



INSTITUCIJSKI REPOZITORIJI

*Mogu li izmijeniti sustav
znanstvenog izdavaštva?*

Jadranka Stojanovski
Sveučilište u Zadru/Institut Ruđer Bošković

100. Kolokvij Knjižnice Instituta Ruđer Bošković
Zagreb, 13.06.2012.



SUSTAV ZNANSTVENOG IZDAVAŠTVA

Prošlost

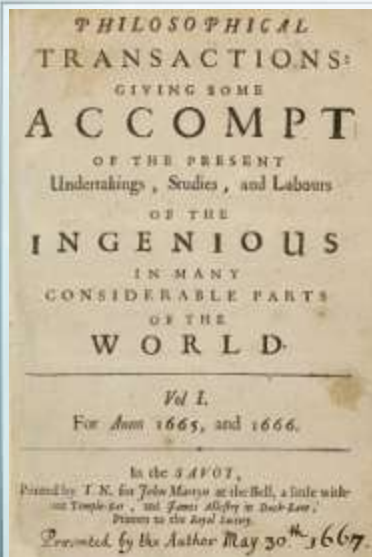


- 1665
- 2 časopisa
- jasne uloge u procesu znanstvenog izdavaštva tijekom slijedećih nekoliko stotina godina



"If I have seen further, it is by standing on the shoulders of giants."

Isaac Newton



Sadašnjost



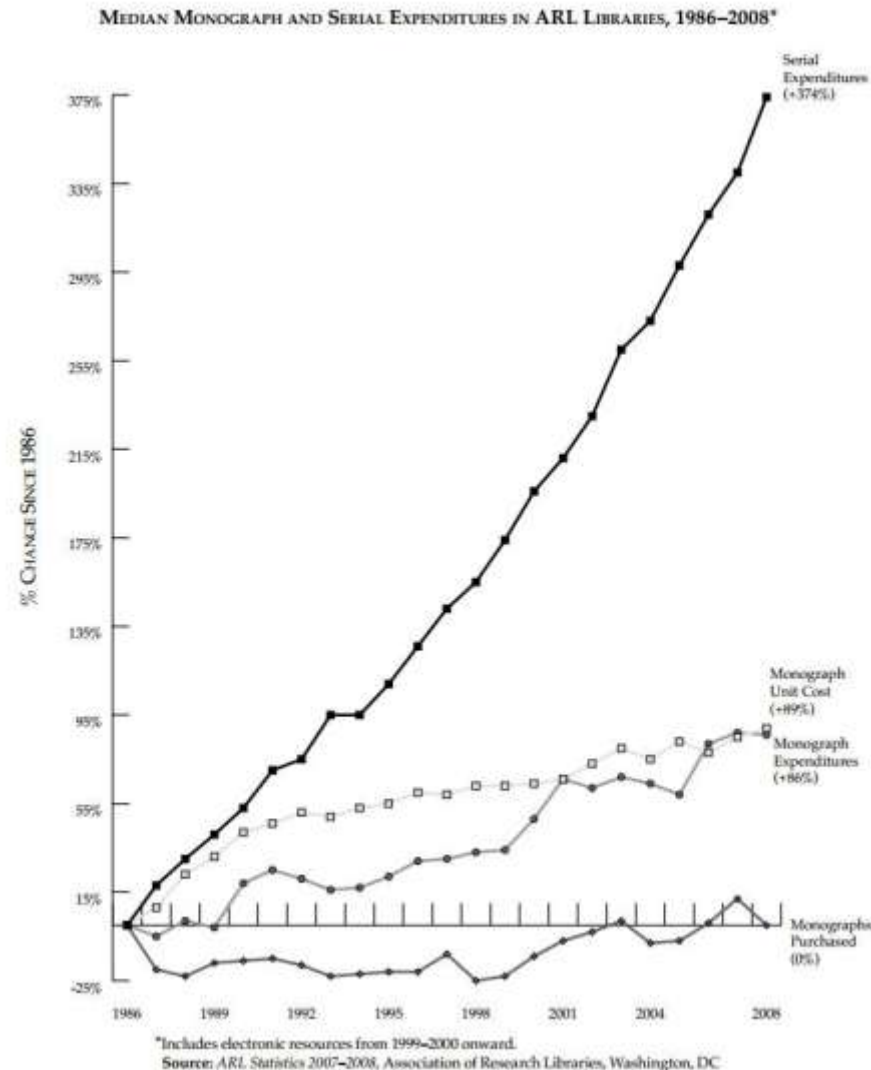
- kriza
- što se promijenilo od 1665?
 - jesu li prvi časopisi izgledali bitno drugačije od današnjih?
 - komercijalizacija
 - nezadovoljstvo svih sudionika (osim velikih izdavača)
 - što je donijela digitalna revolucija?
- komercijalni izdavači preuzimaju postepeno ulogu knjižnica?

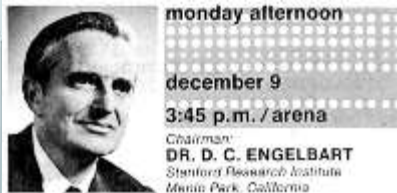
Količina informacija raste

- 25000 recenziranih časopisa (40000?, 100000?)
- rast broja radova 4.73% godišnje*
 - 1 mil autora**
 - 15 mil čitatelja > 10000 ustanova**
 - cijene časopisa RASTU
- niti najbogatije ustanove ne mogu više osigurati pretplatu na sve ono što im je potrebno (Harvard...)

*Larsen i von Ins, Scientometrics, 2010

**Mabe, Scholarly Publishing, 2009





monday afternoon

december 9

3:45 p.m. / arena

Chairman:
DR. D. C. ENGELBART
Stanford Research Institute
Menlo Park, California

a research center
for augmenting human
Intellect

This session is entirely devoted to a presentation by Dr. Engelbart on a computer-based, interactive, multiwindow display system which is being developed at Stanford Research Institute under the sponsorship of ARPA, NASA and RADG. The system is being used as an experimental laboratory for investigating principles by which interactive computer aids can augment intellectual capability. The techniques which are being described will, themselves, be used to augment the presentation. The session will use an on-line, closed circuit television hook-up to the SRI computing system in Menlo Park. Following the presentation remote terminals to the system, in operation, may be viewed during the remainder of the conference in a special room set aside for that purpose.

Funkcionalnost?

CERN photo



TIM BERNERS-LEE

Like Mosaic, the Web idea emerged from a high-powered academic think tank—in this case, the European Particle Physics Laboratory (CERN). (No, I didn't get my acronyms mixed up. "CERN" is an acronym for the French name for this institute.) Tim Berners-Lee, a graduate of Oxford University, came to CERN with considerable experience in computer-based communications, including a stint with Plessey Communications in England. Believing that high-energy physicists around the world needed a networked hypertext system to exchange fast-breaking research information, Tim led the development effort, beginning in 1989, that resulted in the Web protocols.

- izdavaštvo 19. stoljeća za znanstvenu zajednicu 21. stoljeća
 - obuhvatiti relevantnu literaturu – nemoguća misija
 - čak i kada smo našli što nas zanima – kako do cjelovitog teksta?
 - mukotrpno formatiranje radova za različite časopise
 - ne znamo koliko puta je naš rad bio učitán
 - različiti citati iz različitih izvora
 - popisi literature nepovezani (od 1968? 1989?), nestandardizirani i prepuni pogrešaka



ELSEVIER

Izdavači



THOMSON
REUTERS

- javno dobro je u privatnim rukama
- Elsevier: 2.000 časopisa, 7.000 urednika, 70.000 članova uredničkih odbora, 300.000 recenzenata, 9.5% rast, \$1.1 milijardu profita u 2010 (*Economist*)
- najskuplji časopisi: BBA 20.020 €, Chem Phys Lett 16.508 €, J Organometal Chem 14.117 €...



Wolters Kluwer

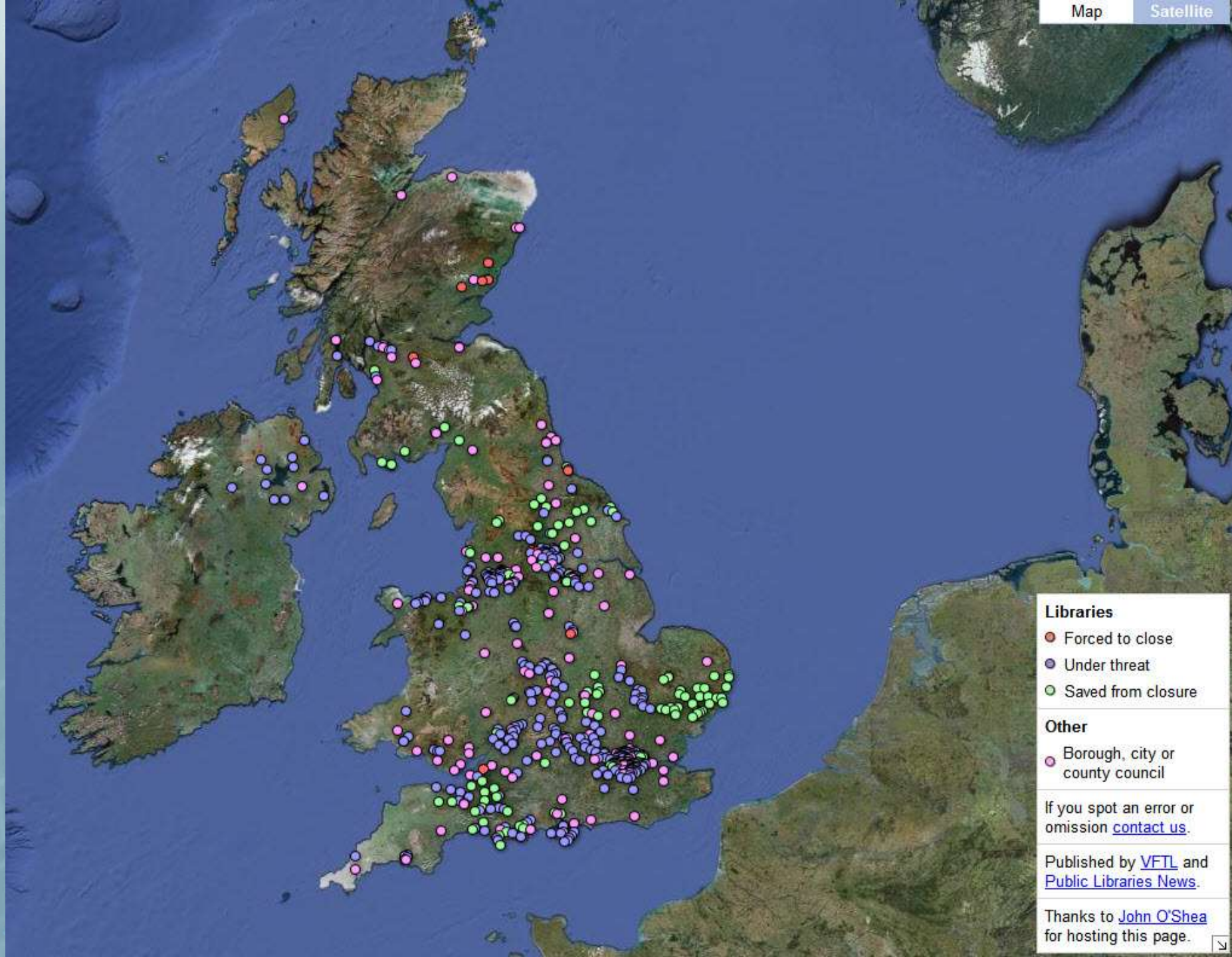
Knjižnice



- smanjeni budžeti
- rezovi u pretplatama
- konzorcijska nabava
 - *big deals*
- međuknjižnična posudba
- povećani zahtjevi korisnika
 - samo veliki izdavači
 - nejasni licencijski uvjeti
 - otežan pristup
- organizacijski zahtjevi

Konkurencija

- Google, Google Scholar, Google Books
 - komercijalni izdavači
 - Amazon.com
 - Mendeley
 - Flickr
 - društvene mreže
- hardver: iPad, čitači e-knjiga...

**Libraries**

- Forced to close
- Under threat
- Saved from closure

Other

- Borough, city or county council

If you spot an error or omission [contact us](#).

Published by [VFTL](#) and [Public Libraries News](#).

Thanks to [John O'Shea](#) for hosting this page.



Znanost je javno dobro

- porezni obveznici
- stvara se u neprofitnim ustanovama
- autori ne zarađuju na publikacijama koje pišu i recenziraju



RJEŠENJE?

OTVORENI
PRISTUP



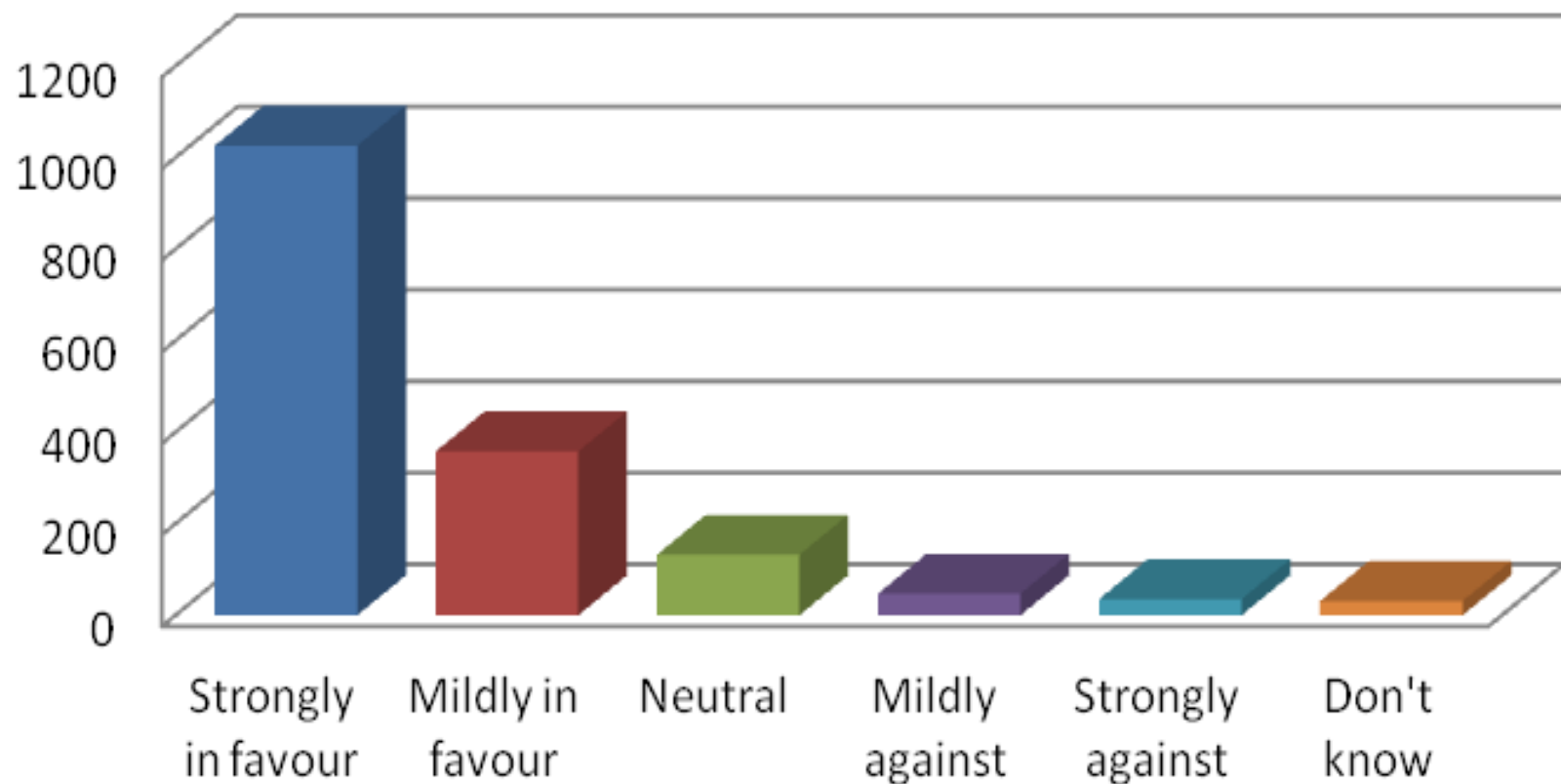
INSTITUCIJSKI
REPOZITORIJI

"Otvoreni pristup literaturi je digitalni, online, besplatan i bez većine ograničenja vezanih uz *copyright* i licencije."

Peter Suber

OTVORENI PRISTUP

How do you feel about the principles of OA?



Što je *otvoreno dostupni* časopis?

- nudi pristup cjelovitim radovima na mreži, a za to ne naplaćuje ni čitateljima ni njihovim institucijama.

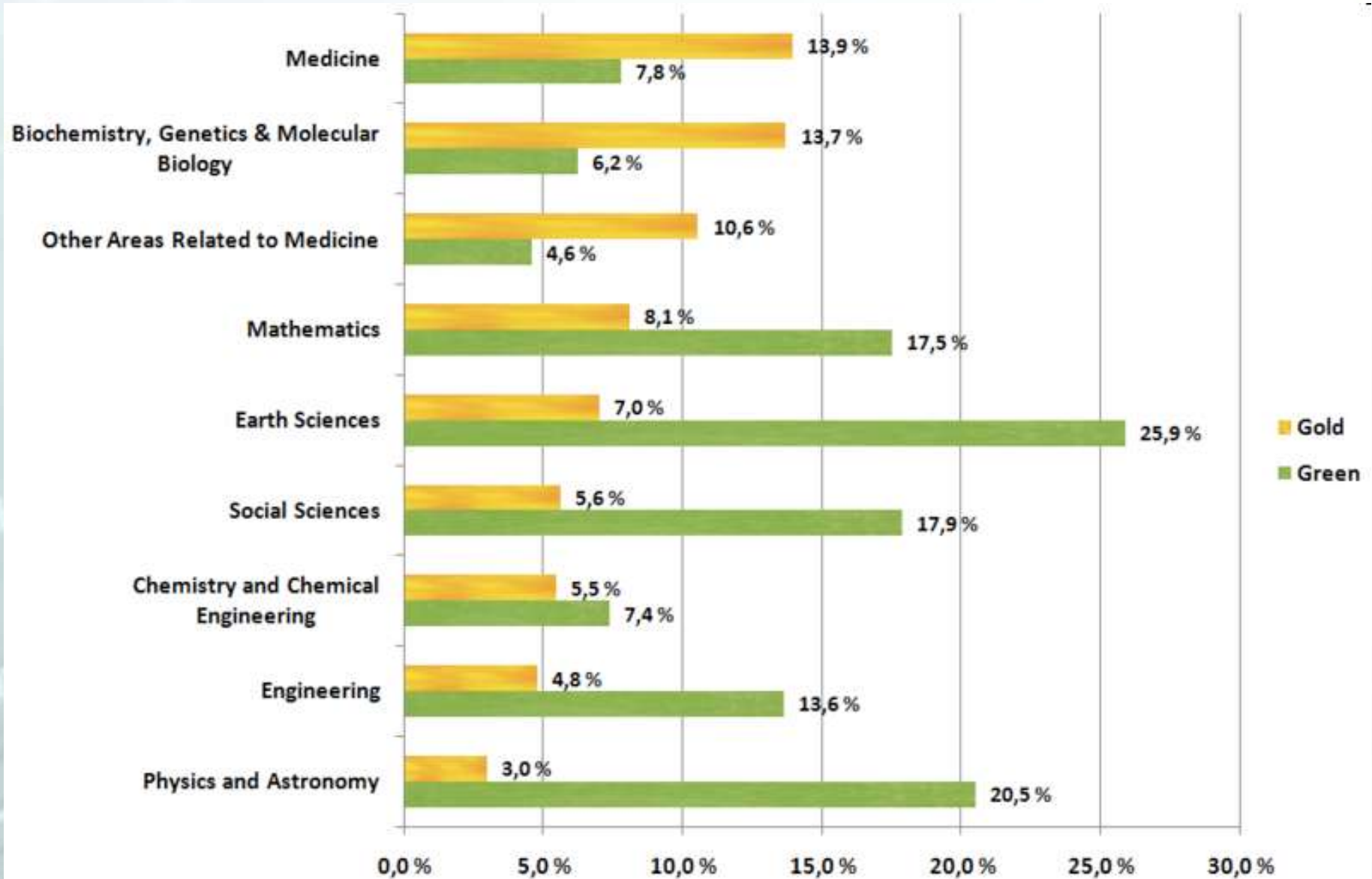
zeleni put – autori samoarhiviraju
radove objavljene u časopisima
(institucijski repozitoriji)

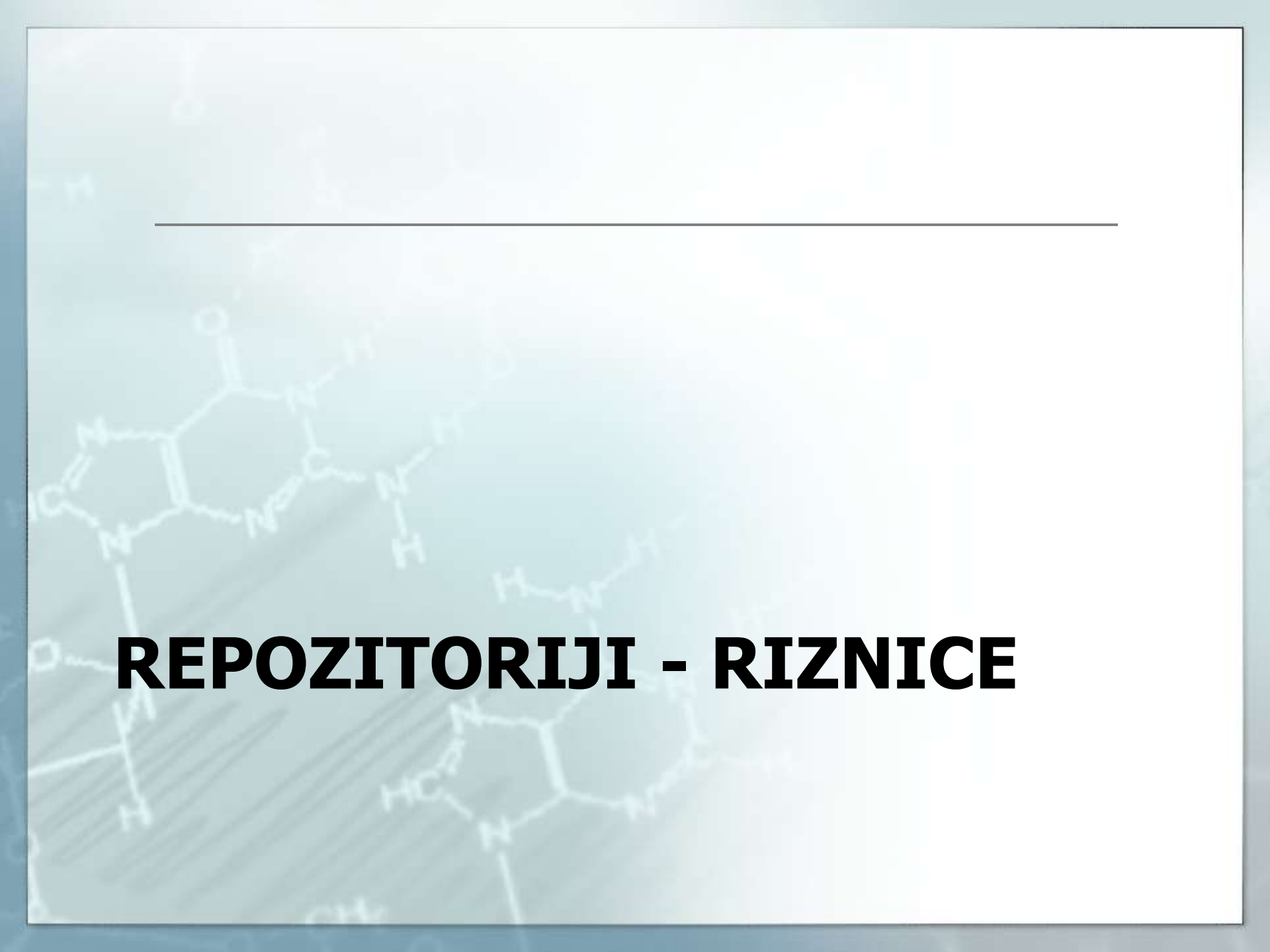
zlatni put – časopisi su OA (DOAJ,
HRČAK)



Koliko je radova OA

- **8.5%** radova je slobodno dostupno na mrežnim stranicama izdavača
= **zlatni OA 8.5%**
 - dodatni radovi dostupni su kroz institucijske repozitorije i mrežne stranice autora i ustanova
= **zeleni OA 11.9%**
- = **20.4 %** godišnjeg outputa je besplatno dostupno





REPOZITORIJI - RIZNICE



Clifford A. Lynch, 2003.

- identificirao repozitorije kao ključnu znanstvenu infrastrukturu u digitalnom dobu
- upravljanje i diseminacija digitalnih materijala stvorenih unutar zajednice
- posvećenost prikupljanju i pohrani tih materijala, kao i organizaciji, osiguravanju pristupa i distribuciji
- uočljiv je porast broja repozitorija od 2003. g. do danas

Zašto repozitoriji?

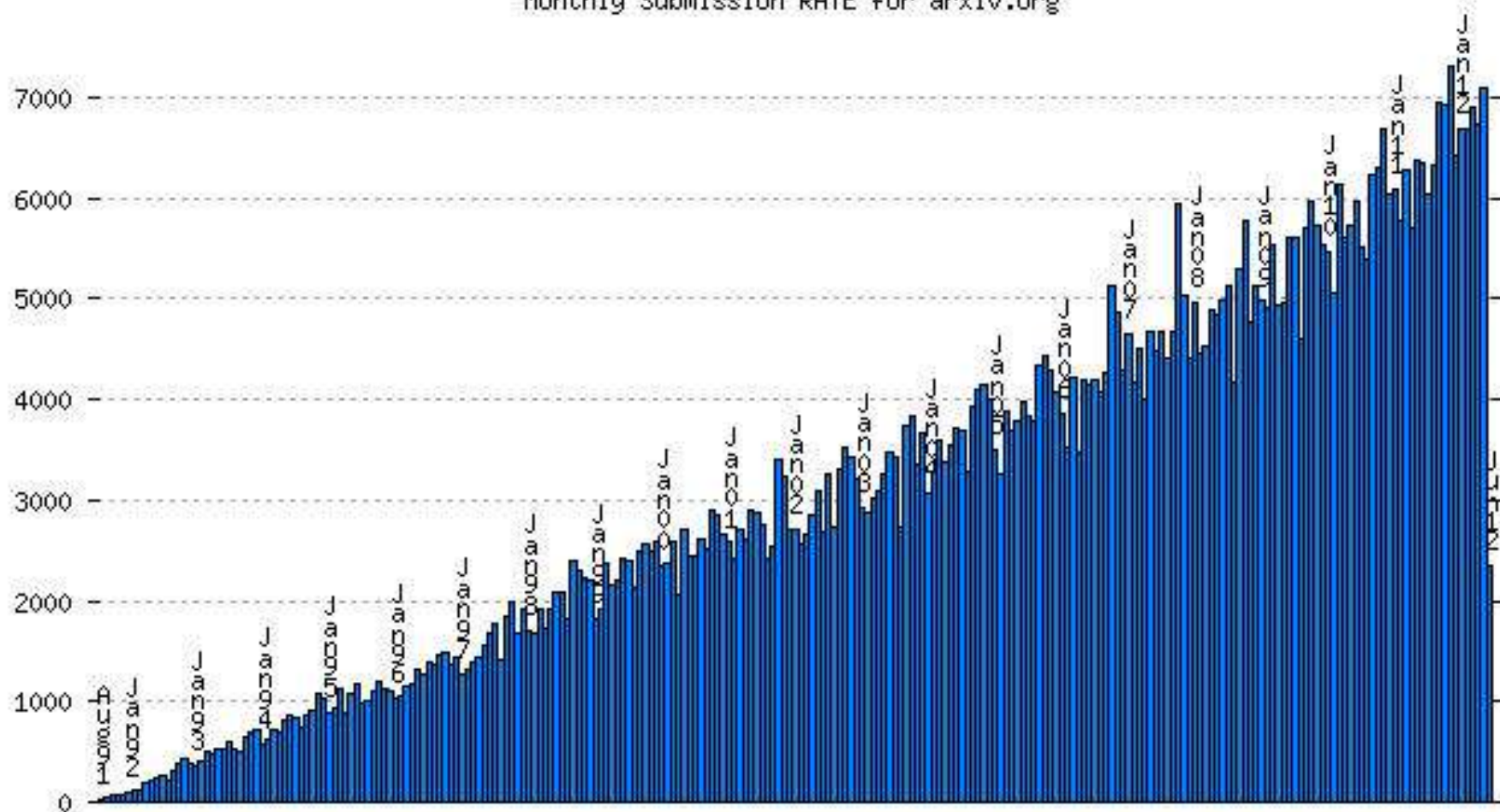
- knjižnice više nisu nepremostivi posrednik u osiguravanju DIGITALNIH zbirki
- fokus treba usmjeriti na razvoj zbirki i usluga koje odražavaju njihove kompetencije i koje NE nude drugi
 - repozitoriji – odabir, obrada, organizacija, osiguravanje pristupa, pohrana...
- POTREBNI u svakoj sredini (školi, sveučilištu, fakultetu, gradu, selu...)

Tematski repozitoriji

- pokrivaju određeno područje znanosti
- pobiru samo radove iz tog područja
 - ne mogu biti cjeloviti
- nema načina da se autor prisili na prijavu svog rada

arXiv monthly submission rate statistics

Monthly Submission RATE for arxiv.org



First 20.9 years (12 Jun '12 total = 762,414)

Blue - Number of new submissions received during each month since Aug '91

Institucijski repozitoriji (IR)

- ustanova ili institucija
- sadržaj koji se proizvodi unutar ustanove
 - mogućnosti, pravila, politike

Što pokreće stvaranje IR?

- inicijativa otvorenog pristupa (OAI)
 - mandati za pohranu radova
 - prosudba istraživanja
 - citatna metrika
- trajno bilježenje produkcije ustanove

Iskustvo u radu s:

- otvorenim pristupom
 - licenciranjem
 - e-disertacijama
 - formatima
 - metapodacima
- pretraživanju i indeksiranju
 - personalizaciji
 - korisničkim sučeljima
- društvenim umrežavanjem
- čuvanjem i pohranom digitalnih sadržaja
 - statistikom...

Digitalni repozitoriji

- repozitoriji nastavnih materijala
- repozitoriji posebnih sadržaja (digitalne zbirke)
 - repozitoriji za kôd
- repozitoriji administrativnih podataka
-

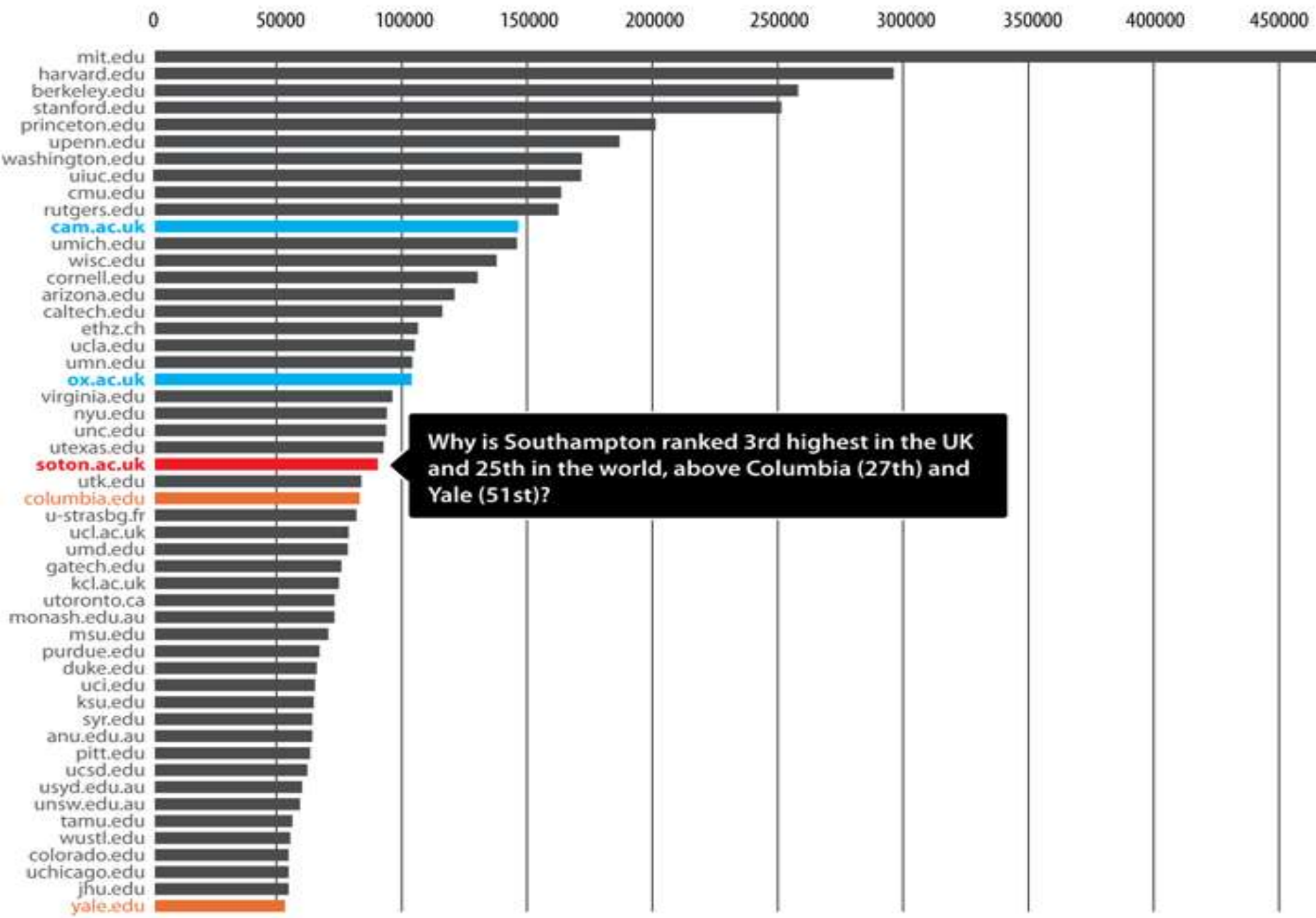
Po čemu se repozitoriji razlikuju od drugih digitalnih zbirki?

- sadržaj se pohranjuje u repozitorij najčešće od strane stvaratelja sadržaja
- arhitektura repozitorija upravlja sadržajem i metapodacima
 - repozitorij nudi minimalni skup osnovnih usluga
- repozitorij mora biti održiv, “od povjerenja”, dobro podržan i kvalitetno upravljan

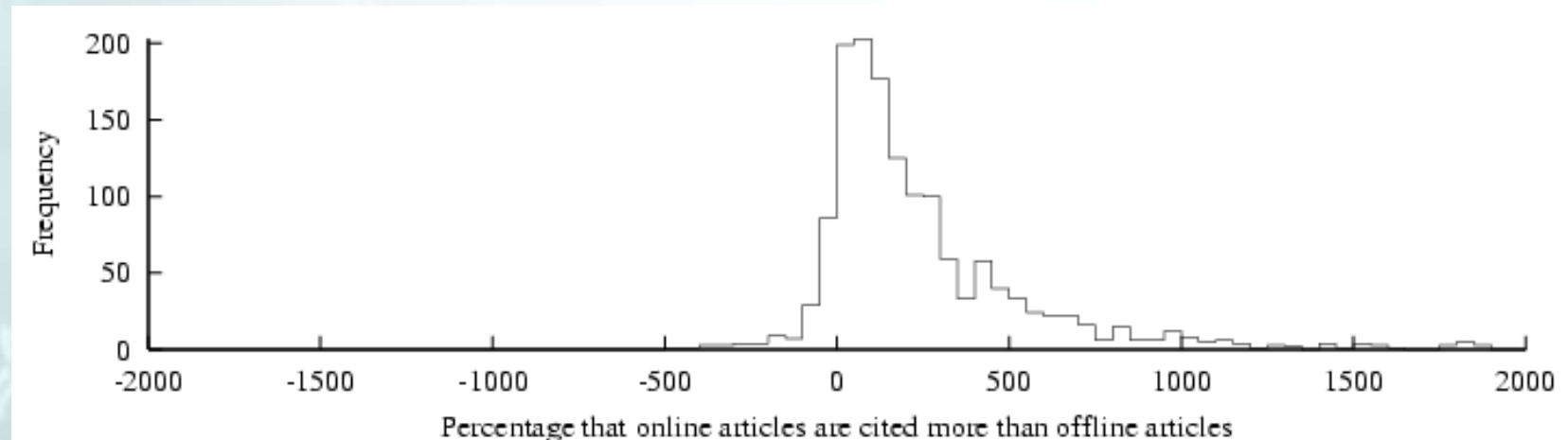
Ciljevi - uvjeti

- diseminacija rezultata istraživanja - OAI sučelje, slobodno raspoloživi radovi
- čuvanje i zaštita rezultata istraživanja - kvalitetni metapodaci, dobar izbor formata dokumenata
 - prikazi i web stranice - cjeloviti metapodaci
 - statistike - cjeloviti i točni metapodaci

The G-factor International University Ranking measures the importance of universities as a function of the number of links to their websites from the websites of other leading international universities. Copyright Peter Hirst, 2006.



“Online or Invisible?” (Lawrence 2001)

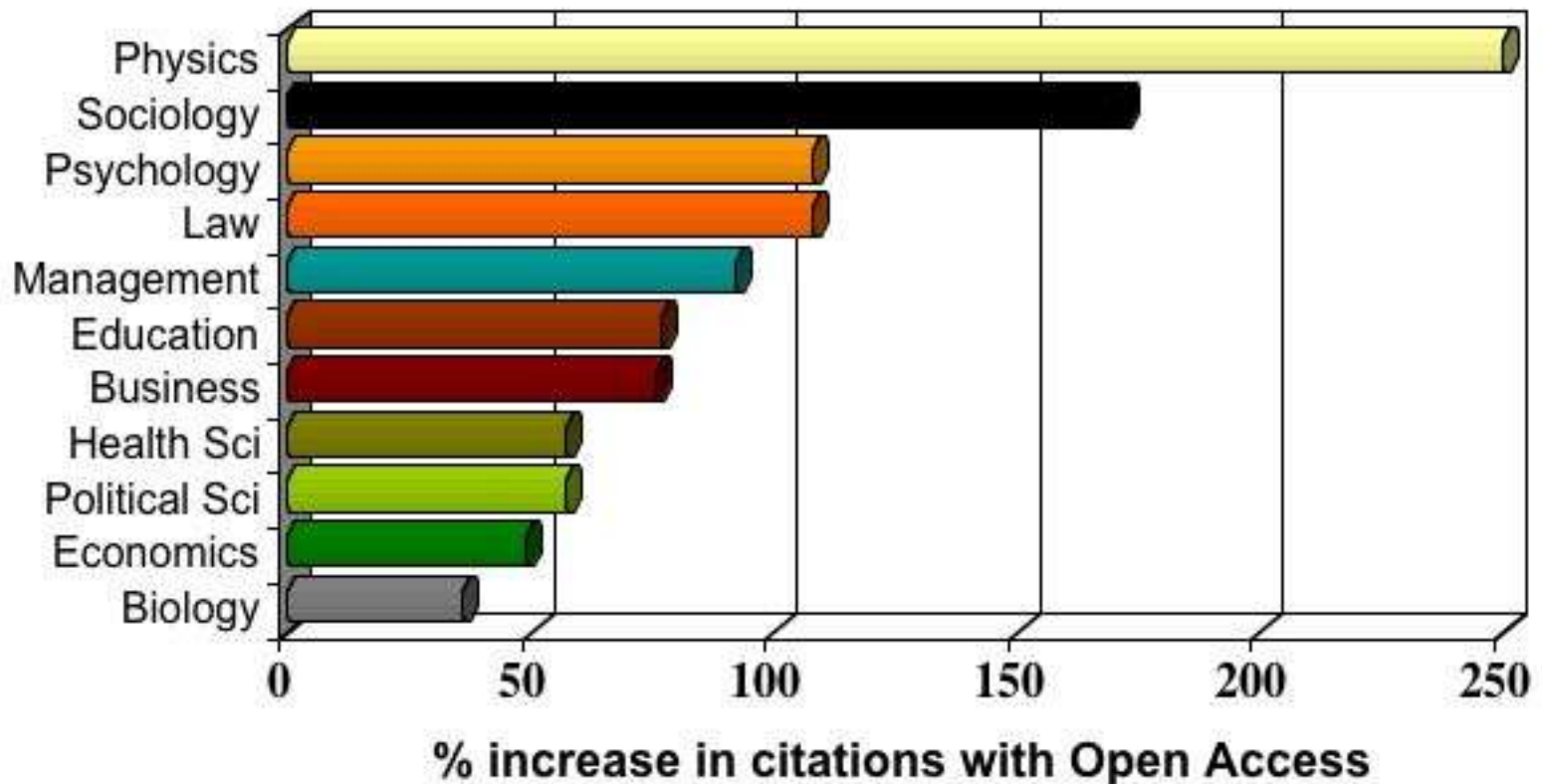


“average of 336% more citations to online articles compared to offline articles published in the same venue”

Lawrence, S. (2001) Free online availability substantially increases a paper's impact *Nature* 411 (6837): 521.

<http://www.neci.nec.com/~lawrence/papers/online-nature01/>

Open Access increases citations



Range = 36%-200%

(Data: Brody & Harnad 2004; Hajjem et al. 2005)

Vrste radova

- radovi u časopisima
 - pre-prints
 - post-prints
 - podaci (data)
 - siva literatura
- radovi s konferencija (sažeci, cjeloviti radovi, prezentacije, fotografije, video i audio zapisi...)
 - disertacije, diplomski, završni radovi
 - multimedijalni sadržaji
 - obrazovni materijali

OpenDOAR – Directory of Open Access Repositories

- www.opendoar.org
- održava ga SHERPA sa Sveučilišta u Nottinghamu
 - koliko repozitorija bilježi OpenDOAR danas?

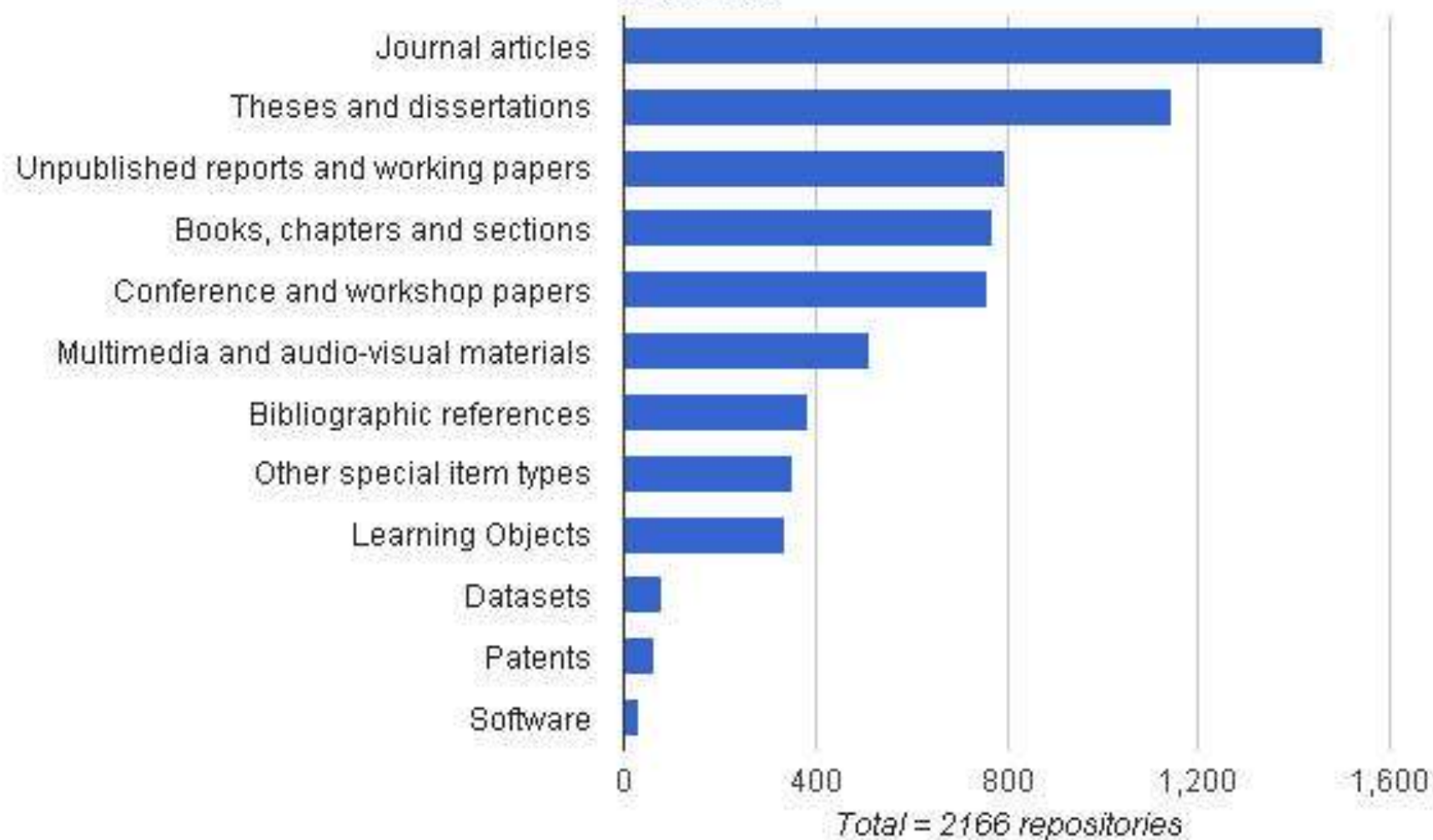
OpenDOAR danas - 2166

Growth of the OpenDOAR Database - Worldwide

OpenDOAR - 13-Jun-2012

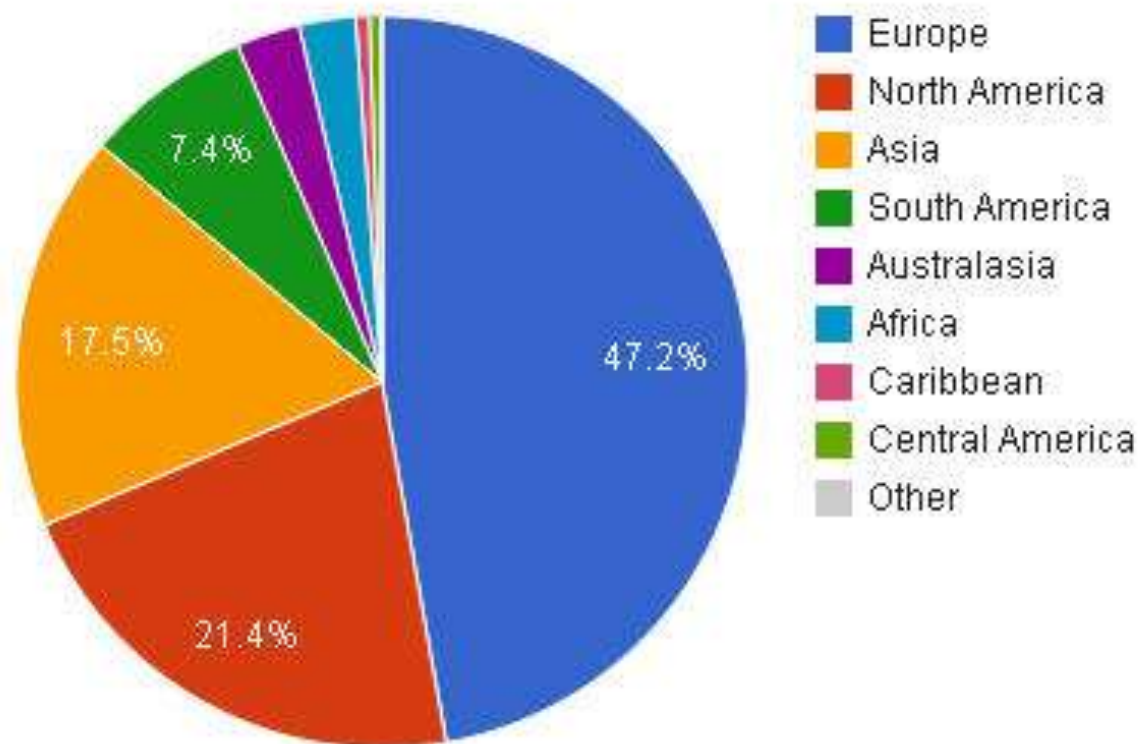


Content Types in OpenDOAR Repositories - Worldwide



OpenDOAR - 13-Jun-2012

Proportion of Repositories by Continent - Worldwide



Total = 2166 repositories

OpenDOAR - 13-Jun-2012

openDOAR Hrvatska



- Portal of scientific journals of Croatia HRČAK (76.000)
<http://hrcak.srce.hr/>
 - FAMENA PhD Collection (1.600)
<http://www.fsb.unizg.hr/library/repository.php>
 - FOI digitalna knjižnica (50) <http://dlib.foi.hr/>
- University of Zagreb Medical School Repository (1050)
<http://medlib.mef.hr/>
- Digitalni arhiv Filozofskog fakulteta u Zagrebu (1.000)
<http://darhiv.ffzg.hr/>

Softver

- GNU EPrints, DSpace i Fedora Commons
 - OAI- PMH sučelje
- iako namijenjeni za osiguravanje otvorenog pristupa, većina osigurava različite razine ograničenog pristupa
- učestali model: metapodaci dostupni svima, a cjeloviti tekst nedostupan (embargo i drugi mehanizmi) ☹

Stanje

- 2007. g. 40% akademskih i istraživačkih ustanova imalo je repozitorij (studija *European Repository Landscape*)
 - velike razlike među državama
- Nizozemska i UK – 50% ustanova imalo je repozitorije koji su uključivali 38% tekuće publicistike
- Ranking Web of World's Repositories – povećava se vidljivost repozitorija

Top 10 portala

Top 10 institucijskih

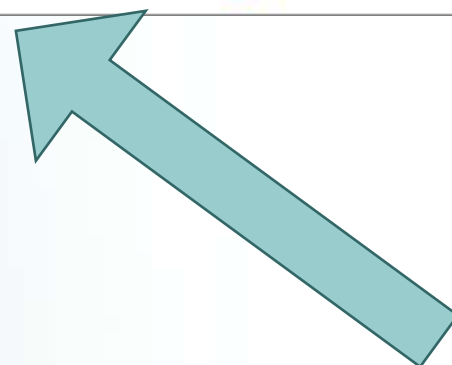
<u>WORLD RANK</u>	<u>REPOSITORY</u>	<u>COUNTRY</u>	<u>WORLD RANK</u>	<u>PORTAL</u>	<u>COUNTRY</u>	<u>SIZE</u>	<u>VISIBILITY</u>	<u>POSITION</u>	<u>RICH FILES</u>	<u>SCHOLAR</u>
1	Smithsonian/NASA Astrophysics Data System *		318	2	37	37				
2	CERN Document Server									
3	Virginia Tech University Digital Library and Archives									
4	Universidade de São Paulo Biblioteca Digital de Teses e Dissertações		33	12	21	2				
5	HAL Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique Archive Ouverte		45	13	5	11				
6	Universiteit Utrecht Igitur Archive		426	10	10	3				
7	MIT DSpace		66	8	13	24				
8	HAL Sciences de l'Homme et de la Société		54	18	61	15				
9	Universitat Autònoma de Barcelona Dipòsit Digital de Documents *		21	40	11	8				
10	University of California eScholarship Repository		192	20	20	13				

WORLD RANK

PORTAL

COUNTRY SIZE VISIBILITY POSITION RICH FILES SCHOLAR

1	Scientific Electronic Library Online Brazil SciELO Brazil		2	1	3	3
2	China National Knowledge Infrastructure		1	4	82	1
3	Redalyc		10	6	1	4
4	HAL Hyper Article en Ligne		6	8	2	6
5	DIALNET		3	2	71	2
6	Scientific Electronic Library Online Chile SciELO Chile		35	5	11	8
7	Érudit Consortium interuniversitaire		17	11	4	7
8	Scientific Electronic Library Online España SciELO España		4	14	16	11
9	SciELO Public Health		8	12	12	13
10	Portal of Scientific Journals of Croatia Hrcak		22	10	50	5



Kako izgraditi repozitorij?

- politika - mandat!
- suradnja – zagovaranje, izobrazba, kontakti
 - podaci – unos, učitavanje (?)
- organizacija – softver, povezivanje, sučelja (metapodaci i cjeloviti tekst)

Mogućnosti

- korist za ustanovu: uloga suvremene bibliografije koja značajno reducira vrijeme i napore uložene u izvještavanje, papirologiju i dr., povezanost osigurava identitet i prestiž ustanove
- korist za autora – unaprijeđena vidljivost, citiranost
- korist za javnost – relevantni sadržaj na jednom mjestu

Mogu li se ispuniti želje?

- sve na jednom (virtualnom) mjestu
 - personalizacija sučelja
 - pristup svojim radovima
- što čitaju moji suradnici, prijatelji?
 - što čitaju eksperti?
- što je popularno ovaj tjedan/mjesec/godinu?

Može li se promijeniti model objavljivanja?

- dinamičan, slojeviti, interaktivni, multimedijalni sadržaj
- standardizacija – lagano pronalaženje i ponovno korištenje nečijih rezultata
 - podaci
 - prikladni formati
 - softver
 - wiki/blog
- jedinstvena identifikacija autora (ORCID?)
 - jedinstvena identifikacija rada (DOI?)

Može li se promijeniti metrika?

- postojeći indikatori najčešće se krivo koriste, a postaje važnije gdje je rad objavljen, nego kakav je sadržaj rada?
 - impact factor
 - SJR
 - SNIP
 - eigenfactor
 - h-index
 - article influence
 - number of citations
 - number of papers
 - ...

Moguća metrika za članak

- ukupan broj citata (Google Scholar, Scopus, WoS) – dedupliciran
 - broj posjeta
 - broj učitavanja
 - broj komentara
 - broj bookmark-a na društvenim mrežama
- eksperti u znanstvenoj zajednici ocijenili su ga...
 - o njemu se diskutiralo na x cijenjenijih blogova
- pojavio se y puta u novostima i na drugim mjestima

 **Download:** [PDF](#) | [Citation](#) | [XML](#)

 **EzReprint** New & improved!

OPEN  ACCESS

Id: The Identification of the Two Missing Children Using DNA Analysis

cs

Related Content

Comments: 3

Metrics

Total Article Views: [48,368](#)

Citations

[CrossRef \(14\)](#)

[PubMed Central \(6\)](#)

[Scopus \(15\)](#)

[Web of Science® \(15\)](#)

Social Networks

[CiteULike \(2\)](#)

[Facebook \(282\)](#)

[Mendeley \(19\)](#)

[More](#)

Related Content

Related Subject Categories

[Chemistry](#), [Genetics and Genomics](#), [Molecular Biology](#)

Related Articles on the Web

[Google Scholar](#)

[PubMed](#)

[More](#)

Share this Article



 [Email this article](#)

	HTML Page Views	PDF Downloads	XML Downloads	Totals
PLoS	43,318	2,252	74	45,644
PMC	2,081	643	n.a.	2,724

CLE

OPEN  ACCESS

Id: The Identification of the Two Missing Children Using DNA Analysis

Metrics

Related Content

Comments: 3

[Comment on this article](#)

2 [As far as I understand, this conclusion in "Discussion" is not based on DNA-tests. Probably, this is only his opinion.](#)

Posted by  [BorisRomanov](#) on **02 Mar 2011** at **11:39 GMT**

Use on **02 Mar 2011** at **11:39 GMT**

2 [Additional support to GMI by the FWF Austrian science Fund](#)

Posted by  [coblem](#) on **11 Mar 2009** at **22:28 GMT**

Use on **11 Mar 2009** at **22:28 GMT**

2 [Additional support to GMI by the FWF Austrian science Fund](#)

Posted by  [coblem](#) on **11 Mar 2009** at **22:28 GMT**

Use on **11 Mar 2009** at **22:28 GMT**

Zaključak

- knjižnice arhiviraju cjelovitu publicistiku svoje ustanove sukladno u svijetu prihvaćenim standardima
- jedinstvena, semantička, decentralizirana baza podataka radova i podataka
 - personalizirano filtriranje
 - semantički tekst – rudarenje podataka
 - opsežna metrika
 - tagiranje, *bookmark*
- jedinstveni autor sa obilatom podacima (nastava, recenzije, blogovi...)

Još važniji zaključak

- knjižničari moraju imati vodeću ulogu u promicanju otvorenog pristupa u svojoj ustanovi
 - knjižničari moraju imati vodeću ulogu pri uspostavljanju institucijskog repozitorija u svojoj ustanovi

