

Celina Ramjoué

Open Access

Den Zugang zu Forschungsergebnissen fördern*



the Orbitans. SpacePlace: Art in the Age of Orbitization, 2006, interaktive Netz-Installation

Das Konzept Open Access beruht auf dem Gedanken, dass die kostenlose Verbreitung wissenschaftlicher Informationen der Förderung von Forschung und Innovation dient und der Wissensgesellschaft insgesamt nützt. Ziel ist es, Forschungsergebnisse im Internet kostenlos für jedermann zugänglich zu machen. Die Debatte um Open Access berührt eine Vielzahl von Themen und ist nach wie vor kontrovers.

Was ist Open Access?

Ziel des *Open-Access*-Konzeptes ist es, Forschungsergebnisse kostenlos im Internet für jedermann zugänglich zu machen.

Laut einiger Definitionen bedeutet *Open Access* zudem, dass keine Nutzungsbarrieren existieren dürfen. Das heißt, dass Forscher der weiteren Verwendung und Vervielfältigung ihrer Forschungsergebnisse durch Dritte zustimmen müssen, unter der Voraussetzung, dass sie klar als Autoren bzw. Urheber genannt werden. Drei Dokumente sind für die Entwicklung der *Open-Access*-Bewegung und für die Definition von *Open Access* besonders wichtig: die »Budapest *Open-Access*-Initiative« (2002), das »Bethesda Statement on *Open Access* Publishing« (2003) und die »Berliner Erklärung über den offenen Zugang zu wissenschaftlichem Wissen« (2003). Die *Open-Access*-Diskussion konzen-

triert sich vorwiegend auf Ergebnisse aus öffentlich finanzierter Forschung, basierend auf dem Prinzip, dass öffentlich Finanziertes auch öffentlich zugänglich sein sollte. Die Forschungsergebnisse, um die es in der *Open-Access*-Debatte geht, sind vor allem Zeitschriftenartikel, die bereits eine Qualitätskontrolle durchlaufen haben (sogenanntes Peer-Review-Verfahren), aber auch Daten und Datensätze.

Open Access als Baustein einer erfolgreichen Forschungspolitik

Die Überzeugung, dass *Open Access* der Forschung nützt, beruht auf dem Grundgedanken, dass eine möglichst weite Verbreitung wissenschaftlicher Informationen Forschung und Innovation fördert. Da alle Forschung auf früherer Forschung beruht, müssen Wissenschaftler möglichst schnell und barrierefrei auf frühere Ergebnisse zurückgreifen können. Die Entwicklung des Internets bietet dies-

* Die hier geäußerten Ansichten stellen ausschließlich die Meinung der Autorin und keinesfalls einen offiziellen Standpunkt der Europäischen Kommission dar.

bezüglich technisch gesehen ein gewaltiges Potenzial. Noch ist dieses Potenzial aber nicht vollständig ausgeschöpft, weil politische und kommerzielle Hindernisse im Wege stehen. *Open Access* ist eine Möglichkeit, solche Hindernisse anzugehen und zu beseitigen. Zudem kann *Open Access* die gesellschaftliche Dimension von Forschung in den Vordergrund rücken. Durch Zugangsmöglichkeiten außerhalb der Welt der Wissenschaft können sich beispielsweise Patientenorganisationen besser über Fortschritte in der Wissenschaft informieren und Forschungsprogramme mitbestimmen. Durch optimierten Zugang zu Forschungsergebnissen kann auch das System der Wissenschaftsproduktion reibungsloser funktionieren. Der effiziente Ablauf verschiedener Forschungsetappen – von Projekteingabe und Projektfinanzierung über Forschung und Qualitätskontrolle bis zu Publikation und/oder kommerzieller Nutzung – ist Bedingung für erfolgreiche Forschung und eine florierende Wissensgesellschaft. Diese Überlegungen sind für öffentlich finanzierte Forschung besonders wichtig, da es hier auch darum geht, den Beitrag des Steuerzahlers optimal zu verwalten.

Ursprung und Teilnehmer der *Open-Access-Debatte*

Die *Open-Access-Debatte* berührt eine breite Palette von Themen. Am kontroversesten ist zurzeit die Diskussion über *Open Access* zu qualitätskontrollierten (peer reviewed) Publikationen in wissenschaftlichen Zeitschriften. Der Ursprung dieser Debatte liegt vor allem darin, dass über die letzten zwei bis drei Jahrzehnte die Preise für Zeitschriftenabonnements schnell und stetig gestiegen sind. Universitätsbibliotheken sind meist diejenigen, die diese Abonnements bezahlen müssen. Dieses abonnement-basierte Modell wird als reader-pays bezeichnet, weil der Leser bezahlt (bzw. die Bibliothek oder Institution, durch die dem Forscher das Lesen ermöglicht wird). Um der Unzufriedenheit der Biblio-

theken aufgrund zunehmender Preise entgegenzukommen, bieten akademische Verlage seit einiger Zeit Zeitschriftenbündel (Big Deals) an, die aus Paketen von Zeitschriften zu Rabattpreisen bestehen. Für manche Bibliotheken hat sich die finanzielle Notlage damit entschärft. Sie beklagen aber, dass die Preispolitik für Zeitschriftenbündel wenig transparent ist, und die Verträge rigide. So haben Bibliotheken zum Beispiel wenig Flexibilität bei der Wahl der Zeitschriften und müssen sich meist für mehrere Jahre finanziell verpflichten.

Forscher und Bibliotheken fordern aufgrund dieser Situation den kostenlosen Zugang zu Publikationen, die aus öffentlich finanzierter Forschung hervorgehen. Dies wurde unter anderem Anfang 2007 durch eine Petition mit über 20.000 Unterschriften zu Händen des europäischen Kommissars für Wissenschaft und Forschung ausgedrückt (www.ec-petition.eu). Akademische Verlage und Verlagsverbände antworten auf diese Forderung mit der Warnung, dass sie als Industrie durch schwerwiegende Änderungen des erprobten wissenschaftlichen Veröffentlichungssystems wirtschaftlich stark gefährdet würden. Sie unterstreichen vor allem ihre zentrale Rolle als Organisatoren der Qualitätskontrolle. Als Antwort auf die Petition der Forscher gaben Verlage und Verlagsverbände 2007 die »Brüsseler Erklärung« heraus (Brussels Declaration on STM Publishing). An der *Open-Access-Debatte* nehmen auch forschungsfinanzierende Organisationen teil, wenn auch mit weniger klaren Positionen, welche sich erst entwickeln müssen. Sie interessieren sich für *Open Access* vor allem als Möglichkeit, ihre Investitionen in die Forschung für die Gesellschaft so gewinnbringend wie möglich zu gestalten.

Open-Access-Umsetzungsmöglichkeiten

Eine weitere zentrale Frage ist, wie *Open Access* in der Praxis umgesetzt

werden soll. Einige akademische Verlage haben sich bereits dieser Frage angenommen und produzieren Zeitschriften, in denen Artikel durch *Open Access* veröffentlicht werden müssen (*Open-Access-Zeitschriften*) oder können (»hybride« Zeitschriften). Diese Möglichkeit entspricht dem sogenannten author-pays- oder gold-*Open-Access-Modell*, in dem Forscher (bzw. meist ihre Arbeit- oder Geldgeber) die Publikationskosten schon vor der Veröffentlichung übernehmen, sodass ihre Artikel sofort nach der Veröffentlichung kostenlos im Internet verfügbar sein können. Preise gelten pro Artikel, Seite oder Zeile. Je nach Zeitschrift kann beispielsweise der Preis für einen Artikel zwischen € 1000 und € 4000 liegen. Noch ist es zu früh, um den Erfolg dieses relativ neuen author-pays-Geschäftsmodells messen zu können. Bei hybriden Zeitschriften, die sowohl mit dem author-pays- als auch mit dem reader-pays-Modell arbeiten, stellt sich die Frage, ob Verlage zum Teil nicht doppelt kassieren, einerseits von einzelnen Autoren und andererseits von Abonnenten. Eine weitere Frage, die sich in diesem Kontext stellt, ist die der Bewahrung und Archivierung digitaler Artikel. In der gold-*Open-Access-Variante* befinden sich Artikel in den digitalen Archiven der Verlage, die per Auftrag die bei ihnen publizierten *Open-Access-Artikel* auch in öffentlich finanzierten und zugänglichen digitalen Archiven deponieren könnten.

Eine Alternative zu author-pays / gold *Open Access* ist der sogenannte green *Open Access*. In dieser Variante hinterlegen Autoren (oder ihre Institutionen) selbst ihre Publikationen in so genannten »Repositorien«. Repositorien sind virtuelle Orte im Netz, in denen Publikationen und andere digitale Objekte (z.B. Datensätze) gelagert werden können. In dieser Variante ist die Archivierungspolitik Sache der Universitäten und Bibliotheken. Eine stets wachsende Anzahl von Universitäten und Forschungseinrichtungen besitzen solche Repositorien; weltweit existieren über 1000 Stück, davon rund die

Hälfte in Europa. In der green *Open-Access*-Variante wird in der Regel die Fassung des Artikels nach der Qualitätskontrolle, aber vor der Formatierung durch den Verleger hinterlegt. Diese Version trägt meist die etwas irreführende Bezeichnung post-print (die Version vor der Qualitätskontrolle heißt pre-print). Damit Verleger nach der Publikation von Artikeln die Möglichkeit haben, ihre Investitionen wieder einzubringen, wird meist ein »Embargo« bzw. eine Sperrfrist von sechs bis vierundzwanzig Monaten verhängt, d.h. eine Zeitspanne zwischen Publikation und *Open-Access*-Freischaltung, während der die Leser den Zugang bezahlen müssen. Diese Zeitspanne ist von Disziplin zu Disziplin unterschiedlich. Je schneller in einer Disziplin Forschungsergebnisse als veraltet gelten, desto kürzer die Sperrfrist. Eine zunehmende Anzahl von Zeitschriften erlaubt das Hinterlegen einer post-print Version nach einer festgelegten Sperrfrist.

Open-Access-Politik: ausgewählte nationale und internationale Entwicklungen

Für Organisationen und Institutionen, die Forschung betreiben und/oder finanzieren, ist es sinnvoll, eine *Open-Access*-Politik zu formulieren. Das betrifft im Wesentlichen forschungsfinanzierende Organisationen und Universitäten bzw. Forschungseinrichtungen. Sie können zum Beispiel anordnen oder empfehlen, dass die Ergebnisse aus der Forschung, die sie finanzieren und/oder betreiben, kostenlos im Netz zugänglich gemacht werden. Dabei können sie je nach Wahl eher eine gold-*Open-Access*- / author-pays- oder eine green-*Open-Access*- / repositorienbasierte Strategie wählen, oder aber eine Kombination beider Strategien.

Vorreiter in dieser Beziehung sind auf nationaler Ebene einige forschungsfinanzierende Organisationen in Großbritannien. So hat zum Beispiel der Wellcome Trust eine vorwiegend gold-*Open Access*- / author-pays-Variante gewählt, und arbeitet eng mit einigen akademischen Verlagen zu-

sammen, die ihre Wellcome-Trust-finanzierten Publikationen sechs Monate nach deren Veröffentlichung in dem speziell geschaffenen Repository UK PubMedCentral kostenlos zugänglich machen. Ein weiterer Vorreiter sind die USA, wo die National Institutes of Health (NIH) nach einem Beschluss des US-Kongresses angeordnet haben, dass alle Publikationen aus NIH-finanzierter Forschung nach spätestens zwölf Monaten im Repository PubMedCentral kostenlos zugänglich gemacht werden müssen. Andere Finanzierungseinrichtungen überlassen es den Autoren, wo

sie Publikationen deponieren; Hauptsache, sie sind kostenfrei verfügbar. So erwartet zum Beispiel die Deutsche Forschungsgemeinschaft, dass Forschungsergebnisse soweit wie möglich in einem Repository oder in einer *Open-Access*-Zeitschrift nach sechs bis zwölf Monaten zugänglich gemacht werden. Weitere Initiativen und Politiken finden sich, um nur einige zu nennen, in Organisationen und Institutionen in Australien, Belgien, Brasilien, Frankreich, Italien, Kanada, den Niederlanden, Österreich, Portugal, und der Schweiz. Auch Universitäten bemühen sich zu-

Open Access: Chancen und Herausforderungen – ein Handbuch

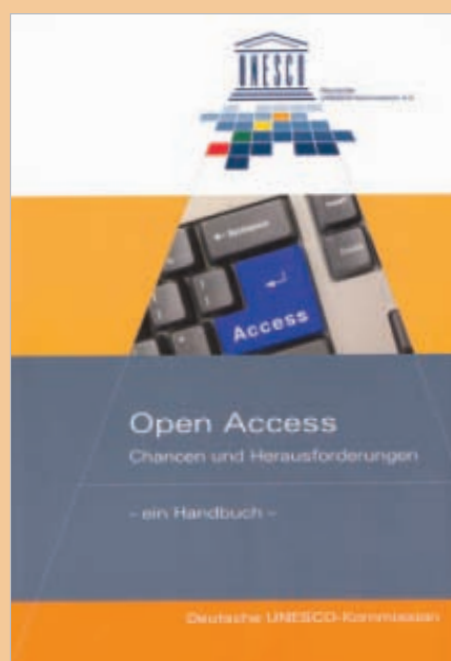
Das Handbuch der Deutschen UNESCO-Kommission informiert über Chancen und Herausforderungen von Open Access und beleuchtet das Thema aus einer Vielzahl von Perspektiven. Der Begriff »Open Access« bezeichnet hier den für die Nutzer kostenlosen Zugang zu dem mit öffentlichen Mitteln finanzierten wissenschaftlichen Wissen.

Das Handbuch wurde in einem Workshop mit 25 Expertinnen und Experten von Bundesministerien, der Kultusministerkonferenz der Länder, der Europäischen Kommission, aus der Wissenschaft, dem Verlagswesen und aus der Open-Access-Praxis konzipiert.

Die Publikation ist online zugänglich unter www.unesco.de/openaccess. Die Printversion kann bei der Deutschen UNESCO-Kommission bestellt werden. Sie wird in Kürze auch in englischer Fassung gemeinsam mit der Europäischen Kommission herausgegeben.

Die Deutsche UNESCO-Kommission hat auf ihrer 67. Hauptversammlung im Juni 2007 eine Resolution verabschiedet, die das Open-Access-Prinzip unterstützt (www.unesco.de/reshv67-3.html).

Open Access. Chancen und Herausforderungen – ein Handbuch.
Bonn: Deutsche UNESCO-Kommission, 2007. 136 Seiten.
ISBN 3-927907-96-0.



nehmend um *Open-Access*-Politiken. Bedeutend sind in diesem Kontext die Empfehlungen der European University Association (2008), die Universitäten dazu anregen, Politiken und Strategien zu entwickeln, um den Zugang zu ihren Publikationen sowie deren Verbreitung zu sichern. Universitäten wird außerdem empfohlen, Repositorien zu schaffen und von ihren Forschern zu verlangen, diese Repositorien zu benutzen. Immer mehr Universitäten und Fakultäten, auch außerhalb Europas, haben inzwischen eine *Open-Access*-Politik. So zum Beispiel Harvards Fakultät der Künste und Wissenschaften, die Anfang 2008 eine Politik verabschiedete, nach der ihre Forscher ihr Urheberrecht an die Fakultät überschreiben, damit diese eine Zugangs- und Verbreitungspolitik im Sinne von *Open Access* betreiben kann.

Ein einzigartiger Fall ist die *Open-Access*-Politik der Europäischen Organisation für Kernforschung (CERN). Seit 2005 arbeitet CERN an einem so genannten Sponsoring Consortium for *Open Access* Publishing in Particle Physics-Modell (SCOAP3). SCOAP3 ist ein Konsortium aus Forschungs- und Finanzierungseinrichtungen sowie Bibliotheken, das die Finanzierung von einigen für die Kernforschung besonders wichtigen Zeitschriften während einer mehrjährigen Übergangsphase zum *Open-Access*-Modell übernehmen soll. Verlage werden in dieser Zeit von dem Konsortium statt durch Abonnements finanziert. Die Originalität des SCOAP3-Modells besteht darin, dass Verlage eine Schlüsselrolle beibehalten und Autoren die Veröffentlichungskosten nicht selbst tragen müssen.

Auch die Europäische Union (EU) ist seit 2006 in der *Open-Access*-Debatte aktiv. Aus ihrer Perspektive fördern optimierter Zugang, effiziente Verbreitung und zuverlässige Bewahrung die Erreichung der Ziele der Lissabon-Strategie von 2000, nach der die Europäische Union bis 2010 zum wettbewerbsfähigsten und dyna-

mischsten wissensbasierten Wirtschaftsraum gemacht werden soll. Anfang 2007 nahm die Europäische Kommission eine Mitteilung »über wissenschaftliche Informationen im Digitalzeitalter: Zugang, Verbreitung und Bewahrung« an, die erstmals diesen Themenkomplex auf europäischer Ebene anspricht. Diese Mitteilung hält »Maßnahmen, die zu besserem Zugang zu und weiterer Verbreitung von wissenschaftlichen Informationen führen« für »notwendig« und schreibt, dass »Forschungsdaten von vollständig öffentlich finanzierter Forschung [...] im Prinzip allen zugänglich sein« sollten.

Auf diese Mitteilung folgte Ende 2007 ein Dokument des Rats der EU, das die Mitteilung der Kommission willkommen heißt und die Mitgliedstaaten dazu auffordert, Strategien zu Zugang, Verbreitung und Bewahrung von wissenschaftlichen Informationen zu entwickeln und zu koordinieren. Diesen Entwicklungen entsprechend hat der Europäische Forschungsrat (European Research Council, ERC) Anfang 2008 angekündigt, dass alle auf seiner Finanzierung basierenden Forschungsergebnisse nach sechs Monaten in einem universitäts- oder disziplinspezifischen Repositorium zugänglich sein müssen. Die ERC-Politik besagt auch, dass Primärdaten, auf denen Publikationen basieren, hinterlegt werden sollen. Ein weiterer zu erwartender Schritt auf europäischer Ebene ist eine *Open-Access*-Politik für das Forschungsrahmenprogramm, das Finanzierungsprogramm für Forschung der EU.

Ausblick

Was ist die Zukunft von *Open Access*? In welche Richtung wird sich das Publikationssystem entwickeln? Wie werden in Zukunft wissenschaftliche Informationen verbreitet und zugänglich gemacht werden? Die gegenwärtige Debatte zu solchen Fragen kann als Teil einer Übergangsphase verstanden werden, in der die Welt der Forschung erkundet, wie sie das Netz am besten

nutzen kann, und in der Verleger ihre Rolle neu definieren. Ein Paradigmenwechsel ist nötig. Dieser sollte sich behutsam entwickeln und möglichst alle beteiligten Stimmen und Interessen berücksichtigen. Nur so kann das Digitalzeitalter optimal für Wissenschaft und Forschung genutzt werden.

Dr. Celina Ramjoué ist Referentin in der Abteilung »Governance and Ethics« in der Generaldirektion Forschung der Europäischen Kommission.

Informationsplattform Open Access

www.open-access.net

open-access.net ist eine Plattform, die umfassend über das Thema Open Access – den freien und kostenlosen Zugang zu wissenschaftlichem Wissen im Internet – informiert und praktische Hilfen zur Umsetzung von Open Access anbietet. Die zielgruppenorientierte Aufbereitung der Informationen auf open-access.net ermöglicht den Nutzern einen übersichtlichen, schnellen und effizienten Zugang zu relevanten Themen. Die Übersetzung der Plattform ins Englische und eine Erweiterung um österreichische und schweizerische Inhalte ist in Vorbereitung. Eine Mailingliste ermöglicht eine breite Diskussion zu Open Access.

Neben der Förderung des Open-Access-Gedankens durch die Bereitstellung von Informationen sollen durch die Bildung eines Netzwerks von Open-Access-Beauftragten gezielt der Bekanntheitsgrad von Open Access in den verschiedenen Wissenschaftsbereichen erhöht und die deutschsprachige Open-Access-Community auch auf politischer Ebene gestärkt werden.

