

## Von Publikationsfonds und Open-Access-Konsortien: Zur Finanzierung von Open Access an Hochschulen und Forschungseinrichtungen

*Frank Scholze*

### *Einführung*

Unter dem Goldenen Weg des Open Access wird die Erstveröffentlichung von wissenschaftlichen Beiträgen in einem elektronischen Medium, z. B. einer Zeitschrift, die gemäß einem Open-Access-Geschäftsmodell organisiert ist, verstanden. Open-Access-Publikationen unterliegen den gleichen Maßstäben der Qualitätssicherung wie traditionelle Publikationen. Die Geschäftsmodelle des Goldenen Weges verlagern die Finanzierung: Forschungsorganisationen und Förderer stellen Mittel bereit, um die Publikationen bereits bei der Veröffentlichung im Rahmen sogenannter Publikationsgebühren zu finanzieren. Zunehmend etablieren sich Publikationsfonds an Hochschulen und Forschungseinrichtungen, um diese neuen Geschäftsmodelle nachhaltiger abzusichern, da sie Transparenz und Wettbewerb stärken. Die DFG fördert diese Entwicklung auf breiter Basis. Parallel dazu werden erste Konsortialverträge geschlossen, um günstige Artikelgebühren oder Pauschalverträge mit Verlagen zu erreichen. Dies reicht von Einzeltiteln wie dem *New Journal of Physics* bis hin zum Gesamtangebot eines Verlages (Copernicus). Die weitreichendste Initiative stellt hier SCOAP<sup>3</sup> dar. Geplant ist, die führenden Zeitschriften in der Hochenergiephysik in Open-Access-Zeitschriften im Sinne des Goldenen Weges umzuwandeln. Der Beitrag gibt am Beispiel des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) einen Überblick über den aktuellen Stand an Hochschulen und Forschungseinrichtungen in diesem Bereich und wagt einen Ausblick auf mögliche Entwicklungen hin zu einer transparenteren und nachhaltigeren Wissenschaftskommunikation.

### *Open-Access-Publizieren*

Wissenschaftliches Publizieren ist eine formalisierte Form der Wissenschaftskommunikation, die wichtige Funktionen wie Urheberschaft, Qualitätssicherung und -bewertung, Information und Dokumentation umfasst. Für Autoren und Leser ist dabei wichtig, sich als kommunizierende Gemeinschaft (*scholarly* oder *scientific community*) zu verstehen, innerhalb derer alle relevanten Akteure erreicht werden.<sup>1</sup> Tra-

1 W. A. Kornfeld / C. E. Hewitt, The Scientific Community Metaphor. IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics, 11(1) 1981, 24–33. doi: 10.1109/tsmc.1981.4308575.

ditionell wurde dies durch wissenschaftliche Zeitschriften erreicht, die vorwiegend von wissenschaftlichen Gesellschaften herausgegeben wurden. Seit dem Zweiten Weltkrieg ist vor allem im Bereich der Naturwissenschaften, Technik und Medizin (STM) eine zunehmende Marktkonzentration wissenschaftlicher Zeitschriftenverlage mit entsprechenden Gewinnoptimierungstendenzen zu beobachten. Bei einem gleichzeitigen starken Wachstum des Wissenschaftssystems insgesamt steht die Oligopolisierung des Verlagssektors dem Anspruch einer umfassenden Wissenschaftskommunikation eher entgegen.<sup>2</sup>

Der fundamentale Grundsatz des Open Access, dass „[wissenschaftliche] Literatur kostenfrei und öffentlich im Internet zugänglich sein sollte, [...] ohne finanzielle, gesetzliche oder technische Barrieren [...]“<sup>3</sup> scheint diesem Bedürfnis der Scientific Community hingegen in hohem Maße Rechnung zu tragen. Open Access kann prinzipiell durch direktes Publizieren in einem OA-Publikationsorgan oder durch die Bereitstellung bereits anderweitig publizierter Veröffentlichungen erreicht werden (Goldene bzw. Grüne Strategie des Open Access).<sup>4</sup>

Mittlerweile haben sich eine Reihe hybrider Publikationsmodelle entwickelt, da der Markt hier einen Ausgleich zwischen den Ansprüchen der Scientific Community nach unmittelbarer und freier Kommunikation und den Gewinnmaximierungsbestrebungen der Verlage herzustellen sucht. Nach Bernius/Hanauske<sup>5</sup> zählen zu ihnen z. B. partieller oder verzögerter Zugang (*partial* oder *delayed Open Access*). Am bekanntesten innerhalb der hybriden Modelle ist der sogenannte optionale Open Access, d. h. das ‚Freikaufen‘ einzelner Artikel aus Subskriptionszeitschriften, das im Folgenden ausschließlich mit diesem Begriff adressiert wird.

Unter dem Goldenen Weg des Open Access wird die Erstveröffentlichung von wissenschaftlichen Beiträgen in einem elektronischen Publikationsorgan (z. B. einer Zeitschrift) verstanden, die gemäß einem Open-Access-Geschäftsmodell organisiert ist. Prozesse und Maßstäbe der Qualitätssicherung bei Open-Access-Publikationen im Sinne des Goldenen Weges unterscheiden sich nicht von denen bei traditionellen Publikationen. Der Unterschied besteht lediglich im Hinblick auf das Geschäftsmodell. Bei Open-Access-Geschäftsmodellen wird die Finanzierung, die sonst auf Subskriptionsgebühren beruht, verlagert: Forschungsorganisationen und Förderer stellen Mittel bereit, um die Publikationen bereits bei der Veröffentlichung im Rahmen sogenannter Publikationsgebühren zu finanzieren. Aus Sicht von Wissenschaftseinrichtungen bzw. Bibliotheken erwachsen daraus vorübergehend zusätzliche Kosten, da die Zeitschriftenabonnements nicht unmittelbar mit dem zunehmenden Anteil

2 M. Boni, Analoges Geld für digitale Zeilen: der Publikationsmarkt der Wissenschaft, in: *Leviathan*, 38(3) 2010, 293–312. doi: 10.1007/s11578-010-0094-6.

3 <http://www.soros.org/openaccess/read>.

4 F. Scholze, Goldene und grüne Strategie des Open Access – Übersicht und Vergleich, in: *Netzwerk Bibliothek*. 95. Deutscher Bibliothekartag in Dresden 2006, Frankfurt 2007, S. 173 ff.

5 S. Bernius / M. Hanauske, Open access, in: *WIRTSCHAFTSINFORMATIK*, 49(6) 2007, 456–459. doi: 10.1007/s11576-007-0098-2.

von Open-Access-Publikationen abbestellt werden können. Die DFG unterstützt daher seit 2010 den Aufbau von Publikationsfonds zur Finanzierung von Publikationsgebühren, die bei Open-Access-Verlagen erhoben werden.<sup>6</sup> Derzeit findet die Begutachtung der Anträge der dritten Runde statt. Insgesamt ist das Förderprogramm als Anschlag für einen grundlegenden Strukturwandel auf fünf Jahre angelegt. Der Eigenanteil der Universitäten an den Publikationsfonds beträgt 25 %. Gefördert werden können nur begutachtete Publikationen, die Preisobergrenze für einen Artikel liegt bei 2.000 Euro.

Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) kann auf die Erfahrungen der beiden ersten Förderrunden zurückblicken. Dabei zeigte sich, dass der Anteil der Open-Access-Artikel an der Gesamtzahl der Artikel, bei denen der sogenannte *corresponding* oder *submitting author* aus dem KIT kommt, bei ca. 5 % der veröffentlichten Artikel liegt. Global werden bereits 8,5 % der Artikel in genuinen Open-Access-Zeitschriften veröffentlicht.<sup>7</sup> In absoluten Zahlen entspricht dies am KIT im Jahr 2011 138 Artikeln, von denen jedoch nur 84 aus dem Publikationsfonds gefördert wurden. Die Differenz ist durch verschiedene Faktoren zu erklären. So unterliegt z. B. eine Reihe ansonsten förderwürdiger Open-Access-Zeitschriften einem anderen Geschäftsmodell, das die Herstellungskosten z. B. über eine wissenschaftliche Gesellschaft oder eine Stiftung abdeckt und keine Autorengebühren vorsieht.<sup>8</sup> Zum anderen sind hierin auch Artikel enthalten, die in begutachteten Proceedings-Bänden erscheinen und nicht den formalen Kriterien der DFG entsprechen, die derzeit ausschließlich Artikel in begutachteten Open-Access-Zeitschriften fördert. Noch interessanter als die Anzahl der geförderten Artikel ist jedoch der Durchschnittspreis pro Artikel. Dieser liegt für das KIT bei 1.054 Euro und damit deutlich unter den bislang oft als ‚Standard‘ angenommenen 3.000 US-Dollar oder der Fördergrenze der DFG in Höhe von 2.000 Euro. Natürlich ist die Spannweite der Beträge sehr groß, entscheidend ist jedoch die Tatsache, dass dieses deutlich transparentere Preismodell letztlich wieder zu einem gesünderen Marktverhalten von Preis und Leistung führt. Die Beobachtungen am KIT bezüglich der Durchschnittspreise de-

6 [http://www.dfg.de/formulare/12\\_20/12\\_20.pdf](http://www.dfg.de/formulare/12_20/12_20.pdf).

7 B.-C. Björk / P. Paetau, Open access to the scientific journal literature – status and challenges for the information systems community, in: Bulletin of the American Society for Information Science and Technology, 38(5) 2012, 39–44. doi: 10.1002/bult.2012.1720380512.

8 Nach einer Untersuchung von Shieber finanzierten sich 2009 lediglich 30 % der Open-Access-Zeitschriften über Publikationsgebühren. Mit Blick auf das wachsende Portfolio an Open-Access-Zeitschriften kommerzieller Verlage ist hier jedoch eine Steigerung anzunehmen. Vgl.: S. Shieber, What percentage of open-access journals charge publication fees?, in: The Occasional Pamphlet on scholarly communication, URL: <http://blogs.law.harvard.edu/pamphlet/2009/05/29/what-percentage-of-open-access-journals-charge-publication-fees/>.

cken sich z. B. mit denen der University of California in Berkeley, die entsprechende Preisspannen<sup>9</sup> für Open-Access-Artikelgebühren veröffentlicht hat.

Zur Positionierung und Unterstützung einer nachhaltigen Wissenschaftskommunikation sind an den Hochschulen und Forschungseinrichtungen entsprechende Leitlinien für das elektronische wissenschaftliche Publizieren zu verabschieden. Diese können und müssen lokale Gegebenheiten und Ziele widerspiegeln, gleichzeitig jedoch auch disziplinspezifischen und internationalen Orientierungen genügen. Hier sind u. a. die *Berliner Erklärung über offenen Zugang zu wissenschaftlichem Wissen*<sup>10</sup> oder der *Compact for Open Access Publishing Equity* (COPE)<sup>11</sup> zu erwähnen. Im Juli 2009 rief die Open Access Scholarly Publishers Association (OASPA) Förderer und wissenschaftliche Einrichtungen auf, ihre Politik bezüglich der Übernahme von Publikationsgebühren transparenter zu gestalten. Diesem Anliegen kamen im September 2009 fünf US-Universitäten mit der Verabschiedung des *Compact for Open Access Publishing Equity* (COPE) nach. Darin verpflichten sich Hochschulen wie das Massachusetts Institute of Technology (MIT) und die Harvard University sowie Forschungseinrichtungen wie das CERN, dauerhafte Mechanismen zur Finanzierung von angemessenen Open-Access-Publikationsgebühren zu etablieren.

Die Forschungszentren in der Helmholtz-Gemeinschaft haben im Dezember 2011 erklärt, dass sie den COPE unterstützen und Mechanismen etablieren werden, um angemessene Open-Access-Publikationsgebühren zu übernehmen. Bereits im Oktober 2011 hat das KIT als erste deutsche Forschungseinrichtung und als zweite europäische nach dem CERN den COPE unterzeichnet.<sup>12</sup> Damit wird deutlich, dass das KIT ebenso wie andere Hochschulen und Forschungseinrichtungen Open-Access-Zeitschriften als ein angemessenes Modell der Wissenschaftskommunikation langfristig unterstützt. Die Betonung liegt dabei auf Angemessenheit; dies bedeutet unter anderem, dass hybride Modelle des *optional Open Access* (z. B. Springer Open Choice oder Elsevier Sponsored Articles) nicht unterstützt werden. Es geht dabei nicht darum, bestimmte Geschäftsmodelle zu monopolisieren, sondern darum, möglichst große Transparenz und Innovation zu unterstützen, da dies dem System der Wissenschaftskommunikation insgesamt zugutekommt. Hybride Modelle des *optional Open Access* stehen nicht nur im Ruf des doppelten Verkaufs der

9 [http://www.lib.berkeley.edu/scholarlycommunication/oa\\_fees.html](http://www.lib.berkeley.edu/scholarlycommunication/oa_fees.html). Eine ausführlichere Analyse, die auch die disziplinspezifischen Unterschiede der Artikelgebühren zeigt, findet sich bei D. J. Solomon / B. C. Björk, *Publication fees in open access publishing: Sources of funding and factors influencing choice of journal*, in: *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 63(1) 2012, 98–107. doi: 10.1002/asi.21660. Wichtig ist, dass es sich dabei immer um Preise, nicht jedoch um Kosten handelt, vgl. U. Müller, *Open Access und die Kosten*, in: *Bibliothek. Forschung und Praxis* 35 (2) 2011, 161–168. doi: 10.1515/bfup.2011.022.

10 <http://oa.mpg.de/lang/de/berlin-prozess/berliner-erklarung/>.

11 <http://www.oacompact.org/compact/>.

12 <http://www.oacompact.org/news/2011/11/4/karlsruhe-institute-of-technology-is-first-german-cope-signa.html>.

Leistung an Autoren und Leser (*double dipping*), sie tragen dezidiert auch nicht zu einer schnelleren und offeneren Wissenschaftskommunikation bei.<sup>13</sup>

### *Rahmenkriterien für Publikationsfonds*

In der Helmholtz-Gemeinschaft werden mit Unterstützung des Helmholtz Open-Access-Koordinationsbüros Rahmenbedingungen und Kriterien für die weitere Entwicklung und Etablierung von Publikationsfonds diskutiert.<sup>14</sup> Hierzu zählen:

- Der Fonds tritt nur für *submitting* oder *corresponding authors* der jeweiligen Einrichtung ein.
- Die Qualität der Zeitschrift muss durch im jeweiligen Fach anerkannte Qualitätssicherungsverfahren gesichert sein.
- Die Zeitschrift sollte im Directory of Open Access Journals (DOAJ) gelistet sein.
- Der Verlag sollte ggf. Mitglied der Open Access Scholarly Publishers Association (OASPA) sein.
- Die Zeitschrift sollte die Creative Commons Lizenz ‚Namensnennung‘ (Attribution)<sup>15</sup> verwenden.
- Der Fonds fördert keine so genannten hybriden optionalen Open-Access-Modelle (z. B. Springer Open Choice oder Elsevier Sponsored Articles).
- Die Publikationsgebühr ist für die Disziplin und die erbrachte Leistung angemessen.
- Der Fonds sollte jährlich evaluiert werden.
- Es besteht ein finanzielle Deckelung pro Organisationseinheit (Institut, Department, Sektion usw.).
- Es existiert eine den Fonds begleitende Kommunikations- und Unterstützungsstrategie.

Derartige Richtlinien gewährleisten eine aktivere Rolle von Wissenschaftlern, Hochschulen und Forschungseinrichtungen im Prozess der Wissenschaftskommunikation. Sie tragen dazu bei, das in einigen Disziplinen aus dem Gleichgewicht geratene Verhältnis von Wissenschaft und Verlagen wieder zu normalisieren. Der gesamte Bereich der Lizenzierung elektronischer Publikationen ist in Beziehung

13 B. C. Björk, The hybrid model for open access publication of scholarly articles: A failed experiment?, in: Journal of the American Society for Information Science and Technology, 63(8) 2012, 1496–1504. doi: 10.1002/asi.22709.

14 H. Pampel / L. Liebenau, Umgang mit Open-Access-Publikationsgebühren – Praxis und Perspektive in der Helmholtz-Gemeinschaft, in: Bibliothek. Forschung und Praxis, 36(1) 2012, 110–116. doi: 10.1515/bfp-2012-0013.

15 <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/de/>.

hierzu zu sehen und befindet sich in einem Transformationsprozess. Dies beginnt bei den Open-Access-Komponenten der Allianz- und Nationallizenzen<sup>16</sup> und führt zu neuartigen Konsortialmodellen im Hinblick auf Autorengebühren für Publikationen. So haben die Zentren der Helmholtz-Gemeinschaft beispielsweise mit dem Verlag IOP Publishing einen Vertrag über die Autorengebühren des *New Journal of Physics* geschlossen.<sup>17</sup> Mit dem Verlag Copernicus wurde ein Vertrag geschlossen, der sich auf die Autorengebühren für das gesamte Zeitschriftenangebot des Verlages bezieht. Hierzu gehören Titel wie *Atmospheric Chemistry and Physics*, *Earth System Dynamics* oder *Hydrology and Earth System Sciences*.

Das prominenteste Beispiel für diesen Transformationsprozess ist das globale SCOAP<sup>3</sup> Konsortium, ein weltweiter, internationaler Zusammenschluss zur Förderung von Open Access in der Hochenergiephysik (HEP).<sup>18</sup> Ziel ist, die führenden Zeitschriften in der Hochenergiephysik in Open-Access-Zeitschriften im Sinne des Goldenen Weges umzuwandeln. Das Produkt Zeitschrift wird dann nicht mehr über Subskriptionsgebühren bezahlt. Stattdessen werden die anerkannten Dienstleistungen der Verlage – vor allem die Organisation der Qualitätssicherung im Publikationsprozess durch Peer Review (der von Wissenschaftlern geleistet wird) und die Bereitstellung der Publikationen – über das Konsortium eingekauft. Die entsprechende internationale Ausschreibung wird derzeit durchgeführt und voraussichtlich zwölf Zeitschriften von sieben Verlagen einbeziehen. Auch dies trägt zu einer größeren Transparenz im Sinne der Wissenschaft bei – macht es das Ergebnis der Ausschreibung doch möglich nachzuvollziehen, wie die Preisgestaltung einer kleinen Gruppe von Verlagen global für den Publikationsprozess einer ganzen Disziplin aussieht. Auch hier sind dann Vergleiche auf Artelebene möglich.<sup>19</sup>

### *Komplementäre Ansätze*

Publikationsfonds sind daher nur eine Möglichkeit, Wissenschaftskommunikation transparent und nachhaltig zu gestalten und zu finanzieren. Open-Access-Repositoryen, Lizenzen, Konsortien und Mitgliedschaften werden sich komplementär entwickeln und etablieren. Eines der interessantesten Beispiele aus diesem Bereich

16 [http://www.allianzinitiative.de/fileadmin/handreichung\\_allianz\\_lizenzen.pdf](http://www.allianzinitiative.de/fileadmin/handreichung_allianz_lizenzen.pdf); häufig kann das Verlags-PDF zeitnah mit der Erstveröffentlichung zugänglich gemacht werden. Ebenso räumen diese Lizenzen oftmals der jeweiligen Institution das Recht zur Zweitveröffentlichung der Publikationen ihrer Autoren ein.

17 <http://oa.helmholtz.de/?id=294#c1727>.

18 <http://scoap3.org/>.

19 CERN wird die entsprechenden Artikelgebühren voraussichtlich im September 2012 veröffentlichen. Der rein rechnerische Durchschnittspreis pro Artikel liegt bei rund 1.500 Euro.

ist PeerJ.<sup>20</sup> Dieses auf Mitgliedschaft angelegte Community-Modell garantiert für einen einmaligen Betrag eine lebenslange Publikationsmöglichkeit im Gegenzug für entsprechende Peer-Review-Leistungen. Die Publikationsumgebung umfasst sowohl Preprints als auch begutachtete Aufsätze und richtet sich vor allem an die Biowissenschaften bzw. Medizin. Transparenz, Qualität und Kostenbewusstsein sind die Leitlinien dieser neuen Publikationsplattform, die derzeit Einreichungen sammelt und ab Dezember 2012 publizieren will.

Natürlich werden an verschiedensten Stellen Befürchtungen laut, dass der Transformationsprozess vorübergehend oder sogar dauerhaft zu deutlich höheren Kosten führt. Diesen Befürchtungen ist durch abgestimmte Handlungen zu begegnen: Durch die stärkere Ausgestaltung von Open-Access-Regelungen in Lizenzverträgen; durch die stärkere Unterstützung von Open-Access-Zeitschriften mit einem guten Preis-Leistungsverhältnis; durch die Stärkung transparenter Geschäftsmodelle durch Politik und Förderorganisationen; und nicht zuletzt durch das stärkere Bewusstsein von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern für die wirtschaftlichen Implikationen der Wissenschaftskommunikation. Es ist erwiesen, dass eine Transformation hin zu Open Access einen volkswirtschaftlichen Nutzen bringt und insgesamt zu einer besseren Kosten-Nutzen-Relation führt.<sup>21</sup> Nicht zuletzt deshalb hat Philip Campbell, der Herausgeber von *Nature*, Open Access als ‚unausweichlich‘ für die Wissenschaft bezeichnet.<sup>22</sup> Diesen Nutzen einer freien Wissenschaftskommunikation für die Gesellschaft gilt es zu heben.

Das Beispiel KIT zeigt, dass der Weg in von monopolartigen Verlagsstrukturen geprägten Fachdisziplinen länger und schwieriger ist, er jedoch nicht automatisch zu höheren Kosten führt. Für Großbritannien hat eine profilierte Studie,<sup>23</sup> die im Vorfeld des sogenannten Finch Reports entstand, berechnet, dass alle Universitäten bei einem Umstieg auf den Goldenen Weg des Open Access mit einer Kostenreduktion rechnen können, wenn die Artikelgebühren unter 2.000 GBP liegen. Die derzeitigen Durchschnittspreise pro Artikel liegen in Großbritannien landesweit bei 571 GBP und damit noch deutlich unter dem empirischen Wert des KIT. Heftig umstritten sind derzeit die im Finch Report angegebenen zusätzlichen Übergangskosten von 50 bis 60 Millionen Pfund pro Jahr bezogen auf Großbritannien.<sup>24</sup> Aus

20 R. Van Noorden, Journal offers flat fee for ‚all you can publish‘, in: *Nature*, 486(166) 2012. doi: 10.1038/486166a.

21 Vgl. J. W. Houghton, The costs and potential benefits of alternative scholarly publishing models, in: *Information Research*, 16(1) 2011, und: J. W. Houghton / C. Oppenheim, The economic implications of alternative publishing models, in: *Prometheus*, 28(1) 2010, 41–54. doi: 10.1080/08109021003676359.

22 <http://www.guardian.co.uk/science/2012/jun/08/open-access-research-inevitable-nature-editor>.

23 J. W. Houghton / A. Swan, Going for Gold? The costs and benefits of Gold Open Access for UK research institutions: further economic modelling. Report to the UK Open Access Implementation Group (2012). <http://ie-repository.jisc.ac.uk/610/>.

24 Accessibility, sustainability, excellence: how to expand access to research publications. Report of the Working Group on Expanding Access to Published Research Findings (2012).

der Studie von Houghton und Swan wird deutlich, dass diese Übergangskosten geringer gehalten werden können, wenn eine komplementäre Open-Access-Strategie verfolgt wird, die den gleichzeitigen Ausbau des Goldenen und des Grünen Weges vorsieht. Beide Wege, die ihrerseits wieder ein Bündel von Optionsalternativen umfassen, sind weiterhin komplementär zu bewerten. Der unbestreitbare Vorteil von Open Access ist es, (Preis-)Transparenz und Nachhaltigkeit für die Wissenschaftskommunikation sicherzustellen. Es bleibt die Aufgabe der Wissenschaft, d. h. ihrer Fachorganisationen und jeder einzelnen Forscherpersönlichkeit, für die jeweilige Disziplin eine sinnvolle Komplementarität der Ansätze zu Transparenz und Nachhaltigkeit zu gestalten. Diese Ansätze reichen heute schon von globalen oder nationalen Open-Access-Konsortien über Lizenzverträge mit Open-Access-Klauseln sowie reinen Open-Access-Zeitschriften bis hin zu Publikationsfonds und unterschiedlichen Netzwerken von Open-Access-Repositoryen.<sup>25</sup>

Bibliotheken als integrierte und forschungsnahe Dienstleister begleiten und unterstützen die Wissenschaft bei diesem Weg zu Transparenz und Nachhaltigkeit. Irrwegen, die nur zu einer weiteren Verteuerung des Gesamtsystems führen, ist dabei entschieden zu begegnen. Explizit sei hier nochmals auf das ‚Freikaufen‘ einzelner Artikel bzw. die sogenannten hybriden Modelle des Open Access hingewiesen, da sie die Transformation zu einer transparenteren Wissenschaftskommunikation behindern und für Verlage lediglich ein willkommenes Zubrot zu Subskriptionszeitschriften darstellen.

### *Fazit*

Auch wenn es in der Natur des Menschen liegen mag, sich einfache und schnelle Lösungen zu wünschen, bleibt festzuhalten, dass für das System der Wissenschaftskommunikation nur ein miteinander in Beziehung stehendes Bündel komplementärer Maßnahmen und Geschäftsmodelle zu einer Lösung führt, das transparent und nachhaltig im Sinne der Wissenschaft ist. Elemente des Grünen und des Goldenen Weges müssen noch stärker mit ‚klassischen‘ Lizenzelementen zum Nutzen der Wissenschaft kombiniert werden. Die Allianz- und Nationallizenzen mit Open-Access-Komponente weisen hier in die richtige Richtung. Publikationsfonds und Open-Access-Konsortien sind wichtige Bausteine, die neben den Geo- und Biowissenschaften auch in anderen Bereichen noch ihr Potential entfalten können. Sie öffnen und befördern die Diskussion um die Zukunft des wissenschaftlichen Publikationswesens, ebenso wie neue Ansätze einer nicht gewinnorientierten Organisation des für die Qualitätssicherung so entscheidenden Peer-Review-Prozesses (z. B. PeerJ). Allen hier genannten neuen Ansätzen gemein ist die Tatsache, dass Wissenschaftler

25 <http://www.coar-repositories.org/>.

und ihre Bedürfnisse nach unbeschränkter Kommunikation als Autoren und Leser der *Scientific Community* wieder in den Mittelpunkt rücken. Kommunikation besitzt immer auch eine wirtschaftliche Seite, die jedoch transparent im Dienste der Wissenschaft stehen muss. Das tradierte Subskriptionsmodell im STM-Bereich erfüllt diese Funktion in weiten Bereichen nicht mehr. Daher ist Open Access unabweichlich, wenn auch nicht als ‚goldener Monolith‘, der dann wiederum nur der Gewinnmaximierung einiger weniger Verlage dient.