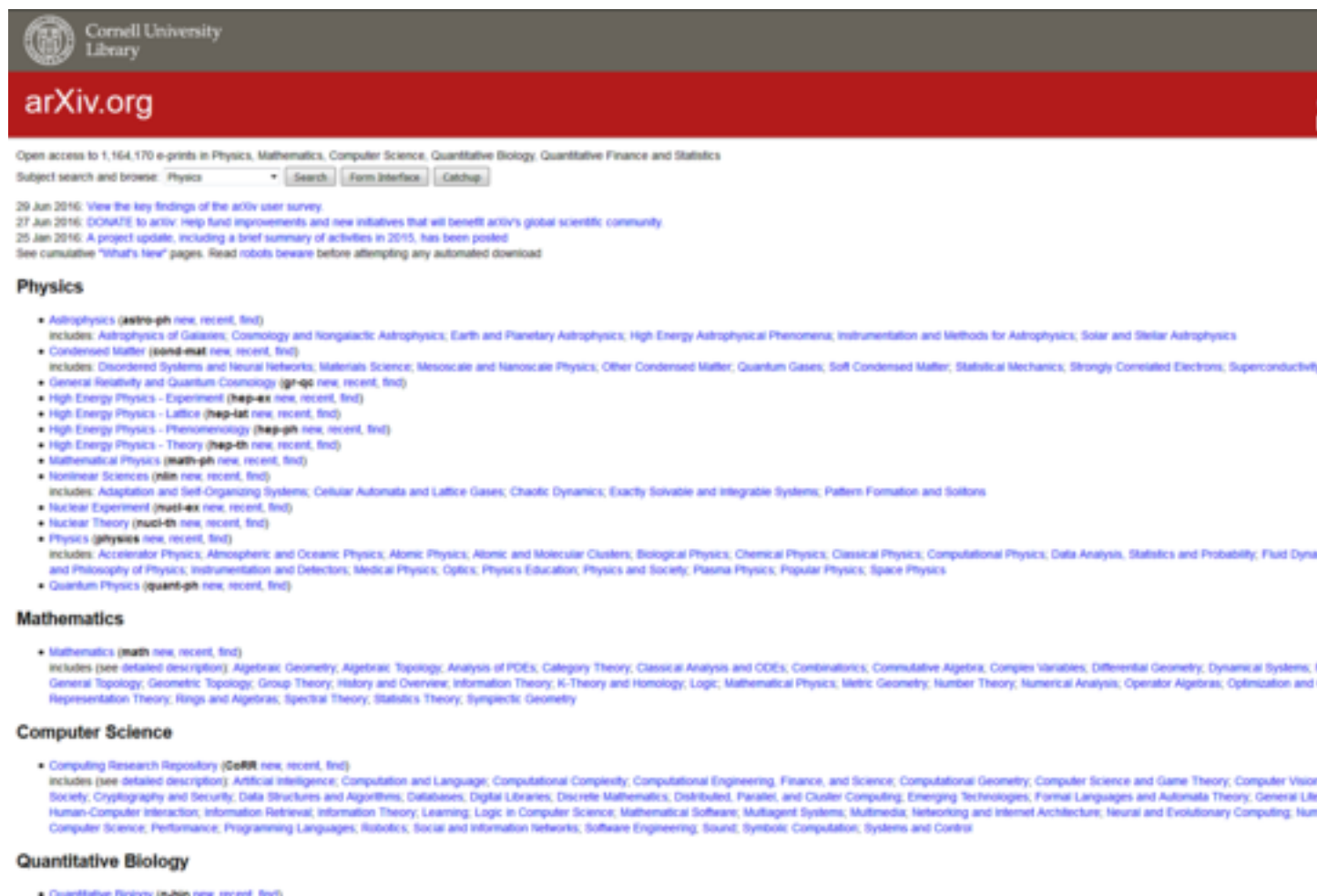


Katsaus uuden ajan tiedejulkaisemiseen

Fakta Julkaistu 11.07.2016 klo 13:29 Kirjoittaja Jessica Parland-von Essen

Englantilainen suuri tutkimusrahoittaja [Wellcome Trust](#) ilmoitti vastikään perustavansa uuden [julkaisun](#) F1000-alustalle avatakseen tutkimusprosessia rahoittamissaan hankkeissa. Tavoitteena on nopeampi ja parempi kommunikaatio tutkimusyhteisön sisällä ja myös suurempi vaikuttavuus yhteiskunnan suuntaan. Toistettavuus ja läpinäkyvyys ovat tärkeitä laadukkaana tutkimuksen ominaisuuksia. Luonnollisesti näiden asioiden voi odottaa kiinnostavan myös tutkimuksen rahoittajaa.

Tieteellisessä julkaisemisessa haetaan aktiivisesti uusia rahoitusmalleja, mutta myös vertaisarviointiprosessia on uudistettu siten, että se joskus tapahtuu julkaisemisen jälkeen ja enemmän tai vähemmän avoimesti. Tässä jutussa tutustumme muutamiin uuden ajan julkaisuihin, niiden taustoihin sekä siihen, mitä avoin julkaiseminen käytännössä voi olla.



Cornell University Library
arXiv.org

Open access to 1,164,170 e-prints in Physics, Mathematics, Computer Science, Quantitative Biology, Quantitative Finance and Statistics

Subject search and browse:

29 Jun 2016: View the key findings of the arXiv user survey.
27 Jun 2016: DONATE to arXiv: Help fund improvements and new initiatives that will benefit arXiv's global scientific community.
25 Jan 2016: A project update, including a brief summary of activities in 2015, has been posted.
See cumulative "What's New" pages. Read robots beware before attempting any automated download.

Physics

- Astrophysics ([astro-ph](#) new, recent, find)
Includes: Astrophysics of Galaxies; Cosmology and Nongalactic Astrophysics; Earth and Planetary Astrophysics; High Energy Astrophysical Phenomena; Instrumentation and Methods for Astrophysics; Solar and Stellar Astrophysics
- Condensed Matter ([cond-mat](#) new, recent, find)
Includes: Disordered Systems and Neural Networks; Materials Science; Mesoscale and Nanoscale Physics; Other Condensed Matter; Quantum Gases; Soft Condensed Matter; Statistical Mechanics; Strongly Correlated Electrons; Superconductivity
- General Relativity and Quantum Cosmology ([gr-qc](#) new, recent, find)
- High Energy Physics - Experiment ([hep-ex](#) new, recent, find)
- High Energy Physics - Lattice ([hep-lat](#) new, recent, find)
- High Energy Physics - Phenomenology ([hep-ph](#) new, recent, find)
- High Energy Physics - Theory ([hep-th](#) new, recent, find)
- Mathematical Physics ([math-ph](#) new, recent, find)
- Nonlinear Sciences ([nlin](#) new, recent, find)
Includes: Adaptation and Self-Organizing Systems; Cellular Automata and Lattice Gases; Chaotic Dynamics; Exactly Solvable and Integrable Systems; Pattern Formation and Solitons
- Nuclear Experiment ([nucl-ex](#) new, recent, find)
- Nuclear Theory ([nucl-th](#) new, recent, find)
- Physics ([physics](#) new, recent, find)
Includes: Accelerator Physics; Atmospheric and Oceanic Physics; Atomic Physics; Atomic and Molecular Clusters; Biological Physics; Chemical Physics; Classical Physics; Computational Physics; Data Analysis, Statistics and Probability; Fluid Dynamics and Philosophy of Physics; Instrumentation and Detectors; Medical Physics; Optics; Physics Education; Physics and Society; Plasma Physics; Popular Physics; Space Physics
- Quantum Physics ([quant-ph](#) new, recent, find)

Mathematics

- Mathematics ([math](#) new, recent, find)
Includes (see detailed description): Algebraic Geometry; Algebraic Topology; Analysis of PDEs; Category Theory; Classical Analysis and ODEs; Combinatorics; Commutative Algebra; Complex Variables; Differential Geometry; Dynamical Systems; General Topology; Geometric Topology; Group Theory; History and Overview; Information Theory; K-Theory and Homology; Logic; Mathematical Physics; Metric Geometry; Number Theory; Numerical Analysis; Operator Algebras; Optimization and Representation Theory; Rings and Algebras; Spectral Theory; Statistics Theory; Symplectic Geometry

Computer Science

- Computing Research Repository ([CoRR](#) new, recent, find)
Includes (see detailed description): Artificial Intelligence; Computation and Language; Computational Complexity; Computational Engineering, Finance, and Science; Computational Geometry; Computer Science and Game Theory; Computer Vision; Cryptography and Security; Data Structures and Algorithms; Databases; Digital Libraries; Discrete Mathematics; Distributed, Parallel, and Cluster Computing; Emerging Technologies; Formal Languages and Automata Theory; General Life and Human-Computer Interaction; Information Retrieval; Information Theory; Learning; Logic in Computer Science; Mathematical Software; Multiagent Systems; Multimedia; Networking and Internet Architecture; Neural and Evolutionary Computing; Numerical Computer Science; Performance; Programming Languages; Robotics; Social and Information Networks; Software Engineering; Sound; Symbolic Computation; Systems and Control

Quantitative Biology

- Quantitative Biology ([q-bio](#) new, recent, find)

ArXiv on ilmainen ja kaikille täysin avoin.

[ArXiv](#) on ehkä kaiken modernin open access -julkaisemisen alku. Cornell Universityssä vuonna 1991 perustettu julkaisuarkisto, jossa julkaistaan pääosin matematiikan, fysiikan, tähtitieteen, tietotekniikan ja tilastotieteen alojen tutkimusartikkeleita, on nykyisin valtava tieteen tietovaranto ja osoitus siitä, että myös ilman vertaisarviointia voi syntyä hyvää tiedettä. ArXiv ei nimittäin ota lainkaan kantaa vertaisarviointiprosessiin, mutta arkiston sisältöä moderoidaan sen verran, että

epätieteelliset dokumentit poistetaan ja metatiedot tarkistetaan. Periaatteessa kuka tahansa voi julkaista ilmaiseksi annetuilta aloilta.

Vastikään julkaistussa [käyttäjäkyselyssä](#) ilmeni, että 36 000 vastaajan joukosta 95% oli vähintään tyytyväisiä julkaisuarkiston riisuttuun malliin, jossa tärkeintä on tiedon nopea ja laaja levittäminen. Monet katsoivat ArXivillä olleen merkitystä heidän omalla urallaan.



RIO ja F1000 ovat kirjoittajalle maksullisia. Vertaisarvioinnit julkaistaan molemmissa avoimesti.

[RIO \(Research Ideas and Outcomes\)](#) on suhteellisen tuore Pensoft-kustantamon palvelu, jossa voi julkaista tutkimusideoita, ehdotuksia, suunnitelmia sekä perinteisempiä tuotoksia. Tavoitteena on tutkimusprosessin avaaminen sekä avoimen julkaisukonseptin laajentaminen koko tutkimusprosessiin. Tämä tarkoittaa esimerkiksi avointa arviointiprosessia ja mahdollisuutta julkaista tutkimussuunnitelmia.

RIO:n käyttö ei ole ilmaista kirjoittajalle. Tutkimussuunnitelman julkaiseminen maksaa tällä hetkellä 190 euroa, artikkelin 550 ja väitöskirjan (50 000 sanaa) 500 euroa. Pienemmän koejulkaisun saattaa saada tehdä ilmaiseksi. Kirjoittaja kutsuu itse vertaisarvioijat järjestelmään, mutta myös toimitus voi pyytää lisää arvioita. Toimituksen kutsumat tarkastajat ovat ainoita, jotka voivat toimia nimettöminä, mutta myös heidän arvionsa julkaistaan avoimesti. Lisäksi julkaisemiseen voi tehdä erilaisia pakettisopimuksia, joilla voi kattaa koko tutkimusprosessin tai hankkeen tuotosten julkaisun.

RIO:n taustalta löytyy laaja verkosto anglosaksisia sekä eurooppalaisia toimijoita. Pensoft on rekisteröity Bulgariassa. Tällä hetkellä sisältö on painottunut enemmän luonnontieteisiin, mutta myös yhteiskuntatieteellistä aineistoa löytyy ja humanisteille on omija toimittajia. RIO tarjoaa hyvät annotointi- ja metadata-palvelut sekä eri impact-lukuja.

[F1000 \(Faculty of 1000\)](#) on lähinnä biologian ja lääketieteen alojen yhteistyöalusta, tiedonhallinnan apuväline ja julkaisukanava. Artikkelit pyritään julkaisemaan viikon sisällä ja arviointi tapahtuu julkaisun jälkeen ja avoimesti. Aineistoille suositellaan sopivaa arkistoa ja CC 0 -lisenssiä ja sekä dataan että tutkimuksen toistettavuuteen kiinnitetään erityistä huomiota. Erilaisia tuotoksia on monen tyyppisiä, joista osa vaatii kutsua.

Toimitus kutsuu tarkastajat tekijän ehdotuksen perusteella järjestelmään julkaisun jälkeen. Lausunnot julkaistaan osana artikkelia, ne saavat oman DOI-tunnisteen ja niiden antajien nimet ja affiliaatio kerrotaan artikkelin yhteydessä. Kuka tahansa voi myös kommentoida tekstiä, jota tekijä

sitten saa muokata lopulliseen muotoon. Kirjoittajamaksut vaihtelevat julkaisun pituudesta riippuen 150 ja 1000 dollarin välillä. Jos kirjoittaja on vastikään toiminut vertaisarvioijana, hän saa julkaista puoleen hintaan. Kustantaja on rekisteröity Iso-Britanniassa.



PLOSin lehdissä artikkelit julkaistaan CC BY -lisenssillä maksua vastaan. OLHn lehdet ovat kirjoittajalle ilmaisia.

PLOS (Public Library of Open Science) on amerikkalainen avoimen julkaisuprosessin edelläkävijä ja yksi suurimmista tieteellisistä kustantajista. Ensimmäiset artikkelit julkaistiin jo yli kymmenen vuotta sitten ja tänään PLOS-lehdet sijoittuvat Julkaisufoorumin luokkiin 1, 2 ja 3. Myös PLOS on keskittynyt Life Science -aloille. PLOS:in kirjoittajamaksut eivät ole sidottuja artikkelin pituuteen, vaan vaihtelevat eri lehtien välillä noin 1500 ja 3000 euron välillä. PLOS:in konseptiin kuuluu nopea julkaiseminen, mutta tarkastajat voivat toimia nimettöminä. Kirjoittajat pystyvät kuitenkin blokkamaan ennalta nimettyjä asiantuntijoita tehtävästä. Lausuntoja ei julkaista, mutta verkossa lukijat voivat kommentoida artikkeleita.

Open Library of Humanities on siinä mielessä uusi ja erilainen, että se ei pyydä kirjoittajamaksuja, vaan hankkii rahoituksen kirjastoilta. Tällä hetkellä OLH julkaisee tusinan verran eri lehtiä. Peer review -prosessi voi olla perinteinen, mutta lehdillä on mahdollisuus hyödyntää julkaisualustan erilaisia avoimen prosessin vaihtoehtoja, joten lehdillä voi olla eri käytäntöjä. Open Library of Humanities on säätiöiden rahoittama Cambridgessä sijaitseva kustantamo.

Monella alalla vertaisarviointia pidetään edelleen tärkeänä ja sitä halutaan tehdä myös ennen julkaisua. Suomalainen tieteellinen verkkojulkaisualusta, joka sopii myös tähän on Tieteelliset verkkolehdet. Avoimia tieteellisiä verkkolehtiä on toki muuallakin, esimerkiksi [Ennen ja Nyt](#). Myös tutkijoiden blogit yleistyvät ja rinnakaistallentaminen on nousussa. Selvää on, että tieteellinen viestintä on nopeasti monimuotoistumassa. Wellcome Trustin valinta rahoittajana suoraan tukea tutkijoille täysin ilmaista julkaisemista on kehityksessä luonteva lisä.

[Tutustu Open Access –julkaisuihin.](#) Muista olla tarkkana, sillä liikkeellä on myös [epärehellisiä toimijoita!](#)

Lisätietoa

Tieteellisten seurain valtuuskunnan (TSV) [Tieteelliset verkkolehdet -sivusto](#)
[Anna-Sofia Ruth \(TSV\): "Predatory OA" and the Publication Forum classification](#) -
osaajakoulutustalenne