



Helsingin yliopiston arviointiprosessi ja menetelmät

“Tutkijat, kirjastot ja tutkimuksen arviointi”

STKS:n seminaari, Tieteiden talo, Helsinki 9.11.2011

Maria Forsman, johtava tietoasiantuntija

Helsingin yliopiston kirjasto



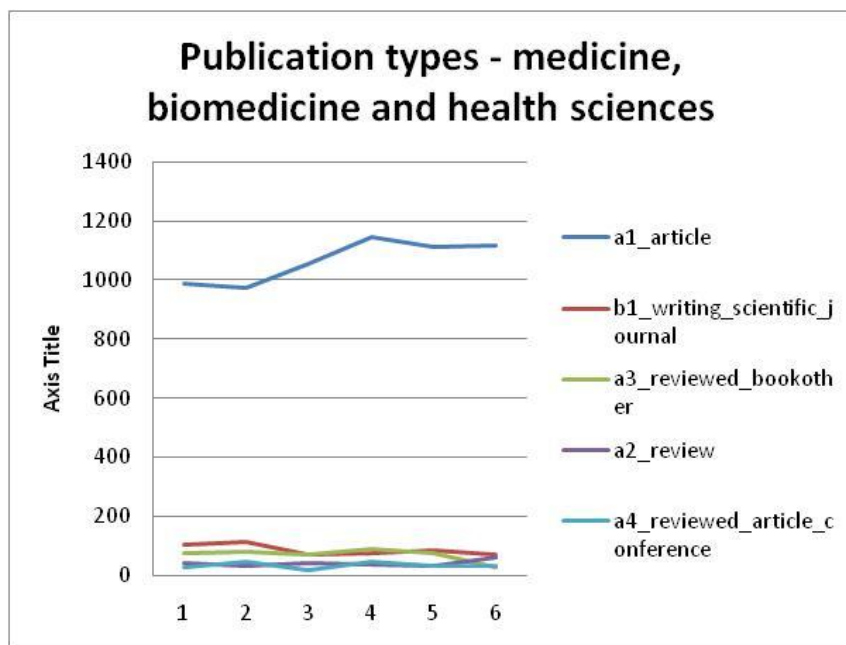
Bibliometriikka ja tieteenalojen erilaisuus

- **Kritiikki** bibliometrisia menetelmiä – erityisesti viittausanalyysiä – kohtaan yhteiskuntatieteilijöiden, humanistien ja tietojenkäsittelytieteen edustajien taholta.
- Tutkijat kokevat ne usein **epäreiluiksi**, koska ne eivät anna riittävän hyvää ja oikeaa kuvaa näiden alojen julkaisutoiminnasta.
- Yhteiskuntatieteellisten ja humanististen alojen **heikko kattavuus sitaattietokannoissa** – Web of Science and Scopus
- Näillä aloilla **monografiat** ja etenkin **artikkelit monografioissa** ovat edelleen tärkeitä julkaisukanavia; monografiat eivät juurikaan sisälly näihin tietokantoihin, ja viittauksia on satunnaisesti.
 - Book Citation Index – Science (syksy 2011)
 - Book Citation Index - Social Sciences & Humanities (syksy 2011)
- Tietojenkäsittelytieteessä **konferenssijulkaisut** ovat tärkein julkaisukanava.

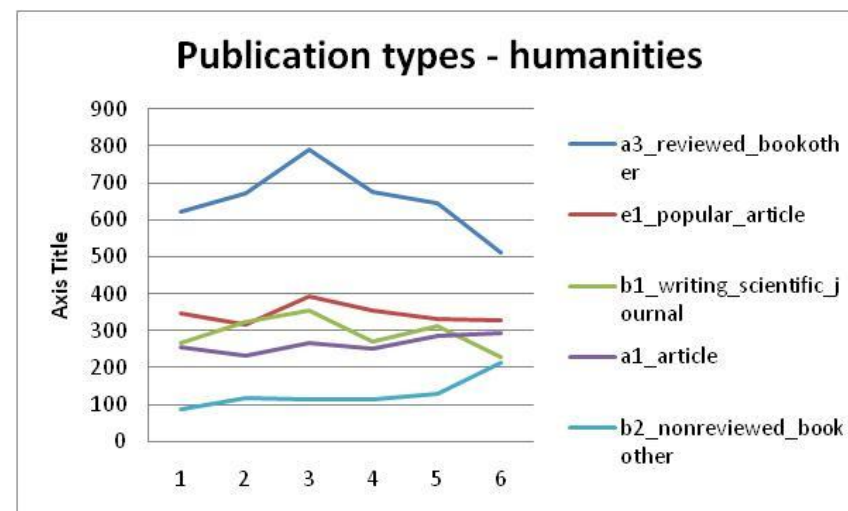


Julkaisutyypit 2005-2010 (TUHAT)

Medicine, biomedicine and health sciences



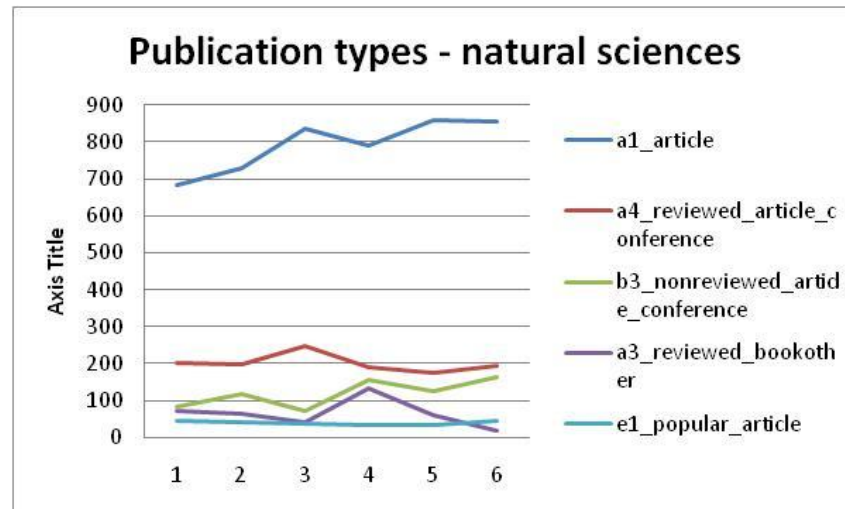
Humanities



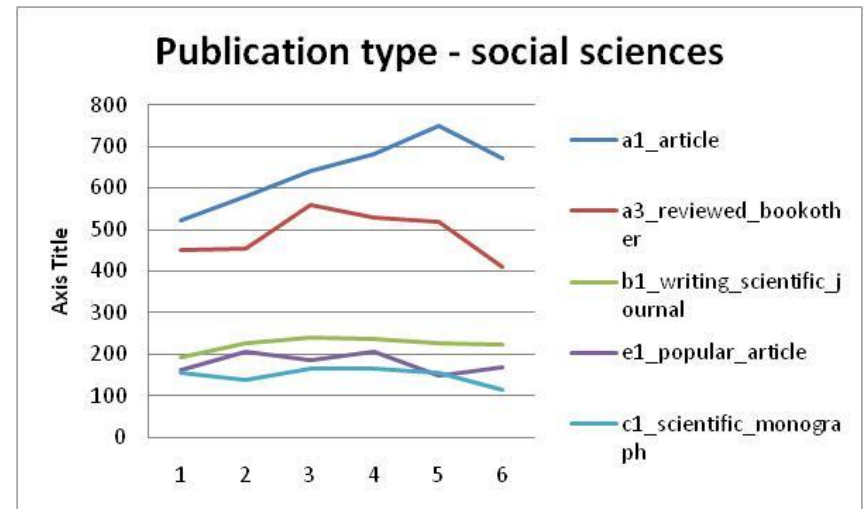


Julkaisutyypit 2005-2010 (TUHAT)

Natural sciences



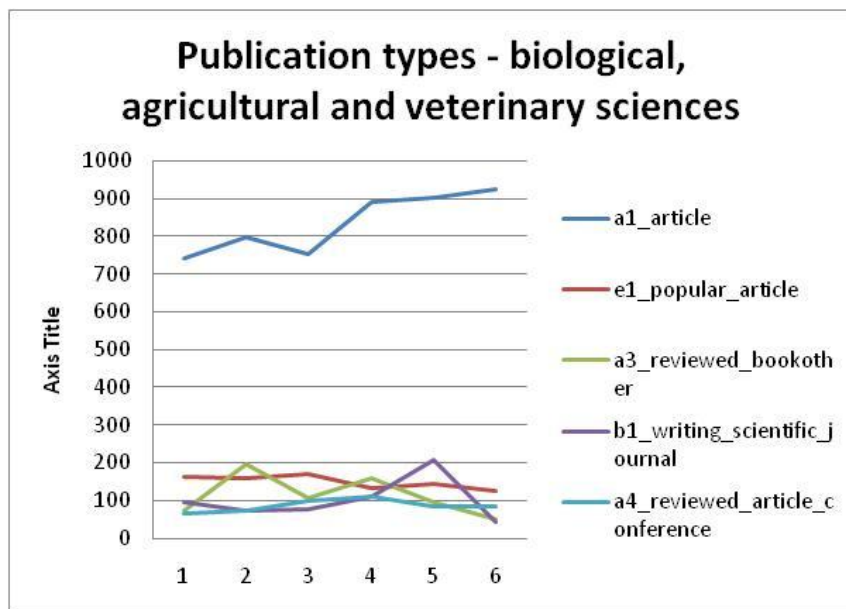
Social sciences



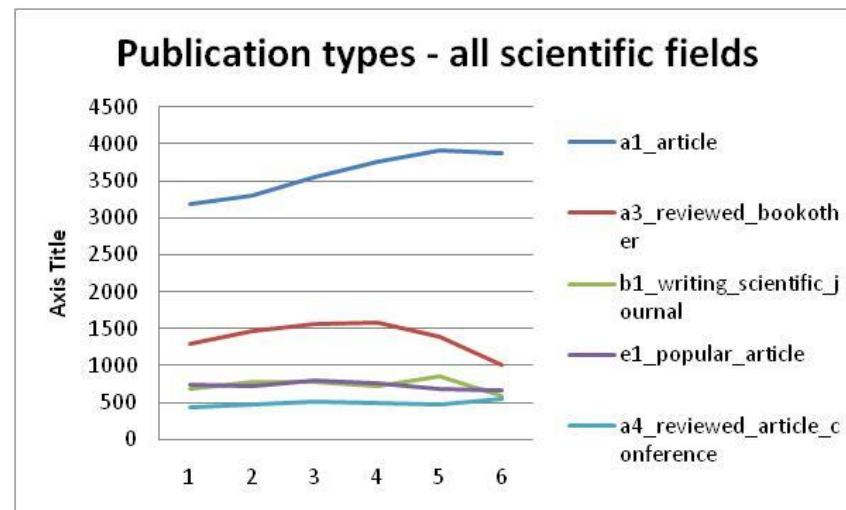


Julkaisutyypit 2005-2010 (TUHAT)

Biological, agricultural and veterinary sciences



All fields of sciences in UH





Mitä pohdimme?

- HY:n kansainvälisessä tutkimuksen ja jatkokoulutuksen arvioinnissa pyrittiin kuuntelemaan tutkijoita ja ottamaan heidän näkemyksiään huomioon.
- Web of Science –analyysit teki University of Leiden (CWTS) kaikille 136 tutkijayhteisölle.
- HULib teki vaihtoehtoisia analyysejä niille 66 tutkijayhteisölle, joiden julkaisut olivat heikosti edustettuina Leidenin Web of Science –analyyseissä (=alle 50 julkaisua).
- TUHAT –tietokanta bibliometrinen analyysien datana – julkaisut ja muu tieteellinen toiminta, jonka tutkija on nähnyt tärkeäksi.



Bibliometriset analyysit

- Leidenin yliopisto (CWTS) ja WoS
- Helsingin yliopiston kirjasto ja ei-WoS
- Tavoitteena saada kaikille tieteenaloille jotensakin oikeudenmukaiset bibliometriset analyysit tieteenalojen julkaisukulttuuri huomioon ottaen
- -> Kirjastossa luotiin syksyllä 2010 bibliometriikkaverkosto, jossa n. 30 henkilöä mukana
- -> Keväällä 2011 koulutusta, perehtymistä, työpajaa
-> 13 kirjastoasiantuntijaa teki bibliometrisia analyyskejä huhti-kesäkuussa, n. 7 htkk



Perusdata TUHATista

- 52459 julkaisua, 136 tutkijayhteisöä (Excel file)
- Arviointitoimisto tuotti jokaiselle ryhmälle seuraavat tiedot:
 - Julkaisujen määrä tyypeittäin ja vuosittain (taulukko)
 - Bibliografia tutkijayhteisön julkaisuista, julkaisutyypeittäin luokiteltuna
 - Muut tutkijayhteisön aktiviteetit



Mitä bibliometriikkaa teimme HULibissa?

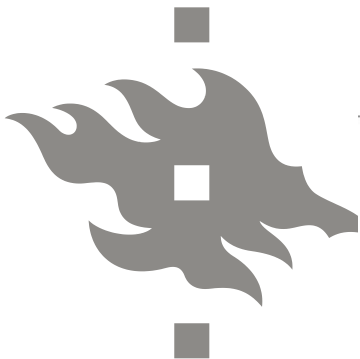
- Esimerkit arviointiin osallistuneista tutkijayhteisöistä kokonaisuudessaan
- Tekijöiden lukumäärä julkaisuissa – yhteistekijyys ja yhteistyö
- Julkaisun kieli – kansallinen ja kansainvälinen julkaiseminen
- Jurnaalit – tiedeyhteisöjen ranking-listat ja laatu (Norja, Australia, ERIH)
- Kirjankustantajat– tiedeyhteisöjen ranking-listat ja laatu (Norja)
- Konferenssit – tiedeyhteisöjen ranking-listat ja laatu (Australia)



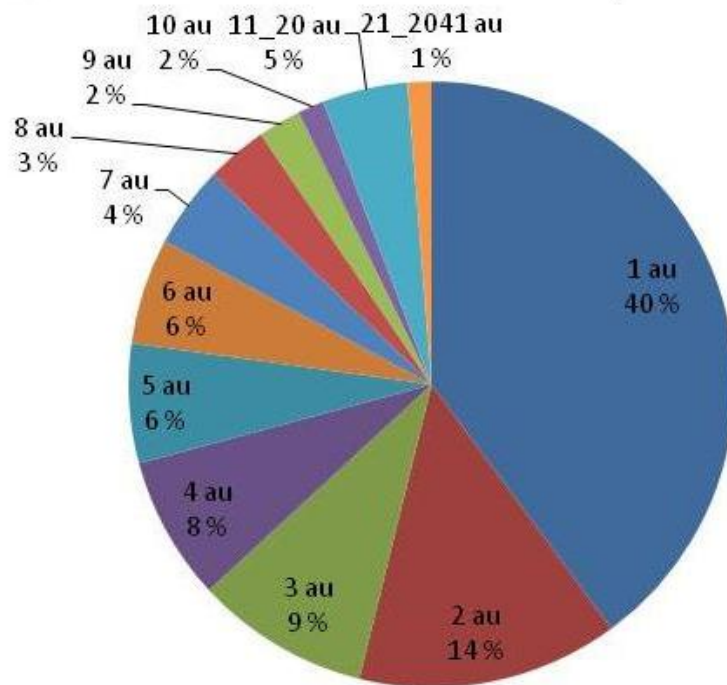
Tekijöiden määrä julkaisuissa vuosittain

HULib analyysit: kaikki arviointiin osallistuneet tutkijayhteisöt

| Number of author | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | Grand Total |
|------------------|------|------|------|------|------|------|-------------|
| 1 | 3203 | 3374 | 3715 | 3712 | 3550 | 3399 | 20953 |
| 2 | 1094 | 1228 | 1270 | 1252 | 1245 | 1228 | 7317 |
| 3 | 758 | 779 | 807 | 801 | 837 | 902 | 4884 |
| 4 | 615 | 676 | 615 | 721 | 712 | 695 | 4034 |
| 5 | 478 | 519 | 549 | 592 | 631 | 577 | 3346 |
| 6 | 440 | 499 | 475 | 506 | 492 | 559 | 2971 |
| 7 | 310 | 403 | 346 | 349 | 488 | 392 | 2288 |
| 8 | 233 | 262 | 336 | 330 | 291 | 263 | 1715 |
| 9 | 151 | 160 | 207 | 234 | 206 | 242 | 1200 |
| 10 | 96 | 123 | 121 | 117 | 132 | 151 | 740 |
| 11_20 | 308 | 343 | 365 | 403 | 531 | 443 | 2393 |
| 21_50 | 27 | 36 | 58 | 74 | 89 | 123 | 407 |
| 51-100 | | 1 | 7 | 6 | 11 | 48 | 73 |
| 101_2041 | | 2 | 2 | 13 | 13 | 61 | 91 |
| Grand Total | 7713 | 8405 | 8873 | 9110 | 9228 | 9083 | 52412 |



Number and % of authors of publications



Julkaisujen tekijöiden määrä - vuodet 2005-2010

HULib analyysit: kaikki arviointiin osallistuneet tutkijayhteisöt



| Language | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | Grand Total |
|------------|------|------|------|------|------|------|-------------|
| s_CZ | | | | | 1 | | |
| a_DK | 2 | | 2 | 2 | 6 | 3 | 13 |
| e_DE | 70 | 97 | 80 | 63 | 67 | 82 | 459 |
| l_GR | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 9 |
| n_GB | 4638 | 4993 | 5266 | 5837 | 5889 | 5880 | 32503 |
| s_ES | 27 | 22 | 20 | 36 | 27 | 26 | 158 |
| t_EE | 20 | 20 | 31 | 17 | 16 | 9 | 113 |
| _FI | 2556 | 2831 | 3022 | 2680 | 2755 | 2605 | 16441 |
| _FR | 22 | 35 | 44 | 26 | 58 | 44 | 228 |
| u_HU | 3 | | 2 | | 2 | 2 | 9 |
| _IT | 36 | 35 | 42 | 27 | 34 | 23 | 197 |
| _JP | 1 | 3 | 1 | 15 | 2 | 1 | 23 |
| _LA | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 10 |
| _LV | 1 | 2 | | | 1 | 2 | 6 |
| ult | 10 | 16 | 13 | 19 | 10 | 23 | 91 |
| _NL | | | | | 6 | 8 | 14 |
| o_NO | 21 | 11 | 1 | 14 | 18 | 17 | 82 |
| _PL | | | 1 | 3 | 2 | 1 | 7 |
| t_PT | 4 | 2 | 3 | 2 | | 3 | 14 |
| _RU | 59 | 89 | 70 | 84 | 59 | 80 | 441 |
| v_SE | 225 | 213 | 245 | 246 | 238 | 238 | 1405 |
| _TR | | 1 | | | | | 1 |
| nd | 11 | 28 | 21 | 28 | 23 | 15 | 126 |
| n_CN | 4 | 4 | 5 | 7 | 11 | 19 | 50 |
| rand Total | 7713 | 8405 | 8873 | 9110 | 9228 | 9083 | 52417 |

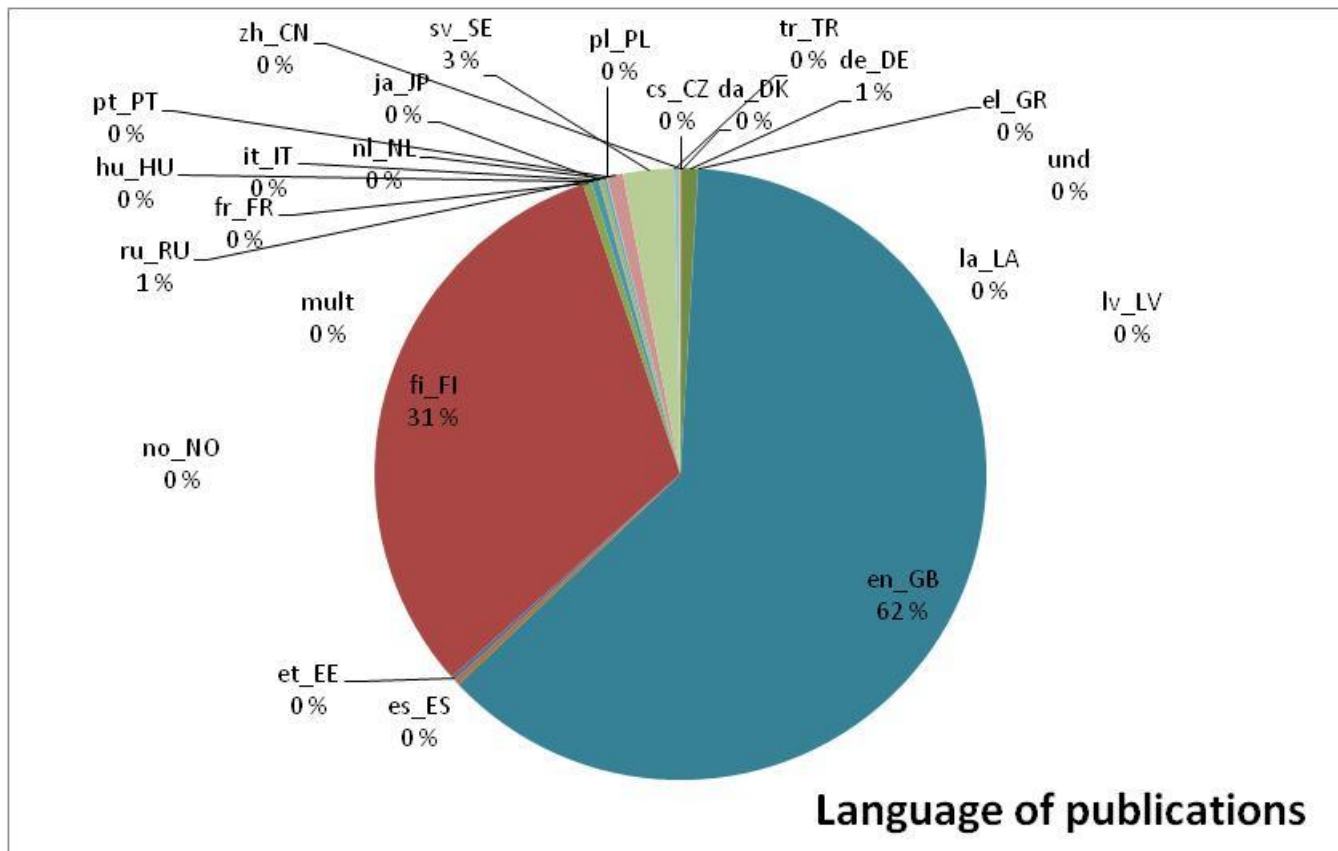
Julkaisujen kieli vuosittain 2005-2010

HULib analyysit: kaikki arviointiin osallistuneet tutkijayhteisöt



Julkaisujen kieli

HULib analyysit: kaikki arviointiin osallistuneet tutkijayhteisöt





Mihin lehtiin HY:n tutkijat kirjoittavat eniten (yli 100 juttua 2005-2010)

| Journals | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | Grand Total |
|---|------|------|------|------|------|------|-------------|
| Helsingin Sanomat | 63 | 85 | 95 | 95 | 86 | 125 | 549 |
| Duodecim | 41 | 59 | 52 | 53 | 65 | 52 | 322 |
| Physical Review Letters | 36 | 56 | 56 | 43 | 57 | 47 | 295 |
| Physical Review D : Particles, Fields, Gr | 42 | 34 | 41 | 41 | 74 | 46 | 278 |
| EFSA Journal | 26 | 15 | 27 | 52 | 126 | | 246 |
| Teologinen Aikakauskirja | 33 | 46 | 41 | 34 | 42 | 33 | 229 |
| Suomen lääkärilehti | 37 | 45 | 41 | 28 | 40 | 33 | 224 |
| Hufvudstadsbladet | 52 | 34 | 39 | 39 | 25 | 30 | 219 |
| Arctos : Acta Philologica Fennica | 37 | 72 | 29 | 27 | 30 | 1 | 196 |
| Virittäjä | 22 | 40 | 33 | 19 | 39 | 28 | 181 |
| Tieteessä tapahtuu | 26 | 35 | 23 | 28 | 25 | 29 | 166 |
| Yliopisto : Helsingin yliopiston tiedelehti | 29 | 44 | 29 | 14 | 21 | 18 | 155 |
| Parnasso | 25 | 27 | 28 | 26 | 20 | 22 | 148 |
| Atmospheric Chemistry and Physics | 17 | 14 | 26 | 23 | 30 | 31 | 141 |
| Lakimies | 26 | 17 | 28 | 27 | 17 | 22 | 137 |
| PLoS One | | 2 | 5 | 42 | 44 | 44 | 137 |
| Idäntutkimus | 19 | 17 | 25 | 25 | 23 | 23 | 132 |
| Arkhimedes | 25 | 32 | 23 | 12 | 13 | 23 | 128 |
| Diabetologia | 20 | 29 | 14 | 23 | 15 | 20 | 121 |
| Proceedings of the National Academy o | 13 | 13 | 15 | 34 | 26 | 19 | 120 |
| Boreal Environment Research | 27 | 2 | 32 | 4 | 39 | 8 | 112 |
| Nature Genetics | 7 | 4 | 6 | 19 | 25 | 50 | 111 |
| Hiidenkivi | 23 | 20 | 16 | 20 | 15 | 16 | 110 |



Kärkilehdet, Norway ranking – ja vertailun vuoksi Suomen julkaisufoorumin (alustava) ranking

<http://www.tsv.fi/julkaisufoorumi/kanavaluettelot.html>

| Journals | Grand Total | Norway ranking | Julkaisufoorum |
|---|-------------|----------------|----------------|
| Helsingin Sanomat | 549 | | |
| Duodecim | 322 | | 1 |
| Physical Review Letters | 295 | 2 | 2 |
| Physical Review D : Particles, Fields, Gravitation and Cosmology | 278 | | 2 |
| EFSA Journal | 246 | | |
| Teologinen Aikakauskirja | 229 | | 1 |
| Suomen lääkärilehti | 224 | | 1 |
| Hufvudstadsbladet | 219 | | |
| Arctos : Acta Philologica Fennica | 196 | 1 | 1 |
| Virittäjä | 181 | 2 | 2 |
| Tieteessä tapahtuu | 166 | | |
| Yliopisto : Helsingin yliopiston tiedelehti | 155 | | |
| Parnasso | 148 | | |
| Atmospheric Chemistry and Physics | 141 | 1 | 2 |
| Lakimies | 137 | 1 | 1 |
| PLoS One | 137 | 1 | 2 |
| Idäntutkimus | 132 | | 1 |
| Arkhimedes | 128 | | |
| Diabetologia | 121 | 1 | 2 |
| Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America | 120 | 2 | 2 |
| Boreal Environment Research | 112 | 1 | 2 |
| Nature Genetics | 111 | 2 | 2 |
| Hiidenkivi | 110 | | |



| Publisher | Grand total | Norway ranking |
|--|-------------|----------------|
| WSOY | 160 | 1 |
| IZA | 49 no | |
| Edita | 42 | 1 |
| Gaudeamus | 40 | 1 |
| Talentum | 29 no | |
| Center for Economic Studies | 25 no | |
| CESifo | 23 no | |
| ROUTLEDGE | 23 | 2 |
| Vastapaino | 20 | 1 |
| Centre for Economic and Business Research (CEBR) | 19 no | |
| Otava | 17 no | |
| CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS | 15 | 2 |
| Opetushallitus | 13 no | |
| COMI | 13 no | |
| European University Institute, Department of Economics | 12 no | |

Top 15 kustantajaa, Norway ranking

Esimerkkinä ”kaikki yhteiskuntatieteet”

Leading scientific publisher (2), scientific publisher (1)



ARC Conference Rankings

– esimerkkinä tietojenkäsittelytiede

| ARC Rank | Count |
|--------------|------------|
| A | 119 |
| B | 46 |
| C | 28 |
| none found | 122 |
| Total | 315 |



Entä tämän jälkeen?

- TUHAT -tietokanta on mitä tärkein väline – mutta tietojen täytyy olla oikein kaikin tavoin
 - Affiliaatiot
 - Sisällönkuvailu (tieteenalat, luokat)
 - Oikeinkirjoitus!
- Mahdollisuuksia tulevaisuudessa: verkostanalyysit (co-authorship, co-affiliationship, co-word)
- The Book Citation Index uutuutena Web of Science -tietokannassa (nyt koekäytössä HULibissa!)
- Kirja-arvostelujen analyysit?
- Publish or Perish?
- Laadullisempaa analyysia tarvitaan! Välineiden kehittämistä.
- Mikä on kirjaston rooli tulevaisuudessa?



Kiitos!

