

# Wissenschaftskommunikation

Dirk Verdicchio

Universitätsbibliothek Bern

# Warum Open Access?

---

- > Ökonomie (Not)
- > Technologie (Chance)
- > Autonomie (Wille)

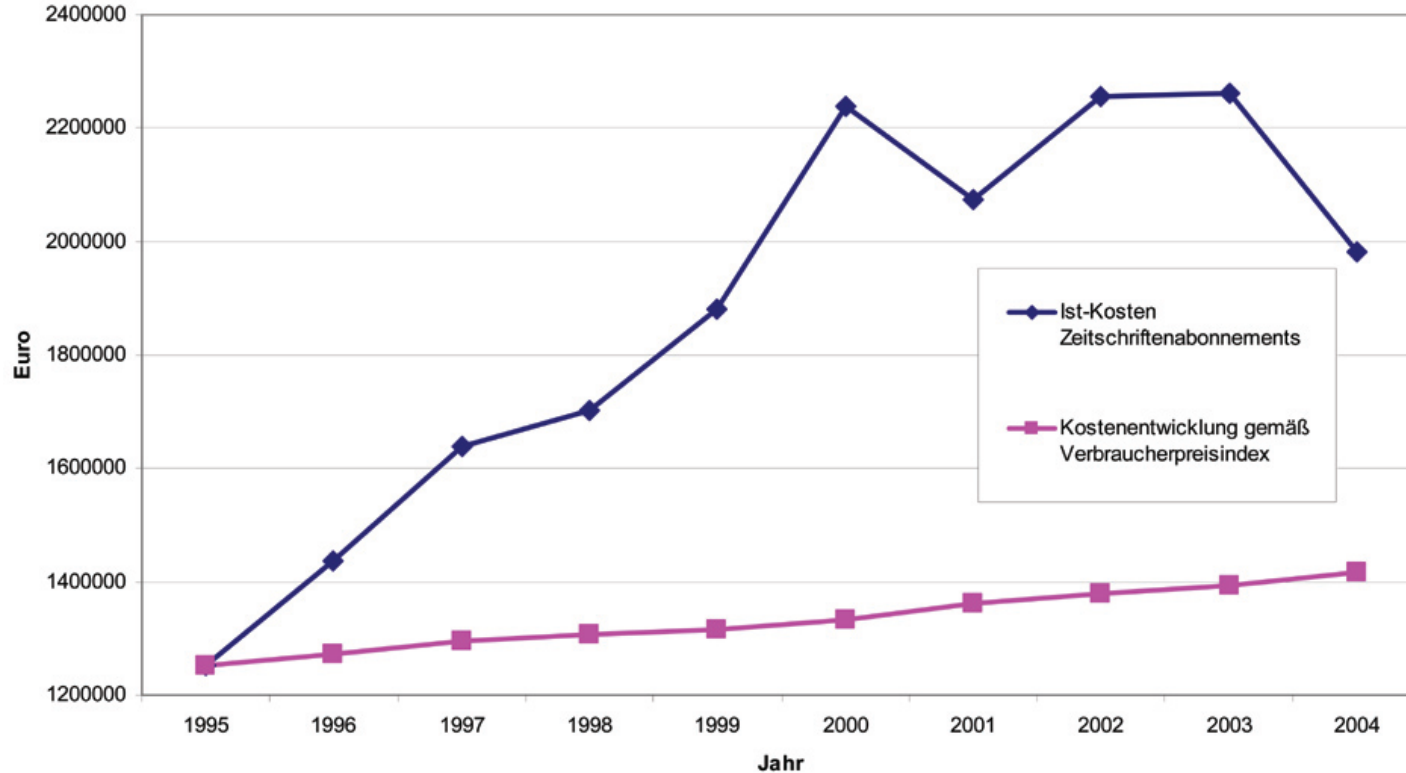
# Eigentum an wissenschaftlichen Ergebnissen

---

„Die materiellen Ergebnisse der Wissenschaft sind ein Produkt sozialer Zusammenarbeit und werden der Gemeinschaft zugeschrieben. Sie bilden ein gemeinschaftliches Erbe, auf das der Anspruch des einzelnen Produzenten erheblich eingeschränkt ist. Mit dem Namen ihres Urhebers belegte Gesetze oder Theorien gehen nicht in seinen oder seiner Erben Besitz über, noch erhalten sie nach den geltenden Regeln besondere Nutzungsrechte. **Eigentumsrechte sind in der Wissenschaft aufgrund der wissenschaftlichen Ethik auf ein bloßes Minimum reduziert.** Der Anspruch des Wissenschaftlers auf sein >intellektuelles Eigentum< beschränkt sich auf die Anerkennung und Wertschätzung, [...].“

(Merton 1973 [1942]. S. 51.)

# Zeitschriftenpreiskrise



Entwicklung der Zeitschriftenkosten an der Universitätsbibliothek Regensburg und des Verbraucherpreisindex 1995 – 2004. Quelle: <http://www.bibliothek.uni-regensburg.de/pdf/krise.pdf>

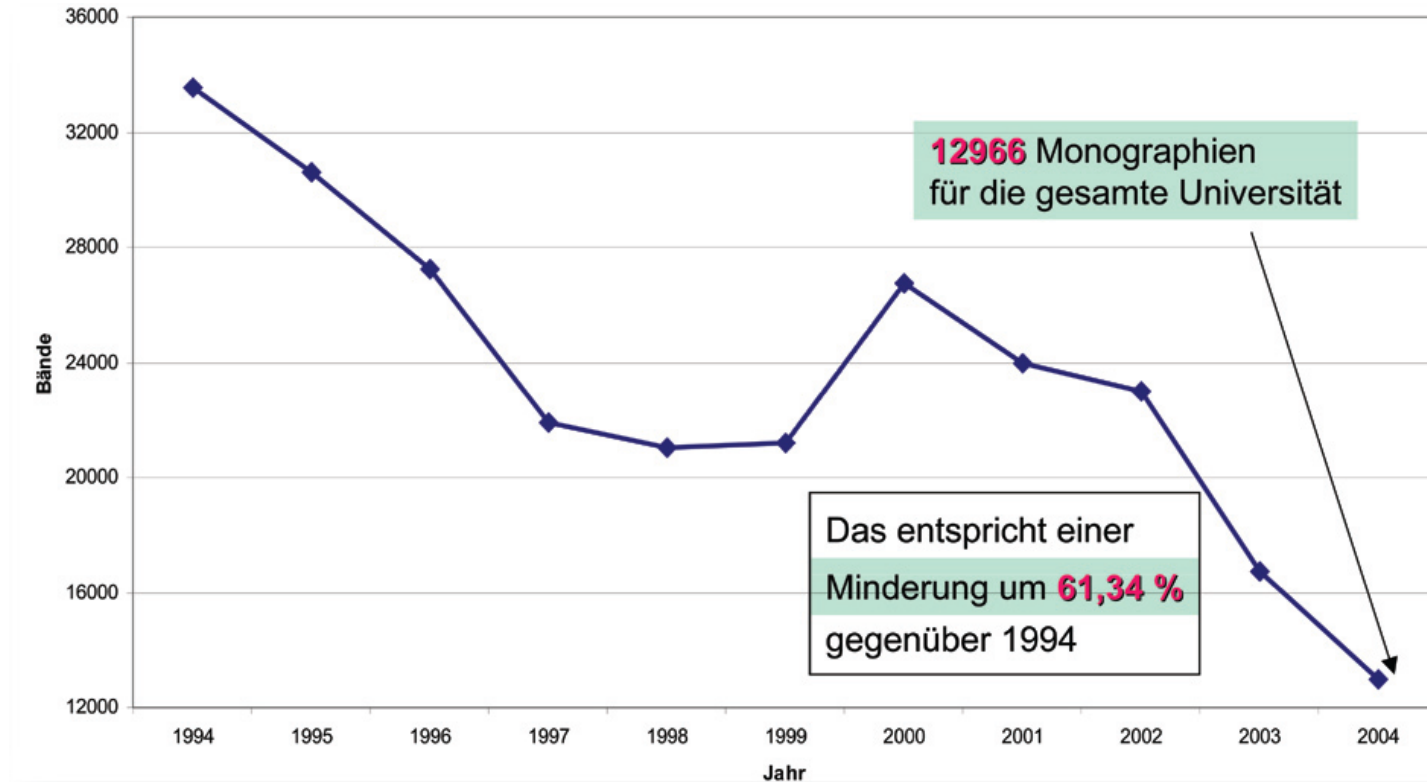
# Zeitschriftenpreiskrise



Entwicklung der Zeitschriftenabonnements der UB Regensburg 1995 - 2004

Quelle: <http://www.bibliothek.uni-regensburg.de/pdf/krise.pdf>

# Zeitschriftenpreiskrise



Entwicklung des Monographienzugangs an der UB Regensburg 1994 – 2004

Quelle: <http://www.bibliothek.uni-regensburg.de/pdf/krise.pdf>

# Entwicklung des Zeitschriftenmarkts

---

Bsp. Wirtschaftswissenschaftliche Zeitschriften:

- 1960: 30 Zeitschriften, fast alle non-profit
- 1980: 120 Zeitschriften, 50% non-profit
- 2000: 300 Zeitschriften, >33% non profit

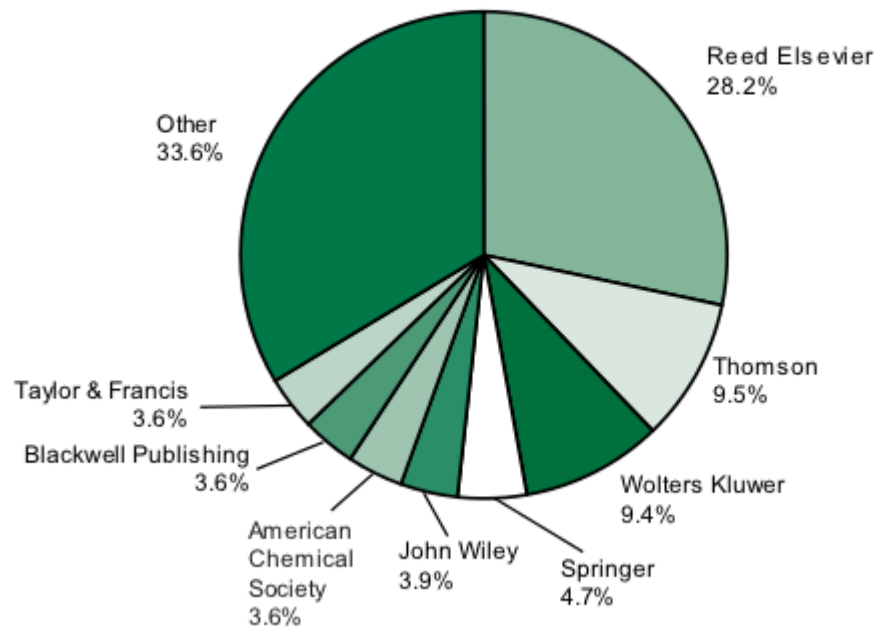
Preisanstieg zwischen 1995-2000: 13%

Aus: Berstrom (2001): „Free labor for costly journals“. *Journal of Economic Perspectives* 15(3): 183–198

# Entwicklung des Zeitschriftenmarkts

Figure 2

Global Market Shares of STM Publishers, 2003



EPS Ltd, June 2004

## Entwicklung seit 2003:

2004: Springer Science+  
Business Media (Kluwer)

2007: Wiley-Blackwell

...

Aus: House of Commons Science and Technology Committee 2004



# Umsatz und Gewinn bei Elsevier

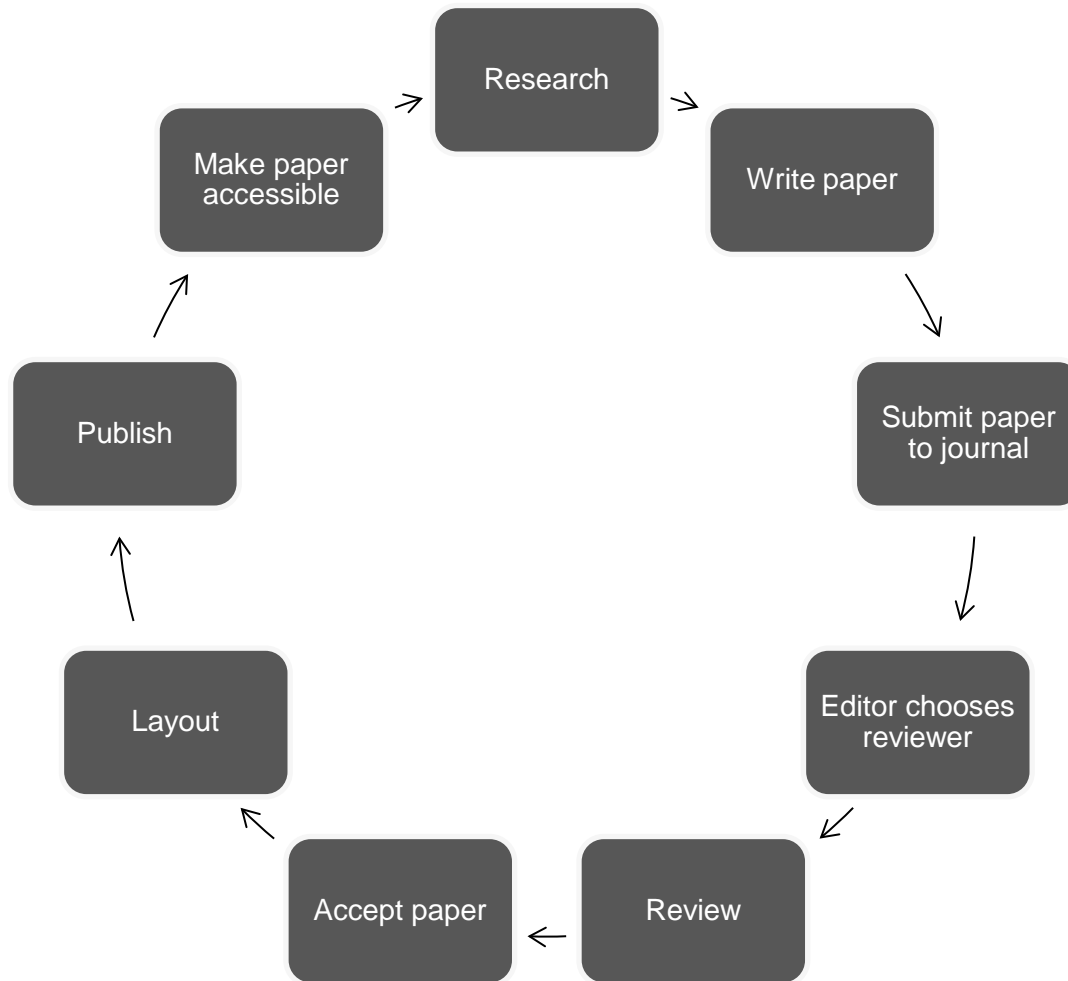
Jahr	Umsatz (Mill.)	Gewinn (Mill.)	Profitrate
2002	£1'295	£429	33.18%
2003	£1'381	£467	33.82%
2004	£1'363	£460	33.75%
2005	£1'436	£449	31.25%
2006	£1'521	£465	30.57%
2007	£1'700	£477	31.65%
2008	£1'985	£568	33.41%
2009	£1'985	£693	34.91%
2010	£2'026	£724	35.74%
2011	£2'058	£768	37.32%

# Profite von Wissenschaftsverlagen

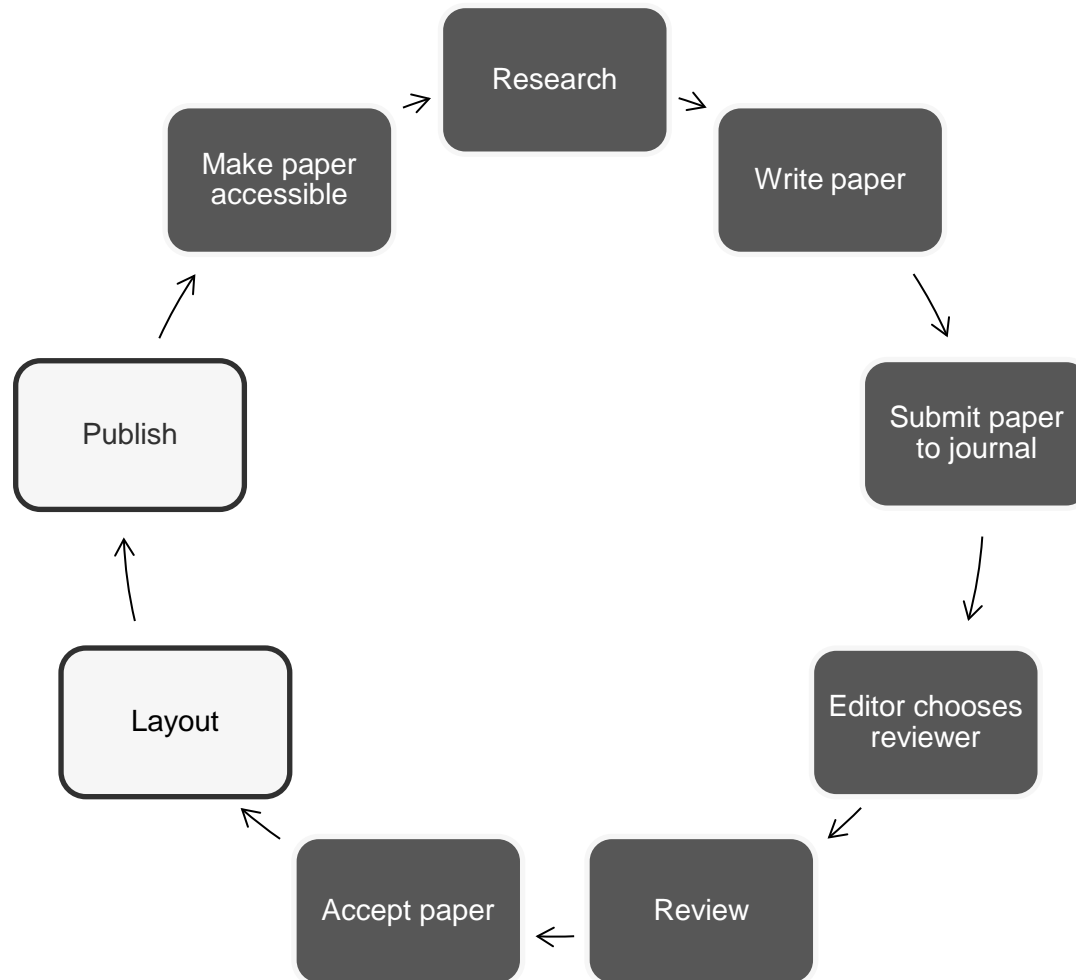
<i>operating profit</i>	<i>company</i>	<i>industry</i>
7%	<u>Woolworths</u>	supermarkets, pokies
12%	BMW	automobiles
23%	<u>Rio Tinto</u>	mining
35%	Apple	premium computing
<b>34%</b>	<b>Springer</b>	<b>scholarly publishing</b>
<b>36%</b>	<b>Elsevier</b>	<b>scholarly publishing</b>
<b>40%</b>	<b>Wiley</b>	<b>scholarly publishing</b>

Aus: Holcombe, Alex & Matthew Tod (2013). "Free for all: ARC-funded research now open to the public." *The Conversation*: <https://theconversation.com/free-for-all-arc-funded-research-now-open-to-the-public-11497>

# Publication cycle



# Publication cycle



# Open Access

---

“Open Access (OA) literature is digital, online, free of charge, and free of most copyright and licensing restrictions.”

(Peter Suber (2012): *Open Access*. Boston: MIT Press. S.4.)

# Open Access

---

“Open Access (OA) literature is **digital, online**, free of charge, and free of most copyright and licensing restrictions.”

(Peter Suber (2012): *Open Access*. Boston: MIT Press. S.4.)

# Open Access

---

“Open Access (OA) literature is digital, online, free of charge, and free of most copyright and licensing restrictions.”

(Peter Suber (2012): *Open Access*. Boston: MIT Press. S.4.)

# Open Access

---

“Open Access (OA) literature is digital, online, free of charge, and free of most copyright and licensing restrictions.”

Aus: Peter Suber (2012): *Open Access*. Boston: MIT Press. S.4.



# Open Access

## Green OA:

- Zweitveröffentlichung in institutionellen oder fachspezifischen Repositorien
- Pre-, Postprint oder publizierte Version (Embargo)
- Keine Kosten für die Autoren

Rechte klären: Sherpa/ROMEO ([www.sherpa.ac.uk/romeo/](http://www.sherpa.ac.uk/romeo/))

## Gold OA:

- Erstpublikation in einer Open Access-Zeitschrift oder einem OA-Buch
- Unmittelbar OA
- Kostet manchmal Publikationsgebühren



# Artikelversionen

---

- > Preprint: Manuskript vor dem Peer Review
- > Postprint, auch AAM (Author Accepted Manuscript): Manuskript nach dem Peer Review. Entspricht inhaltlich der publizierten Version. Unterscheidet sich von der publizierten Version in der Formatierung.
- > Published Version: Publizierter Artikel

# Open Access

---

Positionspapiere zu Open Access:

- > Budapest Open Access Initiative (Februar 2002)  
[www.opensocietyfoundations.org/openaccess](http://www.opensocietyfoundations.org/openaccess)
- > Bethesda Statement on Open Access Publishing (Juni 2003)  
<http://nrs.harvard.edu/urn-3:HUL.InstRepos:4725199>
- > Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities (Oktober 2003) <http://oa.mpg.de/lang/en-uk/berlin-prozess/berliner-erklarung/>

# Green OA in der Berliner Erklärung

---

Eine vollständige Fassung der Veröffentlichung sowie aller ergänzenden Materialien, einschließlich einer Kopie der oben erläuterten Rechte wird in einem geeigneten elektronischen Standardformat in mindestens einem Online-Archiv hinterlegt (und damit veröffentlicht), das geeignete technische Standards (wie die Open Archive-Regeln) verwendet und das von einer wissenschaftlichen Einrichtung, einer wissenschaftlichen Gesellschaft, einer öffentlichen Institution oder einer anderen etablierten Organisation in dem Bestreben betrieben und gepflegt wird, den offenen Zugang, die uneingeschränkte Verbreitung, die Interoperabilität und die langfristige Archivierung zu ermöglichen.

# Gold OA in der Berliner Erklärung

---

Die Urheber und die Rechteinhaber solcher Veröffentlichungen gewähren allen Nutzern unwiderruflich das freie, weltweite Zugangsrecht zu diesen Veröffentlichungen und erlauben ihnen [...]

# Was soll Open Access publiziert werden?

---

Open Access-Veröffentlichungen umfassen originäre wissenschaftliche Forschungsergebnisse ebenso wie Ursprungsdaten, Metadaten, Quellenmaterial, digitale Darstellungen von Bild- und Graphik-Material und wissenschaftliches Material in multimedialer Form.

(Berliner Erklärung)

# Unterstützung von Open Access

---

- > Berliner Erklärung: In der Schweiz unterzeichnet von der CRUS, dem SNF, die Akademien der Wissenschaften und mehreren Universitäten (Universität Bern 2007)
- > SNF: Fordert Open Access seit 2008
- > International: Zahlreiche Forschungsförderer z.B. NIH (public access) und Wellcome Trust, EU Forschungsrahmenprogramme FP7 und Horizon 2020 (2014-2020)

# SNF-Regelungen zu Open Access

Der SNF verpflichtet die durch ihn geförderten Forschenden grundsätzlich zur Open Access Publikation ihrer Forschungsergebnisse.

[...]

Aus SNF finanzierten Forschungsprojekten resultierende Zeitschriftenartikel sind spätestens 6 Monate nach der Verlagspublikation in einem disziplin-spezifischen oder institutionellen Repositorium frei zugänglich zu machen.

[...]

Aus SNF-Forschungsprojekten resultierende Buchpublikationen, [...] sind spätestens 24 Monate nach der Verlagspublikation [...] frei zugänglich zu machen

[...].

Die Erfüllung der OA-Verpflichtung ist in der wissenschaftlichen Berichterstattung nachzuweisen.



# SNF- Regelungen zu Open Access II

Kosten für Publikationen in reinen OA-Zeitschriften mit wissenschaftlich anerkanntem Qualitätsniveau sind bis zu einer Höhe von CHF 3000.- pro Publikation den zugeprochenen Projektmitteln während der Projektlaufzeit anrechenbar.

[...]

Kosten für Open Access Buchpublikationen können ab [...] bei der Gesuchseinreichung geltend gemacht werden.

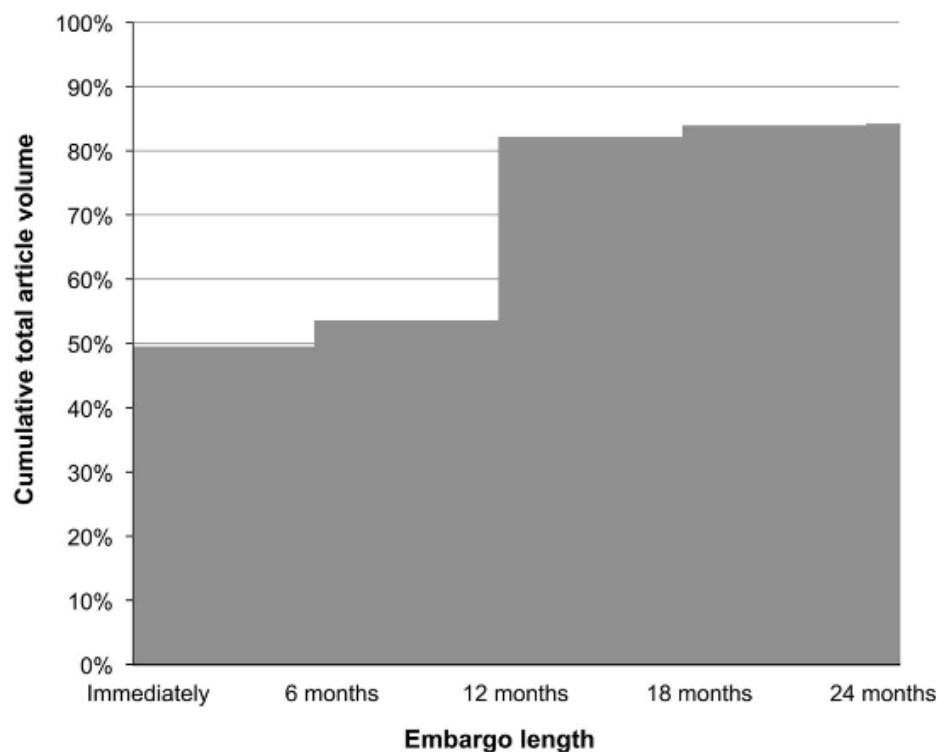
Der SNF gewährt ab 1. Juli 2014 auf Gesuch hin Publikationsbeiträge an die Kosten von Open Access Buchpublikationen von Forschungsergebnissen, die nicht im Rahmen eines vom SNF finanzierten Forschungsprojekts entstanden sind (unabhängige Publikationsbeiträge).

# Akzeptanz von OA durch Verlage

---

- > Die meisten Verlage (gemäss Sherpa/Romeo-Liste) erlauben Selbstarchivierung des Pre- oder Postprints:
  - ca. 50% erlauben die sofortige Archivierung des post-print oder Verlags-PDF (letzte Version), der Anteil erhöht sich auf 80% nach einer Embargofrist
  - zusätzliche 27% erlauben die sofortige Archivierung des pre-print (eingereichtes Manuskript)
- > Alle grossen Verlage (Springer, Elsevier, SAGE, Wiley-Blackwell, Nature PG) steigen nun selbst ins Geschäft mit Open Access-Journals ein

# Verlagsembargos für Green OA



**Fig. 5** Percentage of articles output by the top 100 largest journal publishers in 2010 that in theory could have been made available as green OA as accepted manuscripts or publisher versions in either institutional or subject repositories

# Verlagsembargos für Green OA

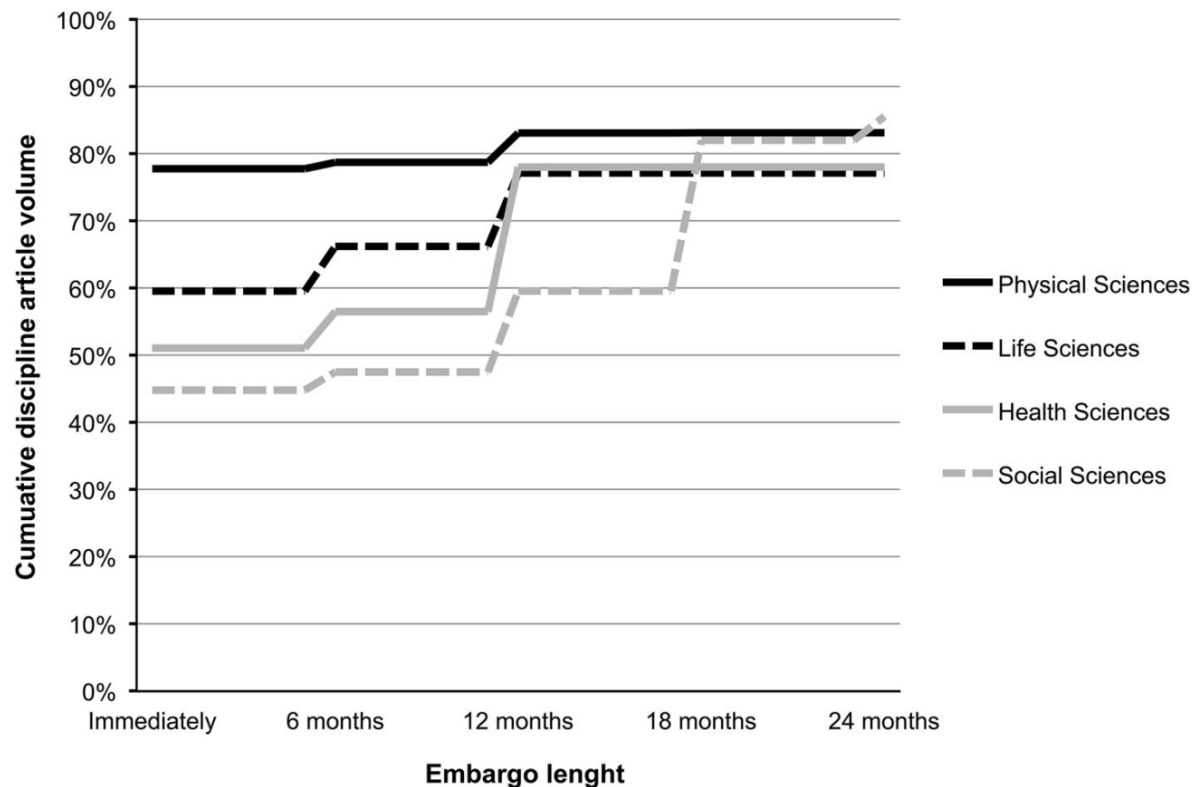
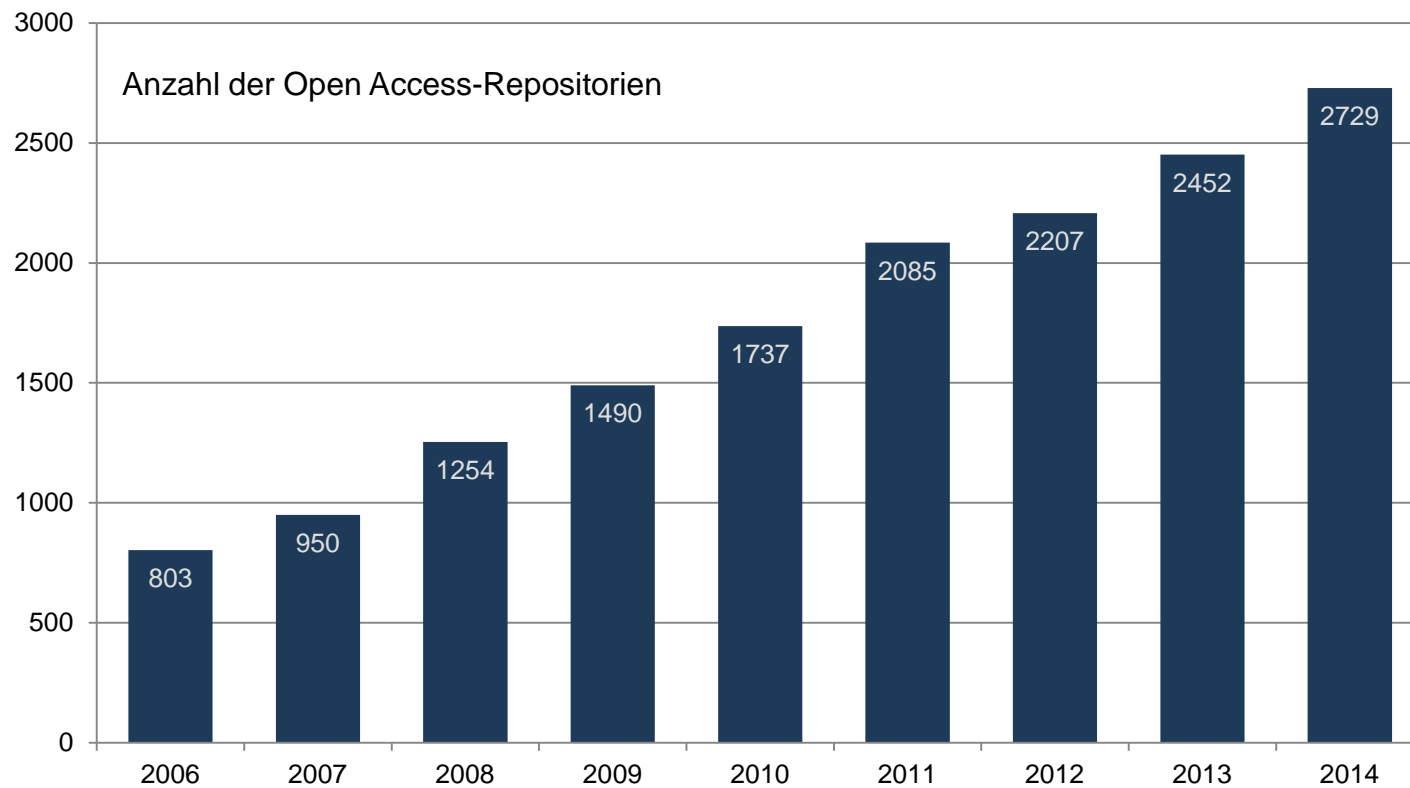


Fig. 4 Disciplinary differences in embargo length for green OA of accepted manuscripts

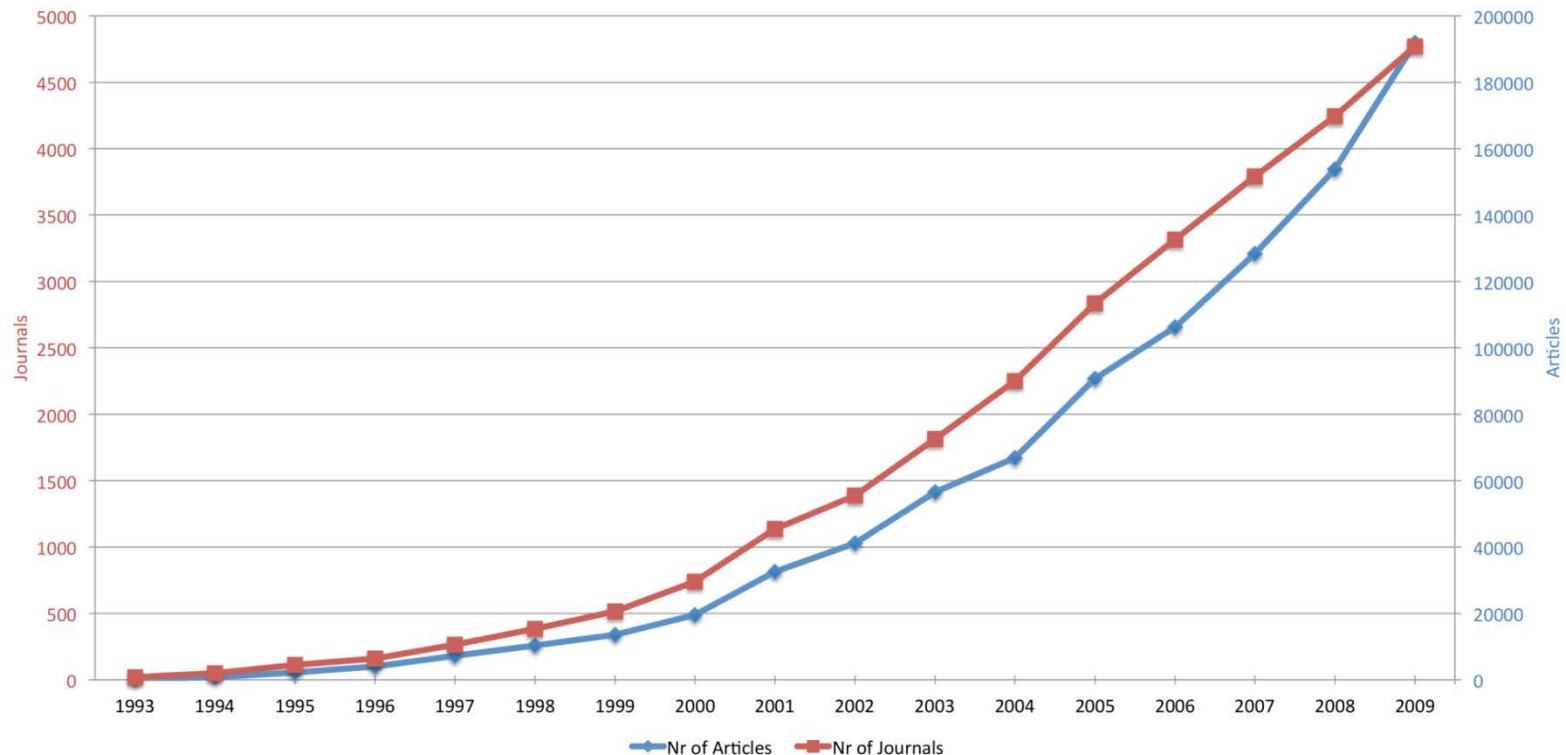
Quelle: Laakso, M. (2014). "Green open access policies of scholarly journal publishers: a study of what, when, and where self-archiving is allowed." In: *Scientometrics* 99. 475–494. <http://dx.doi.org/10.1007/s11192-013-1205-3>

# Open Access-Repositories



Quelle: Directory of Open Access Repositories: [www.openoar.org](http://www.openoar.org)

# Open Access-Artikel und Open Access-Zeitschriften



Laasko et al. (2011) The Development of Open Access Journal Publishing from 1993 to 2009  
doi:10.1371/journal.pone.0011273

# Open Access – Stand heute

- > Open Access-Publikationen
    - Über 10'451 qualitätsgeprüfte Open Access-Zeitschriften im DOAJ (28.4.2015)
    - über 2'845 Repositorien bei DOAR (28.4.2015)
  - > Trends
    - überdurchschnittlicher Zuwachs der Open Access-Ressourcen im Vergleich zum traditionellen Publishing
    - grössere, allgemeinere OA-Journals (PLOS ONE)
    - Selbstarchivierungspflicht an Institutionen nimmt zu
    - Verlage bieten Open Access-Optionen für traditionelle Zeitschriften an (Hybrid OA)
- > Open Access wird in den nächsten Jahren einen immer grösseren Anteil am wissenschaftlichen Publizieren einnehmen

# Creative Commons-Lizenzen



Namensnennung



Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen



Namensnennung – nicht-kommerziell



Namensnennung – keine Bearbeitung



Namensnennung – nicht-kommerziell – keine Bearbeitung



Public Domain Mark, auch CC0 oder gemeinfrei (keine Lizenz)



# Nutzungsrechte in der Berliner Erklärung

---

„Die Urheber und die Rechteinhaber solcher Veröffentlichungen gewähren allen Nutzern unwiderruflich das freie, weltweite Zugangsrecht zu diesen Veröffentlichungen und erlauben ihnen, diese Veröffentlichungen – in jedem beliebigen digitalen Medium und für jeden verantwortbaren Zweck – zu kopieren, zu nutzen, zu verbreiten, zu übertragen und öffentlich wiederzugeben sowie Bearbeitungen davon zu erstellen und zu verbreiten, sofern die Urheberschaft korrekt angegeben wird.“

([http://oa.mpg.de/files/2010/04/Berliner\\_Erklaerung\\_dt\\_Version\\_07-2006.pdf](http://oa.mpg.de/files/2010/04/Berliner_Erklaerung_dt_Version_07-2006.pdf))

# Creative Commons

## Sie dürfen:

**Teilen** — den Inhalt kopieren, verbreiten und zugänglich machen  
Abwandlungen und Bearbeitungen des Werkes bzw. Inhaltes anfertigen  
den Inhalt kommerziell nutzen

## Unter den folgenden Bedingungen:

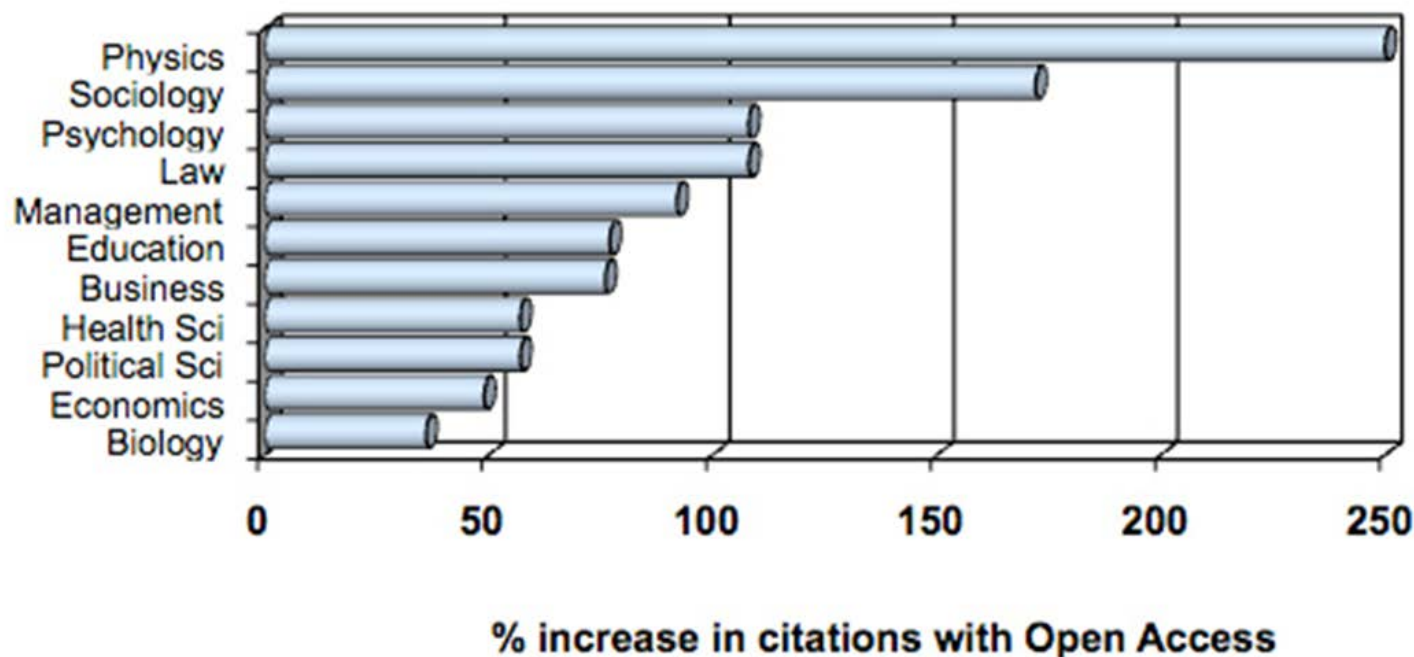
**Namensnennung** — Sie müssen den Namen des Autors/ Rechteinhabers  
in der von ihm festgelegten Weise nennen.

Quelle: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/ch>



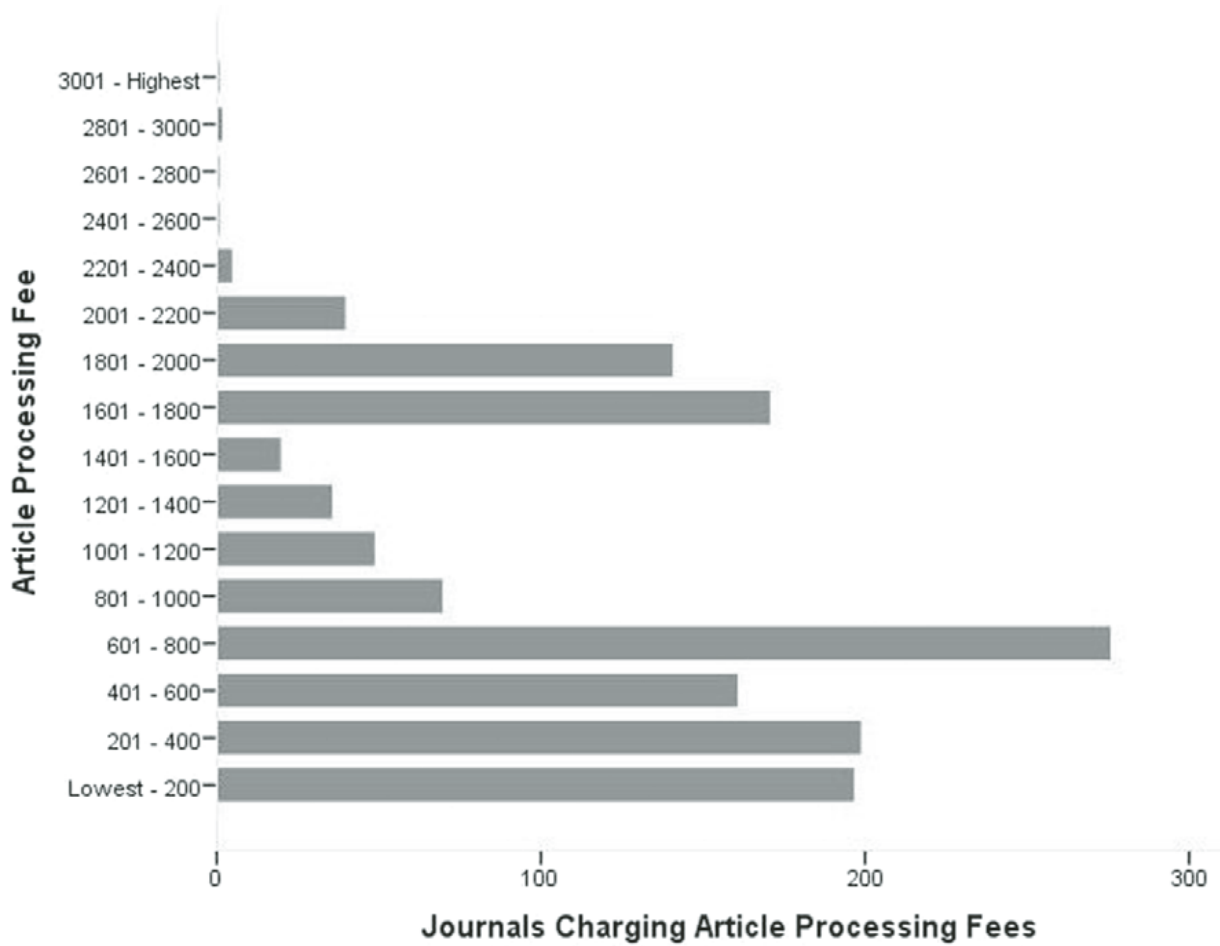
# Was ist der Einfluss von Open Access?

- > Breitere Leserschaft -> mehr Visibilität -> mehr Zitationen



Swan, A. (2010) The Open Access citation advantage: Studies and results to date. (<http://eprints.soton.ac.uk/268516/>).

# Article Processing Charges für OA



Solomon, David J. & Bo-Christer Björk (2012). „A study of open access journals using article processing charges“. Journal of the American Society for Information Science and Technology 63(8): 1485–95. doi:10.1002/asi.22673.

# Kosten: Gold vs Green OA

## Appendix 2 – Detailed Findings: Costs of Gold and Green OA

All results are averaged across all responding institutions, both as a simple (unweighted) average, and a weighted average to reflect article volumes at the responding institutions.

	Gold OA			Green OA			Increase - Gold vs Green		
	Best case	Average	Worst case	Best case	Average	Worst case	Best case	Average	Worst case
Academic Time in mins (Unweighted)	14	29	95	9	17	52	146%	165%	183%
Academic Time in mins (Weighted)	12	31	174	8	16	50	155%	197%	345%
Admin Time in mins (Unweighted)	40	90	265	16	34	86	252%	264%	308%
Admin Time in mins (Weighted)	42	103	340	14	32	82	294%	323%	415%
Total Time in mins (Unweighted)	53	119	360	25	52	138	212%	230%	261%
Total Time in mins (Weighted)	54	134	514	22	48	132	245%	282%	389%
Salary cost in £ (Unweighted)	24	53	164	12	24	65	204%	223%	251%
Salary cost in £ (Weighted)	21	54	212	10	22	64	202%	246%	339%
Salary + overhead cost in £ (Unweighted)	36	80	246	8	36	98	204%	223%	251%
Salary + overhead cost in £ (Weighted)	31	81	318	16	33	95	202%	246%	339%

Aus: London Higher and SPARC Europe (2014): Counting the Costs of OA.

# Kosten: Hybrid vs Gold OA

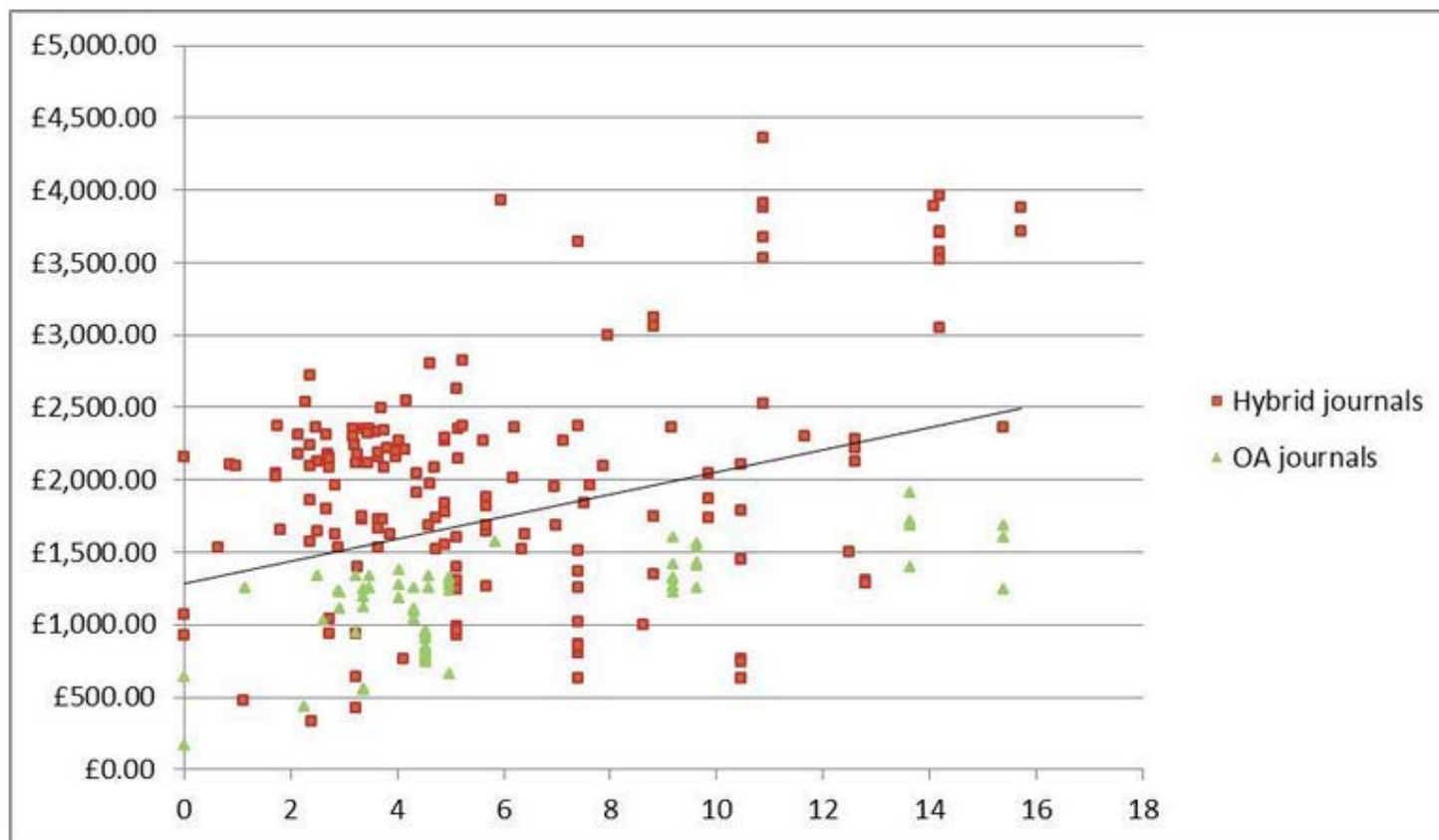


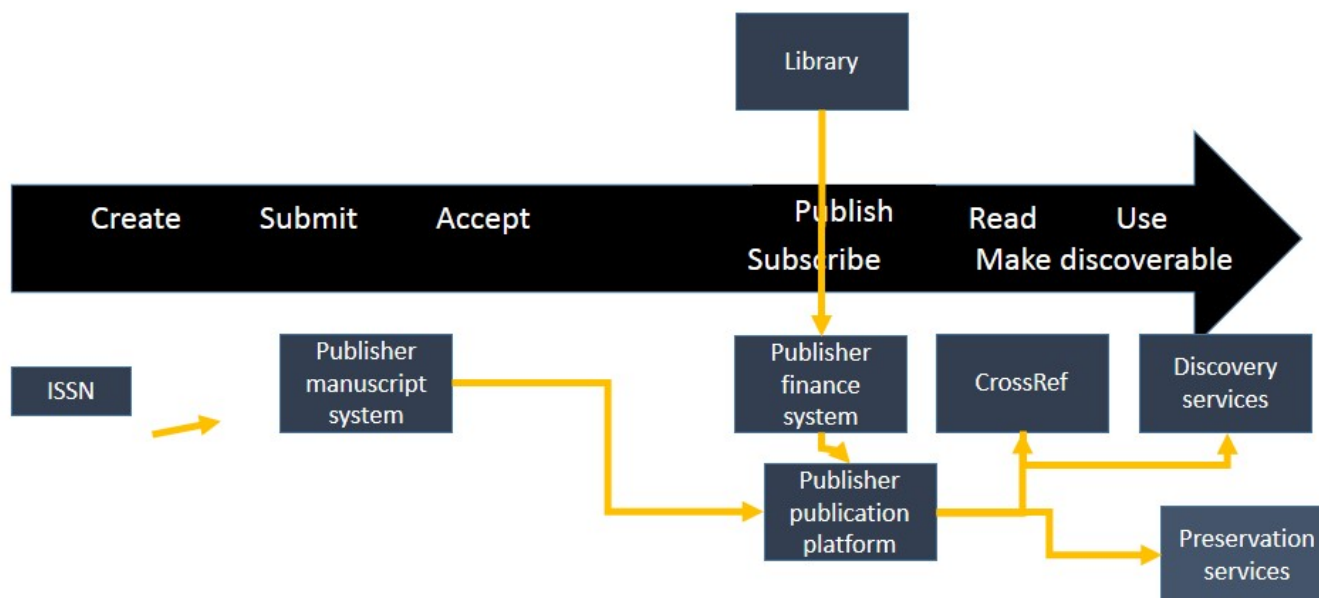
Figure 1: Graph showing cost of article processing fee plotted against journal impact factor

Andrew, Theo (2014). 'Gold Open Access: Counting the Costs' *Ariadne* 70. <http://www.ariadne.ac.uk/issue70/andrew>.

# Veränderungen der Informationsflüsse

Jisc

## Information flows in subscription journals



# Veränderungen der Informationsflüsse

