



Universität Stuttgart

**Stefan
Dröbler**

Open Access

**Ökonomisierung versus
technikgetriebene Gesellschaftsutopie**

09. Juli 2021

Workshop Wissenschaft im digitalen Raum

Überblick

- 1 Technik
- 2 Akteure
- 3 Kosten
- 4 Perspektiven



Treibende Faktoren

7 treibende Faktoren für das Elektronische Publizieren:

- Technologie
- Wirtschaft (Kostensenkungen...)
- Demografie: Technologie-Affinität jüngerer Schichten
- Soziale Trends (Home Business)
- Government Policies (Copyright Laws)
- Entwicklung von Anwendungen: Customized Textbook Publishing
- Industrie-Trends (einfache Preisgestaltung, Benutzerfreundlichkeit...)

→ Hawkins, D.T. u. a.: Forces Shaping the Electronic Publishing Industry of the 1990s, in: Electronic Networking, 2 (1992) 4, S. 38-60, doi: <https://doi.org/10.1108/eb047269>

Technische Innovationen

- Personalcomputer
- Software: Textverarbeitung (TeX 1984), Desktop Publishing (DTP)
- billige Speichermedien (CD-ROM, Festplatten)
- Online Information Retrieval Systems
- World Wide Web
- Dokumentenserver

EP Umbrella

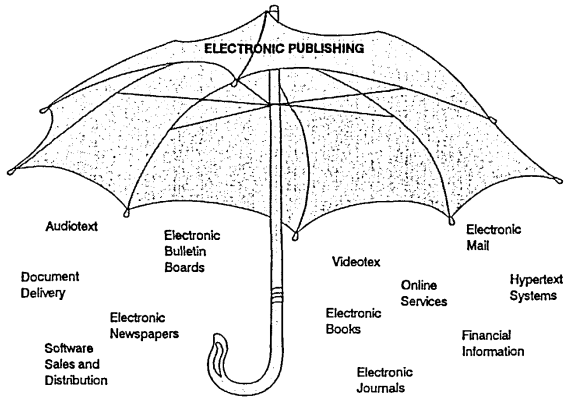


Figure 2. The electronic publishing umbrella

→ Hawkins (1992), S. 40

Beispiel arXiv

Einrichtung des Preprint-Servers arXiv 1991 adressiert Probleme der E-Mail-Kommunikation (Fachkultur: Teilchenphysik):

- Speicherplatz reicht nicht bei Abwesenheit
- ungerechte Verteilung der Paper unter den Wissenschaftler_innen der Elite-Institutionen (Blasenbildung)

"That solution would also democratize the exchange of information, leveling the aforementioned research playing field, both internally within institutions and globally for all with network access." Paul Ginsparg (2011): It was twenty years ago today..., arXiv:1108.2700, S. 4

Zukunftsoptimismus

Bilanz 20 Jahre nach arXiv:

- Qualitätssicherung durch Community möglich, analog zu Wikipedia
- Wissenschaft hat nicht nur Infrastruktur für wiss. Kommunikation verändert, sondern Produktion und Verbreitung von Wissen insgesamt (Internet, World Wide Web).
- Barrieren, bedingt durch Publikationskulturen der Disziplinen, können überwunden werden

Zukunftsoptimismus

Fazit Ginsparg (2011):

It is exciting to project that new research and cognitive methodologies to be developed for academic use may ultimately be adopted as well by the general public for the creation and dissemination of knowledge.

→ Idee vom Publizieren in einem herrschaftsfreien Raum und Einfluss auf die Gesellschaft treibt bis heute die Open-Access-Bewegung an. Idealtyus:
Open-Access-Repositoryum

Zukunftsoptimismus

Kernbestandteile der Open-Access-Utopie:

- Umfassender Zugang zu wissenschaftlichem Wissen durch das Internet
- Beschleunigung der Forschung
- Breite Rezeption der Forschungsergebnisse durch die Gesellschaft
- Beschleunigung des gesellschaftlichen Fortschritts
- Überwindung von bestehenden Machtverhältnissen (Demokratisierung)

Akteure

- Wissenschaftsorganisationen
- Forschungseinrichtungen (Hochschulen, Universitäten...)
- Infrastruktureinrichtungen (Bibliotheken, Museen, Rechenzentren)
- Politik und Verwaltung (Gesetzgeber, Ministerien)
- Verlage

Wissenschaftsorganisationen

Wissenschaftspolitische Positionierungen:

- Budapest Open Access Initiative (BOAI) 2001: "An old tradition and a new technology have converged to make possible an unprecedented public good."
 - Realisierung von OA durch Wissenschaftler_innen selbst, unabhängig von bestehenden Rahmenbedingungen
 - OA ist billiger als traditionelles Publizieren: Förderung von Gold OA
 - Self-Archiving (Green OA)

Positionen

- Berliner Erklärung 2003: "Mit dem Internet ist zum ersten Mal die Möglichkeit einer umfassenden und interaktiven Repräsentation des menschlichen Wissens, einschließlich des kulturellen Erbes, bei gleichzeitiger Gewährleistung eines weltweiten Zugangs gegeben."
 - Unterstützung der Wissenschaftler_innen, Open Access zu publizieren
 - Anerkennung von OA-Publikationen für die Bewertung wiss. Leistung
 - Entwicklung einer OA-Infrastruktur
 - Weiterentwicklung finanzieller Rahmenbedingungen

<https://openaccess.mpg.de/Berliner-Erklaerung>

Positionen

Open-Access-Policy MPG: "Der Ruf nach Open Access ist zusätzlich durch die Kostenentwicklung für wissenschaftliche Fachzeitschriften motiviert, die zur sogenannten Zeitschriftenkrise geführt hat. Von Open Access versprechen sich viele Unterstützer neben der erweiterten Zugänglichkeit auch eine preisdämpfende Wirkung." <https://openaccess.mpg.de/Berliner-Erklaerung>

Positionen

Reaktion der Verlage, Phasen:

- 1 Bekämpfung von Open Access, Desinformationskampagnen; Existenzängste
- 2 Gründung von Open-Access-Verlagen: kommerziell und Nonprofit / wissenschaftsgeführt
- 3 Konzentration des Marktes auf wenige große Player, Open Access als Wachstumssektor

Kritik

Kommerzialisierung

- Marktversagen und Politikversagen: Oligopolbildung
- Stark steigende Preise, Bedienung von Profitinteressen
- Befürchtung: Zeitschriftenfinanzierungskrise im Subskriptionsbereich wiederholt sich im Open-Access-Bereich

Für einen umfassenden kritischen Überblick vgl. Herb, U. (2017). Open Access zwischen Revolution und Goldesel: eine Bilanz fünfzehn Jahre nach der Erklärung der Budapest Open Access Initiative. Information - Wissenschaft und Praxis, 68(1), 1-10.

<https://doi.org/10.1515/iwp-2017-0004>

Verlage im Zeitschriftenmarkt

Top 6 der OA-Verlage nach OpenAPC:

- 1 Elsevier
- 2 Springer Nature
- 3 Wiley
- 4 Frontiers
- 5 PLoS
- 6 MDPI

<https://treemaps.intact-project.org/apcdata/openapc/>

Beispiel: Optics Express

Universität Stuttgart

- Zeitraum: 2011-2019
- Platz 1 von 120 OA-Zeitschriften, in denen Artikel aus dem OA-Fonds gefördert wurden
- 68.896 Euro für 43 Artikel
- Durchschnittliche APC: 1.602 Euro

<https://treemaps.intact-project.org/apcdata/openapc/>

Beispiel Optics Express

Verlag: Optical Society of America (OSA), Listenpreise APC:

- 1 2020: 1.842 USD (bis 6 Seiten), 1.980 (7-15 Seiten), 145 USD pro Seite 15+
- 2 2021: 1.980 USD (bis 15 Seiten), 150 USD pro Seite 15+
- 3 Zusatzkosten für CC-BY-Lizenz: 250 USD (2021)

<https://www.osapublishing.org/>

Beispiel Optics Express

Preisentwicklung bei den aus dem OA-Fonds geförderten Artikel
(Uni Stuttgart):

Jahr	Artikel	øAPC
2011	3	1.307
2012	2	1.413
2013	7	1.298
2014	4	1.491
2015	8	1.698
2016	4	1.853
2017	5	1.861
2018	8	1.666
2019	2	1.814
2020	5	1.699

DFG-Förderung

Programm "Open-Access-Publikationskosten" (2011-2021), Ziele

- Strukturbildung für OA-Finanzierung: Aufbau und Verstetigung von Open-Access-Fonds
- Kostendämpfung durch Kostenobergrenze
- Umschichtung von Erwerbungsmitteln zu Open Access
- Verbesserung des OA-Monitorings (Unibibliografie)
- Zentralisierung der Publikationsausgaben

https://www.dfg.de/foerderung/programme/infrastruktur/lis/open_access/infrastrukturfoerderung/index.html

DFG-Förderung

Kriterien für OA-Publikationsfonds:

- Kostenobergrenze pro APC: 2.000 Euro Brutto
- Keine anteilige Finanzierung
- Gold Open Access, keine Hybrid-Publikationen
- Auch Forschungsdatenpublikationen

Evaluation des Programms: Strukturbildung ja, aber keine Lenkungswirkung bei den OA-Kosten, vgl. Angela Holzer (2019): Auswertung der Förderprogramme Überregionale Lizenzierung und Open Access Publizieren,
<https://doi.org/10.5281/zenodo.3515330>

DFG-Förderung

Neue Förderlinie "Open-Access-Publikationskosten" ab 2022

- Keine Kostenobergrenze
- Förderung von Transformationsverträgen wie DEAL
- Auch Forschungsdaten, auch OA-Bücher
- Verteilungsgerechtigkeit; ab 2025 nur noch DFG-Projekte
- Zweitveröffentlichungen werden obligatorisch

https://www.dfg.de/foerderung/programme/infrastruktur/lis/open_access/infrastrukturfoerderung/index.html

Herausforderungen

- Eigenverantwortung der Universitäten bei Verteilung der Mittel
- Verstetigung nach Drittmittelfinanzierung unklar
- Steigende Kosten
- Bedarf, hybrid zu finanzieren als weiterer Kostentreiber (Double Dipping)
- wachsende Ungleichheit zwischen reichen und armen Disziplinen (Naturwissenschaften vs. Geisteswissenschaften)

Zukunftsszenario

- Wachsende Ungleichheit: reiche Disziplinen können weiter OA publizieren
- STM-Fächer finanzieren wachsenden Bedarf bei OA-Publikationskosten selbst, sparen bei Doktorandenstellen
- Geistes- und Sozialwissenschaften bleiben auf Closed Access angewiesen
- Infrastruktur wird nicht genutzt und weiterentwickelt
- Universitäten finanzieren im Wettbewerb um Exzellenz vorrangig teure High Impact Journals ("Qualitätsveröffentlichungen müssen teuer sein")
- Alternative, gemeinnützige wissenschaftsgeführte Open Access Journals werden nicht unterstützt (Open Library of Humanities...)

Lösungsansätze

- Systematische Selbstaufklärung der Wissenschaft in den Selbstverwaltungsorganen; Konfliktfähigkeit / Debattenkultur
- Stärkung der öffentlichen Publikationsinfrastruktur: Beratung, Repositorien, Zeitschriftenhosting, Univerlage, Research Intelligence, technische Innovationen (Deep Green, XML Publishing)...
- Intensivierung der Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Infrastruktur: gemeinsame Projekte, Forschung
- Beseitigung von Barrieren für Finanzierung von Nonprofit-Verlagen

DeepGreen: <https://deepgreen.kobv.de/de/deepgreen/>

Lösungsansätze

Arianna Becerril-García, Executive Director, Redalyc (Mexiko):

- Kritik am Ausschluss lateinamerikanischer Wissenschaftler_innen bei Zeitschriftenpublikationen des Globalen Nordens durch hohe Kosten
- Redalyc als Alternative seit Mitte der 1990er-Jahre
- Open-Source-Software OJS
- Transparente Qualitätskriterien, Gold OA
- 1.400 Zeitschriften, 682.000 Open-Access-Artikel
- Einsparung: 78 Millionen USD bei 1.000 USD pro APC

Becerril García, Arianna. (2020, September). Non-commercial Open Access to science, the closest approach toward sustainable and participatory scholarly communications. Presented at the Open-Access-Tage 2020 (OAT2020), Bielefeld, Germany: Zenodo.

<http://doi.org/10.5281/zenodo.4045693>,

<https://www.redalyc.org/>