhteistä tutkimusta



Mitä pilotoidaan ja miksi? 2/2

- YUFE-kirjastojen ryhmä (Library and bibliometric approach)
- Aikataulu
 - Aloitettu kesäkuussa 2024 tavoitteenaan olla valmis vuoden 2024 loppuun mennessä (ei toteudu – uusi tavoite alkuvuosi 2025)
- Tähtäimessä saattaa YUFE-verkoston (aloittelevia) tutkijoita yhteen
 - Muodostetaan **profiili** kustakin yliopistosta
 - Selvitetään **yhteiset tutkimusalueet/aiheet**



Miten pilotoidaan? 1/6

- **TAVOITE: Tunnistaa hyödyllisin työväline**
- Kaupalliset työkalut: **Scopus/SciVal** (Elsevier), **Web of Science/InCites** (Clarivate)
 - Hyödyt: kattavia, vakaita, luotettavia, tunnettuja ja laajalti käytettyjä
 - Haitat: maksullisia, vaativat tilauksen (eivät ole käytettävissä kaikilla YUFE:n jäsenillä & tilaukset voivat loppua milloin tahansa)
- Vaihtoehtoinen ei-kaupallinen väline: **OpenAlex**
 - Hyödyt: **avoin**, kattava, vakaa, luotettava ja yhä tunnetumpi ja käytetympi... ja **yhteensopiva CoARA:n ja Barcelonan julistuksen avoimen tieteen uusien ohjeiden kanssa**
 - Haitat: pitää opetella hyödyntämään työkalua tietojen saamiseksi (API saatavilla)



Miten pilotoidaan? 2/6

■ Lähtökohta:

- Yliopiston nimi on mahdollinen hakuperuste – ROR-tunnuksia (Research Organization Registry) voidaan käyttää täsmennyksenä
- Yhteistyö mahdollista saada selville

Search and analyze the world's research.

The screenshot shows a search bar with the URL `https://ror.org/03ths8210`. Below the search bar, a card displays the institution name "Universidad Carlos III de Madrid" and its location "Institution in Madrid, Spain". A blue arrow points from this card to a "Show works where:" filter section. This section has a dropdown menu set to "Institution" and a list of selected institutions, including "Universidad Carlos III de Madrid". There are also buttons for "add institution" and a plus sign icon.



Miten pilotoidaan? 3/6

- Askel 1:
 - Haetaan kattavaa tietoa julkaisuista

Stats

34,960 results

year

open access 54.1%
18,890 works

topic

<input type="checkbox"/> Orthogonal Polynomials	336
<input type="checkbox"/> Constitutional Rights and Legal Theory in Latin America	266
<input type="checkbox"/> Existence and Dynamics of Monetary Equilibrium Models	245
<input type="checkbox"/> Antenna Design and Applications	237
<input type="checkbox"/> Plasma Physics and Fusion	218

institution

<input checked="" type="checkbox"/> Universidad Madrid
<input type="checkbox"/> Universidad Autónoma de Madrid
<input type="checkbox"/> Universidad de Madrid
<input type="checkbox"/> Consejo Investigaciones Científicas
<input type="checkbox"/> Universidad Complutense

Add to report:

- APC sum
- author
- Citations sum
- Country
- institution
- keyword
- language
- open access
- topic
- type
- year

More

type

- article
- book-chapter
- preprint
- dataset
- other



Miten pilotoidaan? 4/6

- Askel 2:
 - Etsitään aiheet, joiden parissa kukin yliopisto työskentelee (**profiilit**)

The screenshot displays a search interface with the following elements:

- Search Bar:** "Search subfields" with a search icon and a close button (X).
- Filters:** "Unsaved search" dropdown, "Show works where:" section, and "Institution is Universidad Carlos III de Madrid" filter.
- Works List:** A list of research papers with titles, authors, journals, and citation counts. Each entry includes a "PDF" link.
- Subfields List:** A list of 200 subfields with checkboxes and citation counts.

Subfield	Citation Count
Electrical and Electronic Engineering	2,932
Artificial Intelligence	1,838
Economics and Econometrics	1,793
Computer Networks and Communications	1,519
Sociology and Political Science	1,283
Political Science and International Relations	1,205
Biomedical Engineering	848
Materials Chemistry	844
Computer Vision and Pattern Recognition	835
Aerospace Engineering	826
Information Systems	784
Mechanical Engineering	781
Applied Mathematics	734
Finance	671
Atomic and Molecular Physics, and Optics	627
Computational Mechanics	569
Management Science and Operations Research	525



Miten pilotoidaan? 5/6

- Askel 3:
 - Selvitetään jo yhteistyötä tekevät tutkijat (*yhteiset aiheet*)

The screenshot displays the OpenAlex search results for a query involving two institutions: Universidad Carlos III de Madrid and University of Eastern Finland. The interface includes a search bar with filters for 'Institution' and 'is' (likely 'is' for 'is' or 'is not'). Below the search bar, there are several panels:

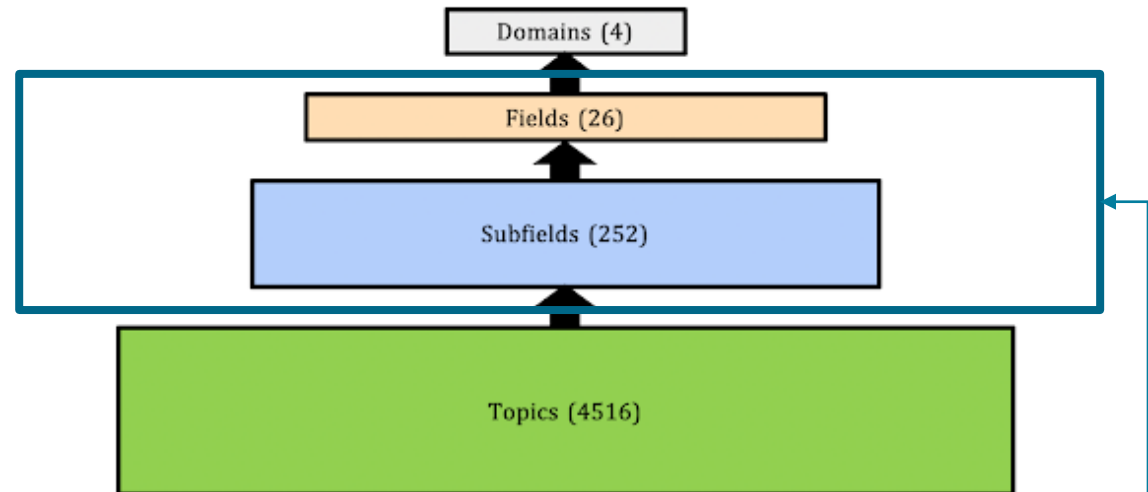
- Works:** A list of research papers with their titles, authors, and citation counts. Examples include:
 - Rey's Auditory Verbal Learning Test scores can be predicted from whole brain MRI in Alzheimer's disease (2017, Elahesh Moradi, Ilona Hallikainen, et al., *NeuroImage. Clinical*, Cited by 125)
 - ANHIR: Automatic Non-Rigid Histological Image Registration Challenge (2020, Jiří Borovec, Jan Kybic, et al., *IEEE transactions on medical imaging*, Cited by 84, PDF)
 - Influence of the resolution of forest cover maps in evaluating fragmentation and connectivity to assess habitat conservation status (2017, Ana Hernando, Juan J. L. Velázquez, et al., *Ecological indicators*, Cited by 41)
 - Impossible is nothing: Entrepreneurship in Cuba and small firms' business performance (2024, Julio Cerviño Fernández, Sylvie Chetty, et al., *Journal of Small Business Management*, Cited by 1, PDF)
 - Three-dimensional reconstruction of shape and piecewise constant region values for optical tomography using spherical harmonic parametrization and a boundary element method (2006, Athanasios Zacharopoulos, Simon Arridge, et al., *Inverse problems*, Cited by 71)
- Stats:** A summary of 19 results, including a bar chart showing the distribution of results by year.
- topic:** A list of topics related to the search results, such as Biomedical Optical Imaging and Spectroscopy (4), Diagnosis and Management of Alzheimer's Disease (2), Analysis of Brain Functional Connectivity Networks (2), Neural Network Fundamentals and Applications (2), and Entrepreneurship and Business Innovation (1).
- field:** A list of fields, such as Medicine (6), Computer Science (4), Environmental Science (3), Neuroscience (3), and Business, Management and Accounting (1).
- subfield:** A list of subfields, such as Radiology, Nuclear Medicine and Imaging (4), Artificial Intelligence (3), Cognitive Neuroscience (3), Ecology (2), and Psychiatry and Mental health (2).



Miten pilotoidaan? 6/6

■ Pohdintaa:

- Aiheiden rakeisuus: kenties liikaa?
- Huom. Kuvassa subfieldien määrä on kesäkuulta 2024, nykyisin niitä on 200



Example Topic: "Artificial Intelligence in Medicine"

•*Domain*: "Health Sciences"

•*Field*: "Medicine"

•*Subfield*: "Health Informatics"

•*Topic*: "Artificial Intelligence in Medicine"



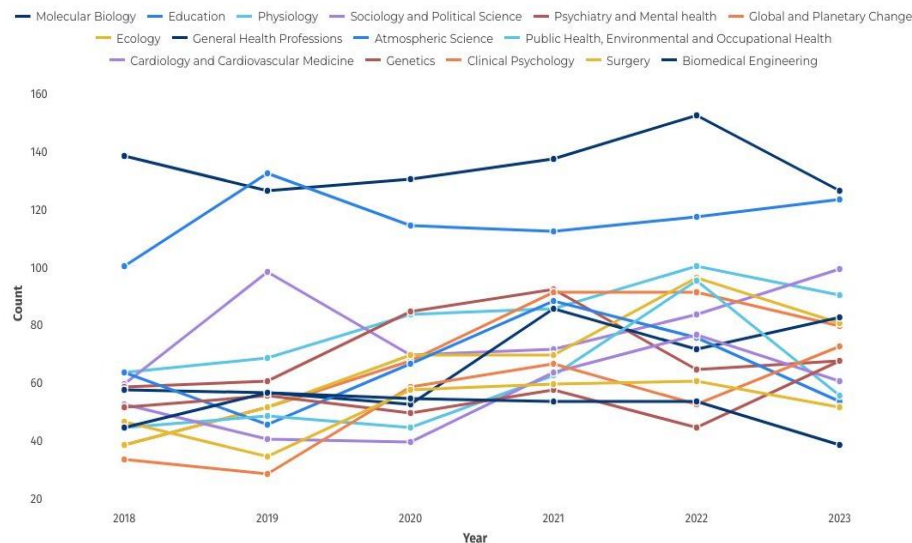
Mihin ollaan päätymässä? 1/2

- Käytetty verkkokäyttöliittymää (& Excel) ja REST APIa (& Python-ohjelmointi)
- Tuotetaan erilaisia graafeja kaikista YUFE-yliopistoista esittelyä varten
- Mahdollisia *profiilien* havainnollistuksia:

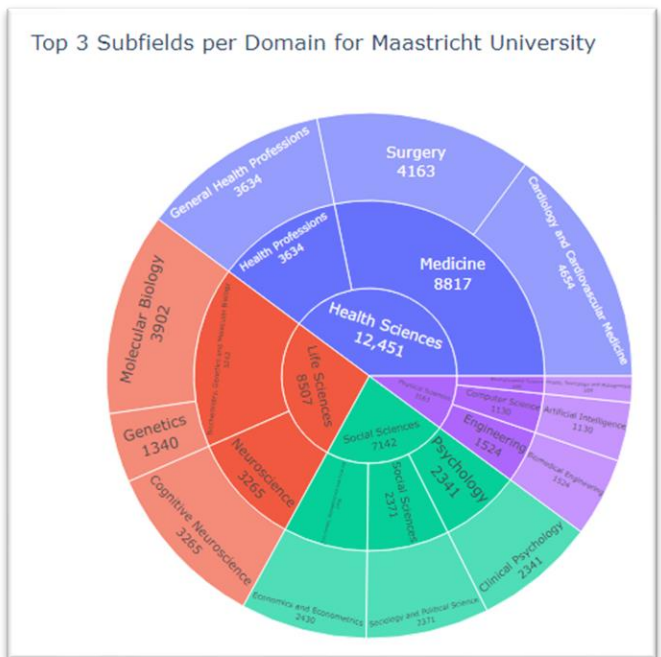
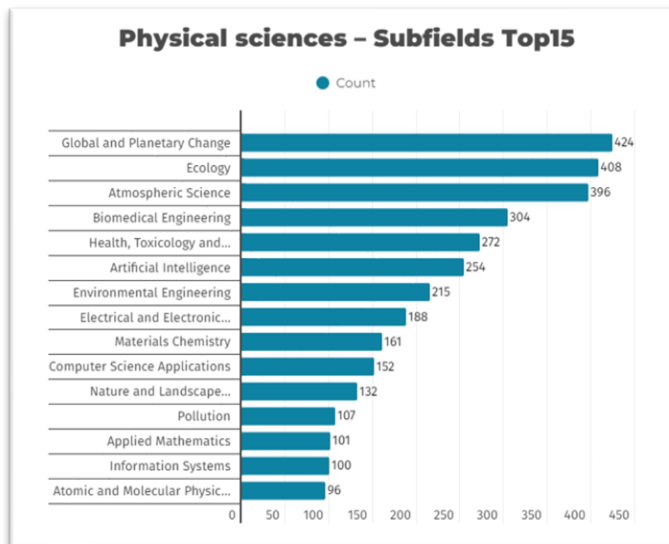
View per domain / subfields

UEF | Subfields Top 15

2018-2023



Physical sciences – Subfields Top15



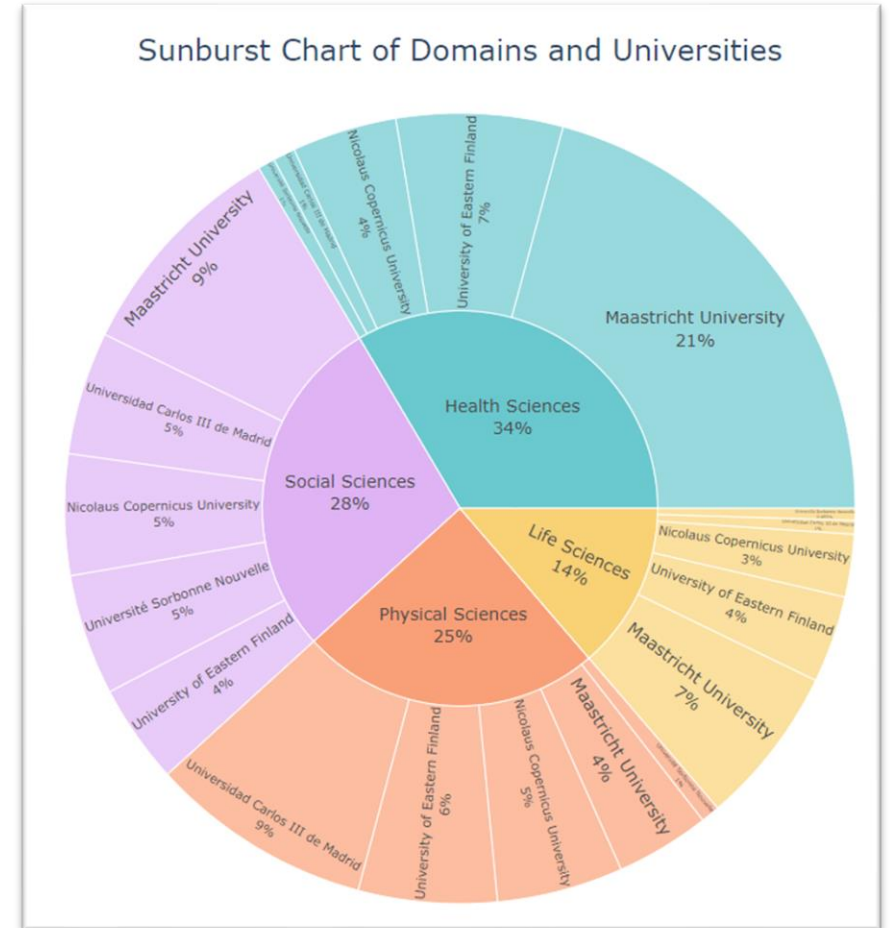
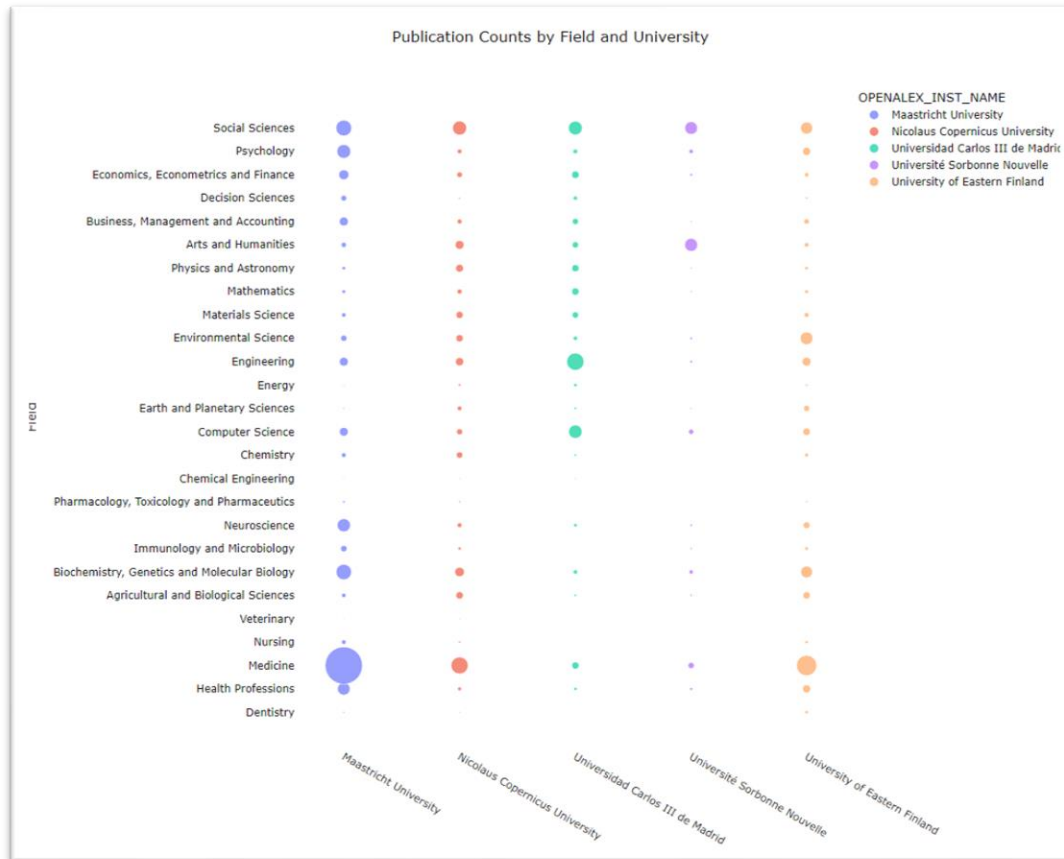


Mihin ollaan päätymässä? 2/2

Mahdollisia *yhteisten aihealueiden* havainnollistuksia:

Comparative view per domain / field

Global view per field





Nykytilanne

- On tehty ehdotuksia havainnollistuksiksi
- Ohjausryhmä valitsee käytettävät havainnollistukset
- Havainnollistetaan kaikki osallistuvat yliopistot
- Askel 3: Selvitetään olemassa oleva yhteistyö



Kiitos!



Kysymyksiä?