

Alle Zeichen stehen auf Openness

Von Jasmin Schmitz, Düsseldorf, schmitz-jasmin@web.de

Open-Access-Tage 204 in Köln mit mehr als 250 Teilnehmenden. Zusätzlich zur Vorstellung von zahlreichen Fallbeispielen zur gelungenen Transformation von Zeitschriften zu Open Access gab es Diskussionen über notwendige Infrastrukturen und Möglichkeiten, Open Access in der Ausbildung zu thematisieren. Dazu wurde über aktuelle Entwicklungen berichtet.

Open Science. Die Keynote ging der Frage nach, inwieweit die technischen Möglichkeiten das Verständnis von Wissenschaft verändern. Informationstechnologie ist zum zentralen Instrument von Forschung geworden, aber auch bei der Informationsbeschaffung spielt sie eine entscheidende Rolle, weil laborierte Werkzeuge zum Durchsuchen von Literatur benötigt werden, um das Datenaufkommen zu strukturieren. Dabei ist Digitalisierung zur Normalität geworden. Nutzer zeigen sich weniger tolerant gegenüber technischen Aussetzern (z.B. Ausfall des Internets), sind aber bereit, bis zu einem gewissen Grad Qualitätseinbußen hinzunehmen, wenn eine schnelle Verfügbarkeit gewährleistet ist.

Der Begriff „Open Science“ wird in zwei Richtungen verstanden: Zum einen ist damit die bessere Zugänglichkeit auch für Laien im Sinne von Citizen Science (Bürgerwissenschaft) gemeint, zum anderen der offene Austausch von Forschungsergebnissen. Die wahrgenommene Qualität wissenschaftlicher Leistung ist wichtiger als die tatsächliche Qualität. Zu erkennen ist dies beispielsweise beim Journal Impact Factor, der keine direkten Angaben zur Qualität eines einzelnen Artikels macht, sondern die durchschnittliche Zitationsrate von Artikeln einer Zeitschrift angibt. Es zeigt sich, dass positive wissenschaftliche Ergebnisse eher eine Chance haben, veröffentlicht

zu werden als negative und das Durchführen von Wiederholungsstudien wenig populär ist. Castells kommt zu dem Schluss, dass trotz aller Offenheit die Grundregeln der Wissenschaft wie

- Festhalten an der Wahrheit,
- Präsentation aller Ergebnisse,
- Laien dürfen nicht getäuscht werden sowie
- Jeder sollte seine Schlüsse ziehen können

nach wie vor ihre Gültigkeit haben. Verifizierbarkeit, Reproduzierbarkeit und Aufrichtigkeit sind Kriterien wissenschaftlicher Qualität.

Open Access aus Sicht der deutschen Wissenschaftspolitik. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) greift die Themen Open Access und wissenschaftsfreundliches Urheberrecht in der *Digitalen Agenda* und in seiner *Hightech-Strategie* auf². In der *Digitalen Agenda* finden sich Strategien und Grundsätze der digitalen Politik der Bundesregierung. Ziel ist es, den digitalen Wandel zu fördern und zu gestalten. Hier wird ein ressortübergreifender systematischer Ansatz verfolgt³. Die Handlungsfelder sind:

- 1) *Digitale Infrastrukturen:* Hierzu gehört der von den Medien hauptsächlich aufgegriffene Breitbandausbau,
- 2) *Digitale Wirtschaft und digitales Arbeiten:* Industrie 4.0, Smart Services und mobile Dienste sind die entscheidenden Begriffe,
- 3) *Innovativer Staat:* Digitale Verwaltung und Open Data,
- 4) *Digitale Lebenswelten in der Gesellschaft:* Vereinbarkeit von Familie und Beruf, Medienkompetenz,
- 5) *Bildung, Forschung, Wissenschaft, Kultur und Medien:* Darunter sind Urheberrecht und Open Access angesiedelt,
- 6) *Sicherheit, Schutz und Vertrauen für Gesellschaft und Wirtschaft:* Vorrang

giges Thema ist die IT-Sicherheit,

7) *Europäische und internationale Dimension der Digitalen Agenda:* Unter diesem Punkt sollen Fragen der Internet Governance aufgegriffen werden.

Zentral für die Wissenschaft ist Handlungsfeld 5. Themen sind hier unter anderem „Neue digitale Nutzungsmöglichkeiten“ und „Freiheit für die digitale Entwicklung“. Die Herausforderungen sollen gemeinsam mit der Wissenschaft gelöst werden. Hierzu wurden sechs Kernziele formuliert:

Digitaler Wandel in Wissenschaft und Gesellschaft forcieren, daher die Gründung eines Rats für Informationsinfrastrukturen,

Zugang zu Wissen als Grundlage für Innovation sichern einschließlich der Entwicklung einer Open Access-Strategie,

Bildungsoffensive für die digitale Wissensgesellschaft: Digitale Medien in der beruflichen Bildung und digitales Lernen,

Innovationspotenziale der Digitalisierung nutzen: Big Data, Industrie 4.0, Digitalisierung in der Medizin sind die Hauptthemen,

Durch Forschung den Digitalen Wandel verstehen: Thema ist hier auch der Schutz der Privatsphäre,

Kultur und Medien: Zugänglichkeit im Internet.

Das BMBF will mehr Anreize für das Open-Access-Publizieren setzen: Geplant sind unter anderem Fördermaßnahmen für Open-Access-Publikationen sowie die Einführung einer Open-Access-Klausel in die Förderbedingungen des BMBF.

Open Access im EU-Rahmenprogramm für Forschung und Innovation Horizon 2020. Die EU möchte mit dem Förderprogramm Weichen in Richtung Open Access stellen und dazu Regeln setzen⁴. Ein Fokus in Horizon 2020 liegt auf die Open-Access-Publikation von wis-

senschaftlichen Artikeln, die ein Peer Review-Verfahren durchlaufen haben, sowie von Forschungsdaten. Nach Erkenntnissen der EU findet die wissenschaftliche Gemeinschaft die freie Zugänglichkeit von wissenschaftlichen Ergebnissen und Daten an sich gut, benötigt aber Unterstützung bei der Veröffentlichung.

Veränderungen durch politische Weichenstellung. Die EU sieht sich hier in der Verantwortung und will mehr Hilfe und Geld für Open-Access-Publikationen bereitstellen. Der im 7. Forschungsrahmenprogramm getestete Pilot wird obligatorisch. Das bedeutet, dass alle im Rahmen der Forschungsprojekte entstandenen Publikationen aus Zeitschriften mit Peer Review als Open Access publiziert werden müssen. Metadaten zu Publikationen sollen ebenfalls frei verfügbar sein. Der *Goldene und Grüne Weg* zu Open Access werden in Horizon 2020 als komplementär betrachtet, dennoch wird Wert darauf gelegt, dass alle Publikationen mit der Veröffentlichung in einem Repository abgelegt werden. Diese Publikationen müssen innerhalb von sechs Monaten (zwölf Monate in den Sozial- und Geisteswissenschaften) frei zugänglich gemacht werden. Grundsätzlich wird empfohlen, dass die Autoren ihre Urheberrechte behalten und Publikationen unter einer Creative-Commons-Lizenz (CC-Lizenz) veröffentlicht werden. Für Publikationen, die während der Projektlaufzeit entstanden sind, werden die Autorengebühren übernommen. Zudem wird ein Pilotprojekt gestartet, das eruiert, wie mit Publikationen verfahren werden soll, die nach Projektabschluss veröffentlicht werden.

Forschungsdaten in Horizon 2020. Forscher, die in bestimmten thematischen Bereichen (sogenannten *Areas*) tätig sind, werden im Arbeitsprogramm 204-205 verpflichtet, Forschungsdaten, die in den geförderten Projekte entstanden sind, im Rahmen des *Open-Research-Data*-Piloten öffentlich zugänglich zu machen. Projekte aus anderen Bereichen können ebenfalls dem Pilotprojekt über eine Opt-In-Möglichkeit beitreten. Zudem wird es eine Opt-Out-Option geben, wenn Sicherheitsbedenken bestehen, Patentschutz abgestrebt wird, Vertraulichkeit vereinbart worden ist oder datenschutzrechtliche Gründe dem Opt-in widersprechen. Zu veröffentlichen sind „Underlying Data“, also Daten, die einem Artikel zugrundeliegen. Für alle übrigen Daten

muss ein sogenannter *Data Management Plan* (DMP) innerhalb von sechs Monaten nach Projektbeginn erstellt werden. Die Daten müssen in einem *Data Repository* abgelegt und kostenfrei öffentlich und nachnutzbar gemacht werden. Erste statistische Auswertungen der Europäischen Kommission zeigen, dass sich 24% der betroffenen Projekte für ein Opt-Out entschieden haben, 27% für ein Opt-In. Alle Forscher werden ermuntert, an dem Pilotprojekt zu Forschungsdaten teilzunehmen, auch weil auf der Basis der Ergebnisse des Pilotprojektes eine Policy formuliert werden soll⁵.

Zitierbarkeit von wissenschaftlicher Software. Software spielt in der Wissenschaft eine wichtige Rolle, wird aber nur unzureichend als wissenschaftliche Leistung anerkannt. Dieses Problem muss gelöst werden, wenn sich Wissenschaft nachhaltig zu Science 2.0 weiter entwickeln will⁶. Bislang wird das Problem der fehlenden Anerkennung so gelöst, dass Entwickler ihre Arbeit in einem wissenschaftlichen Artikel beschreiben und veröffentlichen. Vereinzelt gibt es Software-Journals (z.B. *Journal of Open Research Software*), die Herausforderung besteht hier allerdings darin, das Peer Review entsprechend anzupassen. Darüber hinaus existieren diverse Software-Repositories wie *SourceForge* und *GitHub*, allerdings verfügen diese Plattformen vielfach nicht über Optionen der Langzeitarchivierung, weil schlichtweg Konzepte fehlen, wie sich Software archivieren lässt. Gerade aus Akzeptanzgründen ist es wichtig, dass für Software persistente Identifikatoren (wie z.B. DOI) vergeben werden, um die dauerhafte Auffindbarkeit zu gewährleisten und gleichzeitig die Zitierbarkeit sicherzustellen. Der Umgang mit Versionierungen muss noch geklärt werden, lässt sich aber prinzipiell durch eine DOI-Vergabe lösen. Über die Vergabe von persistenten Identifikatoren kann zum einen die Zitierhäufigkeit ermittelt werden, zum anderen lassen sich alternative Kennzahlen (Altmetrics) wie Abrufzahlen, Nennung in Blogs und anderen sozialen Medien nachverfolgen.

Lizenzierung unter Creative-Commons-Lizenzen. Eine Session beschäftigte sich mit dem Thema *Open-Content-Lizenzen*⁷. Hierzu wurden von den Referenten einige Fakten auf der Basis einer Analyse des *Directory of Open Access Journals* (DOAJ) zusammengetragen.

- 60% der im DOAJ gelisteten Zeitschriften verwenden keine Creative-Commons-Lizenzen oder machen hierzu keine Angaben.
- Wenn eine Creative-Commons-Lizenz verwendet wird, ist es in 2% der Fälle eine CC-BY-Lizenz (Namensnennung). Diese Lizenz ist deshalb so beliebt, weil sie den Vorgaben einiger Forschungsförderinstitutionen entspricht (z.B. Wellcome Trust), die die Open-Access-Publikation und Verwendung von bestimmten CC-Lizenzen zur Pflicht machen.
- In der Creative-Commons-Familie gibt es zwei Lizenzen, die für eine Nachnutzung besonders liberal sind. Dazu gehören die CC-BY- (Namensnennung) und die CC-BY-SA-Lizenz (Namensnennung und Weitergabe zu gleichen Bedingungen). Es zeigt sich, dass die Verwendung liberaler Lizenzen insbesondere in den Geistes- und Sozialwissenschaften deutlich geringer ausfällt. Zudem lassen sich Unterschiede zwischen Zeitschriften feststellen, die eine Publikationsgebühr (*APC – Article Processing Charge*) verlangen. Zeitschriften ohne APC verwenden zu 0% eine CC-BY-Lizenz, Zeitschriften mit APC verwenden diese zu 47%. Länder mit geringem Aufkommen von Open-Access-Zeitschriften nutzen restriktive Lizenzen oder keine. Demnach besteht dort ein besonderer Aufklärungsbedarf.

Liberaler Lizenzierung und Autorengebühren hängen zusammen. Möglicherweise haben aber auch die Vorgaben der Forschungsförderer einen entscheidenden Einfluss auf die Lizenzwahl.

Creative-Commons-Lizenzen und das Urheberrecht. Bei der Verwendung von Creative-Commons-Lizenzen gilt es einige Punkte zu beachten, um ihre Möglichkeiten voll auszuschöpfen:

- Bei der Verwendung sollte stets der Lizenztext (Commons Deed) beigefügt sein bzw. auf diesen verlinkt werden. Andernfalls fehlt die Gültigkeit.
- Die Verwendung von CC-Lizenzen mit dem Zusatz NC (*Non Commercial*), also das Einräumen der Nachnutzung unter der Maßgabe, dass diese nicht kommerziell erfolgen darf, wird als problematisch ein-

geschätzt, weil eine genaue Abgrenzung zwischen kommerziell und nicht-kommerziell schwierig ist und Gerichte hier unterschiedliche Ansichten vertreten.

- Bei einer Zweitveröffentlichung ist die Vergabe von CC-Lizenzen meistens nicht möglich.
- Eine Teilnahme an der Ausschüttung der VG Wort ist auch bei der Verwendung von CC-Lizenzen möglich, bei der GEMA (also für Musikstücke) allerdings nicht.

Open Access in Großbritannien. Großbritannien gehört zu den Ländern, in denen Open Access am rigorosesten von Politik und Forschungsförderung umgesetzt wird⁸. Das Verständnis ist hier, dass die digitale Wirtschaft gefördert werden soll und das Umsetzen einer konsequenten Open-Access-Strategie der heimischen Wirtschaft dient, weil Forschungsinformationen frei zugänglich sind. Zudem kam der Finch-Report zu dem Schluss, dass alle wissenschaftlichen Ergebnisse, die mit Steuergeldern finanziert wurden, öffentlich zugänglich sein sollten. Wellcome Trust ist als erster Forschungsförderer mit einem Open-Access-Mandat vorgeprescht, alle anderen Förderer in Großbritannien orientieren sich daran. Diese Open-Access-Mandate sind möglich, weil die Förderer weitestgehend die Publikationsgebühren übernehmen. Ein weiterer Schritt in Richtung Openness wird von den Higher Education Funding Councils for England (HEFCE) im Rahmen der regelmäßig stattfindenden Evaluation Research Excellence Framework (REF) geplant. Hierbei geht es um die Evaluierung der Forschungsleistungen von Universitäten. Diese reichen ihre Publikationen zur Evaluierung ein. Ab 2016 müssen alle Publikationen drei Monate nach Annahme in einem Repository verzeichnet sein, auch wenn sie noch nicht veröffentlicht sind, sonst werden sie bei der Evaluierung nicht berücksichtigt. Dies stellt insbesondere die Hochschulen und ihre Bibliotheken vor enorme Herausforderungen, weil diese ihre Wissenschaftler bei der „korrekten“ Publikation unterstützen müssen.

Open Access: Insgesamt undurchsichtige Marktlage. Open-Access-Verantwortliche in den Bibliotheken stoßen immer wieder auf unerwartete Probleme. So ist zu beobachten, dass selbst bei E-only-Zeitschriften Aufpreise für farbige Abbildungen oder das Überschreiten von einem Seitenzahllimit erhoben werden. Ein kleiner Teil von Artikeln erscheint hinter einem Kassenhäuschen (der *Paywall*), obwohl die Publikationsgebühren entrichtet wurden. Auf dem Hybridmarkt agieren Zeitschriften, die nach dem klassischen Subskriptionsmodell funktionieren, bei denen aber gegen Zahlung der Publikationsgebühr einzelne Arti-

kel frei geschaltet werden. Dieser Markt wird als dysfunktional eingeschätzt, weil die Einnahmen aus den Publikationsgebühren nur unzureichend auf die Subskriptionsgebühren umgelegt werden und diese deutlich höher sind als bei reinen Open-Access-Zeitschriften. Als kritisch erweisen sich auch Membership-Modelle (oder *Prepayment Deals*). Hierbei überweisen Forschungseinrichtungen oder Universitäten einen bestimmten Betrag an die Verlage im Voraus. Als Gegenleistung wird eine Rabattierung bei den Publikationsgebühren gewährt. Dieser Markt ist intransparent insbesondere bei der Höhe der Rabattierung.

Die nächsten Open-Access-Tage finden am 7. und 8. September 2015 in Zürich statt.

1 Wolfgang zu Castell: *Open Science – mehr als nur eine Frage der Kommunikation*: http://open-access.net/de/aktivitaeten/open_access_tag/programm/abstracts/#c4819.

2 Bettina Klingbeil: *Open Access in der Digitalen Agenda der Bundesregierung*. http://open-access.net/de/aktivitaeten/open_access_tag/programm/.

3 Weitere Informationen zur Digitalen Agenda finden sich unter <http://www.bmwi.de/DE/Themen/Digitale-Welt/digitale-agenda.html>.

4 Celina Ramjoué: *Offene Wissenschaft im Forschungsrahmenprogramm Horizon 2020*. http://open-access.net/de/aktivitaeten/open_access_tag/programm/.

5 Weitere Informationen hierzu: *Guidelines on Open Access to Scientific Publications and Research Data in Horizon 2020*: http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/oa_pilot/h2020-hi-oa-pilot-guide_en.pdf.

6 Martin Fenner: *Publikation und Zitierbarkeit wissenschaftlicher Software mit persistenten Identifikatoren*: http://open-access.net/de/aktivitaeten/open_access_tag/programm/abstracts/#c4828.

7 Ulrich Herb und Michael Weller: *Praktische und rechtliche Bedeutung von CC-Lizenzen im Bereich der Lizenzierung von OA-Journalen*: http://open-access.net/de/aktivitaeten/open_access_tag/programm/abstracts/#c4840.

8 Torsten Reimer: *The Good, the Bad and the Ugly. Open Access in Großbritannien*: http://open-access.net/de/aktivitaeten/open_access_tag/programm/abstracts/#c4867.

Alle Links zuletzt abgerufen am 20.10.2014.

IT-Gipfel

Sabine Graumann: Deutschland ist nicht die Spitze, aber es fordert die Spitzenreiter heraus

IT-Gipfelblog @ITGipfelblog: Sabine Graumann, Director Business Intelligence @TNSInfratest: „Deutschland auf erstem Platz der Nachfolger“ -<https://it-gipfelblog.hpi-web.de/2014/10/21/sabine-graumann-ueber-den-it-standort-deutschland/> ... #itg14

BITKOM @BITKOM: De Maiziére lobt IT-Gipfel als beste Veranstaltung in Deutschland, von dem sich andere etwas abschauen können. #itg14

Nico Lumma @Nico: Aufbruchstimmung geht anders. #itg14 - **Nico Lumma @Nico:** „Diskriminierungsfreie Spezialdienste“ - die Bundeskanzlerin beerdigt die Netzneutralität #itg14

Konstantin v. Notz @KonstantinNotz: Die Frage ist, ob sechs anwesende Bundesminister die Bedeutung des #ITG14 oder mangelnde Klärung von Zuständigkeit für Digitales beweisen

BITKOM @BITKOM: Kempf: 5 Dinge für Zukunft: intelligente Netze, moderne Datenpolitik, zeitgemäßes Bildungssystem, Start-ups, digitaler Binnenmarkt. #itg14

SZ Digital @SZ_Digital: „Börse 2.0“ für Start-Ups und Verschmelzung von IT und Industrie: @sigmargabriel auf dem #itg14 <http://sz.de/1.2183803> - **Thomas Jarzombek @tj_tweets:** Gabriel spricht sich für einen Gründerfonds, Lösung bei Verlustvorträgen und ein Börsensegment 2.0 aus. Gut! #itg14

IT-Gipfelblog @ITGipfelblog: @Olaf-Scholz auf dem #ITGipfel: „Es bedarf dem Dialog zwischen Content- und IT-Wirtschaft. Hamburg möchte hier Keimzelle sein.“ #itg14

Detlef Borchers @dborch: Das groteske Mantra des #itg14: „Deutscher Datenschutz wird Exportschlager.“ Schon mal im Ausland nachgefragt, etwa in China oder USA?

Bernhard Rohleder @brohleder: Datenschutz geht derzeit den Patienteninteressen vor, kritisiert der Charité-Chef beim #itg14

heise online @heiseonline: IT-Gipfel: Arbeitsgemeinschaft De-Mail gegründet <http://heise.de/-2429161/ftw> #DeMail #UnitedInternet

BITKOM @BITKOM: IT-Gipfel wird zur Umsetzungsplattform der Digitalen Agenda - BITKOM-Pressekonferenz beim #itg14 http://www.bitkom.org/80214_80535.aspx ...