


Open Science

Bachelor Informationsmanagement
Modul Digitale Bibliothek (SS 2014)

Jakob Voß

2014-06-02

Die Anzahl wissenschaftlicher Publikationen wächst exponentiell. ¹

¹Bornmann and Mutz, 2014; van Raan, 2000; de Solla Price, 1965... 

Die großen Wissenschaftsverlage (Springer, Elsevier, Wiley) machen praktisch mehr Gewinn pro Umsatz als Apple und andere Firmen.

Gleichzeitig...

Das Internet ermöglicht einen radikalen Wandel...

- ▶ der Wissenschaft

*höher, schneller, weiter...mit **Open Science!***



Jon Tennant (@Protohedgehog)

Was ist **Open Science**?



WIKIPEDIA
Die freie Enzyklopädie

[Hauptseite](#)
[Themenportale](#)
[Von A bis Z](#)
[Zufälliger Artikel](#)

Mitmachen

[Artikel verbessern](#)
[Neuen Artikel anlegen](#)
[Autorenportal](#)
[Hilfe](#)
[Letzte Änderungen](#)

[Benutzerkonto erstellen](#)  [Anmelden](#)

Artikel

Diskussion

Lesen

Bearbeiten

Suchen



Öffentliche Wissenschaft

Öffentliche Wissenschaft (*Open Science*) ist ein Oberbegriff für verschiedene Strömungen, die zum Ziel haben, Wissenschaft einer größeren Zahl von Menschen einfacher zugänglich zu machen. Dazu zählen einerseits produktorientierte Ansätze, die (Zwischen-)Ergebnisse möglichst offen zugänglich machen, etwa [Open Access](#) oder Reproducible Research. Andererseits kann darunter auch die Öffnung von Prozessen der Wissenschaft verstanden werden. Anderen Wissenschaftlern oder auch der interessierten Öffentlichkeit werden Einblicke in die Entstehung wissenschaftlicher Ergebnisse gewährt oder gar Möglichkeiten eröffnet, selbst daran teilzuhaben.

http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Open_Science&oldid=128912895



Jede(r) kann Wissenschaft betreiben!

- ▶ *Siehe Wikipedia*
- ▶ *Siehe Einheit zu Crowdsourcing & Crowdfunding (7.4.)*

Jede(r) kann sich über aktuelle High-End-Forschung informieren!

- ▶ *Siehe Wikipedia*
- ▶ *Siehe Einheiten zu OAI (24.3.) und Repositories (26.5.)*

arXiv, PLOS ONE, PeerJ, scilogs.de, scienceblogs.de...

Jede(r) kann Forschungsdaten und Ergebnisse veröffentlichen und herunterladen!

- ▶ *Siehe Einheit zu Forschungsdaten (26.5.)!*

...Academic Torrents, Zenodo, Figshare, DataCite...

Beispiel

Datensätze aus “Capital in the 21st Century”² in der (numerischen) Daten-Suchmaschine Quandl:

- ▶ <http://www.quandl.com/PIKETTY>

²Harvard University Press 2014, von Thomas Piketty

Jede(r) kann wissenschaftliches Arbeiten lernen!

- ▶ Penflip, FidusWriter, WriteLaTeX...
- ▶ Zotero, Mendeley, BibSonomy, Citavi...
- ▶ Software Carpentry
- ▶ ScienceScape
- ▶ ...

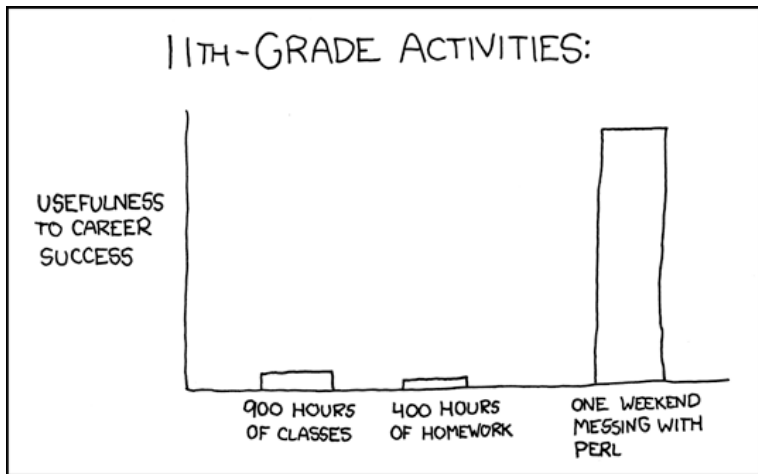


Teaching Librarians in Montreal

Posted 2014-05-28 by Dhavide Aruliah in Bootcamps, Librarians.

Preston Holmes, Jessica Hamrick, Luke Lee, and I helped deliver a Software Carpentry bootcamp during the PyCon sprints in Montreal in April 2014. The audience consisted of roughly 35 librarians coming mostly from the Montreal area.

Planning for this bootcamp was daunting. I had some experience teaching at Software Carpentry bootcamps (as did Preston and Jessica) but our material was almost exclusively directed at graduate students in science, not librarians. On top of that, the instructors were all scientists, so choosing appropriate motivating metaphors was difficult for us. We each spent some time prior to the bootcamp struggling to figure out appropriate materials we could use for an audience of librarians. As always, it was difficult to prepare to teach without a strong sense of what the students know already. We considered constructing examples using [Open Access bibliographic data sets](#) and using [pymarc](#) to process MARC records. We also considered scraping HTML or XML files as an example use case that librarians would find motivating.



<http://xkcd.com/519/>

Jeder(r) kann Geld fürs Forschen sammeln!

- ▶ *Siehe Einheit zu Crowdsourcing & Crowdfunding (7.4.)!*

...ScienceStarter...

Jeder(r) kann Teil der Wissenschaftscommunity werden!

...ResearchGate, Mendeley, Academia.eu, PeerJ...

Bausteine des Wandels zu Open Science

- ▶ Wissenschafts-Suchmaschinen (Google Scholar, BASE...)
- ▶ Open Access
- ▶ Forschungsdaten
- ▶ Institutionelle und Fachliche Repositories
- ▶ Plattformen zum Schreiben und Austausch von Dokumenten (Google Docs, Etherpad, WriteLatex, Penflip...)
- ▶ Bibliographien & Literatursammlungen (Zotero, Mendeley...)
- ▶ Digitale Forschungscommunities
- ▶ Datenanalyse-Werkzeuge
- ▶ Crowdsourcing & -funding
- ▶ ...

Lizenz und Quellenangaben

Diese Präsentation basiert im Wesentlichen auf einer Präsentation von John Dupuis (@dupuisj), die unter <http://bit.ly/subtledupuis> als CC-BY verfügbar ist.

Ausgangsdateien dieser Präsentation: <https://github.com/hshdb/hshdb2014/tree/master/2014-06-02>