

## EINFÜHRUNG

# Open Access

Publikationskosten sind Teil der Forschungskosten

**Freien Zugang zu wissenschaftlichem Wissen im Internet (Open Access) fordert weltweit eine zunehmende Anzahl von Wissenschaftlern, Forschungseinrichtungen, Hochschulen und Forschungsförderern. Mit Steuergeldern finanzierte Forschungsergebnisse sollten nicht durch Verlage verkauft werden, sondern der Allgemeinheit kostenfrei zur Verfügung stehen. Zum einen würden Forschungskoperationen produktiver, wenn Wissenschaftler aller Nationen (auch derjenigen, die über vergleichsweise geringe Forschungsbudgets verfügen) auf die Arbeiten sämtlicher Fachkollegen direkten Zugriff hätten; zum anderen könnten weitere gesellschaftliche Gruppen vom uneingeschränkten Zugang zu wissenschaftlichen Informationen profitieren.**

Der überwiegende Teil aller wissenschaftlichen Veröffentlichungen findet in Print-Zeitschriften statt, deren Subskriptionskosten seit Jahren ansteigen. Eine Preissteigerung in Höhe von 260 Prozent in den Jahren zwischen 1986 und 2003 meldet die Vereinigung wissenschaftlicher Bibliotheken der USA (Association of Research Libraries). Während Durchschnittswerte für naturwissenschaftliche Zeitschriften bei um die 2.500 Dollar im Jahr liegen, gibt es auch Publikationen wie das *Journal of Comparative Neurology* mit 19.500 Dollar oder das *Journal of Applied Polymer Science* mit 11.795 Dollar. Die hohen Preise werden vielfach darauf zurückgeführt, dass wenige Verlagshäuser, darunter Elsevier, Wiley und Springer, einen großen Teil des Marktes beherrschen. Angesichts knapper öffentlicher Haushalte wird es für Hochschulen immer schwieriger, diese Mittel aufzubringen. Auch als Zeitschriftenkrise bezeichnet, ist diese Entwicklung einer der Auslöser für die Open-Access-Bewegung.

Zusammengeführt wurden die internationalen Aktivitäten erstmals mit der Budapest Open Ac-

cess Initiative von 2001. Auf einer Tagung zu Open Access in Budapest formulierten die Teilnehmer einen Aufruf, in dem sie den freien Zugang zu wissenschaftlicher Literatur im Internet forderten. Inzwischen haben sich 4.256 Einzelpersonen und 379 Institutionen aus zahlreichen Ländern dem Aufruf angeschlossen (Stand November 2006).

## Die Berliner Erklärung

In Deutschland haben 2003 die großen deutschen Forschungsorganisationen die Berliner Erklärung verabschiedet, in der sie sich ebenfalls für den kostenfreien Zugang zu Forschungsergebnissen sowie zu Quellenmaterialien und anderen Primärdaten des Forschungsprozesses aussprechen. Zu den Erstunterzeichnern gehören die Deutsche Forschungsgemeinschaft, die

Fraunhofer-Gesellschaft, die Helmholtz-Gemeinschaft, die Hochschulrektorenkonferenz, die Leibniz-Gemeinschaft, die Max-Planck-Gesellschaft und der Wissenschaftsrat.

Generell haben sich bei Open Access zwei Publikationsformen etabliert: Die Erstveröffentlichung in einer elektronischen Zeitschrift, auch als Goldener Weg bezeichnet, einerseits, und das Self-Archiving andererseits, das heißt die Zweitveröffentlichung eines Artikels in einem elektronischen Archiv oder Repositorium, der Grüne Weg. Auf den Repositorien, die entweder von Wissenschaftlern als private Homepage geführt oder von Fachgesellschaften oder Institutionen organisiert werden, können Beiträge als E-Prints (Online-Version des gedruckten Textes), als Preprints (Artikel, die noch kein



*Die Kooperation innerhalb der wissenschaftlichen Community würde produktiver, wenn Wissenschaftler weltweit gleichermaßen Zugang zu allen aktuellen Veröffentlichungen hätten, unabhängig vom Budget der eigenen Bibliothek.*



Das Kapitol – Sitz des Kongresses in Washington. In den USA wird zurzeit ein Gesetzentwurf diskutiert, wonach der freie Zugang zu Forschungsergebnissen im Netz für öffentlich finanzierte Forschung verpflichtend sein soll.

Gutachterverfahren durchlaufen haben) oder als Postprints (Texte nach der Evaluation) abgelegt werden. Parallel dazu werden Modelle entwickelt, Daten zugänglich zu machen. Insbesondere in den Disziplinen, in denen große Datenmengen anfallen, wie in der Astronomie, der Klimaforschung oder der Teilchenphysik, ist es sinnvoll, Wissenschaftler weltweit an der Auswertung von Messergebnissen zu beteiligen. Unter dem Oberbegriff E-Science (Electronic Science, gerne auch als Enhanced Science bezeichnet) wird gegenwärtig eine große Zahl von Projekten durchgeführt, die hierzu die technischen Möglichkeiten entwickeln.

### Qualitätssicherung

Um in Wettbewerb zu den Print-Zeitschriften treten zu können, müssen Open-Access-Publikationen analoge Prozesse der Qualitätssicherung einrichten. Dazu gehört unter anderem das Begutachtungsverfahren. Für die Kosten, die bei der Herausgabe von E-Journals ebenso wie bei traditionellen Publikationen anfallen, gibt es unterschiedliche Finanzmodelle. Verbreitet ist der Ansatz, wonach der Autor beziehungsweise seine Institution die Kosten trägt. Das Einstellen eines Artikels in eine elektronische Zeitschrift kostet beispielsweise bei der *Public Library of Science (PLoS)*, einer Plattform für Life-Science-Publikationen, um die 1.500 Dollar. Andere Finanzierungswege beinhalten

eine Mischung aus Mitgliedsbeiträgen und Kosten pro Artikel oder auch Zufinanzierungen durch Sponsoren.

Die wissenschaftlichen Verlage haben inzwischen die Zeichen der Zeit erkannt. „Open Access ist die Zukunft“, erklärt Jan Velterop, Direktor für Open Access beim Springer Verlag, „wir als Verleger dürfen uns nicht gegen diese Entwicklung stellen, sondern müssen ein Teil davon werden.“ Springers Angebot heißt Open Choice. Dabei hat der Autor die Wahl: Entweder er tritt die ausschließlichen Nutzungsrechte an Springer ab, dann kann er den publizierten Beitrag nicht noch einmal veröffentlichen, oder er zahlt einen Betrag von 3.000 Dollar, dann behält er das Copyright und der Artikel wird außerdem so auf Springers elektronische Zeitschriftenplattform gestellt, dass er für jeden einsehbar ist. „Die Veröffentlichung ist Teil der Forschung und daher sind die Publikationskosten Teil der Forschungskosten“, meint Velterop, „die Finanzierung von Open-Access-Publikationen erfordert eine Umschichtung der Kosten. Was jetzt noch seitens Hochschulen und Forschungseinrichtungen an Subskriptionskosten bezahlt wird, kann in Zukunft für Open Access genutzt werden.“ Springers vergleichsweise hoher Preis von 3.000 Dollar pro Artikel sei auf eine interne Kalkulation zurückzuführen, wonach jeder gedruckte Artikel dem Verlagshaus

3.000 Dollar einbringt: „Kein Unternehmen kann es sich leisten, zum Selbstkostenpreis zu arbeiten. Die Tatsache, dass viele Open-Access-Journale weniger verlangen ist oftmals auf Subventionen zurückzuführen. So wird die *Public Library of Science* beispielsweise durch die Moore Foundation gesponsert. Andere Zeitschriften, die bei Institutionen angesiedelt sind, werden indirekt unterstützt, indem die Einrichtungen ihre Overhead-Kosten bezahlen, wie Büroräume, Strom, Telefon oder auch die Arbeitszeit der Redakteure und sonstiger Mitarbeiter.“ Es sei wichtig, dass die Kosten in Zukunft gedeckt würden, da Open Access für das gleiche Geld einen höheren Mehrwert für die Forschung und damit die Allgemeinheit erziele als das gegenwärtige Subskriptionssystem, so Velterops Fazit.

Um Open Access voranzutreiben, gibt es inzwischen auch Bemühungen, die Gesetzgebung entsprechend zu verändern. So wurde in den USA im Mai 2006 von den Senatoren John Cornyn (Republikaner) und Joe Lieberman (Demokrat) ein Gesetzentwurf eingebracht, wonach der Staat die Forschungsförderer auf eine Open Access Policy verpflichten soll. Öffentlich finanzierte Forschungsergebnisse sollen, dieser Vorlage zufolge, grundsätzlich offen zugänglich gemacht werden, unabhängig von der gedruckten Veröffentlichung.

Es ist denkbar, dass neben der wissenschaftlichen Community auch weitere gesellschaftliche Gruppen von Open Access profitieren würden. Ärzte in eigener Praxis könnten sich unmittelbar im Netz über den aktuellen Stand der Forschung informieren, ohne auf die Anbindung an eine Bibliothek angewiesen zu sein; Lehrer könnten sich einen systematischen Überblick über die neuesten Studien im Erziehungswesen verschaffen und Landwirte über die aktuellsten Technologien. Open Access hat so nicht nur das Potenzial, die Zusammenarbeit in der Forschung zu intensivieren, sondern auch das Verhältnis zwischen Wissenschaft und Gesellschaft auf eine neue Grundlage zu stellen.

Kristin Mosch  
Lemmens Verlag, Bonn