



GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

Diskussionspapier der Gesellschaft Deutscher Chemiker zum offenen Zugang zu wissenschaftlichem Wissen (Open Access)

Open Access: ein neues Paradigma im wissenschaftlichen Publikationswesen?

Ausgelöst durch die z.T. dramatische Preisentwicklung der wissenschaftlichen Literaturversorgung - hervorgerufen durch den Anstieg der wissenschaftlichen Publikationstätigkeit aber auch durch die aggressive Preispolitik einiger kommerzieller Verlage - bei an vielen Orten stagnierenden oder gar sinkenden Etats der wissenschaftlichen Bibliotheken und katalysiert durch die mit dem Internet entstandenen neuen technischen Möglichkeiten befindet sich das wissenschaftliche Publikationswesen in einem tief greifenden Diskussionsprozess, in dem auch die Rollen und Funktionen der verschiedenen beteiligten Akteure durch das Aufkommen neuer Lösungsansätze hinterfragt und bezüglich ihrer Relevanz und Zukunftsfähigkeit diskutiert werden.

Einer dieser neuen Lösungsansätze ist Open Access. Im Kern von Open Access steht die Forderung, wissenschaftliche Informationen weltweit für jedermann kostenfrei zugänglich zu machen. Dies soll realisiert werden durch eine Veränderung des gegenwärtigen Geschäftsmodells – in dem die Nutzer bzw. die Bibliotheken durch Subskriptionen die Dienstleistungen der Verlage (u.a. Handling des Manuskriptflows, Organisation des Begutachtungsverfahrens, Copyediting der angenommenen Manuskripte, Produktion, Marketing und Vertrieb der Zeitschriften bzw. Entwicklung und Wartung der elektronischen Plattform) bezahlen – hin zu einem Modell, in dem der Autor die Kosten der publikationsrelevanten Dienstleistungen trägt.

Die Mitglieder der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) sind in ihrer Mehrheit Autoren und Leser (häufig in Personalunion) chemischer Fachzeitschriften. Als wissenschaftliche Fachgesellschaft verpflichtet sich die GDCh in ihrer Satzung zur Förderung des wissenschaftlichen Publikations- und Informationswesens und somit zur möglichst weiten Verbreitung chemiewissenschaftlicher Erkenntnisse. Sie verwirklicht diese Aufgabe insbesondere durch die Herausgabe von international hoch renommierten Fachzeitschriften in Kooperation mit professionellen Verlagen. Die aus der Verpachtung dieser Zeitschriften erzielten Erlöse verwendet die GDCh als gemeinnütziger Verein ausschließlich zur Verwirklichung ihrer satzungsgemäßen Aufgaben zur Förderung der Chemie und der molekularen Wissenschaften.

Die GDCh nimmt daher an der Diskussion um neue Strategien zur Verbreitung wissenschaftlicher Erkenntnis mit besonderem Interesse teil.

Unabhängig von der technologischen Plattform oder dem zugrundeliegenden Geschäftsmodell sieht die GDCh als übergeordnetes Ziel aller Anstrengungen zur Förderung des wissenschaftlichen Publikationswesens die Wahrung und Verbesserung der Qualität wissenschaftlicher Veröffentlichungen. Die GDCh lehnt daher die Publikation wissenschaftlicher Ergebnisse ohne vorherige Qualitäts-Kontrolle grundsätzlich ab und damit

auch Open Access im Sinne der Veröffentlichung ungeprüfter wissenschaftlicher Beiträge auf beliebigen elektronischen Plattformen.

Das aktuell diskutierte Open Access-Modell, in dem die Qualitätskontrolle durch peer-review (oder andere Mechanismen) nicht in Frage gestellt wird, hat inzwischen eine erkennbare Bedeutung gewonnen. So weisen einige Open Access-Journale, insbesondere in den Biowissenschaften, bereits konkurrenzfähige Impact-Faktoren auf. Weitere Indikatoren für das wachsende Interesse sind die "Berliner Erklärung" der großen deutschen Wissenschaftsorganisationen Ende 2003 sowie die Anhörung des Science & Technology Committee des Britischen Unterhauses im Jahr 2004. Die GDCh begrüßt diese Diskussion um eine Anpassung der Publikationsmodelle an die sich wandelnden Rahmenbedingungen. Allerdings sind auch im Open Access-Modell zum gegenwärtigen Zeitpunkt viele Probleme noch nicht gelöst.

Das nach Meinung der GDCh zentrale Problem im Zusammenhang mit Open Access ist das Fehlen eines nachhaltig belastbaren Geschäftsmodells. Es herrscht weitgehend Übereinstimmung, daß das Open Access-Modell nicht zu einer wesentlichen Verringerung der Gesamtkosten des Publikationsprozesses führen wird. Dies bedeutet, daß die heute durch die Nutzer bzw. die wissenschaftlichen Bibliotheken aufgebrauchten Kosten zukünftig durch die Autoren abgedeckt werden müssen. Verlässliche Angaben der Kosten, die pro publizierten Beitrag von den Autoren getragen werden müßten liegen nicht vor, die Abschätzungen reichen von US\$ 500 - 10.000.

Für die GDCh ergeben sich im Zusammenhang mit dem Geschäftsmodell "Autor zahlt" insbesondere die folgenden, noch nicht abschließend geklärten Fragen:

- (i) Wie können die Autoren in die Lage versetzt werden, entsprechende finanzielle Ressourcen aufzubringen? Dazu müßten Mechanismen gefunden werden, wie entweder durch die zusätzliche Allokation von (Förder)Mitteln und/oder durch Umschichtung von Teilen des Bibliotheksbudgets oder andere Haushaltsmaßnahmen diese Mittel bereitgestellt werden können.
- (ii) Wie kann sichergestellt werden, daß auch im Open Access-Modell ausschließlich die wissenschaftliche Qualität eines Beitrags über dessen Publikation entscheidet? Die Möglichkeit des Publizierens im Allgemeinen und die Auswahl des Journals im Besonderen darf nicht von der finanziellen Ausstattung des Autors bzw. seiner Institution abhängen. Insbesondere betrifft dies Autoren aus ökonomisch benachteiligten Ländern, es betrifft aber generell Autoren ohne entsprechendes bzw. ausreichendes Budget. So etwa den wissenschaftlichen Nachwuchs, der zu Beginn der Karriere, wenn Publikationen in angesehenen Journalen besonders wichtig sind, häufig nicht über ausreichende Instituts- oder Drittmittel verfügt.
- (iii) Wie kann sichergestellt werden, daß nicht auf Grund des Kostendrucks die Qualitätskontrolle in Open Access-Journalen an Bedeutung verliert? Während im aktuellen Geschäftsmodell die Qualität und Relevanz eines Journals seinen Umsatz maßgeblich bestimmen und damit eine sorgfältige (und damit aufwendige und notwendigerweise teure) Qualitätskontrolle eine wichtige Komponente für den Erfolg darstellen, sind im Open Access-Modell möglichst geringe Ablehnungsquoten sowie ein möglichst kostengünstiges (und damit potentiell qualitativ minderwertiges) Qualitätssicherungsverfahren dem wirtschaftlichen Erfolg einer Zeitschrift zuträglich.
- (iv) Wie kann im Open Access-Modell eine ausgewogene und faire Kostenverteilung zwischen akademischen und Nutzern aus der Industrie gewährleistet werden? Wissenschaftliche Publikationen sind nicht nur für akademische Nutzer von Bedeutung. Dies trifft insbesondere für die Chemie zu, wo der Zugang zur Fachinformation von großer Relevanz für die Forschungstätigkeit und patentrelevante Untersuchungen in der chemischen und pharmazeutischen Industrie ist. Ein signifikanter Anteil der institutionellen Subskribenten chemischer Fachzeitschriften stammt daher aus dem Bereich der chemischen und pharmazeutischen Industrie.

Forscher aus der Industrie publizieren eigene Forschungsergebnisse wegen Patent- und Vertraulichkeitsüberlegungen in der Regel nicht in wissenschaftlichen Zeitschriften. Damit führt das Open Access-Modell einerseits vordergründig zu einer finanziellen Entlastung der industriellen Forschung auf Kosten der mehrheitlich aus dem öffentlich geförderten Bereich stammenden Autoren und deren Institutionen. Andererseits werden mittel- und langfristig Aufwendungen entstehen, um aus der zu erwartenden Informationsflut die relevanten Informationen zu ermitteln.

Ungeachtet all dieser Fragen ist das Ziel von Open Access, einen verbesserten Zugang zu wissenschaftlicher Information zu gewährleisten, im Grundsatz zu unterstützen. Die GDCh begrüßt daher, dass die wissenschaftlichen Verlage in zunehmenden Maße ihren Autoren gestatten, die Endfassungen ihrer in Zeitschriften publizierten Beiträge parallel auf persönlichen oder institutionellen elektronischen Plattformen ohne Zugangsbeschränkung zu präsentieren.

Zusammenfassend ist festzustellen, daß Open Access ein interessanter und wichtiger Beitrag in der Diskussion um das wissenschaftliche Publikationswesen der Zukunft darstellt. Allerdings bestehen zum gegenwärtigen Zeitpunkt weiterhin Risiken, ungeklärte Fragen und Herausforderungen bei diesem Modell. Weitere Erfahrungen mit Open Access sowie ggf. anderen neuen Modellen im wissenschaftlichen Publikationswesen sind daher unbedingt nötig, um zu einer belastbaren Beurteilung dieser Ansätze im Vergleich zum traditionellen Verfahren zu gelangen.

Die Gesellschaft Deutscher Chemiker wird die weitere Entwicklung verfolgen und sich an der Diskussion aktiv, konstruktiv und ergebnisoffen beteiligen, um in der Umbruchphase des wissenschaftlichen Publikationswesens zu fairen, den Bedürfnissen aller Beteiligten gleichermaßen gerecht werdenden und den neuen technischen Möglichkeiten entsprechenden Geschäftsmodellen zu gelangen.

Unabhängig von der Open Access-Debatte appelliert die Gesellschaft Deutscher Chemiker an ihre Mitglieder, bei der Einreichung ihrer wissenschaftlichen Beiträge überteuerte Zeitschriften möglichst zu meiden. Insbesondere ermuntert sie ihre Mitglieder, wissenschaftliche Beiträge bei solchen Zeitschriften einzureichen, die sich im Eigentum bzw. Miteigentum der GDCh befinden und deren Preisstrukturen daher mit der GDCh abgestimmt sind.

Entscheidend für die GDCh und ihre Mitglieder ist in jedem Fall, dass mit dem gewählten Publikationskonzept kein Qualitätsverlust einhergeht. Der Wissenschaftler muss sicher sein, wo er relevante Informationen suchen und finden kann. Dafür wird sich die GDCh auch in Erfüllung ihrer Satzung immer einsetzen.

Verabschiedet vom Vorstand der GDCh am 17. September 2004