

Plan S: dai principi all'implementazione



J.M.W. Turner

2017 EPR

Stefano Bianco Lab. Naz. Frascati - gruppo di lavoro INFN su Plan S



S.Bianco G.Chiarelli P.Lubrano L.Patrizii

F.Zwirner

Gruppo di lavoro Plan S

R.Barbera S.Bianco M.Maggi D.Menasce
L.Patrizii

A.Masiero

Gruppo di lavoro OA

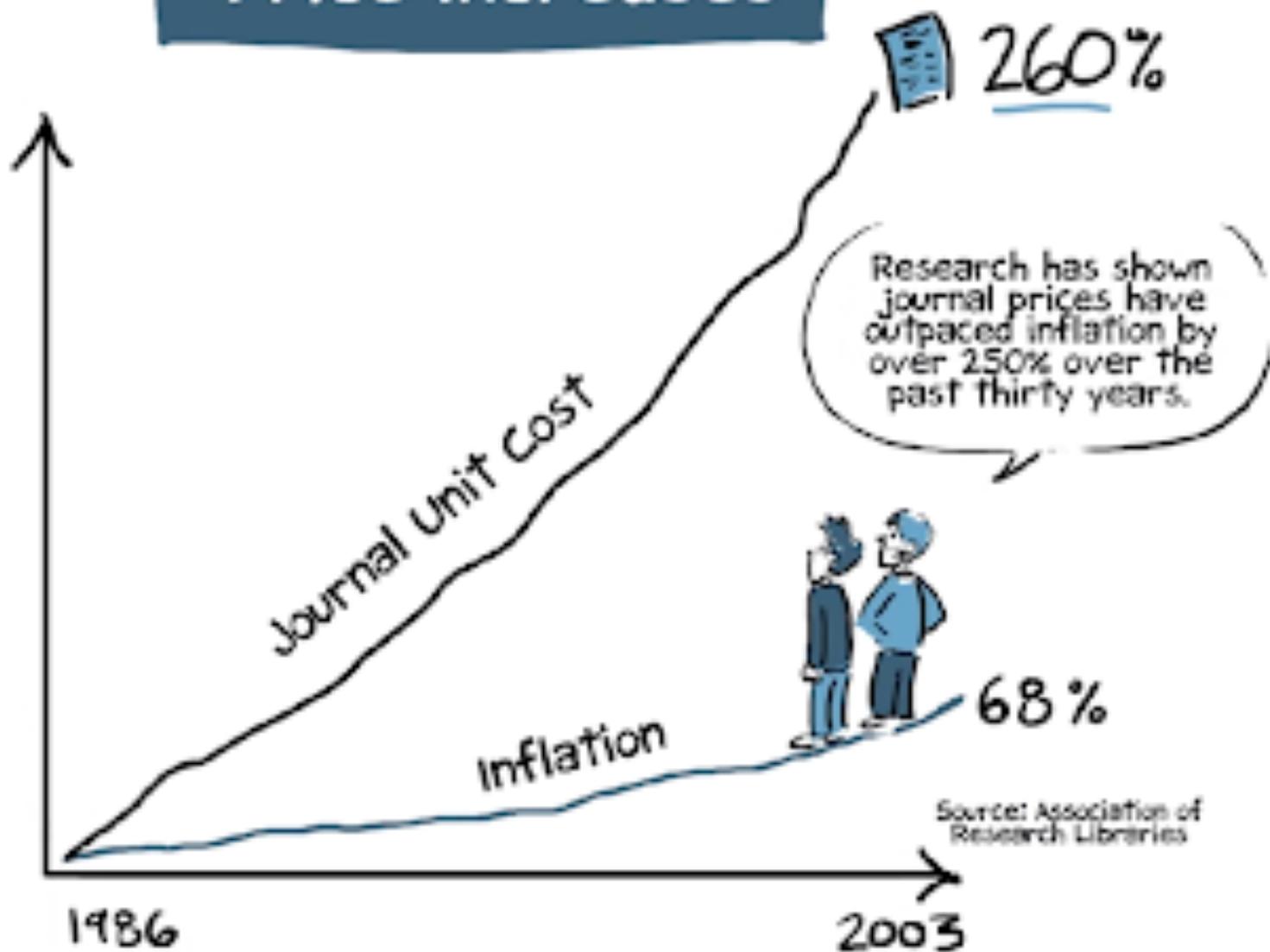
<http://home.infn.it/it/open-access>

(2)



F.Goya

Price Increases



I conti in tasca agli editori

nessun
pagamento
di royalty agli
autori



enormi
utili

nessun
compenso ai
peer
reviewers

Revisione paritaria, VQR, ASN, etc. OGGI.



Il contesto normativo



(7)



Proposta di Legge Gallo (2018)

- modifica la legge sul diritto d'autore
- istituisce un'infrastruttura nazionale di archivi elettronici
- divulgazione scientifica



{ 9 }

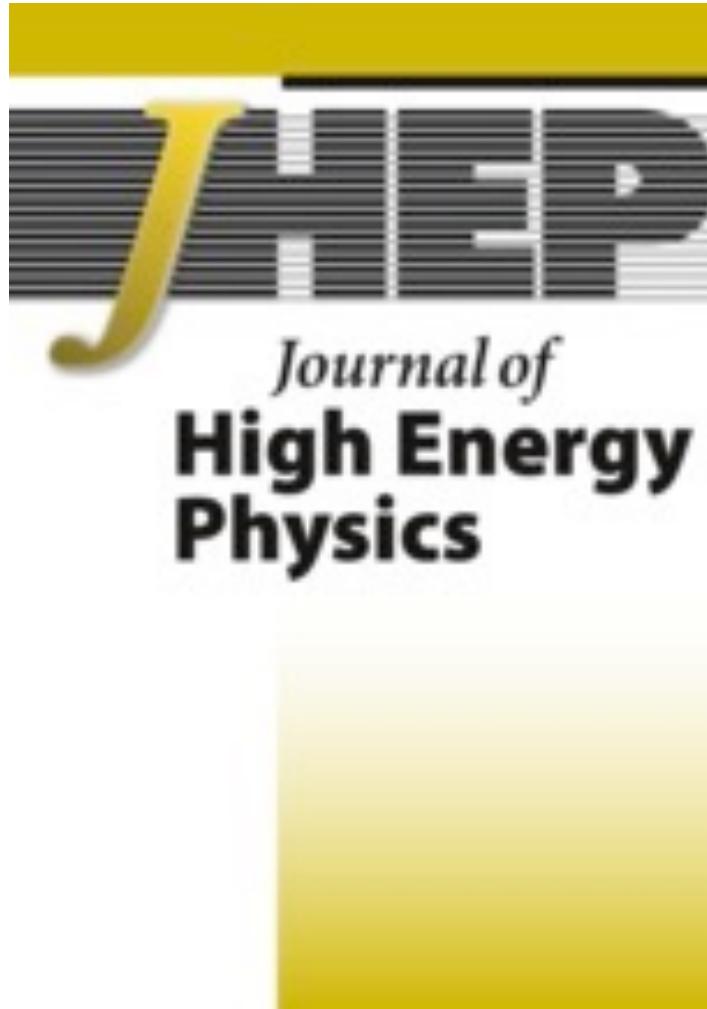


- **Green Open Access**
 - *invia a repository Accesso Aperto il preprint*
 - *pubblica su rivista normale*
 - *attendi 6/12 mesi prima di poter inviare a repository la versione post-peer review*
- **Gold Open Access**
 - *paga Article Processing Costs (APC) e pubblica in rivista Open Access*
- **Double Dipping**
 - *paga abbonamenti*
 - *e paga anche Article Processing Costs (APC)*

Come siamo arrivati a tanto ?



1997 SISSA Trieste (Amati & Bonora)
fonda JHEP → poi affidato a Springer



(12)

S.Bianco, G.Chiarelli, P.Lubrano, L.Patrizii,
F.Zwirner - CNR - 20190221



Germania, Svezia, Ungheria rompono le trattative
con Elsevier (l'Italia no)

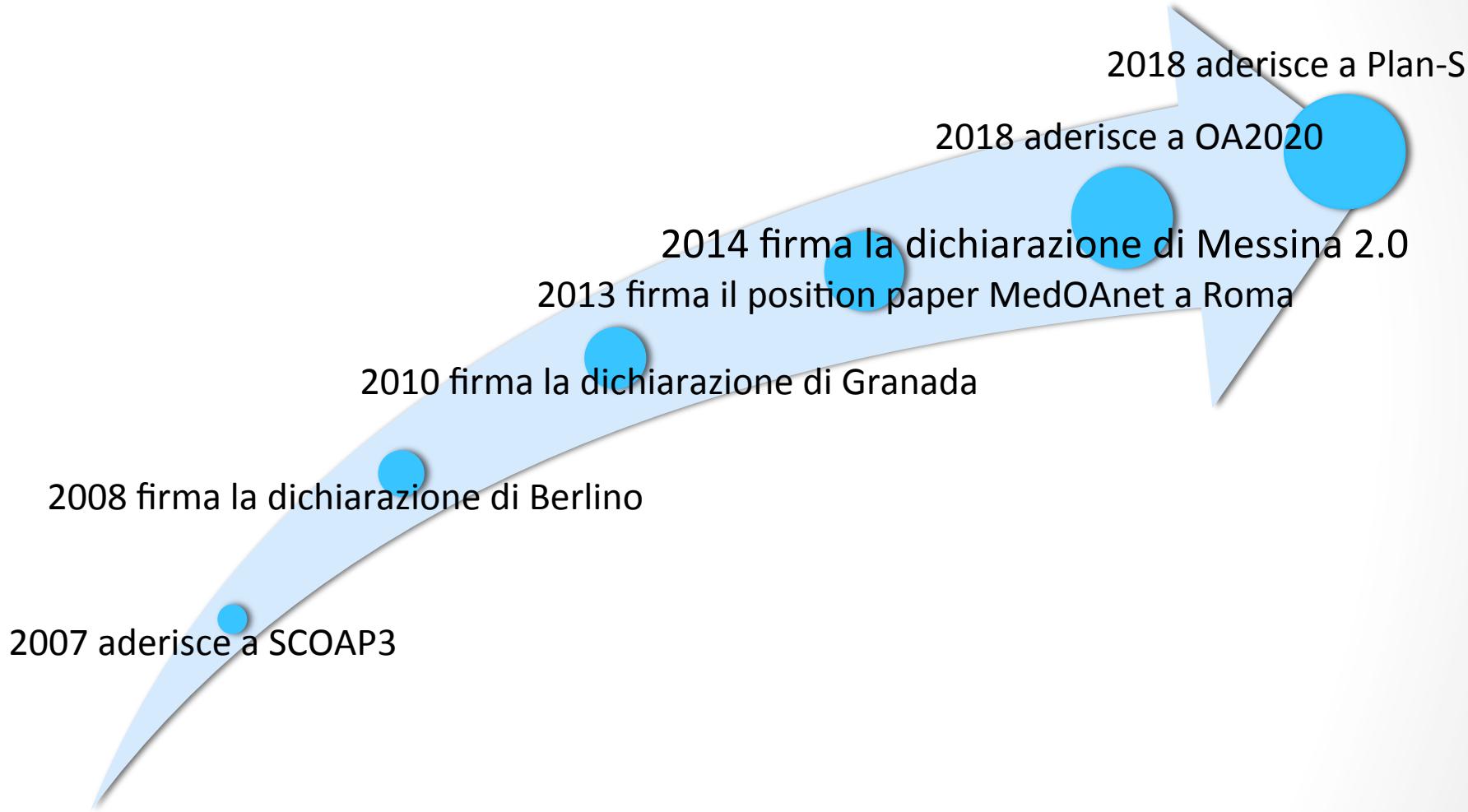
Swedish Rectors' Conference

- **Spring 2018:**

- Discussion about the negotiations with Elsevier
- A choice of approach
- Unanimously decision to advise the Bibsam steering committee to cancel the agreement with Elsevier



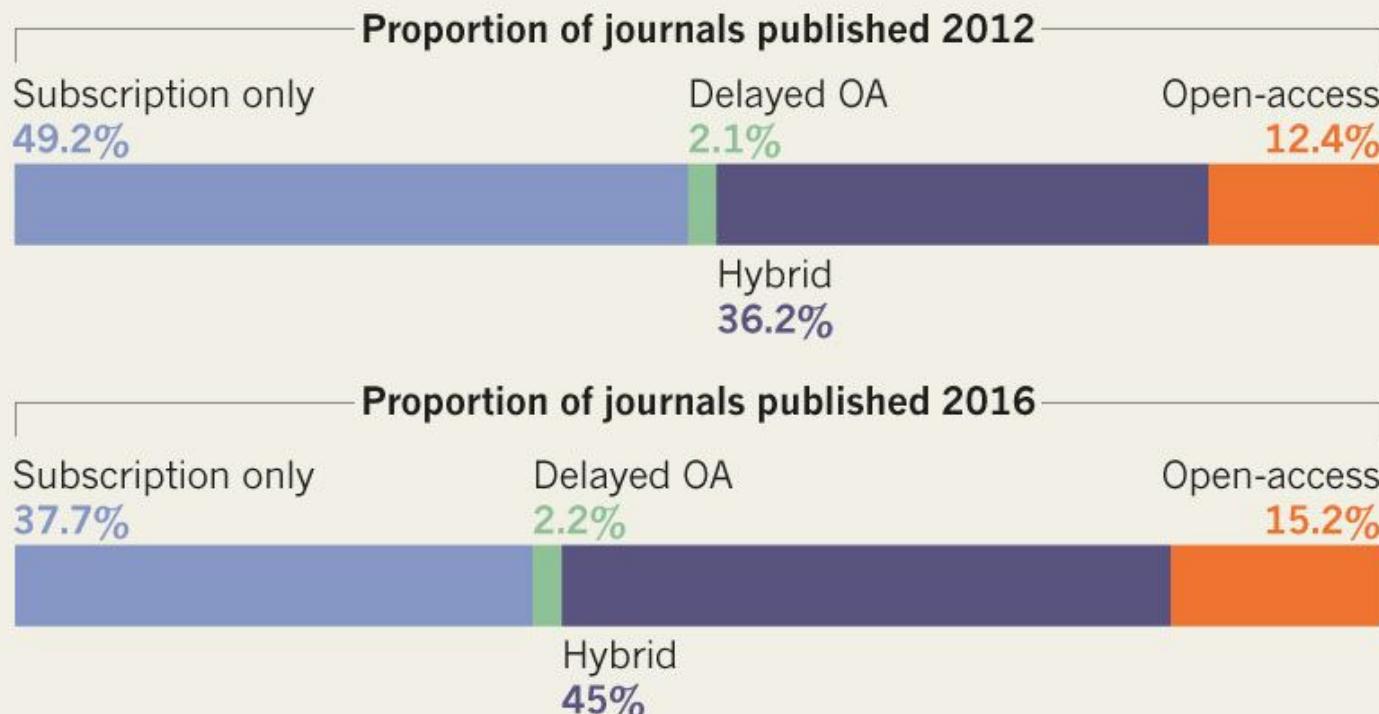
Infn e Open Access



La situazione dopo 30 anni di Open Access: deludente

PUBLISHING MODELS

Worldwide, the proportion of subscription-only journals* shrank between 2012 and 2016, giving way to more open-access (OA) and hybrid journals.



*From Scopus database. Hybrid journals are subscription titles that allow authors to make individual papers open for a fee.

©nature

OA2020

- Promossa dal Max Planck
- Conversione degli abbonamenti in APC senza spesa aggiuntiva
- In Italia aderiscono CRUI e INFN
- Rendere pubblica la spesa degli abbonamenti

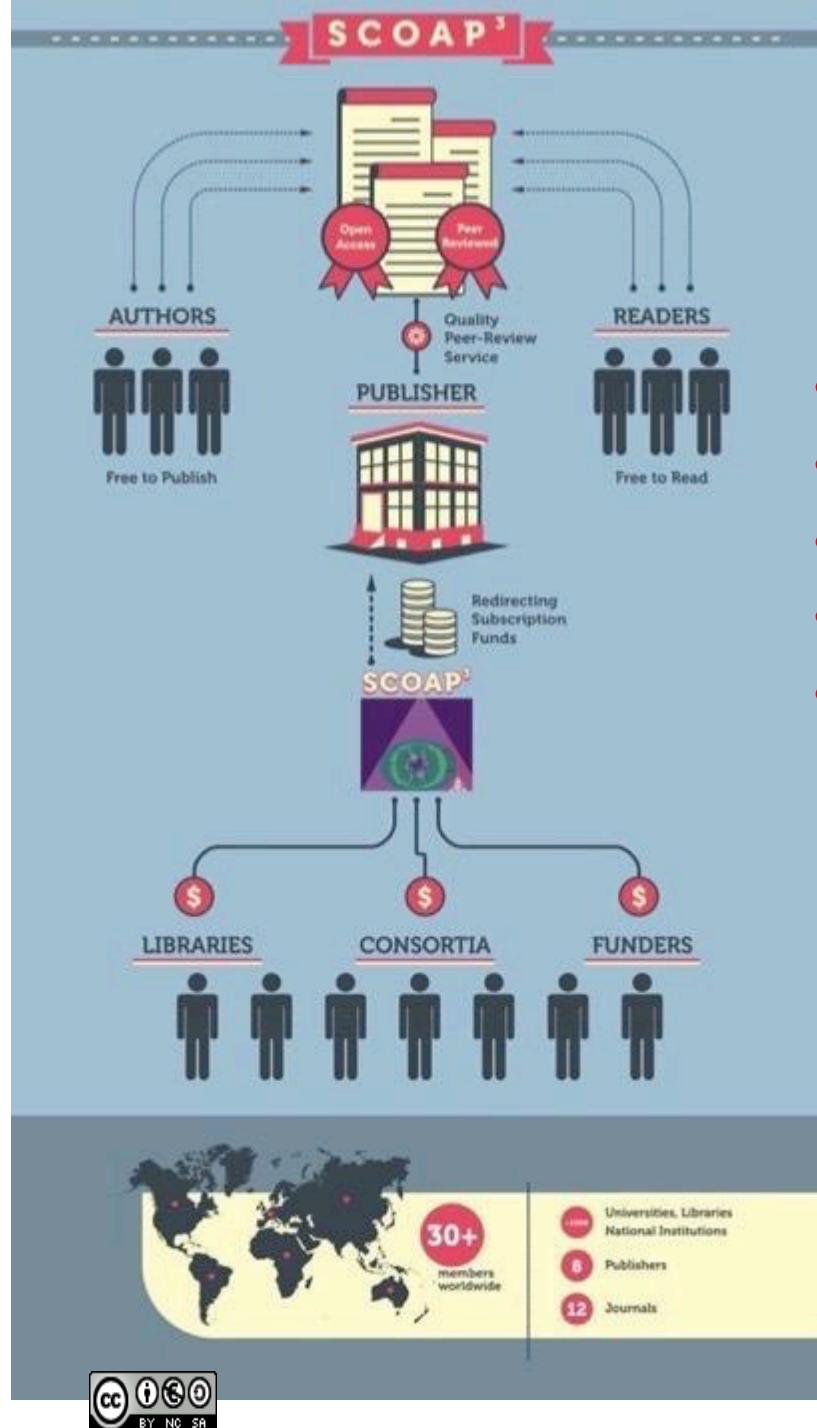


SCOAP 3

Sponsoring Consortium for OA publishing in HEP



- Dal 2014, fortemente sostenuto e coordinato dal CERN. In Italia coordinato da INFN con collaborazione di CRUI e Universita` ed EPR partner
- converte in OA le riviste di HEP teorica e sperimentale
- PTEP, PRL, PRD, PRC, NPB, JHEP, EPJC, CPC, AHEP, APPB (Springer/EPJ/SISSA, Elsevier, APS, Oxford UP/JPS, Hindawi, Jagiellonian UP, IOP/CAC)
- I fondi di abbonamento vengono convertiti in APC senza costi aggiuntivi
- Riviste selezionate dopo una gara
- APC medio 1150EUR



Sponsoring Consortium for OAP in Particle Physics

scoap3.org

- *Gara commerciale*
- *Abbonamenti → APC*
- *Collaborazione globale*
- *NO Authors-pay*
- *NO double-dipping*
- *INFN coordina partner italiani in collaborazione con CRUI*

SCOAP3-funded articles:
hep-ex hep-ph
hep-th hep-lat



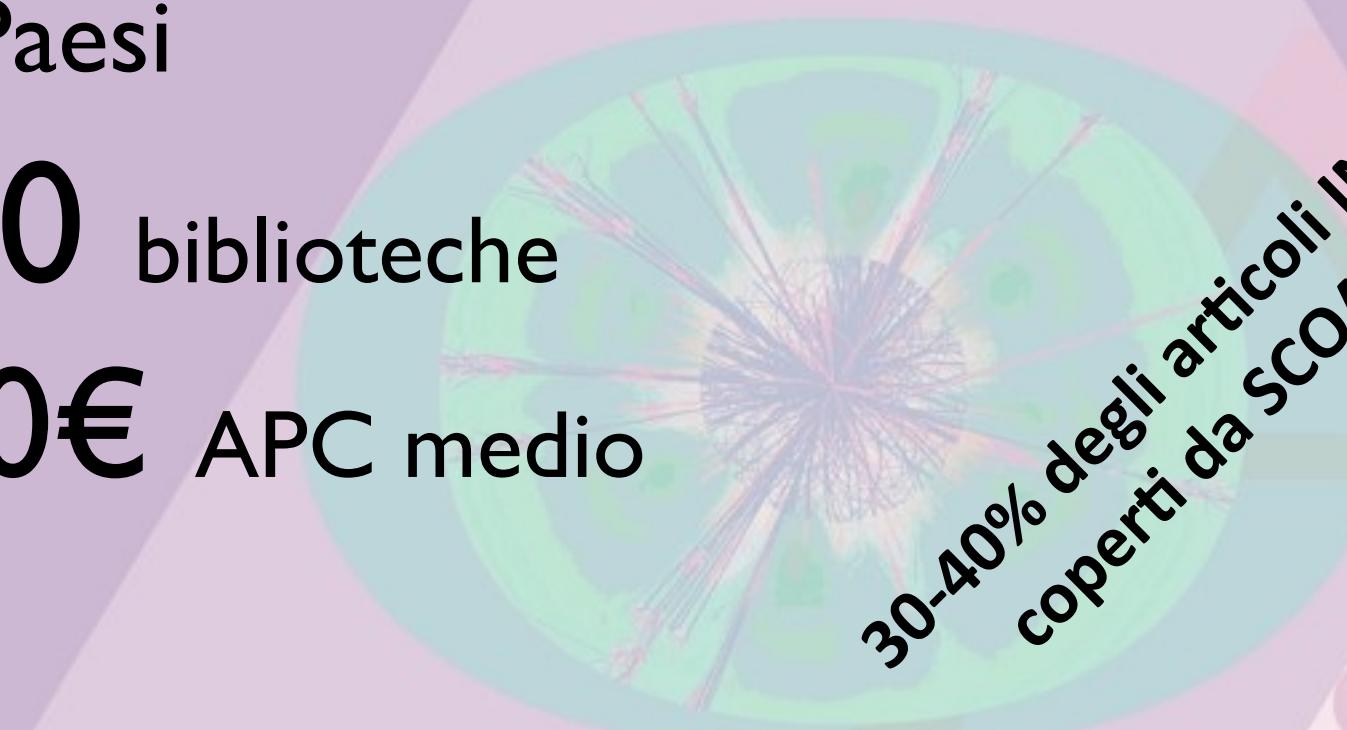
23555 articoli OA dal 1 gennaio 2014

492 I articoli con almeno 1 autore italiano

47 Paesi

3000 biblioteche

1150€ APC medio



30-40% degli articoli INFN
coperti da SCOAP3





Library	Reductions from Publishers					Reductions from Publishers				
	Annual Contributions during Phase 1 (2014-2016)					Annual Contributions during Phase 2				
	Elsevier		Institute of Physics Publishing	Springer		Concerning journals that participate in SCOAP3 since its start (2017-2019)		Concerning journals of the American Physical Society (only from 2018)		
	Nuclear Physics B	Physics Letters B	Chinese Physics C	European Physical Journal C	Journal of High Energy Physics	in EUR	in GBP	Physical Review C	Physical Review D	Physical Review Letters
INFN LN Frascati	EUR 4,126.66	EUR 3,008.75	GBP 15.37	EUR 5,670.00	EUR 2,048.00	EUR 15,297.98	GBP 15.83	USD 3,004.50		
INFN LN Gran Sasso	EUR 4,126.66	EUR 3,008.75	-	EUR 5,670.00	-	EUR 13,189.57	-	USD 3,004.50		
INFN LN Legnaro	EUR 4,126.66	EUR 3,008.75	-	-	-	EUR 7,349.47	-	USD 3,004.50		
INFN LN Sud	-	EUR 3,008.75	GBP 12.25	EUR 5,670.00	-	EUR 8,939.11	GBP 12.62	USD 3,004.50		

quote annuali SCOAP3 per i 4 laboratori nazionali
INFN
(+ contributo alle sezioni INFN, aderenti agli atenei)
quote uguali a quanto pagato nel 2012
per gli abbonamenti.
Fra il 2014-2016 e il 2017-2019
accordato aumento +3%

2-How much does SCOAP3 APC cost ?

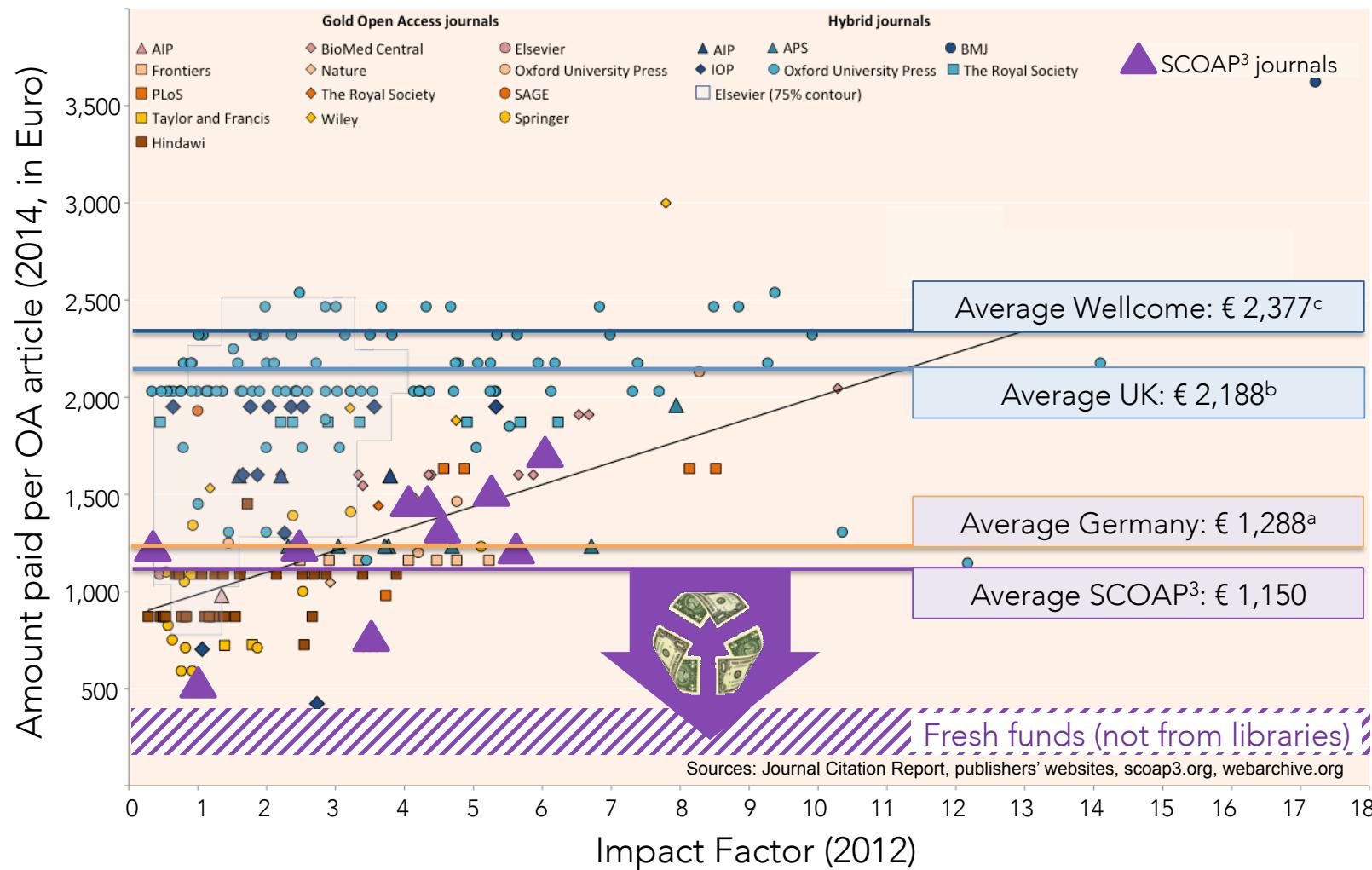


Chart: C. Romeu et al. (2014) The SCOAP3 initiative and the Open Access Article-Processing-Charge market: global partnership and competition improve value in the dissemination of science DOI: 10.2314/CERN/C26PW9DT

a) <https://github.com/OpenAPC/openapc-de>

b) http://figshare.com/articles/2015_Jan_June_UK_APC_data_combined/1509860

c) <https://blog.wellcome.ac.uk/2016/03/23/wellcome-trust-and-coaf-open-access-spend-2014-15/>



Science without Publication Paywalls: 'cOAlition S' for the Realisation of Full and Immediate Open Access

4 Settembre 2018

**11 istituzioni finanziatrici della ricerca,
con il supporto della Commissione
Europea, dell'ERC e di Science Europe**

PLAN-S “I 10 comandamenti”

- **no finanziamento per pubblicazione su riviste con doubledipping**
- **se mancano riviste adatte: impegno a crearle**
- **pubblicazione immediata** (senza embargo) su riviste/archivi Open Access
- **copyright rimane all'autore**
- **porre tetto ai costi APC**
- **auspica valutazione non bibliometrica**
- **entro 1 gennaio 2020** (per nuovi finanziamenti)

Europe

National public funders:

- o FWF, Austria
- o ANR, France
- o AKA, Finland
- o SFI, Ireland
- o INFN, Italy
- o FNR, Luxembourg
- o NWO, Netherlands
- o RCN, Norway
- o NCN, Poland
- o ARRS, Slovenia
- o FORTE, Sweden
- o FORMAS, Sweden
- o UKRI, UK

Private Funders

- o Wellcome Trust (UK)
- o Riksbankens Jubileumsfond, Sweden
- o Compagnia di San Paolo, Italy

North America:

- o Bill and Melinda Gates Foundation, US

Africa:

- o NSTC, Zambia

Middle East:

- o Jordan: The Higher Council for Science and Technology (HCST).

Supported by:

- European Research Council
- European Commission





Supporting Statements

Over 30 Support Statements – among which recently

- African Academy of Science
- Chinese Academy of Sciences (CAS);
- National Science Foundation China (NSFC);
- National Science and technology Library, Ministry of Science and Technology (NSTL/MOST – China

Coordinated by:



**Associazione di istituzioni europee di ricerca e/o di finanziamento per condividere esperienze e pratiche, sviluppare e attuare strategie comuni.
Impegnata dal 2013 nella promozione dell'Open Access.**

Plan S: S.W.O.T.

precedente all'adesione



STRENGTHS

- reazione al modello double-dipping
- importanza deposito green-OA
- metodi valutazione non IF

WEAKNESSES

- no analisi del mercato, evoluzione APC
- no analisi esperienze simili (UK, etc)

OPPORTUNITIES

- compatibile con SCOAP3
- firma congiunta con OA2020
- obbligo deposito su OA-Repository
- riduzione spese per abbonamenti, conversione verso APC
- coordinamento con MIUR

THREATS

- risposta del mercato (APC ?)
- grandi collaborazioni : come se adesione non generale
- VQR/ASN/Accreditamenti Collegi Dottorato
- non-coordinamento con MIUR
- disponibilità archivi conformi

(26)

Plan S

Implementation Guide (Nov. 2018)

Le tre vie:

Open Access journals or Open Access platforms	Deposition of scholarly articles in Open Access repositories	Transformative agreements
Authors publish in a Plan S compliant Open Access journal or on a Plan S compliant Open Access platform with a CC BY license.	Immediately upon publication, authors deposit the final published version of a scholarly publication (Version of Record (VoR)) or an Author's Accepted Manuscript (AAM), in a Plan S compliant repository. The document is made available immediately open access (with no embargo) under a CC BY license.	Authors publish Open Access with a CC BY license in a subscription journal that is covered by a transformative agreement that has a clear and time-specified commitment to a full Open Access transition.

1

gold OA

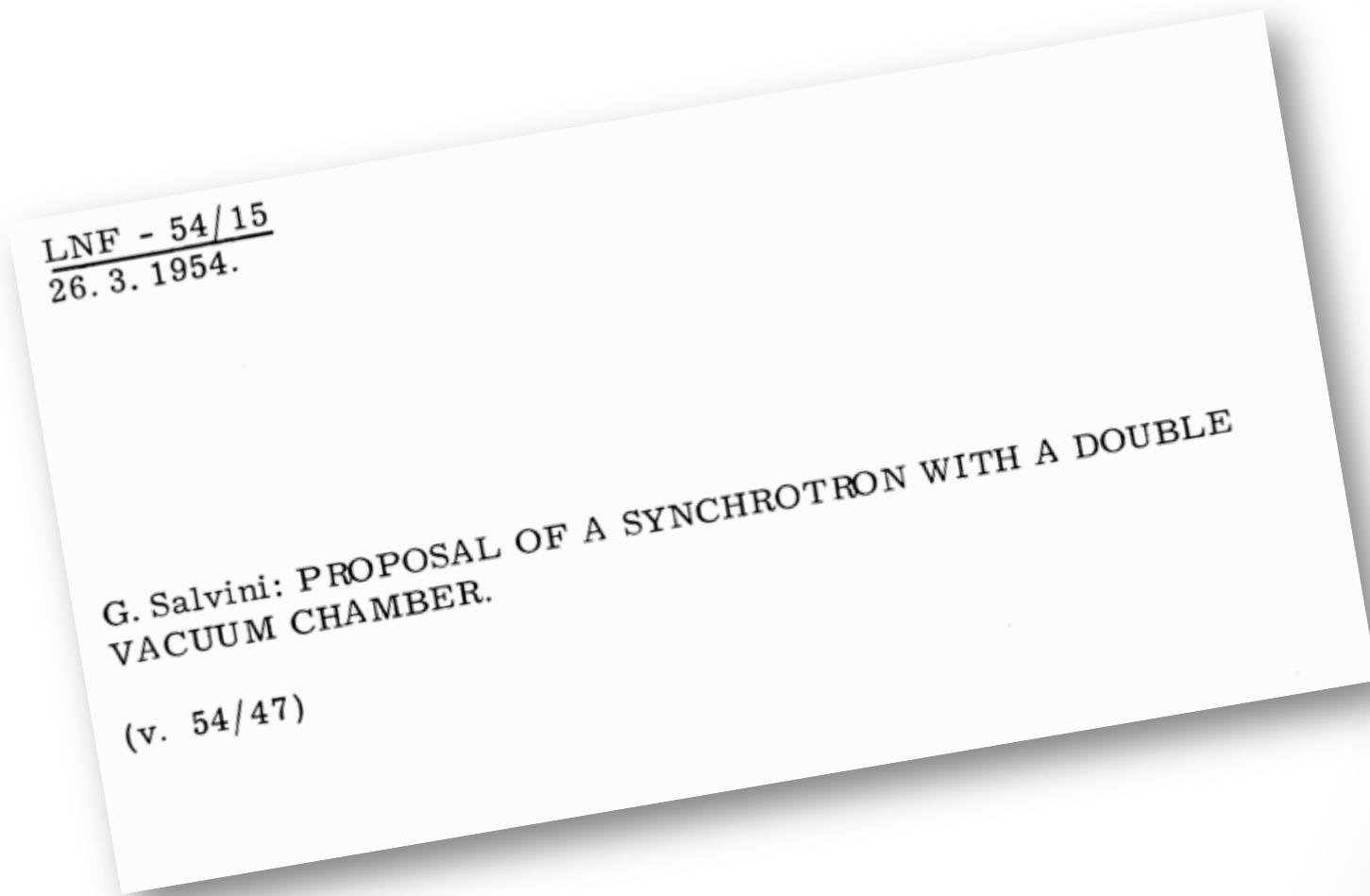
2

green OA

3

contratti nazionali

...e l'archivio di preprint dei Laboratori
Nazionali di Frascati risale al 1954



{ 28 }

S.Bianco, G.Chiarelli, P.Lubrano, L.Patrizii,
F.Zwirner - CNR - 20190221





La strada n.2 di Plan S richiede l'archiviazione della AAM

- su un repository certificato e senza embargo
- **L'INFN non lo ha (*not yet*)**



Progetto pilota INFN Open Access Repository. Utilizza INVENIO/INSPIRE sw by CERN. Prossimamente con ZENODO per open data.

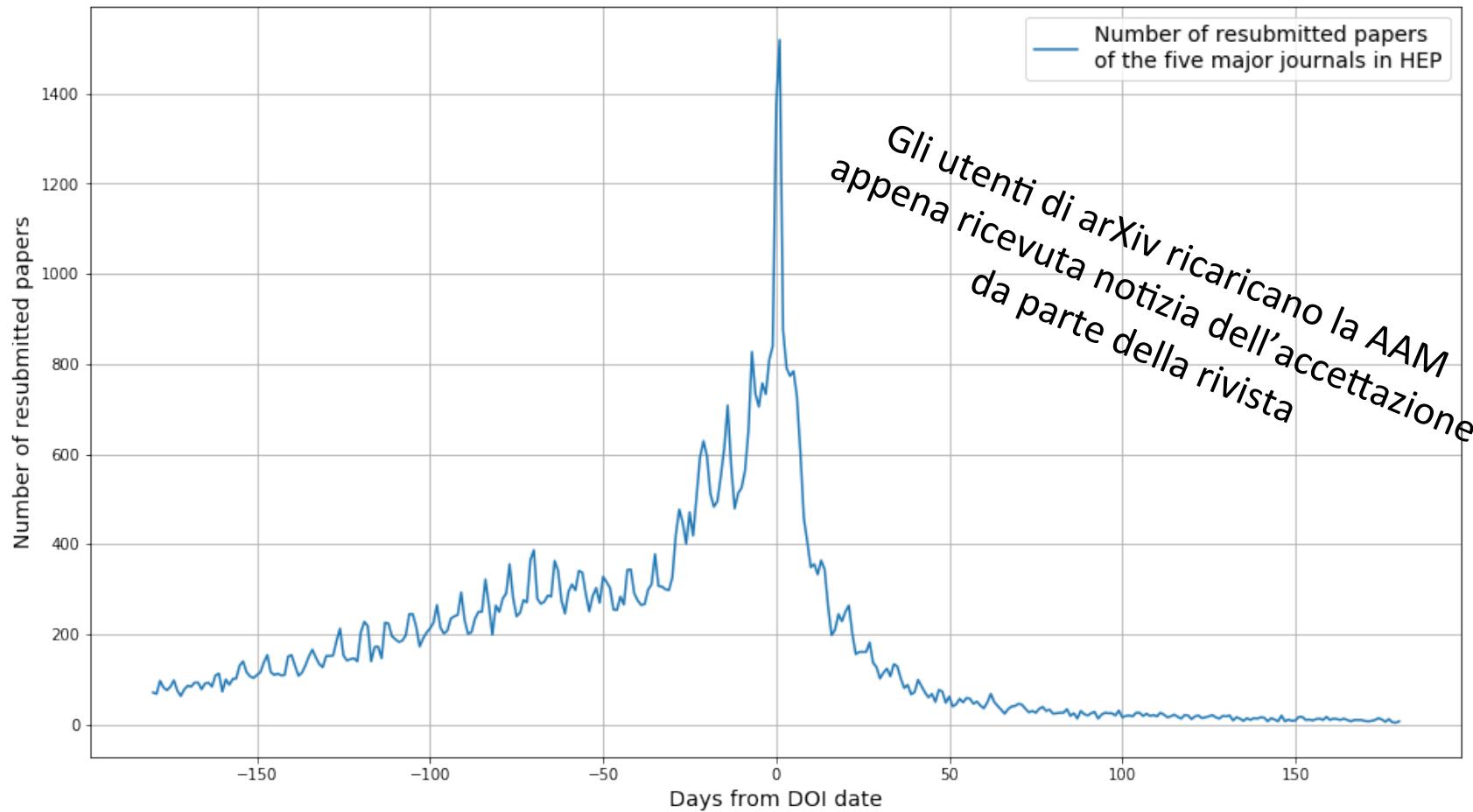


S.Bianco, G.Chiarelli, P.Lubrano, L.Patrizii, F.Zwirner - CNR - 2019



Resubmissions to arXiv peak around publication

Ref: S.Mele JCDL Toronto 2016



110k arXiv preprints later published in PLB, NPB, JHEP, EPJC, PRD 1992-2016

PlanS sostiene the San Francisco Declaration On Research Assessment (SF DORA)

La ricerca deve essere valutata per i suoi meriti
piuttosto che sulla base di dove viene pubblicata

I membri di cOalition S intendono sottoscrivere
DORA e implementare tale requisito

valutazione non bibliometrica

<https://sfdora.org/>

[32]





Declaration On Research Assessment

Improving how research is assessed

sfdora.org
 @DORAssessment

(33)

S.Bianco, G.Chiarelli, P.Lubrano, L.Patrizii,
F.Zwirner - CNR - 20190221





S.F. DORA

- Non usare indicatori di rivista, quali l'Impact Factor, per valutare la validità scientifica
- Valuta in modo trasparente
- Non valutare solo le pubblicazioni ma anche i dati e il software, e considera metriche qualitative quali l'impatto esterno



- **[Grandi Collaborazioni]:** Può facilmente sorgere un problema se non tutte le istituzioni nella Collaborazione aderiscono a Plan S. Può accadere che la maggioranza decida di non pubblicare la versione AAM* su repository certificato con zero embargo (Strada no. 2), e anzi decidere di pubblicare su rivista ibrida rifiutando la firma ai coautori cui la propria istituzione vieta di pagare la quota di APC
- **[Libertà di Ricerca]** Gli autori non sono liberi di scegliere la rivista su cui pubblicare. Questo è un limite alla libertà di ricerca.

*Authors' Accepted Manuscript

- **[Copyright]** Le riviste potrebbero imporre la firma di un accordo di trasferimento del copyright dopo l'accettazione dell'articolo e prima della sua pubblicazione. Se gli autori non firmano, non pubblicano il lavoro. Se firmano potrebbero vedersi vietato retroattivamente di pubblicare l'AAM e richiesto di rimuoverlo dal repository certificato con zero embargo.
- **[Valutazione della ricerca]** Il sistema di valutazione della ricerca italiana per la carriera universitaria (ASN) e per il ranking universitario (VQR) si basa sulla bibliometria. Parametri come IF e h-index possono essere inferiori per autori affiliati a Istituzioni in cOAlition S.

- **[APC e mercato]** Una volta che il mercato del sistema editoriale si baserà sugli APC, sarà impossibile fissare un tetto poiché evolverà dinamicamente. La guida all'implementazione di Plan S prevede gruppi di lavoro dedicati allo studio delle implicazioni economiche di un mercato basato su APC. Come/quando questo sarà implementato? Ci sono risultati? Non dovrebbero comunque essere disponibili prima di gennaio 2020?
- **[Supporto per i repository]** Il ruolo dei repository istituzionali e certificati è cruciale per la Route 2. PlanS dichiara il supporto. Ci saranno nuovi fondi disponibili per sviluppare i repository?

- **[arXiv]** arXiv è il repository principale in fisica. Allo stato attuale, non soddisfa i requisiti per essere certificato cOAlition S. Ci sono piani in proposito? →

[arXiv's Feedback on the Guidance on the Implementation of Plan S](#)

- **[controllo e sanzioni]** Come sarà verificata la conformità delle pubblicazioni? Di che natura le sanzioni previste?
- **[Affiliazioni miste]** Nelle grandi collaborazioni è frequente avere un autore con due affiliazioni come verrà trattato il caso in cui solo uno dei due istituti aderisce a Plan S ?

- **[supporto agli archivi]** Gli archivi rivestono un ruolo cruciale. cOAlition S dichiara di voler sostenere gli archivi. Saranno disponibili fondi ad hoc ?
- **[editori accademici]** Alcuni editori accademici no-profit si ritengono differenti dagli editori puramente commerciali. cOAlition S come considera la questione ?

Riassumendo

- Plan S si oppone al double-dipping delle riviste ibride
- La strada n.2 è green OA senza embargo
- La strada n.3 è transizione delle riviste ibride verso APC senza costi aggiuntivi
 - in Germania, sottoscritto contratto con Wiley
 - In Italia, CRUI negozia i contratti nazionali

gioco di squadra



- EPR
- Università
- CRUI e il consorzio CARE per la contrattazione nazionale degli abbonamenti
- MIUR
- ANVUR

azioni infn

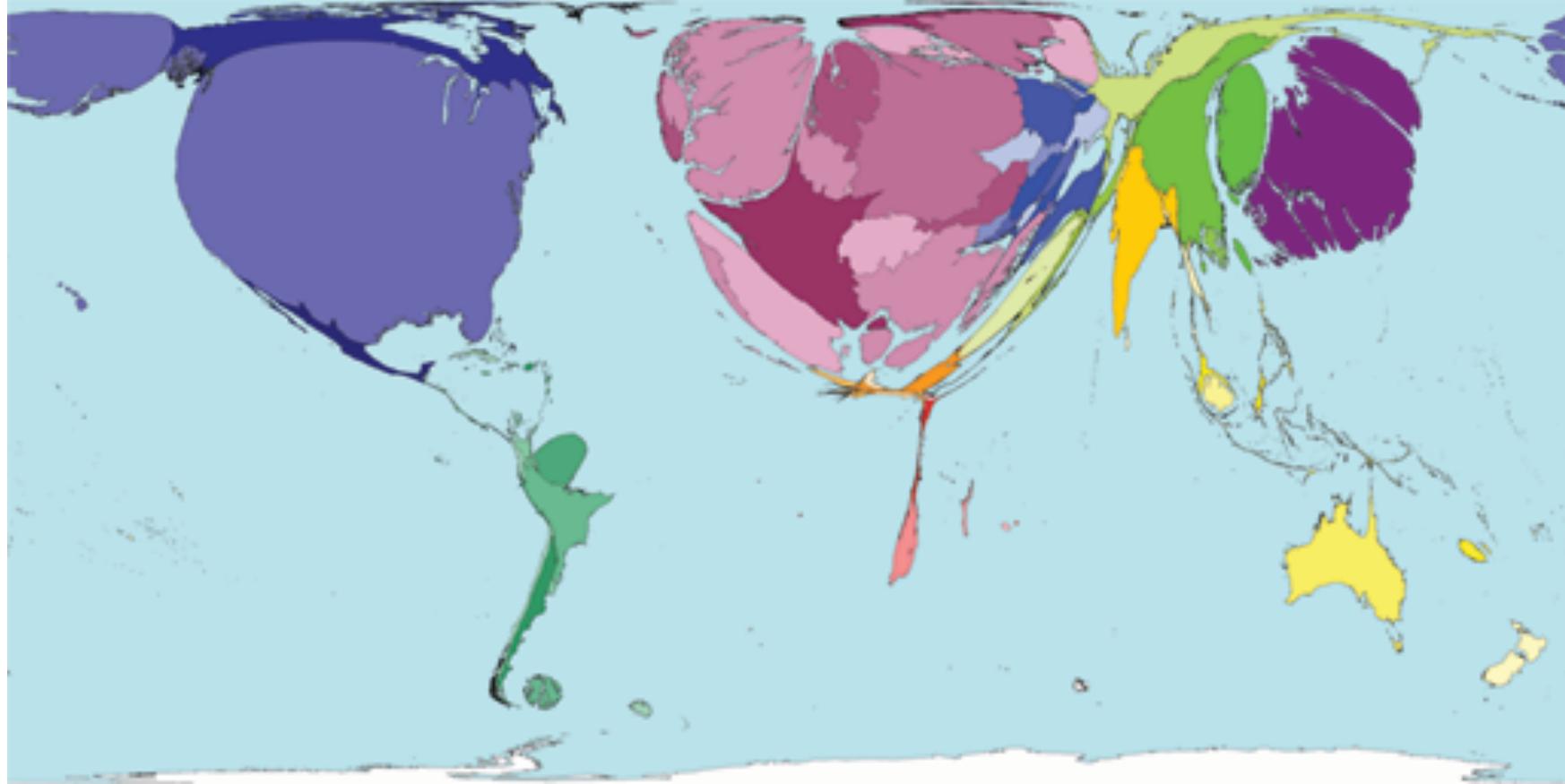
- Tournée informativa presso gli Atenei
- policy deposito obbligatorio
- adesione a DORA
- policy pubblicazione gold OA





plan S 2019 tour feat. INFN

- *29 gennaio Milano Statale*
- *30 gennaio Lecce Univ Salento*
- *Webinar, CSN1, CSN2*
- *21 febbraio Roma CNR*
- **4 marzo Messina Università**
- **5 marzo Catania Università**
- **8 marzo Roma Sapienza**
- **14 marzo Bari Università**
- **20 marzo Genova**
- **Bologna**



science
research

www.worldmapper.org



stefano bianco - la fisica e` open access - torino
18 ottobre 2010

(45)

conclusioni 1/2



- Modifica alla legge italiana sul diritto d'autore (R.Caso AISA)
 - più limitatamente, PdL Gallo-Lattanzio (2018)
- La scienza aperta come scienza pubblica e democratica (M.C.Pievatolo)

conclusioni 2/2



- Plan S è un'opportunità e una sfida
 - critica alla bibliometria nella valutazione
 - spinta per green OA e repositories
- l'implementazione di Plan S ha dato risposta ad alcuni interrogativi ma altri ne rimangono
- Transformative agreement: **Si-può-fare**

Il molo di Calais
con pescatori
del 1803
Olio su tela
172x240cm

National
Gallery - Londra



J.M.W. Turner (48)

TRANSFORMATIVE AGREEMENTS

SI - PUÒ - FARE



S.Bianco, G.Chiarelli, P.Lubrano, L.Patrizii,
F.Zwirner - CNR - 20190221

{ 49 }

bibliografia



1. Towards open access publishing in high energy physics
[S. Bianco et al. CERN-OPEN-2007-015, Apr 2007. 35pp.](#)
2. http://aperto.unito.it/bitstream/2318/708/1/Bianco_La_fisica_e_open_access.pdf
3. <http://unitosvicol.wordpress.com/2007/12/07/stefano-bianco-scoop-e-linfn/>
4. http://oa.mpg.de/berlin6/index3d3a.html?page_id=67
5. S.B., Talk at BERLIN6 www.berlin6.org http://oa.mpg.de/openaccess-dus/index.html BERLIN6 @ Duesseldorf
6. S.B. et al., Report of the SCOAP3 Working Party, ISBN 978-92-9083-292-8 <http://scoop3.org/files/Scoop3WPReport.pdf>
7. A.Gentil-Beccot et al., arXiv:0906.5418
8. S.B. Status of SCOAP3, MedOAnet workshop January 2013
9. <https://indico.cern.ch/conferenceTimeTable.py?confId=233119#20130321.detailed> Joint DASPOS / DPHEP7 Workshop Open Data Preservation
10. M.Maggi Open Data in HEP, www.garr.tv
11. R.Barbera CHAIN-REDS (www.chain-project.eu) Grant Agreement no. 306819
12. R.Pollok The Open Revolution (2018)
13. L.Patrizii, intervista INFN Newsletter ottobre 2018
14. S.B. Gold OA models: sustainability is possible ! 10.15161/oar.it/1510565379.35 (2016)
15. S.B. Le buone pratiche del Cern e dell'Infn. " Universitas: Studi e Documentazione di vita universitaria, 26, 135, (2015)(Sezione: Il trimestre dedicato a "Open Access nella didattica e nella ricerca), pp.33-36 http://www.rivistauniversitas.it/files/11752_u135web.pdf
16. A.Kohls, S.Mele, Converting the literature... Publications 2018, 6, 15; doi:10.3390/publications6020015
17. R.Barbera et al., A study to define a linked open data platform of interoperable repositories to enable open science doi 10.15161/oar.it/1525110414.75

altro

(51)

S.Bianco, G.Chiarelli, P.Lubrano, L.Patrizii,
F.Zwirner - CNR - 20190221

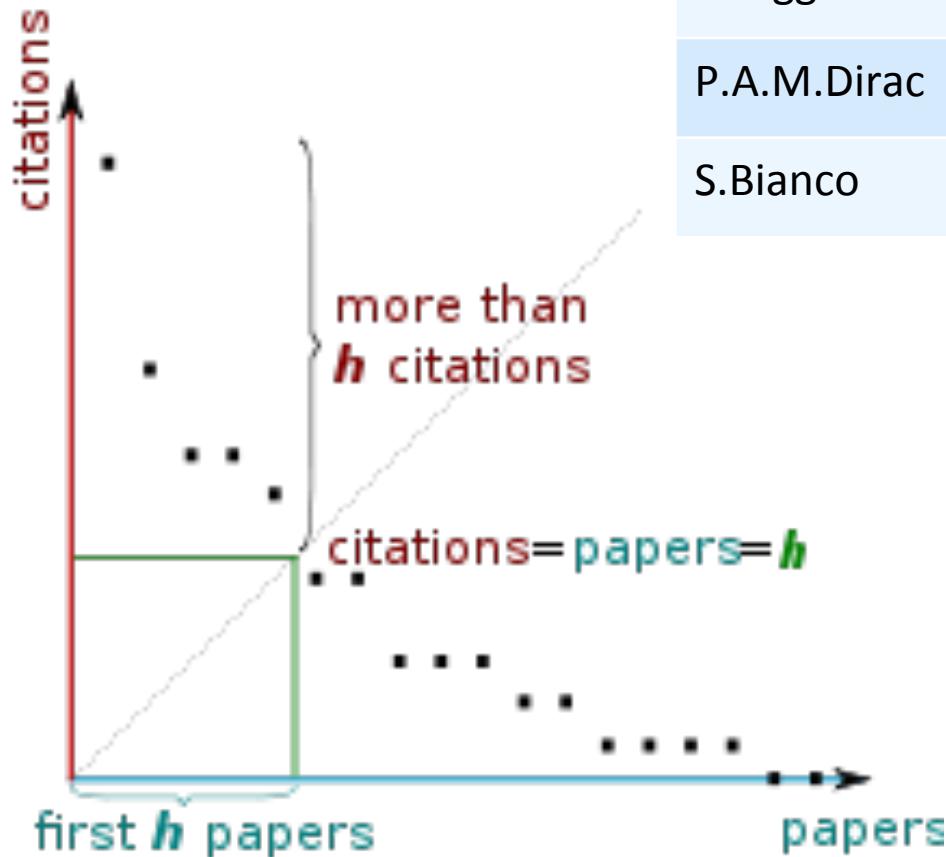


Impact Factor

$$IF_y = \frac{Citazioni_{y-1} + Citazioni_{y-2}}{Pubblicazioni_{y-1} + Pubblicazioni_{y-2}}$$

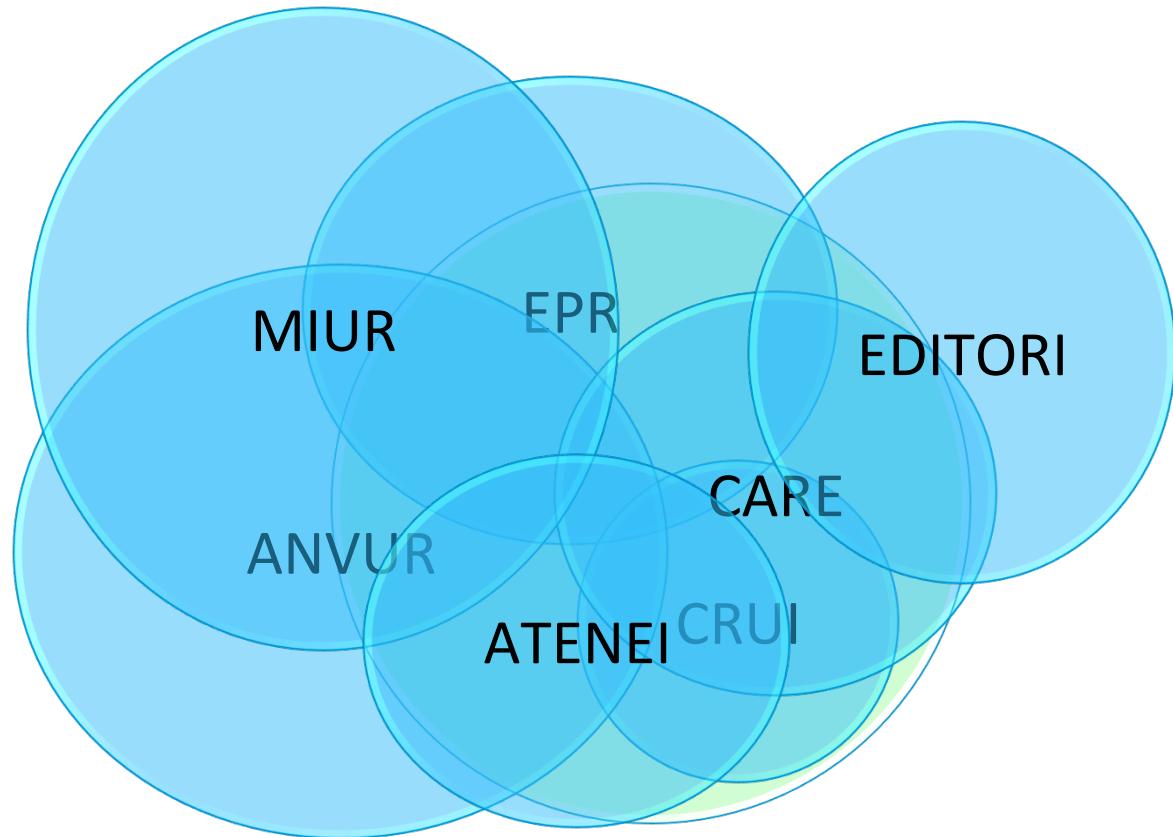
- per i primi due anni di vita della rivista IF=0
- varie tecniche di aumento surrettizio

h -index



	h -index
A.Einstein (1906)	4
P.Higgs	7
P.A.M.Dirac	19
S.Bianco	98

fonte: wikipedia



General Recommendation

1. Do not use journal-based metrics, such as Journal Impact Factors, as a surrogate measure of the quality of individual research articles, to assess an individual scientist's contributions, or in hiring, promotion, or funding decisions.



For institutions

4. Be explicit about the criteria used to reach hiring, tenure, and promotion decisions, clearly highlighting, especially for early-stage investigators, that the scientific content of a paper is much more important than publication metrics or the identity of the journal in which it was published.
5. For the purposes of research assessment, consider the value and impact of all research outputs (including datasets and software) in addition to research publications, and consider a broad range of impact measures including qualitative indicators of research impact, such as influence on policy and practice.

Cos'è l'Open Access



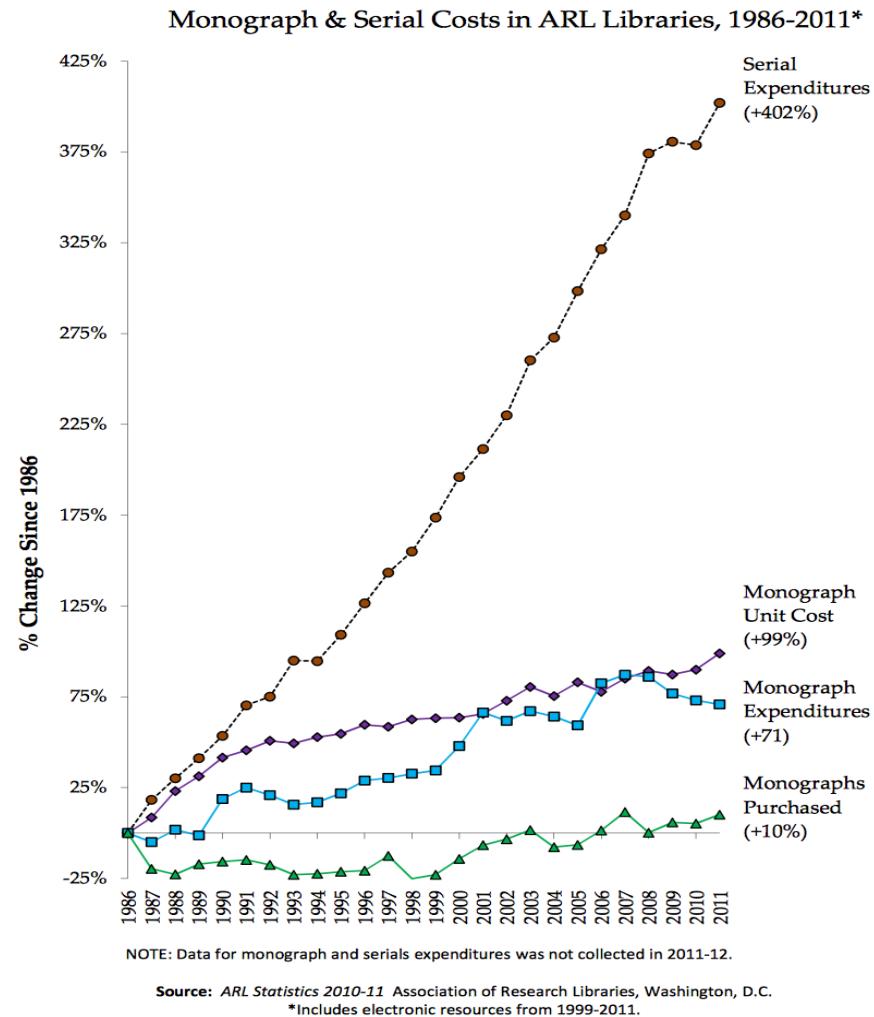
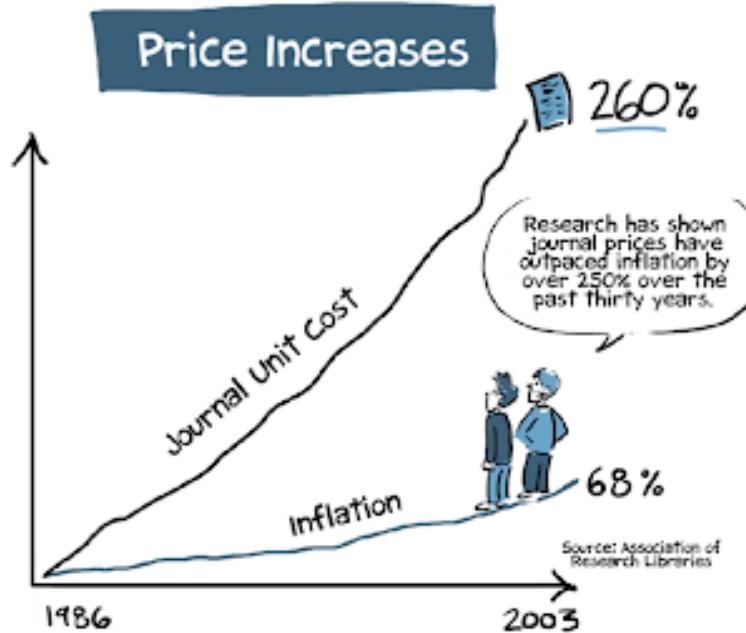
- **Accesso libero, digitale, online e gratuito** ai risultati e ai dati della ricerca - Reso possibile dall'avvento di Internet.
- Principio base: i risultati delle **ricerche finanziate con fondi pubblici** costituiscono un bene comune ---> devono essere **disponibili pubblicamente**.



Origini di OA

- anni '60 «preprints» HEP (comunicazione *rapida* progressi ricerche)
- 1991 Paul Ginsparg (Cornell Univ.) : semplice sw per **condividere** via email draft **lavori** senza doverli fotocopiare/spedire
- 1991 WorldWideWeb
- 1999 xxx.lanl.gov
arXiv.org 1.5 milioni di papers
600 / giorno - 7 downloads /sec

Il Mercato Editoriale



Courtesy of A.Kohls and S.Mele CERN



Green Open Access

- *invia a repository Accesso Aperto il preprint*
- *pubblica su rivista normale*
- *attendi 6/12 mesi prima di poter inviare a repository la versione post-peer review*

Gold Open Access

- *paga Article Processing Costs (APC) e pubblica in rivista Open Access*

Hybrid Open Access (double dipping... bad practice)
paga abbonamenti e paga anche APC

(60)

The key principle is as follows:

"After 1 January 2020 scientific publications on the results from research funded by public grants provided by national and European research councils and funding bodies, must be published in compliant Open Access Journals or on compliant Open Access Platforms."

IN ADDITION:

- Authors retain copyright of their publication with no restrictions. All publications must be published under an open license, preferably the Creative Commons Attribution Licence CC BY. In all cases, the license applied should fulfil the requirements defined by the Berlin Declaration;
- The Funders will ensure jointly the establishment of robust criteria and requirements for the services that compliant high quality Open Access journals and Open Access platforms must provide;
- In case such high quality Open Access journals or platforms do not yet exist, the Funders will, in a coordinated way, provide incentives to establish and support them when appropriate; support will also be provided for Open Access infrastructures where necessary;
- Where applicable, Open Access publication fees are covered by the Funders or universities, not by individual researchers; it is acknowledged that all scientists should be able to publish their work Open Access even if their institutions have limited means;
- When Open Access publication fees are applied, their funding is standardised and capped (across Europe);
- The Funders will ask universities, research organisations, and libraries to align their policies and strategies, notably to ensure transparency;
- The above principles shall apply to all types of scholarly publications, but it is understood that the timeline to achieve Open Access for monographs and books may be longer than 1 January 2020;
- The importance of open archives and repositories for hosting research outputs is acknowledged because of their long-term archiving function and their potential for editorial innovation;
- The 'hybrid' model of publishing is not compliant with the above principles;
- The Funders will monitor compliance and sanction non-compliance.



Principali Iniziative promozione Open Access

- **OA2020** Alleanza globale impegnata ad accelerare la transizione verso l'accesso aperto.
 - Promossa dal Max Planck
 - Conversione degli abbonamenti in APC senza spesa aggiuntiva
 - In Italia aderiscono CRUI e INFN
 - Rendere pubblica la spesa degli abbonamenti

- SCOAP 3

Sponsoring Consortium for OA publishing in HEP (scoap3.org)



Dal 2014

Fortemente sostenuto e coordinato dal CERN.

In Italia coordinato da INFN con collaborazione di CRUI e Universita` ed EPR partner

- converte in OA le riviste di HEP teorica e sperimentale
- I fondi di abbonamento vengono convertiti in APC senza costi aggiuntivi
- Riviste selezionate dopo una gara
- APC medio 1150 Euro
 - Nuclear Physics B
 - Physics Letters B
 - Advances in High Energy Physics
 - Acta Physica Polonica B
 - Chinese Physics C
 - New Journal of Physics
 - Journal of Cosmology & Astroparticle Physics
 - Journal of High Energy Physics
 - European Physical Journal C
 - Physical Review C
 - Physical Review D
 - Physical Review Letters
 - Progress of Theoretical & Experimental Physics

Germania, Svezia, Ungheria rompono le trattative
con Elsevier (l'Italia no)

Swedish Rectors' Conference

- **Spring 2018:**

- Discussion about the negotiations with Elsevier
- A choice of approach
- Unanimously decision to advise the Bibsam steering committee to cancel the agreement with Elsevier



PlanS sostiene the San Francisco Declaration On Research Assessment (SF DORA)

La ricerca deve essere valutata per i suoi meriti
piuttosto che sulla base di dove viene pubblicata

I membri di cOalition S intendono sottoscrivere
DORA e implementare tale requisito

valutazione non bibliometrica

<https://sfdora.org/>

{ 65 }



 Follow us on twitter

Improving how research is assessed

The Declaration on Research Assessment (DORA) recognizes the need to improve the ways in which the outputs of scholarly research are evaluated. The declaration was developed in 2012 during the Annual Meeting of the American Society for Cell Biology in San Francisco. It is a worldwide initiative covering all scholarly disciplines and all key stakeholders including funders, publishers, professional societies, institutions, and researchers. We encourage all individuals and organizations who are interested in developing and promoting best practice in the assessment of scholarly research to sign DORA.



Raccomandazioni Generali

- Non usare indicatori di rivista, quali gli Impact Factors come misura surrogata della qualità degli articoli di ricerca nel valutare i contributi di un singolo scienziato, o nelle assunzione, nelle promozioni o per i finanziamenti
- Valutare in modo trasparente, evidenziando che il contenuto dell'articolo è più importatnte della metrica della pubblicazione o del Journal dove è pubblicata
- Valutare non solo le pubblicazioni, ma anche i dati e il software, e considerare considerare un'ampia gamma di misure d'impatto, compresi indicatori qualitativi dell'impatto esterno della ricerca.

Public consultation

- cOAlition S invites all stakeholders to participate in open consultation from November 27 2018 to the end of February 2019.
- cOAlition S will update the Guidance document during the spring of 2019
- Individual cOAlition S member organizations will then implement through their policies and contractual requirements in their different contexts from 2020



30/1/2019



Future of Scholarly Publishing and Scholarly Communication

Report of the Expert Group to
the European Commission



The Expert Group: established in 2017, to support policy development in open science, with particular reference to peer-reviewed scholarly publications

Edited by

Independent Experts:

Jean-Claude Guédon, *Chair and Rapporteur*, University of Montreal, Canada
Michael Jubb, *Rapporteur*, Jubb Consulting, United Kingdom
Bianca Kramer, Utrecht University, The Netherlands
Mikael Laakso, Hanken School of Economics, Finland
Birgit Schmidt, University of Göttingen, Germany
Elena Šimukovič, University of Vienna, Austria/Lithuania

Experts representing organisations:

Jennifer Hansen, The Bill and Melinda Gates Foundation, USA
Robert Kiley, The Wellcome Trust, United Kingdom
Anne Kitson, RELX Group (Elsevier), United Kingdom
Wim van der Stelt, Springer Nature, The Netherlands
Kamilla Markram, Frontiers, Switzerland
Mark Patterson, eLife, United Kingdom

Recommendations to key actors:

Researchers and research communities should:

Universities and research institutions should:

Research funders and policy-makers should:

Publishers and other service providers should:

Practitioners, educators, and other societal groups should:

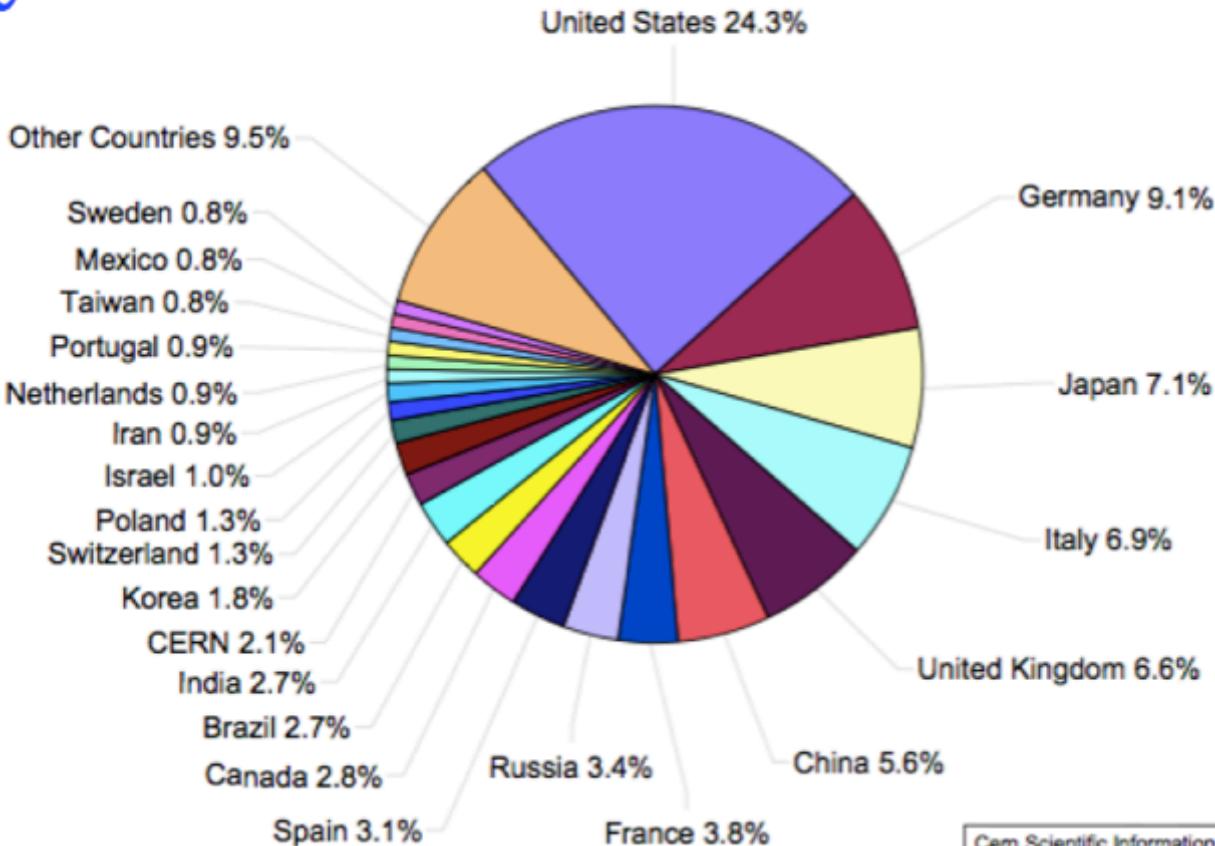
Obiettivi di cOAlition S :

- Open Access immediato alle pubblicazioni di ricerca finanziata con fondi pubblici
- Realizzare spostamento verso nuovi modelli di editoria accademica/scientifica
- Avere un sistema di pubblicazione più trasparente, efficiente ed equo
- cOAlition S invita i finanziatori della ricerca, le istituzioni, i ricercatori, le società accademiche e gli editori a collaborare per far sì che ciò accada

Open Access : non è solo per denaro

- L'universalità è un **principio fondamentale** della scienza: solo risultati che possono essere discussi, esaminati, verificati e riprodotti da altri si qualificano come scientifici.
- La Scienza può funzionare correttamente solo se i **risultati** della ricerca e i dati vengono messi a **disposizione della comunità** in modo che possano essere sottoposti a test e al controllo di altri ricercatori.
- Ogni nuova ricerca si basa sui **risultati consolidati** della precedente
- i risultati delle ricerche finanziate con **fondi pubblici** costituiscono un **bene comune**, quindi devono essere disponibili pubblicamente → principio fondante dell'Open Access

SCOAP₃ financing



- **Successo**

- SCOAP3 ha iniziato il contratto triennale il 1 gennaio 2014
- Prezzi di pubblicazione piu' bassi della media
- Nessun aumento annuale



Cern Scientific Information System

S.Bianco (INFN)- SCOAP3 - CNR Roma, 15 ottobre 2015

(71)

S.Bianco, G.Chiarelli, P.Lubrano, L.Patrizii,
F.Zwirner - CNR - 20190221





- **[Large collaborations]** Authors working in large international collaborations may face the problem of belonging to cOAlition S funders, in a group of non cOAlition S funders. There may be the case that the majority of collaborators decide not to post the AAM on certified repository with zero embargo (Route 2). Conversely, they may chose to publish on hybrid journal, and refuse authorship for coauthors that are forbidden to pay their share of APC by their funder.
- **[Freedom of research]** Authors are not free to choose the journal they want. This is a limit to freedom of research.

- **[Copyright]** Journals may impose the sign of a Copyright transfer agreement after acceptance and before publication. If authors do not sign, they will not publish the paper. If the authors sign, they may be retroactively forbidden to post the AAM and could be asked to remove it for the certified repository with zero embargo.
- **[Research assessment]** The Italian research assessment system for University carriers (ASN) and for University ranking (VQR) is based on bibliometry. Parameters such as IF and h index may be reduced for authors whose Institute is a cOAlition S funder.

- **[APC and market]** Once the system is changed to APC, it will be impossible to moderate it with caps since it will evolve dynamically. Plan S implementation guide plans the funding of working groups dedicated to the study of economic implications of a switch to APC market. How and this will be implemented ? Are there results ? Shouldn't results be available well before 2020.01.01 ?

- **[Support of repositories]** The role of institutional, certified repositories is crucial for Route 2. Plan S declares support. Will fresh funds be available to develop repositories ?
- **[arXiv]** arXiv is a leading subject repository in physics. As it is now, it does not meet the requirements for cOAlition S certified repository. Are there plans ?
- *etc.*

Dunhuang



{ 76 }

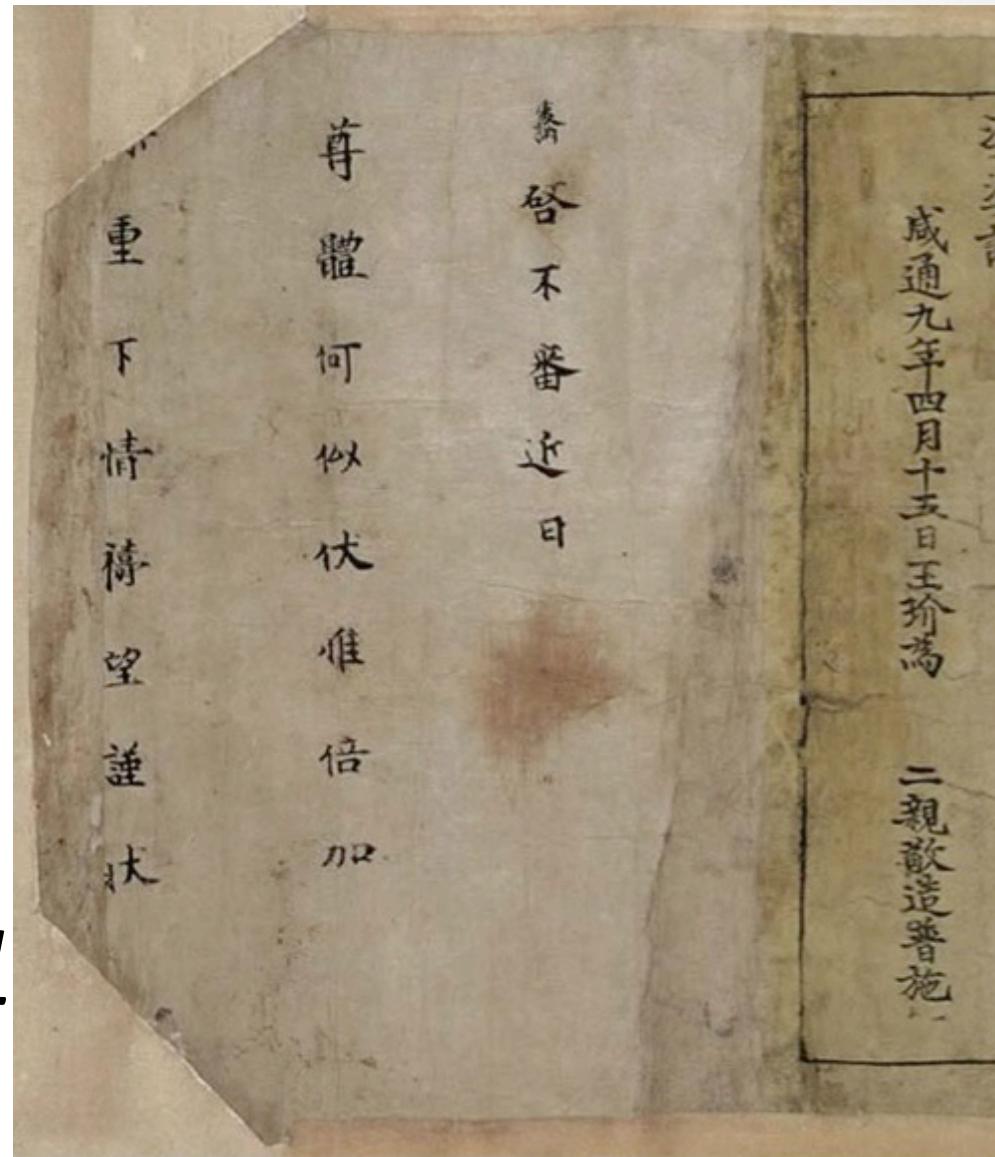
S.Bianco, G.Chiarelli, P.Lubrano, L.Patrizii,
F.Zwirner - CNR - 20190221



868 d.C. il libro Diamond Sutra



Il κολοφων del libro Diamond Sutra
*“Reverently
made for
universal free
distribution by
Wang Jie on
behalf of his
two parents, 11
May 868.”*





{ 79 }

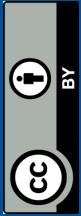
S.Bianco, G.Chiarelli, P.Lubrano, L.Patrizii,
F.Zwirner - CNR - 20190221





{ 80 }

S.Bianco, G.Chiarelli, P.Lubrano, L.Patrizii,
F.Zwirner - CNR - 20190221

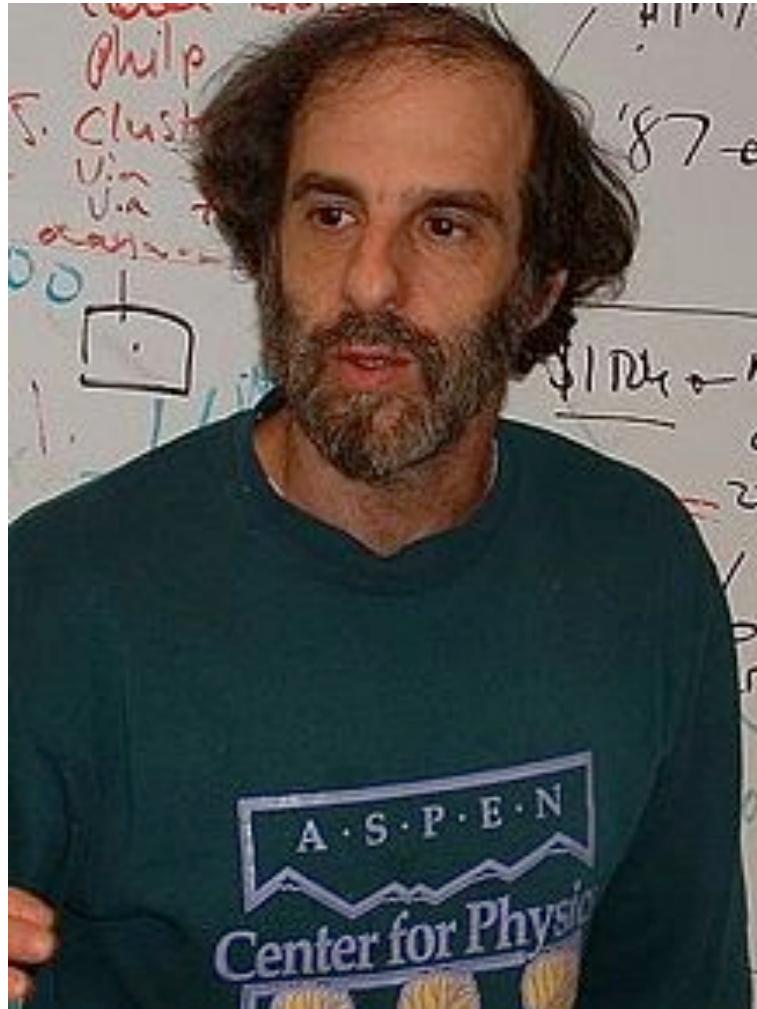




ABRAHAMI ELZEVIR DI LEIDA, PAESI BASSI

(81)

1991 Paul Ginsparg e arXiv



(82)

S.Bianco, G.Chiarelli, P.Lubrano, L.Patrizii,
F.Zwirner - CNR - 20190221



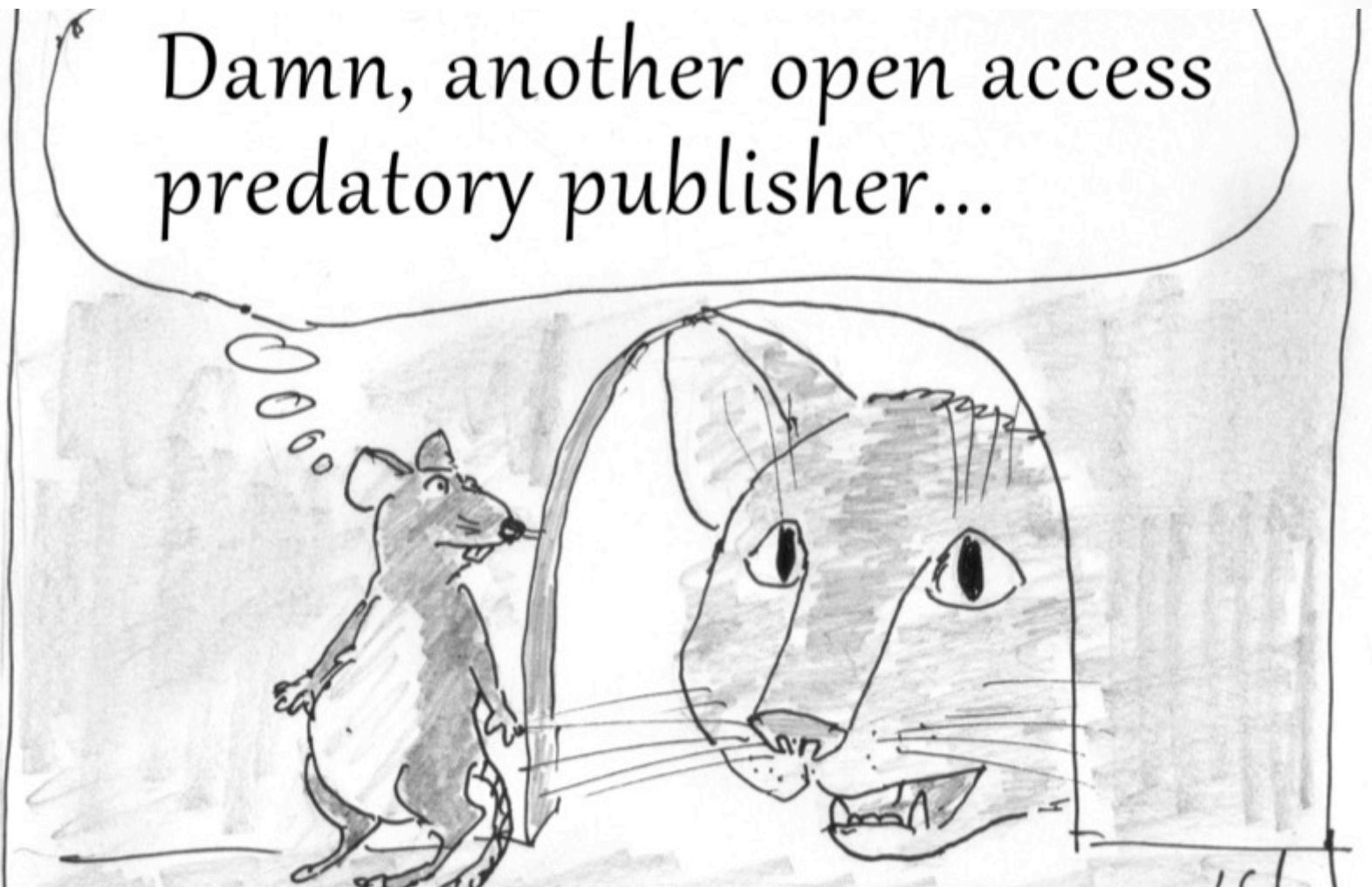
6 agosto 1991 -nascita di www al CERN



83

S.Bianco, G.Chiarelli, P.Lubrano, L.Patrizii,
F.Zwirner - CNR - 20190221



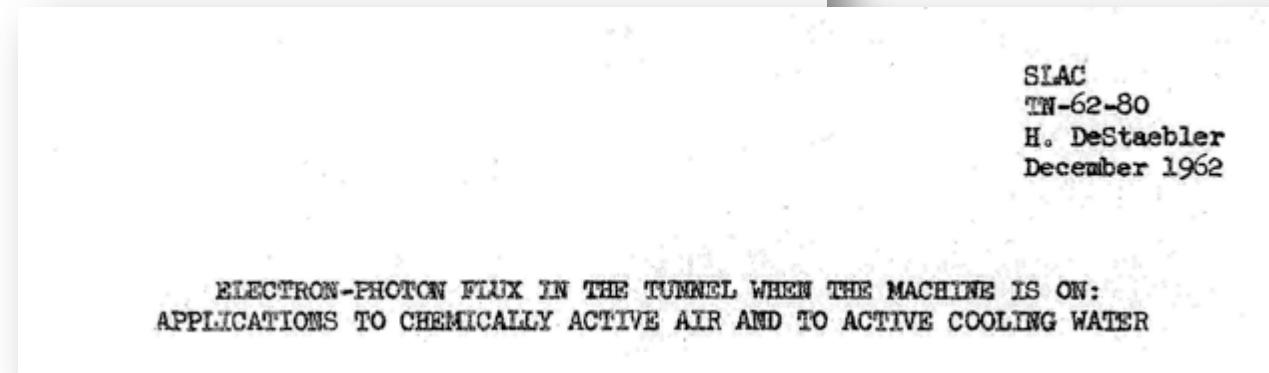


...dagli albori del Tempo

- La comunità dei fisici è abituata a distribuire da più di 60 anni i preprint cartacei per tutto il mondo via servizio postale...

Laboratori Nazionali di Frascati

LNF-60/46 (25. 10. 60)



C. Bernardini, G. Corazza, G. Ghigo, B. Touschek: THE FRASCATI STORAGE RING.

(85)



S.Bianco, G.Chiarelli, P.Lubrano, L.Patrizii,
F.Zwirner - CNR - 20190221

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE
Laboratori Nazionali di Frascati



LNF-83/93

E. Iarocci: PLASTIC STREAMER TUBES AND THEIR
APPLICATIONS IN HIGH ENERGY PHYSICS

Estratto da:
Nuclear Instr. and Meth. 217, 30 (1983)

(86)

S.Bianco, G.Chiarelli, P.Lubrano, L.Patrizii,
F.Zwirner - CNR - 20190221



ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE - ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE - ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

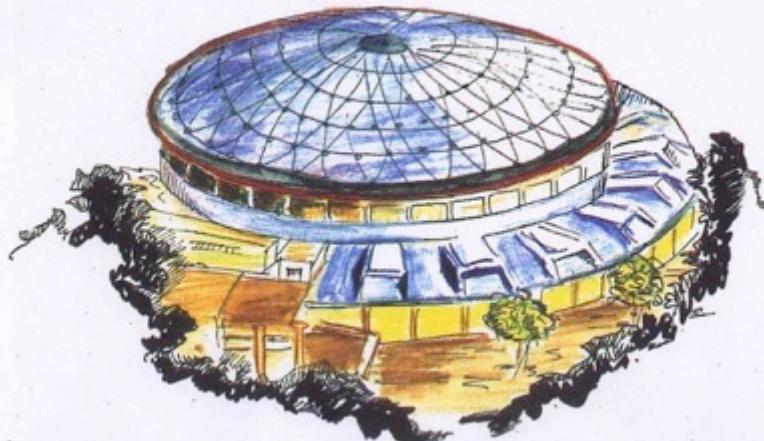
Laboratori Nazionali di Frascati

LNF-92/095 (P)
4 Novembre 1992

T. Bressani:

HYPERNUCLEAR PHYSICS

Contribution to the DAΦNE Physics Handbook



Servizio Documentazione
del Laboratori Nazionali di Frascati
P.O. Box, 13 - 00044 Frascati (Italy)

87

S.Bianco, G.Chiarelli, P.Lubrano, L.Patrizii,
F.Zwirner - CNR - 20190221



1980



88

S.Bianco, G.Chiarelli, P.Lubrano, L.Patrizii,
F.Zwirner - CNR - 20190221



< 1980 i grafici con il normografo



(89)

e i trasferibili



{ 90 }

1970



(91)

S.Bianco, G.Chiarelli, P.Lubrano, L.Patrizii,
F.Zwirner - CNR - 20190221



Budapest OA Initiative 2002



An old tradition and a new technology have converged to make possible an unprecedented public good. (...)

S.Bianco, G.Chiarelli, P.Lubrano, L.Patrizii,
F.Zwirner - CNR - 20190221



S.Bianco, G.Chiarelli, P.Lubrano, L.Patrizii,
F.Zwirner - CNR - 20190221



Principio chiave di Plan S

“A partire dal 1° gennaio 2020 gli articoli scientifici sui risultati delle ricerche finanziate con fondi pubblici stanziati da consigli di ricerca e agenzie nazionali e europee dovranno essere pubblicati in riviste o su piattaforme open access”



10 Principles

The 10 Principles of Plan S

IN ADDITION:

- Authors retain copyright of their publication with no restrictions. All publications must be published under an open license, preferably the Creative Commons Attribution Licence CC BY. In all cases, the license applied should fulfil the requirements defined by the Berlin Declaration;
- The Funders will ensure jointly the establishment of robust criteria and requirements for the services that compliant high quality Open Access journals and Open Access platforms must provide;
- In case such high quality Open Access journals or platforms do not yet exist, the Funders will, in a coordinated way, provide incentives to establish and support them when appropriate; support will also be provided for Open Access infrastructures where necessary;
- Where applicable, Open Access publication fees are covered by the Funders or universities, not by individual researchers; it is acknowledged that all scientists should be able to publish their work Open Access even if their institutions have limited means;
- When Open Access publication fees are applied, their funding is standardised and capped (across Europe);
- The Funders will ask universities, research organisations, and libraries to align their policies and strategies, notably to ensure transparency;
- The above principles shall apply to all types of scholarly publications, but it is understood that the timeline to achieve Open Access for monographs and books may be longer than 1 January 2020;
- The importance of open archives and repositories for hosting research outputs is acknowledged because of their long-term archiving function and their potential for editorial innovation;
- The 'hybrid' model of publishing is not compliant with the above principles;
- The Funders will monitor compliance and sanction non-compliance.





In cosa Plan S si differenzia da altre iniziative?

- Plan S mira ad **allineare le politiche nazionali** su OA
- comporta l'obbligo a OA (almeno **green**) da parte degli enti finanziatori
- I finanziatori si impegnano a coprire i costi (ArticleProcessingCosts, piattaforme, lancio di riviste)
- stabilisce una tempistica chiara: OA a partire dal 2020, per i nuovi progetti
- concerne i principi, non i particolari modelli di pubblicazione





Gli autori mantengono il copyright della loro pubblicazione senza restrizioni

- Articoli scientifici: con **licenza**, esente da royalty, non esclusiva e irrevocabile **di condividere** e adattare il lavoro per qualsiasi scopo, anche a livello commerciale, a **condizione di una corretta attribuzione all'autore**
- **licenza Creative Commons Attribution (CC BY) 4.0**
una delle numerose licenze pubbliche di copyright per la distribuzione gratuita di un "lavoro"





Criteri e requisiti robusti per i servizi forniti da riviste e piattaforme OA

- La rivista / piattaforma deve essere registrata nella Directory delle riviste ad accesso aperto

(DOAJ, Directory of Open Access Journals)*

** DOAJ è una directory online curata dalla comunità che indica e fornisce accesso a riviste di alta qualità, open access e peer-reviewed. DOAJ è indipendente.*



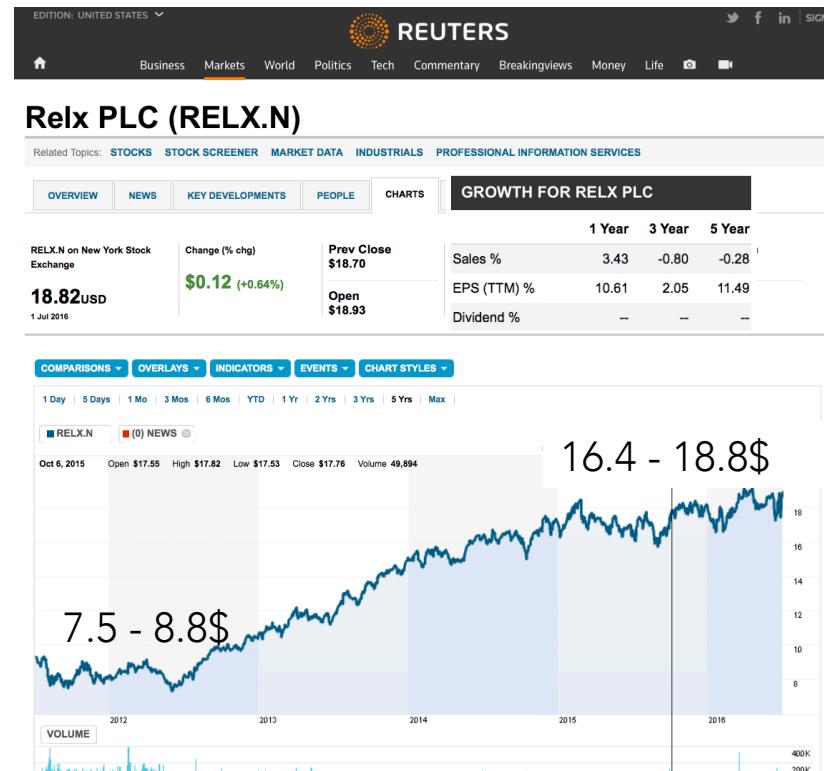
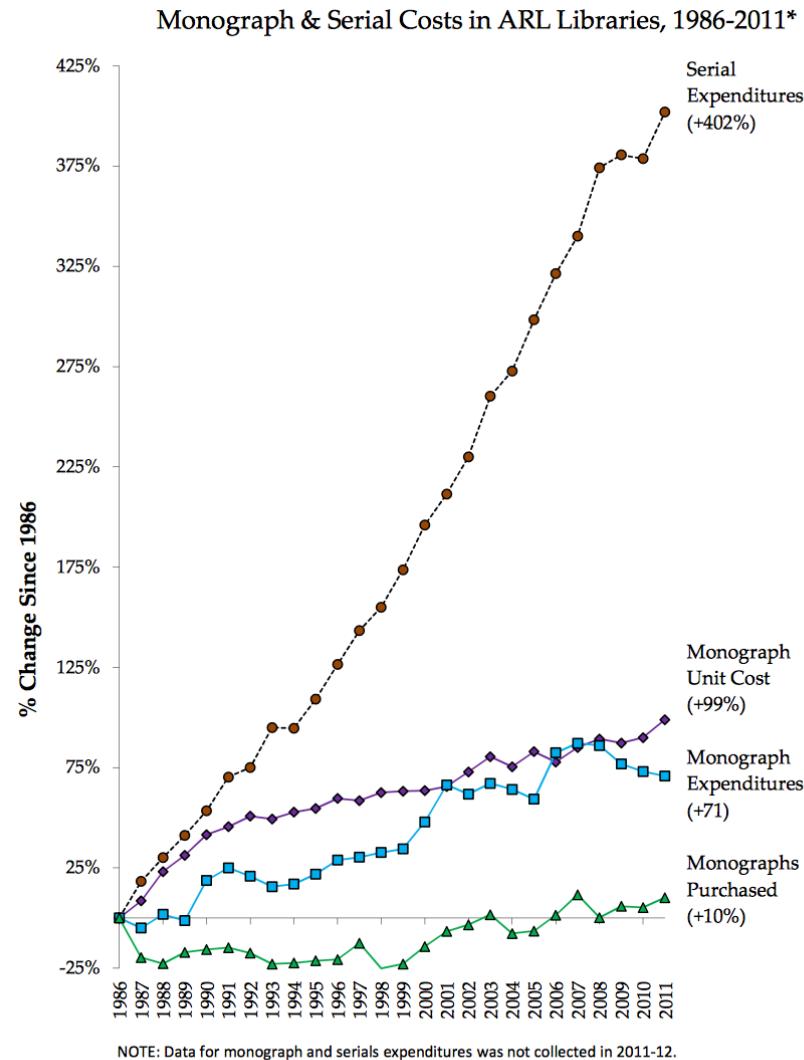
Meccanismi di supporto per la creazione di riviste / piattaforme OA

cOAlition S intende

- identificare campi e discipline carenti in riviste OA.
- fornire incentivi alla creazione di riviste / piattaforme OA o a trasformare quelle esistenti



I conti in tasca ai grandi editori



Courtesy of A.Kohls and S.Mele CERN

S.Bianco, G.Chiarelli, P.Lubrano, L.Patrizii,
F.Zwirner - CNR - 20190221

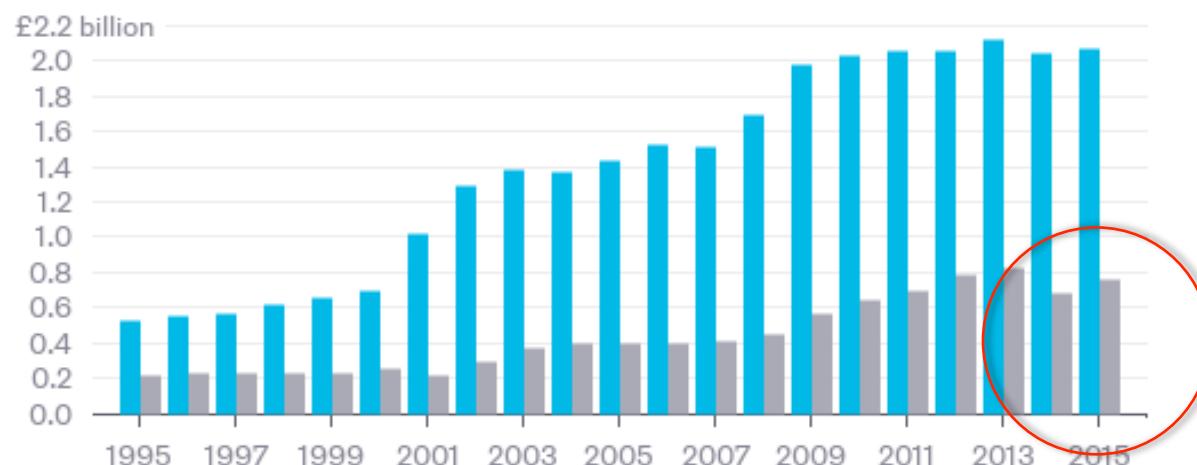
(100)

I conti in tasca ai grandi editori

Elsevier Survives the Internet

Scientific, technical & medical segment, RELX Group

Revenue Operating income



Sources: Bloomberg, company reports

BloombergView

Springer Science+Business Media S.A. achieved sales of € 981.1 m in FY 2012 which is growth of approximately 2.9% from FY 2011 (adjusted for acquisitions/divestments and for the changes in the underlying currency exchange rates). FY 2012 adjusted EBITDA is € 342.8 m which is growth of approximately 5% from FY 2011 (also adjusted for acquisitions/divestments and for the changes in the underlying currency exchange rates).

Springer 2012 Annual Report

Courtesy of A.Kohls and S.M.

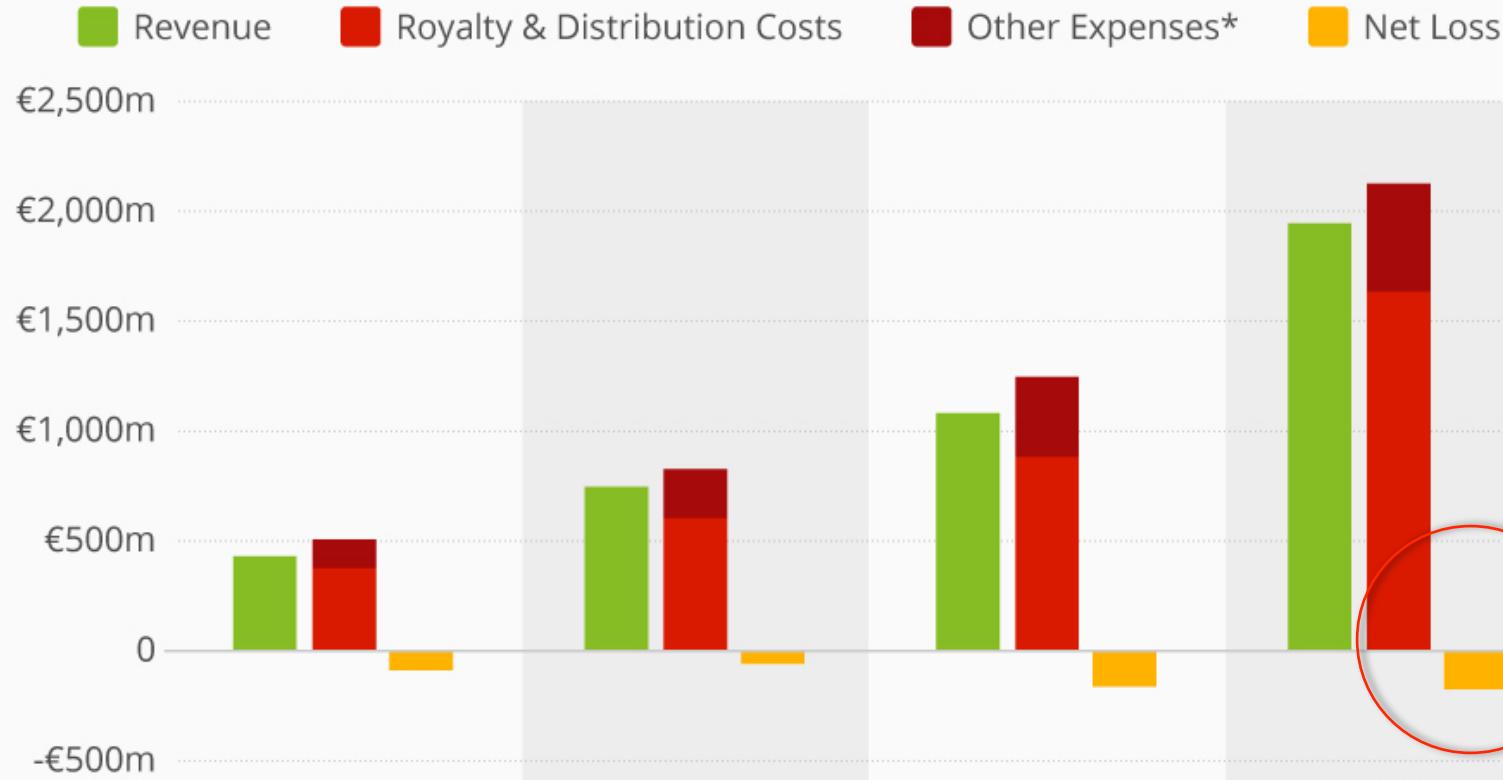
S.Bianco, G.Chiarelli, P.Lubrano, L.Patrizii,
F.Zwirner - CNR - 20190221

(101)

I conti in tasca ai grandi editori



Spotify's Revenue vs. Costs



Courtesy of A.Kohls and S.Mele CERN

(102)

S.Bianco, G.Chiarelli, P.Lubrano, L.Patrizii,
F.Zwirner - CNR - 20190221



BY NC SA
@StatistaCharts

* including depreciation and amortization

Source: Company filings

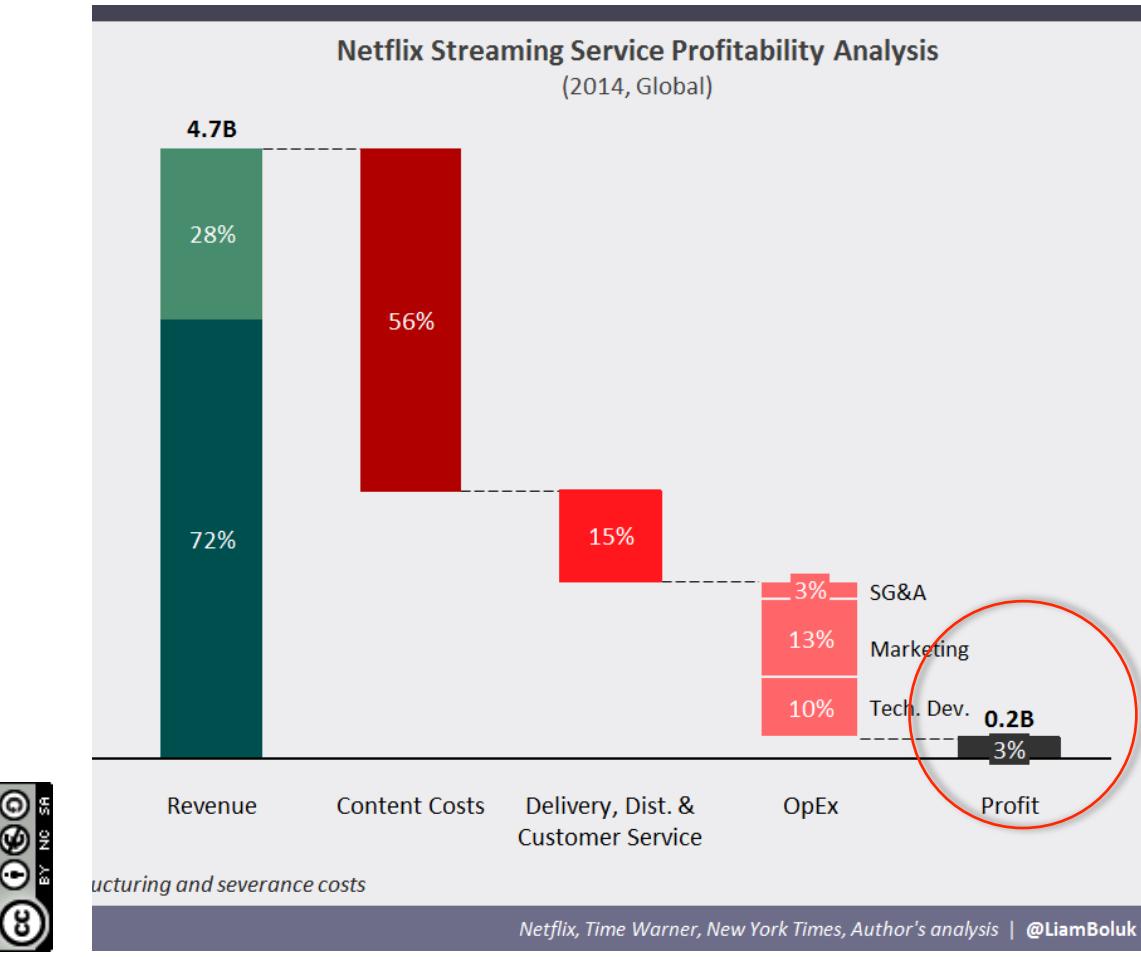
statista

I conti in tasca ai grandi editori



NETFLIX

Courtesy of A.Kohls and S.Mele CERN



(103)

S.Bianco, G.Chiarelli, P.Lubrano, L.Patrizii,
F.Zwirner - CNR - 20190221

TIMELINE & REVIEW

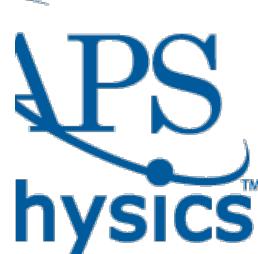


- The timeline for implementation of Plan S may vary among member organisations
- Implementation of Plan S will take place from 1 January 2020, having impact on either
 - existing grants
 - new projects/grants or
 - **new calls**
- In 2023, cOAlition S will initiate a formal review process that examines the effects of Plan S.

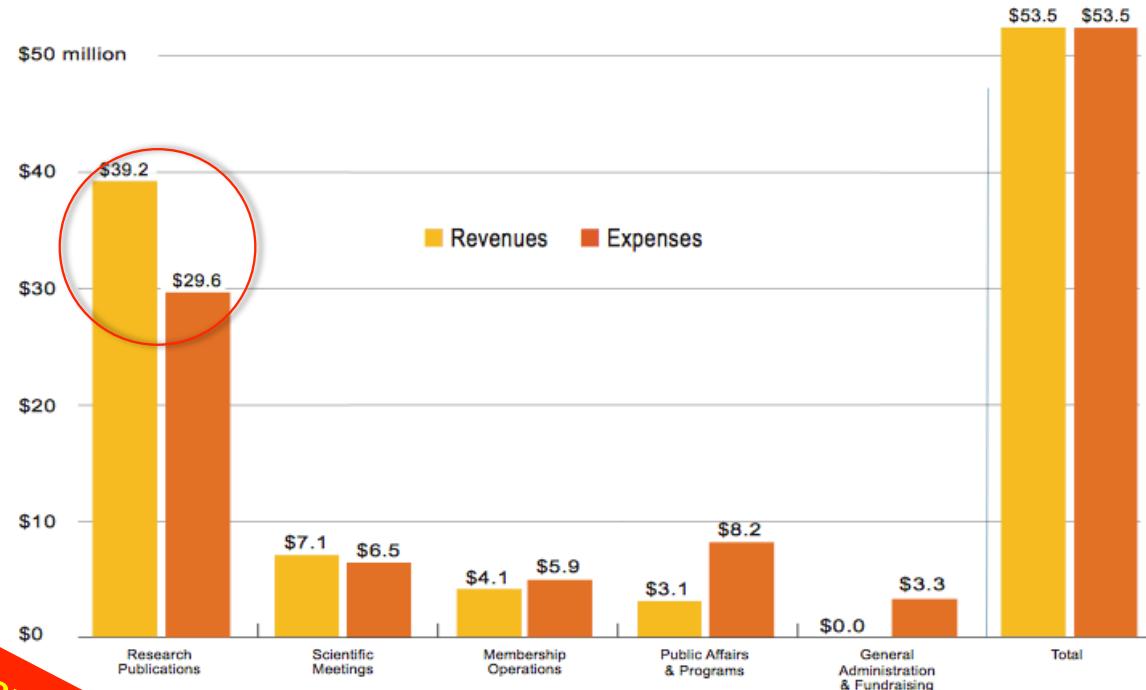


How much do publishers make ?

ATING REVENUE
EXPENSES (IN \$M)



Scientific Publishers have a huge ROI,
NO copyright royalties paid to authors
NO compensation to peer reviewers



Courtesy of A.Kohls and S.Mele CERN

S.Bianco (INFN) - II Congresso AlSA Trieste 28.10.2016

S.Bianco, G.Chiarelli, P.Lubrano, L.Patrizii,
F.Zwirner - CNR - 20190221

(105)

(15)



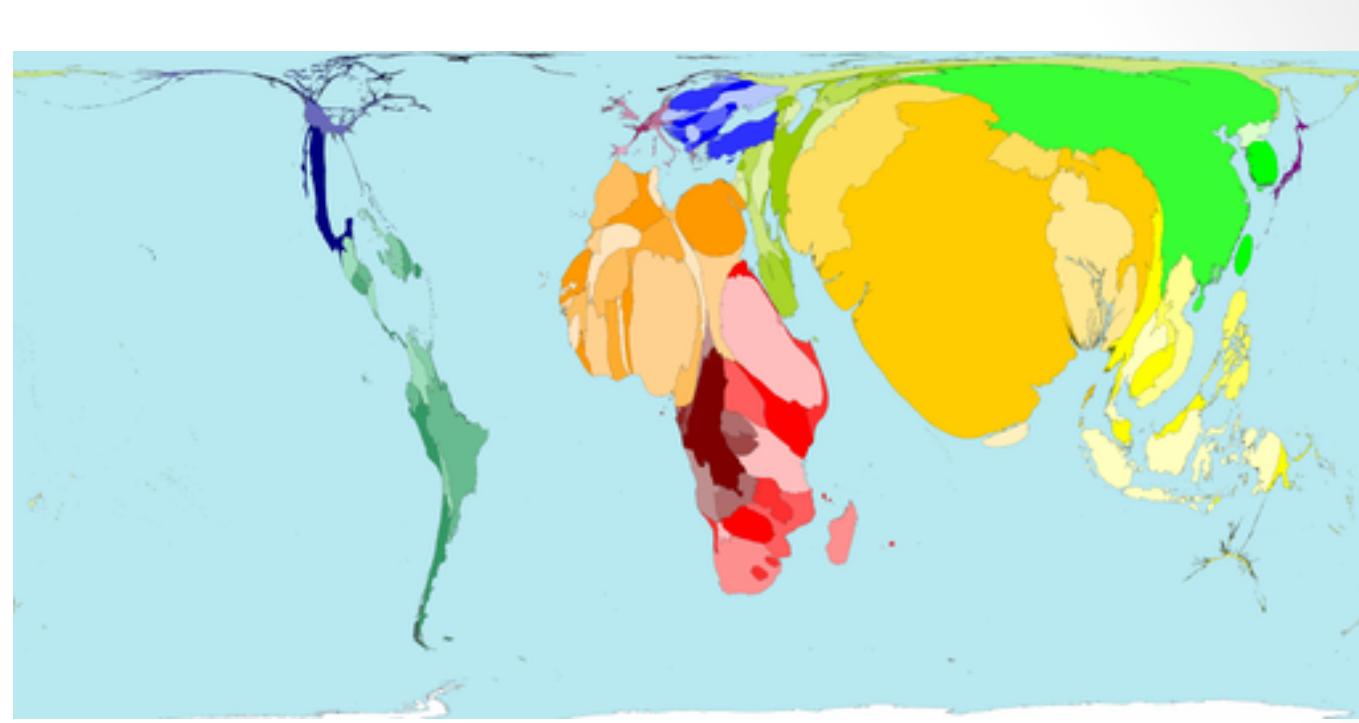
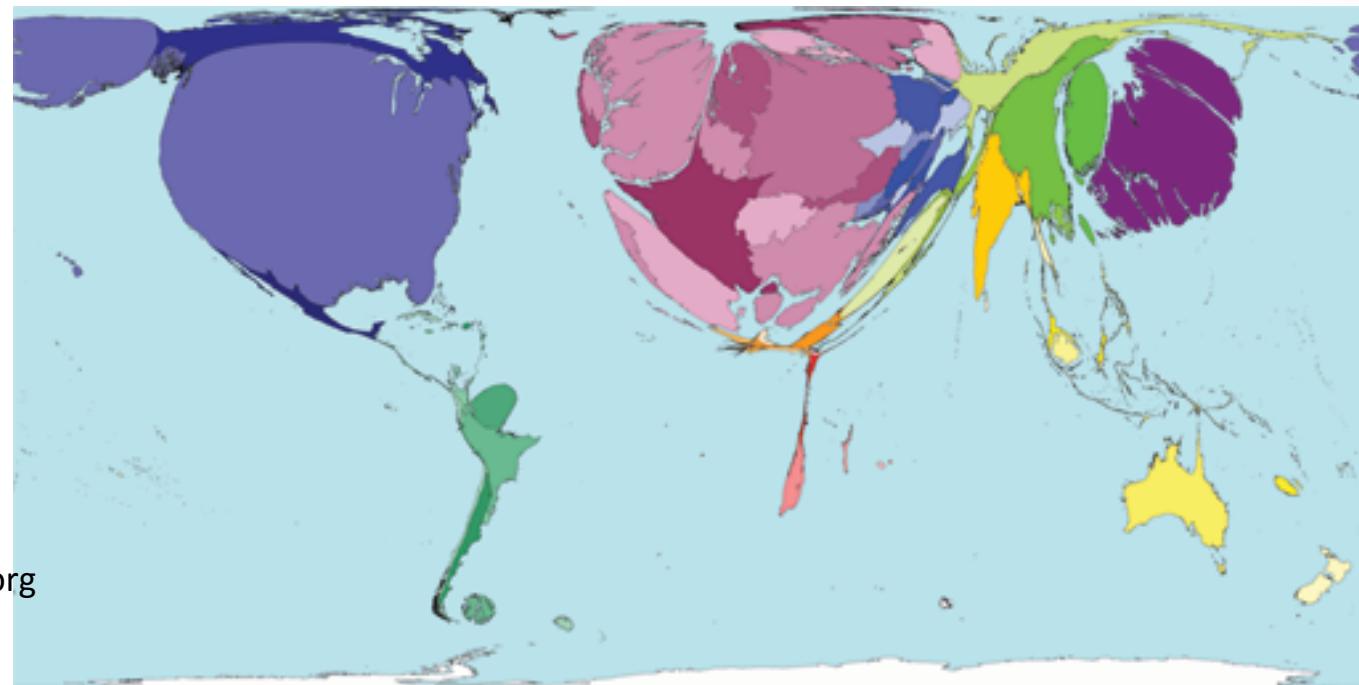
- Il mercato dell'editoria musicale è in pareggio o lieve perdita
- Il mercato dell'editoria scientifica è in positivo ogni anno
- ? Perché ?

(106)

science
research

poverty

www.worldmapper.org



(107)

stefano bianco - la fisica e` open access - torino
18 ottobre 2010



arXiv vs OAR (R.Barbera)

Recommended additional criteria for journals and platforms			
Support for PIDs for authors (such as ORCID), funders, funding programmes and grants, institutions, and so on.	YES	YES	
Direct deposition of publications by the publisher into Plan S compliant author designated or centralised Open Access repositories.	YES	YES	
Openly accessible data on citations according to the standards by the Initiative for Open Citations I4OC.	YES	YES	
Requirements for Plan S compliant Open Access repositories			
The repository must be registered in the Directory of Open Access Repositories (OpenDOAR)	YES	YES	
Automated manuscript ingest facility	NO	YES	
Full text stored in XML in JATS standard (or equivalent)	Not mentioned in the website	YES	INFN-OAR to be configured
Quality assured metadata in standard interoperable format, including information on the DOI of the original publication, on the version deposited (AAM/VoR), on the open access status and the license of the deposited version. The metadata must fulfil the same quality criteria as Open Access journals and platforms (see above). In particular, metadata must include complete and reliable information on funding provided by cOAlition S funders. OpenAIRE compliance is strongly recommended.	YES	YES	

arXiv vs OAR (R.Barbera)

Mandatory quality criteria for Plan S compliant journals, platforms, and other venues			
The journal must not have a mirror/sister subscription journal with substantial overlap in editorial board to avoid business models charging for both access and publication. Such journals will de facto be considered hybrid journals (see 'Transformative Agreements' below).	YES	YES	
Use of DOIs as permanent identifiers (PIPs with versioning, for example in case of revisions).	YES: only handles (for papers only)	YES: DataCite DOIs	IMPORTANT: INFN-OAR can assign DataCite DOIs not only to papers but also to datasets, software, virtual machines, containers, etc. and automatically link all research outputs to the ORCID profile(s) of their author(s). INFN-OAR supports DOI versioning.
Deposition of content with a long-term digital preservation or archiving programme (such as CLOCKSS).	YES	YES	INFN-OAR to be configured
Availability of the full text (including supplementary text and data when applicable and feasible) in machine readable format (for example XML), allowing for seamless Text and Data Mining (TDM).	NO	YES	
Linking to underlying data, code, and so on available in external repositories.	NO	YES	IMPORTANT: data, code, and so on can be stored on the same INFN-OAR and connected to papers using DataCite DOIs
High quality article level metadata – including cited references – in standard interoperable format, under a CCO public domain dedication. Metadata must include complete and reliable information on funding provided by cOAlition S funders.	YES	YES	
Machine readable information on the Open Access status and the license embedded in the article.	YES (only for papers)	YES (for all research outputs)	

arXiv vs OAR (R.Barbera)

Open API to allow others (including machines) to access the content	YES (subject to limitations to avoid denials of service)	YES	
QA process to integrate full text with core abstract and indexing services (for example PubMed)	Not mentioned in the website	YES	INFN-OAR to be configured
Continuous availability	YES	YES	INFN-OAR: subject to dedicated funding
Helpdesk	YES	YES	INFN-OAR: subject to dedicated funding (best effort at present)
Other quality criteria			
Federated authentication (INFN-AAI, ORCID, eduGAIN, "social logins")	NO	YES	IMPORTANT: Single Sign On possible with other services of the INFN Information System, No need for INFN researchers to maintain multiple credentials
Possibility to correlate a research output to a given INFN experiment/project	NO	YES	IMPORTANT: INFN-OAR can become a Current Research Information System (CRIS)