

# Open Access – Schöne neue Welt?

Ein Interview mit Georg W. Botz, Koordinator der Open Access Policy der Max-Planck-Gesellschaft

Thomas Vogt



Dr. Georg W. Botz (Foto: Privat)

1993, machte das CERN einen entscheidenden Schritt für die Verbreitung des WWW, indem es der Allgemeinheit die Software für Web-Server und einen Browser lizenzfrei zur Verfügung stellte. Wer hat damals zutreffende Prognosen für die Entwicklung des WWW im Allgemeinen und des wissenschaftlichen Publikationswesens im Besonderen abgegeben?

*Wahrscheinlich niemand. Bitte versuchen Sie dennoch eine Antwort.*

Zunächst halte ich es für wichtig sich bewusst zu machen, dass es sich bei dem Konzept von Open Access nicht primär um ein Geschäftsmodell handelt. Es geht darum den Grundgedanken, dass Wissen ein Gemeingut ist, in die Praxis umzusetzen. Die Geschäftsmodelle der herkömmlichen Wissenschaftsverlage beruhen hingegen auf der Verknappung des Zugangs zu wissenschaftlichen Informationen.

*Das ist ein schwerwiegender Vorwurf. Wofür benötigt die Wissenschaft dann noch Verlage in ihrer herkömmlichen Form?*

Das soll kein Vorwurf sein, sondern die Beschreibung des traditionellen Geschäftsmodells „Zugang nur für den, der zahlt“. Ihre Frage zielt auf den „goldenen Weg“ zu Open Access, bei dem der freie Zugang zu den Artikeln nicht über Repositorien (Open Access „grün“), sondern über Zeitschriften bzw. deren Verlage erfolgt. Es ist kein Zufall, dass viele der inzwischen erfolgreich operierenden Open-Access-Verlage auf Initiative von Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen gegründet wurden. Denken Sie z. B. an PLoS in den Biowissenschaften oder im Bereich der Geowissenschaften den Verlag Copernicus. Nach und nach haben auch etablierte Wissenschaftsverlage begonnen, mit unterschiedlichen

*Herr Botz, wie sieht die Welt in 20 Jahren aus: Ist das Open-Access-Modell das Publikationsmodell der Zukunft – mit denselben Akteuren (Verlagen) wie in der Vergangenheit?*

Wie schwierig eine Antwort auf diese Frage ist, erkennt man, wenn man sich in Gedanken 20 Jahre zurückversetzt: Damals, Ende April

Open-Access-Modellen zu experimentieren. Andere haben ganze Open-Access-Verlage gekauft (z. B. Springer im Jahr 2008 BioMedCentral oder jüngst Nature Publishing Group den Verlag Frontiers). Der jetzt schon zu beobachtende Wandel führt sicher dazu, dass Verlage in 20 Jahren anders aufgestellt sein müssen als bisher.

*Heißt das, dass die Verlage, wie wir sie heute kennen, in 20 Jahren nicht mehr existieren werden?*

Ich bin mir sicher, dass auch in 20 Jahren einige der bisherigen Verlage eine Rolle spielen werden, aber es ist sehr wahrscheinlich – und ich hoffe es sehr –, dass sich auch etliche neue Akteure etablieren können. Insgesamt vermute ich, dass in Zukunft das wissenschaftliche Publizieren durch sehr viel stärker modularisierte Dienstleistungen geprägt werden wird. Und bestimmt wird es viele Services geben, die wir uns heute genauso wenig vorstellen können wie die Entwicklung des WWW vor 20 Jahren.

*Richtet sich die Open-Access-Bewegung primär gegen die Preispolitik einzelner Großverlage oder ist die Zeit einfach reif für einen grundlegenden Wandel beim wissenschaftlichen Publizieren?*

Die Zeit ist reif! Digitalisierung und Netzwerke sind die beiden Entwicklungen, die schon in vielen Bereichen Revolutionen ausgelöst haben. In diesem Fall geht es um eine Revolution beim Zugang zu veröffentlichten Forschungsergebnissen. Aber im hergebrachten System des wissenschaftlichen Publizierens kommen einige der Techniken, die für die „Informationsrevolution“ in anderen Bereichen ganz entscheidend waren, nur sehr eingeschränkt zum Einsatz. Dies gilt z. B. für maschinelle Such- und Retrievaltechniken, weil der Zugang zu den Informationen durch technische oder finanzielle Hürden beschränkt wird.

*Gleichwohl machen viele Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen sowie Forschungseinrichtungen ihre Kritik an der intransparenten Preispolitik einzelner Verlage fest.*

Sicher hat auch die Preispolitik einiger Verlage (Stichwort: „Zeitschriftenkrise“) einen wichtigen Impuls für die Open-Access-Bewegung gegeben. Nach meiner Überzeugung ist aber der freie Onlinezugang zu qualitätsgesicherten wissenschaftlichen Textpublikationen und anderen digitalen Objekten für alle Interessierten das primäre Ziel, das mit Open Access erreicht werden soll. Und „frei“ bedeutet im Kontext von Open Access dreierlei:

- (1) Das Werk ist für alle Nutzer und Nutzerinnen kostenfrei elektronisch zugänglich.
- (2) Umfassende Nutzungsrechte werden durch eine unbefristete Lizenzierung gewährleistet.
- (3) Die Nutzung wird technisch nicht beschränkt.

Open Access ist im Interesse der Forschung, denn neue Erkenntnisse entstehen umso schneller, wenn Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen umfassenden Zugang zu den Forschungsergebnissen ihrer Fachcommunity haben. Und nicht zuletzt: Durch die freie Verfügbarkeit wissenschaftlicher Publikationen im Internet wird der öffentliche Auftrag von Forschung und Wissenschaft erfüllt.

*Kostenfreier Zugang zu wissenschaftlichen Publikationen wäre natürlich gut für die Wissenschaft. Allerdings kosten auch Open-Access-Publikationen Geld, wie z.B. die Diskussion um die Finanzierung des E-print Service arXiv gezeigt hat.*

Wenn es darum geht, wie die Kosten für die Open-Access-Publikation von Forschungsergebnissen gedeckt werden können, so besteht eine große Herausforderung sicher darin, die derzeit in den Erwerbungsetats für Zeitschriftenlizenzen gebundenen Mittel umzuschichten. Nur so wird es gelingen, auch etablierte Zeitschriften von ihrem bisherigen Subskriptionsmodell auf die Finanzierung über Publikationskosten umzustellen. Mein Kollege Ralf Schimmer von der Max Planck Digital Library hat es in einem Aufsatz<sup>1</sup> einmal so formuliert:

Die Übernahme von Publikationskosten kann nicht maximal ausgedehnt werden, ohne die Subskriptionskosten zu transformieren. Der Erwerbungsetat der Bibliotheken wird zum konstitutiven Teil der Open Access-Transformation.

*Wenn wir davon ausgehen, dass das gelingt: Welche Chancen bietet Open Access für das wissenschaftliche Publizieren?*

Eine große Chance bedeuten die durch die Forderung nach Open Access angestoßenen Diskussionen über die Ausgestaltung des zukünftigen Systems für wissenschaftliches Publizieren. Verglichen mit anderen gesellschaftlichen Bereichen sind hier die Potentiale des Internets längst noch nicht so umfassend genutzt worden. Sicher, in vielen Disziplinen werden Forschungsergebnisse schon jetzt fast ausschließlich online rezipiert. Aber viele Verfahren sind noch sehr stark durch vor-digitale Praktiken geprägt, und diese werden zunehmend infrage gestellt, weil sie nicht mehr optimal zu den neuen Arbeitsweisen passen.

*Bitte erklären Sie das genauer: Inwieweit begünstigt Open Access neue Arbeitsweisen?*

Open Access ermöglicht nicht nur eine rasche Diskussion aktueller Forschungsergebnisse, Open Access unterstützt auch die Interdisziplinarität der Wissenschaft. Ein anderer Aspekt sind die besseren Möglichkeiten der internationalen Zusammenarbeit. Darüberhinaus führt Open Access zu umfassenden Möglichkeiten bei der

„Nachnutzung“ der Inhalte. Auch dies eröffnet große Chancen, denn Open Access erleichtert den Transfer der Ergebnisse in Wirtschaft und Gesellschaft und fördert die Sichtbarkeit der Forschung.

*Und wo sehen Sie Risiken, die mit Open Access einhergehen könnten?*

Das System, in dem Forschungsergebnisse publiziert und rezipiert werden, ist komplex und darüber hinaus auch noch mit den Bewertungsmechanismen eng verbunden, die für die Karriereentwicklung einzelner Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen, für die Bewilligung von Forschungsprojekten, und für die Evaluation ganzer Wissenschaftseinrichtungen genutzt werden. Daher haben die Veränderungen in diesem System auch dort Auswirkungen. Um unerwünschte Nebeneffekte zu vermeiden, sollte die Transformation in Richtung Open Access daher nicht *ad hoc*, sondern in einem gesteuerten Prozess vollzogen werden.

*Welche Alternativen des wissenschaftlichen Publizierens sind momentan auf dem Tisch und wie bewerten Sie diese?*

Verschiedene wissenschaftliche Communities haben z.T. sehr unterschiedliche Publikationstraditionen. Nicht überall sind Zeitschriften das dominante Modell, sondern Monographien oder auch Konferenzbeiträge. Aber Qualitätssicherung ist in allen Formen der Veröffentlichung ein wichtiger Aspekt. Es gibt verschiedene Ansätze, wie Qualitätssicherung organisiert wird und nach welchen Kriterien die Begutachtung erfolgt. „Open peer review“-Verfahren, wie sie z.B. in der Zeitschrift *Atmospheric Chemistry and Physics*<sup>2</sup> seit vielen Jahren praktiziert werden, bringen kollaborative Elemente in den Begutachtungsprozess, wie sie erst durch das Internet möglich gemacht wurden. Die seit einigen Jahren nach dem Vorbild von PLoS One entstehenden „Mega-Journals“ begutachten die eingereichten Arbeiten nicht mehr nach Relevanz, sondern nur noch danach, ob sie methodisch korrekt sind. Wie bedeutsam eine Arbeit ist, entscheidet sich dann nach der Publikation. Dafür werden neue Metriken entwickelt, die sich auf den einzelnen Artikel und nicht mehr auf die Zeitschrift als Ganzes beziehen. Neben diesen Trends wird es zunehmend eine enge Verbindung zwischen wissenschaftlichen Artikeln und den zugrunde liegenden Daten geben. Hier sind noch viele Fragen offen, aber der Zugang zu den Forschungsdaten wird an Bedeutung gewinnen.

*Wäre die Welt des wissenschaftlichen Publizierens wieder in Ordnung, wenn arXiv ausgebaut und auch langfristig ausfinanziert wäre?*

Das arXiv ist für einige Disziplinen inzwischen das zentrale Instrument zur schnellen und effizienten Verbreitung neuester Ergebnisse. Ich selbst komme aus der Hochenergiephysik und bin daher früh an deren Kultur des Preprint-Austauschs gewöhnt worden. Anderen Fachgebieten ist diese Idee weiterhin fremd, und ich bin sicher,

dass es auch in Zukunft sehr unterschiedliche, disziplinspezifische Wege für den wissenschaftlichen Austausch geben wird.

Das arXiv erfüllt aber nicht alle Funktionen, für die bislang Veröffentlichungen in wissenschaftlichen Zeitschriften genutzt werden. Aus Sicht der Autoren und Autorinnen geht es ja nicht nur darum, ihre Präzedenz zu dokumentieren und ihre Ergebnisse zu verbreiten (für beide Aspekte ist arXiv eine akzeptierte Plattform geworden), sondern auch um Zertifizierung, d.h. Qualitätskontrolle durch Peer Review, und Archivierung. Aber die Rolle und Funktion von arXiv wird sich sicher auch auf diesen Gebieten wandeln.

*Wer sind momentan in Deutschland die Schrittmacher bei der Realisierung von Open Access?*

Mit der Unterzeichnung der „Berliner Erklärung“ vor 10 Jahren haben sich die großen Wissenschaftsorganisationen in Deutschland früh zu Open Access bekannt. Seitdem arbeiten sie zusammen mit Partnerorganisationen an der Umsetzung. Mit ihrer „Schwerpunktinitiative Digitale Information“ will die Allianz ihre politischen und fachlichen Grundentscheidungen im Bereich der digitalen Forschungsinfrastrukturen im Allgemeinen und auf dem Gebiet Open Access im Besonderen koordinieren, ihre hierfür eingesetzten finanziellen Ressourcen bündeln und, wenn erforderlich, zusätzliche Ressourcen bereitstellen. An allen außeruniversitären Forschungseinrichtungen in Deutschland und an zahlreichen Hochschulen ist Open Access inzwischen personell und inhaltlich verankert. Die DFG leistet wertvolle Unterstützung, z.B. durch das 2009 eingerichtete Programm „Open Access Publizieren“, bei dem wissenschaftliche Hochschulen bei der DFG Mittel zum Aufbau eines Publikationsfonds einwerben können, um ihre Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen bei der Finanzierung von Open-Access-Publikationsgebühren zu unterstützen.

*Und was tut sich international?*

Aus der großen Zahl wichtiger internationaler Akteure möchte ich drei besonders hervorheben, weil sie auch ganz aktuell wichtige Impulse für die Umsetzung von Open Access gegeben haben. In Großbritannien gibt es eine starke Unterstützung von Open Access durch die Regierung, durch die Research Councils UK und nicht zuletzt durch den privaten Wellcome Trust, mit einer deutlichen Präferenz für den „Goldenen Weg“ zu Open Access. In den USA wird durch eine Direktive des White House Office of Science and Technology Policy und die Gesetzesinitiative „Fair Access to Science and Technology Research Act“ eine Verpflichtung von Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen zu Open Access angestrebt.<sup>3</sup> Und in Europa hat die EU-Kommission den Mitgliedsstaaten empfohlen,<sup>4</sup> klare Strategien für die Verbreitung wissenschaftlicher Veröffentlichungen, die aus öffentlich geförderter Forschung hervorgehen, und den freien Zugang zu ihnen festlegen. Im nächsten EU-Forschungsförderprogramm „Horizont 2020“ soll Open

Access eine verbindliche Förderbedingung sein. Hier gibt es keine Präferenz hinsichtlich „Gold“ oder „Grün“. [Anm. d. Red.: Eine nähere Erläuterung der Begrifflichkeiten findet sich in Andreas Loos' Artikel in diesem Heft.]

*Welche Rolle könnte – oder sollte – der Gesetzgeber bei dem Thema spielen?*

Es gibt Anzeichen dafür, dass das Thema Open Access in Deutschland auch auf politischer Ebene zunehmend wahrgenommen wird. Ich möchte hier nur zwei Beispiele nennen: Die „Expertenkommission für Forschung und Innovation“ der Bundesregierung betont in ihrem Jahrestbericht 2013 die Bedeutung von Open Access, weil der freie Zugang zu wissenschaftlichen Ergebnissen zu besserem Erkenntnistransfer und mehr Wettbewerb führt. In gleichem Sinne sprach sich parteiübergreifend bereits die Enquete-Kommission „Internet und digitale Gesellschaft“ des Deutschen Bundestags aus. Eine offizielle politische Positionierung der Bundesregierung sowie eine in den europäischen Rahmen eingebettete nationale Strategie zu Open Access fehlen aber bisher.

*Wie könnte eine nationale Open-Access-Strategie aussehen?*

Ein Baustein für eine solche Open-Access-Strategie ist die Verankerung eines Zweitveröffentlichungsrechts für Autoren und Autorinnen wissenschaftlicher Beiträge im Urheberrecht. Durch eine rechtliche Absicherung des „grünen Wegs“ zu Open Access soll wissenschaftlichen Urhebern und Urheberinnen eine der digitalen Arbeitswelt angemessene Möglichkeit gegeben werden, ihre Werke einer möglichst breiten Nutzung zugänglich zu machen. Die Bundesregierung hat dazu einen Gesetzentwurf vorgelegt, der einen Schritt in die richtige Richtung darstellt. Allerdings sieht der Entwurf vor, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern an Hochschulen das neue Zweitveröffentlichungsrecht zu verweigern, soweit deren Forschung nicht überwiegend mit öffentlichen Drittmitteln finanziert wird. Eine solche Diskriminierung der Urheber und Urheberinnen an Universitäten ist durch nichts gerechtfertigt und würde z.B. bei Kooperationen zwischen Hochschulen und außeruniversitären Einrichtungen große Rechtsunsicherheit schaffen. Ich hoffe sehr, dass der Bundestag hier und bei der nach Auffassung der Allianz unangemessen langen „Embargozeit“ von 12 Monaten den Gesetzentwurf nachbessert, wie dies auch der Bundesrat gefordert hat.

*Bitte schildern Sie kurz die Entwicklung, die das Thema Open Access innerhalb der MPG von seinen Anfängen bis heute genommen hat.*

Schon früh haben sich in der MPG Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus den verschiedensten Disziplinen für Open Access eingesetzt. So ging z.B. von dem Nobelpreisträger Paul Crutzen die Initiative zur Gründung der Open-Access-Fachzeitschrift *Atmospheric Chemistry and Physics* aus, die sich inzwischen bestens etabliert hat und in ihrem Fachgebiet den höchsten *Journal Impact Factor* aufweist. Mit Zeitschriften wie *Living Reviews in Relativity*<sup>5</sup>

The screenshot shows the homepage of the Max Planck Research Library for the History and Development of Knowledge. It features a navigation bar with links like Start Page, Sources, Essays, Proceedings, Studies, Textbooks, Downloads, Support, Print on Demand, and About. Below the navigation is a section titled 'Series Editors' with names and affiliations. A large image in the center shows a stack of old books and a laptop displaying a historical map or manuscript page.

[www.edition-open-access.de](http://www.edition-open-access.de)

oder *Demographic Research*<sup>6</sup>, aber auch der *Max Planck Research Library: Edition Open Access*<sup>7</sup> erscheinen in der MPG Open-Access-Publikationen im Eigenverlag-Modell. Darüber hinaus unterstützt die MPG zusammen mit dem Howard Hughes Medical Institute (USA) und dem Wellcome Trust (UK) die im vergangenen Jahr neu gegründete Open-Access-Zeitschrift *eLife* im Gebiet Biowissenschaften.

Über die Max Planck Digital Library hat die MPG bereits seit 2003 Rahmenverträge mit Open-Access-Verlagen geschlossen. Dabei werden Publikationskosten auf dem „goldenen Weg“ des Open Access zentral abgerechnet und aus demselben Etat bestritten, wie die konventionellen Subskriptionskosten für wissenschaftliche Informationsressourcen. So wird sichtbar, in welchem Maße sich der Anteil an Open Access Gold-Publikationen an den Veröffentlichungen aus der MPG erhöht. Im Jahr 2012 wurden aus der MPG ca. 1000 Artikel in Open-Access-Zeitschriften publiziert.

Und auch den „grünen“ Weg zu Open Access nutzen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der MPG seit vielen Jahren, indem sie ihre Artikel sowohl in fachspezifischen Repositories als auch in der MPG-eigenen Datenbank ablegen und – soweit rechtlich möglich – frei zugänglich machen.

*Was sind die wichtigsten Interessen und konkreten Vorhaben der Max Planck-Gesellschaft im Bereich Open Access?*

Als öffentlich geförderte Forschungsorganisation ist die Max-Planck-Gesellschaft dem Prinzip der Öffentlichkeit der Wissenschaft verpflichtet. Sie sieht es daher als Teil ihrer Mission an, die in ihren Instituten gewonnenen Erkenntnisse für die Gesellschaft in umfassender Weise und

einfach zugänglich zu machen. Die MPG hat daher gemeinsam mit anderen deutschen Forschungseinrichtungen im Jahr 2003 die *Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities* initiiert. Inzwischen haben weltweit mehr als 400 Wissenschaftseinrichtungen die „Berliner Erklärung“ unterzeichnet. Die MPG organisiert mit wechselnden internationalen Partnerorganisationen die jährlichen „Berlin Open Access Konferenzen“, die sich zu einem wichtigen internationalen Forum entwickelt haben.

Um die Umsetzung von Open Access voranzutreiben, arbeitet die MPG mit vielen Akteuren zusammen. Open Access ist ein wichtiges Thema in der „Schwerpunktinitiative Digitale Information“,<sup>8</sup> die 2008 von der Allianz der Deutschen Wissenschaftsorganisationen gestartet wurde. Auf europäischer Ebene arbeiten mehr als 50 Forschungsförderer, Akademien und Wissenschaftseinrichtungen unter dem Dach von „Science Europe“ zusammen und haben Ende April 2013 Prinzipien für den Umstieg auf Open Access veröffentlicht.<sup>9</sup> Die darin formulierten Grundsätze werden für zukünftige Aktivitäten der MPG eine wichtige Grundlage bilden.

Als ein konkretes Beispiel für eine konzertierte globale Aktivität, an der die MPG von Beginn an beteiligt ist, möchte ich das *Sponsoring Consortium for Open Access Publishing in Particle Physics (SCOAP<sup>3</sup>)* nennen. SCOAP<sup>3</sup> arbeitet darauf hin, die führenden Zeitschriften in der Hochenergiephysik in Open Access-Zeitschriften im Sinne des „goldenen Weges“ umzuwandeln.

#### Anmerkungen

1. DOI10.1515/bfp-2012-0038
2. [http://www.atmospheric-chemistry-and-physics.net/review/review\\_process\\_and\\_interactive\\_public\\_discussion.html](http://www.atmospheric-chemistry-and-physics.net/review/review_process_and_interactive_public_discussion.html)
3. Informationen finden sich z. B. unter <http://legacy.earlham.edu/~peters/fos/newsletter/03-02-13.htm>
4. Vgl. C(2012) 4890 vom 17.7.2012.
5. [www.livingreviews.org](http://www.livingreviews.org)
6. [www.demographic-research.org](http://www.demographic-research.org)
7. [www.edition-open-access.de](http://www.edition-open-access.de)
8. [www.allianzinitiative.de/de/](http://www.allianzinitiative.de/de/)
9. [http://www.scienceeurope.org/uploads/Public%20documents%20and%20speeches/SE\\_OA\\_Pos\\_Statement.pdf](http://www.scienceeurope.org/uploads/Public%20documents%20and%20speeches/SE_OA_Pos_Statement.pdf)

Dr. Georg W. Botz ist Koordinator der Open Access Policy der Max-Planck-Gesellschaft mit Sitz in München. E-Mail: georg.botz@gv.mpg.de Die Fragen stellte Thomas Vogt, Medienbüro Mathematik, Freie Universität Berlin.

Thomas Vogt  
Medienbüro Mathematik der DMV, Freie Universität Berlin,  
Institut für Mathematik, Arnimallee 7, 14195 Berlin  
medienbuero@mathematik.de