

## Der Zugang zu Fachinformationen – zwischen gesellschaftlicher Notwendigkeit und privatem Verwertungsinteresse

### I. Einleitung

Entfaltung der Persönlichkeit setzt Wissen voraus. Wer nichts weiss, kann sein Leben und seine Umwelt nicht bewusst gestalten. Deshalb setzt die Aufklärung, welche die Entfaltung des Individuums auf ihre Fahne geschrieben hat, auf allgemeine Bildung und auf Zugang zu Wissen. Ein früher, historisch überragender Ausdruck dieses Bestrebens ist die Schaffung der „Encyclopédie française“ durch Denis Diderot und Jean-Baptiste le Rond d’Alembert in den Jahren 1751–1780<sup>2</sup>.

Allerdings weiss bereits die Aufklärung, dass Wissen nicht einfach Wissen ist. Schon die französischen Enzyklopädisten hatten sich ständig mit kirchlicher und staatlicher Zensur herumzuschlagen. Das noch vor der Fertigstellung der französischen „Encyclopédie“ begonnene englische Konkurrenzunternehmen der „Encyclopaedia Britannica“<sup>3</sup> präsentiert andere Schwerpunkte und unterschiedliche Inhalte. In der Folge entwickelt auch fast jeder einzelne der sich herausbildenden Nationalstaaten eine oder gar mehrere eigene, von nationalen Interessen geprägte Enzyklopädien. In den ideologischen Grabenkämpfen der deutschen Konversationslexika des 20. Jahrhunderts – insbesondere zwischen dem liberalen Brockhaus, dem auf NSDAP-Linie geschalteten Meyer und dem katholischen Herder – zeigt sich exemplarisch die Parteilichkeit angeblich objektiver Fachinformation.

Entfaltung des Individuums durch Zugang zu Wissen hat daher neben dem quantitativen auch ein qualitatives Element: Nicht nur die Menge der Information und ihre Zugänglichkeit sind entscheidend, sondern auch ihre Präsentation, ihre Einordnung, ihre Überprüfbarkeit. Das gilt gerade auch im Bereich einer wissenschaftlichen Information, die mit dem Anspruch objektiver Wahrheit und universaler Geltung präsentiert wird.

## **II. Vom staatlichen Fachinformationszentrum zur Privatisierung der Fachinformation**

### **1. Das IuD-Programm der Bundesregierung von 1974**

Zu Beginn der 70er Jahre des vergangenen Jahrhunderts entwirft die deutsche Bundesregierung den Plan zur Schaffung einer neuen Art von „Enzyklopädie“, nämlich die zentrale Erbringung von Informationsdienstleistungen im Bereich der Wissenschaft und Technik durch landesweite Fachinformationszentren. Ausgangspunkt dieses Projektes ist die damals verbreitete Diskussion über die „Informationsflut“ (Toffler 1970) und die damit verbundene Schwierigkeit, in der Menge des Unwichtigen die tatsächlich für wissenschaftliche und technische Forschung relevanten Arbeiten auffinden zu können. Die Bundesregierung, unter der Federführung des damaligen Bundesministeriums für Forschung und Technologie, antwortet auf diese Herausforderung mit einem Programm zur Förderung der Information und Dokumentation (BMFT 1974). Dieses soll die bibliothekarischen und dokumentarischen Aktivitäten in der BRD so zusammenführen, dass für jeden grösseren Sachbereich eine landesweit tätige Koordinationsstelle, ein so genanntes „Fachinformationszentrum“, entsteht, welches alle für diesen Sachbereich erforderlichen Informationsdienstleistungen zentral für das gesamte Bundesgebiet erbringt. Auf diesem Wege soll die Vermittlung wissenschaftlicher

und technischer Information in einer Weise ausgebaut werden, die dem steigenden Wissenszuwachs und dem zunehmenden Informationsbedarf der Gesellschaft gerecht wird.

Unter informationspolitischen und informationsrechtlichen Gesichtspunkten wird damals vor allem diskutiert, wie ein solches Fachinformationszentrum zu organisieren sei, damit es verfassungsrechtlichen Ansprüchen genügt. Ausgangspunkt sind dabei die von der Bundesregierung formulierten Zielsetzungen, welche die folgenden inhaltlichen Vorgaben enthalten:

- „Die vorhandene Meinungspluralität muss bei Erfassung, Auswertung und Darbietung der Information – insbesondere im Bereich der wertenden Wissenschaften – gewährleistet sein;
- die Präsentation der Information hat sachlich und inhaltsgetreu zu erfolgen;
- die Informationen müssen jedermann in vollem Umfang zugänglich sein;
- die fachlich Betroffenen müssen die Möglichkeit haben, an der Gestaltung des Arbeitsprogramms für Informationsdienste mitzuwirken;
- kommerzielle Gesichtspunkte dürfen für das Angebot an Informationsdiensten nicht allein massgeblich sein.“ (BMFT 1974, 31)

Es geht also im Kern darum, die sich aus dem Recht auf freie Entfaltung der Persönlichkeit, aus der Wissenschaftsfreiheit, aus der Berufsfreiheit und aus andern grundrechtlichen Garantien ergebenden Ansprüche auf Zugang zu Fachinformation sicherzustellen. Es geht weiter darum, die Vielfalt des Angebots an wissenschaftlicher Information gegen politisch, kommerziell oder anderweitig bedingte Einflussnahmen und Beschränkungen zu schützen. Und es geht darum, Mitwirkungsrechte der fachlich Betroffenen zu sichern.

## 2. Informationsaustausch über das Internet

Bekanntlich wurde dieses IuD-Programm nie in der geplanten Weise umgesetzt. Es gibt zwar einzelne Fachinformationszentren, die mehr oder weniger den in diesem Programm skizzierten Einrichtungen entsprechen<sup>4</sup>, doch wurde das flächendeckende, alle Wissenschaftsbereiche umfassende Dokumentationssystem nicht durch den deutschen Staat, sondern auf ganz andere Weise geschaffen: durch das Internet. Dort sind heute tendenziell die wissenschaftlichen und technischen Informationen vorhanden, die für wissenschaftliches Arbeiten benötigt werden. Obwohl selbst die Suchmaschine von Google lediglich ein Drittel der weltweit verfügbaren Websites auswertet und obwohl eine Vielzahl angebotener Links aus technischen oder andern Gründen nicht zu einem Ergebnis führen, wird ein sehr erheblicher Teil der vorhandenen und für wissenschaftliche Forschung notwendigen Daten im Internet nachgewiesen. Der Aufbau nationaler Fachinformationszentren wurde damit in den Hintergrund gedrängt und ist inzwischen von der politischen Agenda nahezu verschwunden.

Allerdings bringt diese ganz andere Art der Realisierung auch gewichtige Unterschiede mit sich: Den für die Sicherung der Informationsvielfalt so entscheidenden Selektionsprozess besorgen nun nicht vom Staat eingesetzte Informationsfachleute und schon gar nicht demokratisch legitimierte Gremien, sondern privat betriebene Suchmaschinen. Diese greifen auf bestehende Websites oder auf sekundäre Suchmaschinen zu und werten die Suchergebnisse nach ihren ganz spezifischen Kriterien aus. Sie entscheiden auch, welche Websites ausgewertet werden und welche nicht. Dabei findet nicht primär eine inhaltliche Wertung statt, sondern es kommt ein System der Selbstreferenz zur Anwendung, in welchem die Häufigkeit der Verlinkung über die Darstellung der Suchergebnisse entscheidet.

Die genaue Funktionsweise dieses Selektionsprozesses gehört zu den Betriebsgeheimnissen der Firma Google.

Auch über die Organisationsform des Informationsnetzes selbst entscheiden weder die deutsche Bundesregierung noch eine andere demokratisch legitimierte öffentliche Instanz, sondern die für das Netz zuständigen US-amerikanischen Trägerorganisationen. Und darüber, ob und inwiefern die Benutzerinnen und Benutzer Zugang zur gesuchten Information erhalten und diese weiter verwenden können, entscheiden die Anbieterinnen und Anbieter dieser Informationen durch die Errichtung faktischer Zugriffsschwellen und mit Hilfe der ihnen zustehenden Immaterialgüterrechte.

Mit dieser Entwicklung ist die Problematik der Durchsetzung individueller Ansprüche auf Zugang zu Fachinformation als Teilaspekt eines Rechts auf freie Entfaltung der Persönlichkeit, auf Wissenschaftsfreiheit, auf Berufsfreiheit weitgehend aus dem Blickfeld verschwunden. Der Anspruch richtet sich, wo er bestritten wird, nicht mehr gegen den Staat, sondern gegen Private. Die Vielfalt des Informationsangebots ist nicht mehr primär durch politisch begründete staatliche Zensurmassnahmen bedroht, sondern durch die kommerziellen Interessen der Informationsanbieterinnen und Informationsanbieter sowie durch die Interessen der marktbeherrschenden Betreiberfirma der Suchmaschinen. Die Problematik des Rechts auf Zugang zur Information verlagert sich von der öffentlich-rechtlichen Ebene auf diejenige des Privatrechts und dort insbesondere auf das Immaterialgüterrecht.

### **3. Faktische Privatisierung der Fachinformation**

Zugespitzt wird die Entwicklung durch eine schleichende Vereinnahmung der Fachinformation durch private Unternehmen und die Unterwerfung des Zugangs zu dieser Information unter

kommerzielle Verwertungsinteressen. Anders als in staatlichen und parastaatlichen Bibliotheken und Dokumentationszentren sind die Informationen im Internet nicht einfach frei zugänglich, sondern der Abruf wird häufig an die Bezahlung von Zutrittsgeldern gebunden. Insbesondere die Buch- und Zeitschriftenverlage im Bereich der Wissenschaft erlauben den Abruf ihrer Publikationen nur gegen finanziell ins Gewicht fallende Entschädigungen. Der Zugang zur Fachinformation wird damit von der Kaufkraft und Zahlungsbereitschaft der möglichen Konsumentinnen und Konsumenten abhängig.

Dass diese Entwicklung zunehmend auch den Zugang zu Fachinformationen über die traditionellen Informationswege behindert, illustriert die in Deutschland geführte Diskussion über die so genannte „Zeitschriftenkrise“ (Heckmann/Weber 2006; 995 ff.; Sandberger 2006, 818 ff.; Lutz 2012, 165 ff.): Unter dem Druck der Spardiktate für öffentliche Haushalte hatten viele Bibliotheken ihre Budgets für Neuerwerbungen gekürzt. Sie setzten dies um, indem sie bisher gehaltene Zeitschriften abbestellten oder sie nur noch in wenigen Exemplaren führten, neu erscheinende Periodika gar nicht erst erwarben oder den Erwerb von Periodika nur noch im Verbund mit andern Institutionen vornahm (Hilty 2006, 184). Dem dadurch bewirkten Rückgang der Auflagenhöhe wissenschaftlicher Zeitschriften und der Schwierigkeit, neue Fachperiodika in neuen Forschungsbereichen zu lancieren, begegneten die Verlage mit Preiserhöhungen, aber auch mit der Kartellisierung des Angebots wie etwa der Verpflichtung zum Bezug ganzer Zeitschriftenpakete oder der Bindung des Bezugs von Druckversionen von Zeitschriften an den Bezug der wesentlich teureren Online-Ausgaben. All dies wiederum akzentuierte die finanziellen Engpässe auf Seiten der Bibliotheken zusätzlich.

Ergebnis dieser Entwicklung ist das zunehmende Unvermögen wissenschaftlicher Bibliotheken und sonstiger Dokumentationsdienste, die im jeweiligen Fachgebiet vorhandenen Publikationen

umfassend nachzuweisen, zu erschliessen und für die Kenntnisnahme zur Verfügung zu stellen. Den Benutzerinnen und Benutzern dieser Institutionen ist daher ein umfassender Zugang zur Fachinformation und zum vorhandenen Fachwissen über die traditionellen Informationsdienste nicht mehr garantiert. Und selbst wo dieser Zugang noch besteht, werden Benutzerinnen und Benutzer – wie nachstehend zu erläutern sein wird – in der Nutzung dieser Materialien und insbesondere in der Form ihrer Arbeit massiv eingeschränkt.

### **III. Rechtlicher Nachvollzug der Privatisierung der Fachinformation**

#### **1. Eigentum an Information?**

Die geschilderte Entwicklung ist umso befremdlicher, als das Recht grundsätzlich kein Eigentumsrecht am Inhalt von Information kennt. Es gibt auch im Immaterialgüterrecht, entgegen einer verbreiteten Auffassung von „geistigem Eigentum“, kein Eigentum an Information. Das Urheberrecht verleiht bestimmte Rechte an Werken, also an der konkreten Darstellungsform eines Inhalts, nicht aber am Inhalt selbst. Der gewerbliche Rechtsschutz schützt gegen die kommerzielle Verwertung einer Information durch Unberechtigte, nicht aber gegen die Wahrnehmung der Information. In diesem Bereich wird der Rechtsschutz überhaupt erst wirksam, wenn zuvor die Information offengelegt wird: Es gibt keinen Markenschutz ohne Registrierung, es gibt keinen Patentschutz ohne öffentlich zugängliche Patentschrift. Auch der Urheberrechtsschutz besteht in vielen Rechtsordnungen nur für veröffentlichte Werke.

Die Geltendmachung von Urheberrechten an wissenschaftlichen Daten, Informationen und weiteren Inhalten entbehrt daher oft jeglicher rechtlichen Grundlage. Das ist besonders augenfällig

bei Publikationen aus dem angelsächsischen Raum. Kaum ein Text, kaum eine Datensammlung, kaum eine wissenschaftliche Illustration, welche nicht mit einem ©-Zeichen versehen wird oder für welche eine Creative-Commons-Lizenz reklamiert wird, auch wenn die entsprechende Veröffentlichung nach kontinentalem Verständnis offensichtlich keinen Werkcharakter hat. Auch das bei Wissenschaftsverlagen so beliebte Exklusivrecht am Layout einer Publikation hat ausserhalb Grossbritanniens schlicht keine gesetzliche Grundlage<sup>5</sup>, wird aber trotzdem unverdrossen weltweit eingefordert.

Die Verweigerung des Zugangs zu Information, soweit es nicht um datenschutzrechtliche oder sicherheitsrechtliche Fragestellungen geht, beruht denn auch in vielen Fällen nicht auf einem immaterialgüterrechtlichen Exklusivrecht, sondern einzig auf faktischen Zugangsschwellen. Sind diese einmal überschritten, allenfalls auch gegen den Willen der betreffenden Personen oder Institutionen, ist die Information also einmal zugänglich, kann sie in diesen Fällen meist auch frei benutzt werden.

Auch die Möglichkeit der Wahrnehmung von Informationen, selbst in urheberrechtlich geschützter Form, wird durch keinerlei urheberrechtliche Rechtsposition eingeschränkt. Der Werkgenuss, also etwa die Lektüre einer wissenschaftlichen Publikation, die Wahrnehmung einer Veröffentlichung am Bildschirm, das Studium von Plänen oder andern technischen Darlegungen wie auch jede sonstige Kenntnisnahme von publizierten Informationen, sind aus urheberrechtlicher Sicht Vorgänge, die nicht Teil der gesetzlichen Ausschliesslichkeitsrechte sind, welche den Berechtigten an geschützten Werken eingeräumt werden. Der Werkgenuss ist frei und kann mit urheberrechtlichen Instrumenten weder verboten noch eingeschränkt werden. Dies gilt in Bezug auf wissenschaftliche Publikationen genauso wie für sämtliche übrigen WerkGattungen. Eine urheberrechtlich relevante Nutzung eines geschützten Werks liegt überhaupt erst vor, wenn dieses vervielfältigt oder für ein grösseres,



den Privatbereich übersteigendes Publikum wahrnehmbar gemacht wird.

Allerdings führen digitale Technologien dazu, dass vieles, was in der analogen Welt Werkgenuss war, nun auch in den Bereich der Werkverwendung fällt. Wer ein Werk am Bildschirm aufruft, um es zu lesen, erstellt eine Kopie. Eine Bibliothek, die nicht mehr ein Buch oder einen Zeitschriftenband ausleiht, sondern eine Datei mit dem entsprechenden Inhalt übermittelt, erstellt eine Kopie. Wer die übermittelte Datei herunterlädt, erstellt eine weitere Kopie. Dies hat zur Folge, dass im digitalen Alltag plötzlich auch der Werkgenuss der urheberrechtlichen Rechtfertigung bedarf. Das Lesen von Texten, die aus dem Internet heruntergeladen oder in Bibliotheken digital bereitgestellt werden, ist dann nämlich kein blosses Lesen mehr, sondern immer auch Verwertung, weil es mit unzähligen Vervielfältigungshandlungen verbunden ist.

## **2. Der Schutz technischer Schutzmassnahmen**

Einen Paradigmenwechsel bringt hinsichtlich des Eigentums an Information die durch die WIPO-Verträge von 1996 verlangte und mit der EU-Richtlinie 2001/29 umgesetzte Einführung eines rechtlichen Schutzes wirksamer technischer Schutzmassnahmen. Wohl ist dieses gesetzliche Instrumentarium als Mittel zum besseren Schutz urheberrechtlich geschützter Werke und Leistungen gegen unautorisierte Verwendungen konzipiert. Es ist aber nicht zu übersehen, dass diese neuen Behelfe dazu führen, dass der Zugang zur Information selbst erschwert und teilweise verunmöglicht wird. Dies trifft nicht zuletzt auf den Bereich wissenschaftlicher oder technischer Fachinformation zu. So wird etwa bei elektronischen Zeitschriften nicht nur der urheberrechtlich geschützte Teil durch technische Schutzmassnahmen einer unautorisierten Nutzung entzogen, sondern auch der gesamte Rest. Ebenso können Schutzmassnahmen

bei Dateien angebracht werden, in welchen überhaupt kein urheberrechtlich geschützter Inhalt verbreitet wird, so etwa bei blossen Sammlungen wissenschaftlicher Daten (Lutz 2012, 26 ff.). Die bisherigen Erfahrungen mit der Anwendung technischer Schutzmassnahmen zeigen, dass diese eine stark überschliessende Wirkung haben (Egloff 2007, 711).

Die EU-Richtlinie 2001/29 selbst sieht in Art. 6 die Statuierung von Gegenmassnahmen gegen diese überschliessenden Schutzwirkungen vor. Dass die genannte Bestimmung schon sprachlich praktisch nicht verständlich ist, lässt darauf schliessen, dass bei ihrer Schaffung niemand so genau wusste, wie dieses Gegengewicht funktionieren könnte. In der Zwischenzeit ist die Norm denn auch in sehr unterschiedlicher Weise in die nationalen Gesetzgebungen umgesetzt worden, in der Bundesrepublik Deutschland durch die Bestimmung von § 95b UrhG, welcher die Durchsetzung von Schrankenregelungen in bestimmten Fällen vorsieht. Ein effizienter Schutz gegen überschliessende Wirkungen des Schutzes technischer Massnahmen ist daraus nicht geworden, insbesondere auch, weil der Abruf im Internet vom Anwendungsbereich der Korrekturbestimmung ausgenommen ist. Bei der Redaktion von § 95b UrhG wurde eben sehr stark an die Interessen der Musikindustrie und der Verlage, aber sehr wenig an die ausgewiesenen Bedürfnisse der Bildung, der Wissenschaft und der Forschung gedacht. Die Folge davon ist, dass der Schutz technischer Schutzmassnahmen fast unverändert weit über den Schutz urheberrechtlich geschützter Werke oder Leistungen gegen unautorisierte Nutzungen hinausreicht.

Besonders problematisch ist dabei, dass durch diese technischen Schutzmassnahmen bei Online-Zeitschriften schon die blosser Wahrnehmung der Inhalte unmöglich gemacht wird, und dies unabhängig davon, ob der Text überhaupt urheberrechtlich geschützt ist oder nicht (Hilty 2006, 179). Ein rechtlich gar nicht bestehendes Eigentum an Information wird so plötzlich rechtlich durchsetzbar.

Der urheberrechtlich freie Werkgenuss wird entgegen der geltenden Rechtslage in das Ausschliesslichkeitsrecht der Berechtigten einbezogen. Der gesellschaftlich erwünschte und grundrechtlich garantierte Zugang zur Fachinformation wird massiv behindert.

### **3. Der sui-generis-Schutz von Datenbanken**

Eine ganz ähnliche Wirkung resultiert aus dem sui-generis-Schutz für Datenbanken, welcher durch die EU-Richtlinie 96/9 vom 11. März 1996 eingeführt und anschliessend in die nationalen Gesetzgebungen der EU-Mitgliedsländer überführt wurde. Auch dieser sui-generis-Schutz bezieht sich nicht auf die Form der Darstellung, sondern auf Inhalte. Er ist damit durchaus geeignet, die Weiterverwendung von Informationen zu verhindern, was in direktem Widerspruch zu urheberrechtlichen Grundprinzipien steht. Glücklicherweise hat der EuGH in zwei Grundsatzentscheidungen von 2004<sup>6</sup> die Reichweite dieses Datenbankenschutzes stark relativiert. Er hat nämlich klargestellt, dass sich der Begriff einer wesentlichen Investition in die Beschaffung, Überprüfung oder Darstellung der Inhalte ausschliesslich auf die Kosten der Systematisierung und der Verifizierung bereits vorhandener Daten bezieht, nicht aber auf die Kosten der Beschaffung dieser Daten. Auch gilt als Investition nur die Verwendung eigener finanzieller Mittel, nicht der Einsatz staatlicher Subventionen und ähnlicher Fördermittel. Mit diesen Klarstellungen ist der Anwendungsbereich dieses Datenbankenschutzes vor allem im Wissenschaftsbereich auf Ausnahmefälle reduziert worden. Das ändert aber nichts daran, dass ihm die in einer offenen Gesellschaft verpönte Idee einer Privatisierung von Inhalten und damit einer Monopolisierung von Wissen zugrunde liegt.

Es ist auch aus ökonomischer Sicht durchaus zu bezweifeln, dass dieser europäische Datenbankenschutz eine sinnvolle Sache ist. Seine Einführung wurde durch die EU-Kommission damit begründet,

dass Europa gegenüber den USA und Japan einen erheblichen Nachholbedarf in Bezug auf moderne Informationssysteme habe und dass ohne wirksamen gesetzlichen Schutz eine Verbesserung der Situation nicht stattfinden werde, weil niemand die entsprechenden Investitionen tätigen werde. Zehn Jahre später musste die gleiche EU-Kommission feststellen, dass sich das Verhältnis von Datenbank-Investitionen zwischen der EU, wo es diesen Schutz gibt, und den USA, wo es keinen solchen Schutz gibt, von 1 : 2 im Jahre 1996 auf 1 : 3 im Jahre 2004 verschlechtert hat, und dass die Richtlinie negative Auswirkungen auf den Zugang zu Daten und Information hat<sup>7</sup>. Die Prognose, dass ein rechtlicher Datenbankschutz geeignet sei, Investitionen in private Datenbanken zu fördern, traf offenkundig in keiner Weise zu.

#### **4. Ungenügende gesetzliche Lizenzen**

Als Gegengewicht gegen die zunehmende Privatisierung der Fachinformation müssten die im Urheberrecht verankerten gesetzlichen Lizenzen fungieren. Diese sollen die Verwertung urheberrechtlich geschützter Werke auch ohne die Zustimmung der Berechtigten dort ermöglichen, wo ein öffentliches oder übergeordnetes privates Interesse an der ungehinderten Vornahme von Verwertungshandlungen besteht. Solche gesetzliche Lizenzen gab es in der BRD seit längerem beispielsweise für den Privatgebrauch, für die Verwendung geschützter Werke in Schulbüchern und für anderes mehr, nicht aber für Zwecke der wissenschaftlichen Forschung. Trotzdem war unter den Bedingungen einer analogen Textverarbeitung wissenschaftliches Arbeiten aufgrund der Freiheit des Werkgenusses und der bestehenden Ausnahmebestimmungen ohne grössere Schwierigkeiten möglich. Allerdings eben nur für den Bereich analoger Textverarbeitung. Für digitale Sachverhalte waren diese Regelungen in aller Regel unbrauchbar.

Zwar hat der deutsche Gesetzgeber in das Urheberrechtsgesetz inzwischen einige zusätzliche Bestimmungen eingefügt, welche auf digitale Werkverwendungen Bezug nehmen. So ist eine gesetzliche Regelung des elektronischen Kopienversands auf Bestellung geschaffen worden und eine Regelung der Wiedergabe von Werken an elektronischen Leseplätzen in öffentlichen Bibliotheken, Museen und Archiven. Allerdings sind diese Bestimmungen derart detailliert, auf den Einzelfall bezogen und darüber hinaus noch subsidiär zu vertraglichen Vereinbarungen, dass sie nicht mit vernünftigen Aufwand in die Betriebsabläufe grösserer Bibliotheken und Dokumentationszentren umgesetzt werden können (Lutz 2012, 134 ff.). Noch schlimmer aber ist, dass sie in geradezu grotesker Weise nur auf ganz bestimmte Arbeitsformen bezogen sind: Wer studiert oder forscht, soll das gefälligst an seinem Arbeitsplatz im Universitätsgebäude tun und keinesfalls zu Hause oder an einer externen Forschungsstätte und schon gar nicht im ortsunabhängigen Netzwerk. Texte und andere Dokumente dürfen zwar auf bestimmten fest installierten Lesegeräten in den Räumlichkeiten der betreffenden Institution sichtbar gemacht und auch ausgedruckt, aber keinesfalls auf mobile Datengeräte kopiert werden. Sie dürfen auch nicht gleichzeitig mit Kolleginnen und Kollegen gelesen werden, sofern die betreffende Bibliothek nicht mindestens zwei physische Exemplare des Werks in ihrem Bestand führt. Die wissenschaftliche Arbeit wird auf diese Weise massiv behindert, von den Vorteilen digitaler Nutzungen abgeschnitten und in eine dem Gutenbergzeitalter nachempfundene Scheinwelt verbannt.

Mit solch restriktiven Bestimmungen wird natürlich auch kein Gegengewicht gegen die Privatisierung von Fachinformation geschaffen, sondern diese Privatisierung wird im Gegenteil rechtlich anerkannt und abgesichert. Der Zugang zur Fachinformation und deren Wahrnehmung bleiben, ungeachtet aller Ansprüche aus Wissenschafts- und Berufsfreiheit und weiterer Grundrechte, von der Zustimmung der Anbieterinnen und Anbieter dieser Informationen

und damit meist von finanziellen Gegenleistungen abhängig. Die Freiheit des Werkgenusses bleibt aufgehoben, wissenschaftliche Lehre und Forschung bleiben auf diejenigen Arbeitsprozesse verwiesen, welche den Anbieterinnen und Anbietern der Information genehm sind. Von einer Erfüllung der Vorgaben des IuD-Programms – Gewährleistung der Meinungspluralität bei Erfassung, Auswertung und Darbietung der Information, Zugänglichkeit der Informationen für jedermann in vollem Umfange, Berücksichtigung anderer als kommerzieller Gesichtspunkte usw. – kann keine Rede mehr sein. Gesellschaftliche Notwendigkeiten werden im deutschen Urheberrecht vorbehaltlos den privaten Verwertungsinteressen geopfert.

## **IV. Die Forderung nach Zugang zu Fachinformation**

### **1. Die Open-Access-Bewegung**

Es kann nicht überraschen, dass diese Unterordnung der Fachinformation unter kommerzielle Verwertungsinteressen Anstoss zu Gegenbewegungen gab. Vor allem aus Kreisen der Wissenschaft und Forschung, aber auch von Seiten entwicklungspolitischer Organisationen, regte sich wachsender Widerstand. Dieser manifestiert sich zur Zeit insbesondere in einer weltweiten Open-Access-Bewegung.

Der Ruf nach „offenem Zugang zu Wissen“ wird zuerst in einer ministerialen Erklärung des Wirtschafts- und Sozialrats der UNO formuliert: In der im Jahre 2000 veröffentlichten Erklärung „Entwicklung und Zusammenarbeit im 21. Jahrhundert: Die Rolle der Informationstechnologie im Umfeld einer wissensbasierten Weltgesellschaft“ wird in Punkt 15 auf die Bedeutung eines weltweiten Zugangs zu Wissen und Information für die Förderung der Entwicklung verwiesen<sup>8</sup>. An diese Erklärung knüpft die Budapest Open

Access Initiative an, in welcher sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler verschiedenster Fachbereiche aus zahlreichen Ländern öffentlich hinter die Forderung stellen, Forschungsergebnisse im Internet frei zugänglich zu machen<sup>9</sup>. Die Bemühungen kulminieren in der Berliner Erklärung vom 23. Oktober 2003, welche Open Access „als eine umfassende Quelle menschlichen Wissens und kulturellen Erbes, die von der Wissenschaftsgemeinschaft bestätigt wurden“, definiert. Dabei wird „Open Access“ an zwei Kriterien festgemacht: Einerseits an der Einräumung eines unwiderruflichen weltweiten Zugangsrechts zu Veröffentlichungen und an der Erlaubnis, diese Veröffentlichungen in jedem beliebigen Medium und für jeden verantwortbaren Zweck zu kopieren, zu nutzen, zu verbreiten, zu übertragen und öffentlich wiederzugeben sowie Bearbeitungen davon zu erstellen und zu verbreiten, sofern die Urheberschaft korrekt angegeben wird; andererseits an der Hinterlegung einer vollständigen Fassung der Veröffentlichung sowie aller ergänzenden Materialien in einem Online-Archiv, das von einer wissenschaftlichen Einrichtung oder einer ähnlichen Institution in dem Bestreben betrieben wird, den offenen Zugang, die uneingeschränkte Verbreitung, die Interoperabilität und die langfristige Archivierung zu ermöglichen<sup>10</sup>.

Seither ist die Forderung nach Open Access in einer Vielzahl von Erklärungen nationaler, branchenspezifischer oder internationaler Gremien und Organisationen wiederholt und ausdifferenziert worden. Eine grosse Zahl wissenschaftlicher Zeitschriften und Repositorien sind entstanden, welche nach den Prinzipien des „Open Access“ organisiert sind. Wichtige Förderinstitutionen, darunter auch die EU selbst mit ihrem Förderprogramm „Horizon 2020“, haben sich dazu entschlossen, die Vergabe von Fördermitteln an die Bedingung zu knüpfen, dass die erzielten Forschungsergebnisse auf mindestens einer Open-Access-Plattform öffentlich zugänglich gemacht werden müssen. Argentinien hat als wohl erstes Land sogar ein spezielles Gesetz erlassen, welches wissenschaftliche und technische Forschungseinrichtungen, die staatliche Subventionen

erhalten, verpflichtet, ein digitales Repositorium einzurichten, in welchem sie ihre Forschungsergebnisse öffentlich und kostenlos zugänglich machen<sup>11</sup>.

Allerdings stösst die Umsetzung der Forderung auf heftigen Widerstand der Verlage wissenschaftlicher Literatur. So initiierte der weltweit grösste Wissenschaftsverlag Elsevier in den USA parlamentarische Vorstösse, welche Förderauflagen betreffend Open-Access-Publikationen gesetzlich verbieten wollten<sup>12</sup>. In der BRD wurde versucht, solche Auflagen als Verstoss gegen die verfassungsmässige Publikationsfreiheit zu denunzieren<sup>13</sup>. Allerdings blieb dieser Widerstand bisher weitgehend erfolglos: Die Vorstösse in Senat und Repräsentantenhaus der USA wurden abgelehnt, der in Deutschland erhobene Vorwurf der Verfassungswidrigkeit wurde durch eine von der Allianz der Wissenschaftsorganisationen am 25.3.2009 publizierte „Gemeinsame Erklärung der Wissenschaftsorganisationen“<sup>14</sup> in scharfer Form zurückgewiesen. Eine „Gemeinsame Erklärung zu Open Science für das 21. Jahrhundert“<sup>15</sup>, welche die Europäische Föderation der wissenschaftlichen Akademien und die EU-Kommission am 11./12.4.2012 veröffentlichten, illustriert, dass die Forderung nach öffentlichem Zugang zu Fachinformation inzwischen auch in Europa über ein solides politisches Fundament verfügt.

## **2. Das Zweitverwertungsrecht des § 38 Abs. 4 UrhG**

Ein wesentliches Instrument in den Bestrebungen der Wissenschaftsverlage zur Monopolisierung der von ihnen publizierten Inhalte ist der Erwerb des Urheberrechts an den jeweiligen Veröffentlichungen. Wer in den renommierten Zeitschriften der weltgrössten Verlage publizieren will, kann dies nur unter der Voraussetzung einer umfassenden Abtretung der Urheberrechte an den veröffentlichten Arbeiten tun. Den Urheberinnen und Urhebern der Werke wird damit die Möglichkeit entzogen, ihre Aufsätze und sonstigen



Publikationen auch andernorts zu publizieren und damit einer weiteren Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Sie dürfen ihre Forschungsergebnisse höchstens in anderer als der publizierten Darstellungsform neu verwerten.

In einem 2005 veröffentlichten Aufsatz schlug Gerd Hansen vom Münchner Max-Planck-Institut vor, diese Praxis gesetzlich zu verbieten und den Autorinnen und Autoren das unveräußerliche Recht vorzubehalten, ihre Arbeiten neben der Veröffentlichung in einer wissenschaftlichen Zeitschrift auch noch in ihrem direkten Arbeitsumfeld publizieren zu können (Hansen 2005, 378 ff.). Damit sollte den Urheberinnen und Urhebern die Möglichkeit garantiert werden, ihre Forschungsergebnisse mindestens in den Repositorien ihrer Arbeitsstätten, aber auch auf ihrer eigenen Homepage oder auf derjenigen ihrer Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber für interessierte Kreise zugänglich zu machen. Diesen Vorschlag hat der deutsche Gesetzgeber aufgegriffen und, wiederum gegen massiven Widerstand von Verlagsseite (Krings/Hentsch 2013, 910), in eine neue Urheberrechtsschranke gegossen, welche auf den 1.1.2014 in Kraft getreten ist. Sie räumt den originär berechtigten Autorinnen und Autoren von Werken, deren Herstellung mit öffentlichen Mitteln gefördert wurde, das unübertragbare Recht ein, ihre Beiträge nach einer Karenzzeit von 12 Monaten erneut zu veröffentlichen<sup>16</sup>. Gedacht ist dabei in erster Linie an Zweitveröffentlichungen in Online-Repositorien, welche nach dem Open-Access-Prinzip organisiert sind.

Allerdings ist auch diese Korrektur nur halbherzig erfolgt. Sie gilt nur für Publikationen in einem mindestens zweimal jährlich erscheinenden Periodikum und nur, wenn die Forschungsarbeit zumindest zur Hälfte mit öffentlichen Mitteln gefördert wurde. Auch ist die Karenzfrist von 12 Monaten zumindest im Bereich der technischen Wissenschaften extrem lang. Völlig unverständlich ist, dass nicht die publizierte Fassung zweitverwertet werden darf, sondern nur die genehmigte Manuskriptversion (dazu auch Lutz 2012, 240 f.).

Dass dadurch allein schon das korrekte Zitieren unnötig erschwert wird, scheint niemanden gestört zu haben.

### **3. Grosser gesetzlicher Regelungsbedarf**

Das soeben geschilderte Zweitverwertungsrecht könnte bei grosszügigerer Ausgestaltung ohne Zweifel ein wichtiges gesetzliches Instrument sein. Für eine Sicherung eines offenen Zugangs zu Fachinformation, wie er der ursprünglichen Idee der Enzyklopädie und, bezogen auf die BRD, der Zielsetzung des einstigen IuD-Programms entspricht, wären allerdings wesentlich grundlegendere Reformen nötig. Diese müssten auch schon die Internetstruktur selbst betreffen: Denn wie sicher ist eigentlich der Zugang zu diesem Netz? Wer garantiert uns, dass das Internet auch in Zukunft gratis und weitgehend uneingeschränkt zur Verfügung steht? Wer garantiert uns, dass die heute vorhandene Meinungspluralität dort auch morgen noch gewährleistet ist? Wer garantiert uns die inhaltliche Neutralität der Suchmaschinen? Wie lässt sich vermeiden, dass Google eines Tages anfängt, für eine günstige Rangierung der Suchergebnisse Geld zu verlangen?

Es ist schon erstaunlich: Wir haben eine Vielzahl von Vorschriften über die Presse, über Radio und Fernsehen und andere Medien mehr. Aber wir nehmen ein für unsere gesamten Infrastrukturen so wichtiges Medium wie das Internet einfach als gegeben hin und kümmern uns nicht weiter darum, welche Information dort wie vermittelt wird. Wir lassen wesentlichste Teile der privaten und öffentlichen Kommunikation ungefiltert und ohne jede Korrekturmöglichkeit durch private Verwertungsinteressen steuern.

Auf der Ebene der Fachinformation muss Ziel jeder Verbesserung die Öffnung des Zugangs zu wissenschaftlichen Publikationen und die Wiederherstellung der Freiheit des Werkgenusses sein. Dies

kann am wirksamsten über die Schaffung neuer und die Ausweitung bestehender gesetzlicher Lizenzen für Werknutzungen im Forschungs- und Wissenschaftsbereich erfolgen. Die EU-Richtlinie 2001/29 sieht entsprechende Schrankenmöglichkeiten vor, weshalb es eigentlich keine grösseren Schwierigkeiten geben sollte, sie einzuführen, wenn der politische Wille da ist. Sie müssen und können so gestaltet sein, dass wissenschaftliches Arbeiten auch mit urheberrechtlich geschütztem Material unabhängig von individuellen Bewilligungen und mit digitalen Techniken möglich wird. Die gleichen Schrankenbestimmungen müssten ausserdem auch für die Nutzung von Datenbanken für wissenschaftliche Zwecke gelten, sofern dieser sehr problematische Datenbankenschutz nicht einfach aufgehoben wird.

## **V. Text und Data Mining im Besonderen**

### **1. Neue Formen der Informationsverarbeitung**

Bei der Diskussion um den Zugang zu Fachinformation sollte nicht übersehen werden, dass die politische Auseinandersetzung noch sehr stark von einem traditionellen Verständnis wissenschaftlicher Arbeit ausgeht: Nach dieser Vorstellung wird zunächst vorhandenes Material gesammelt, es werden Exzerpte erstellt und zusätzlich neue Daten erarbeitet, die Ergebnisse werden gesichtet, und es werden auf dieser Grundlage neue Texte verfasst. Die Arbeit kann sowohl allein als auch mit Hilfskräften oder in ganzen Teams bewerkstelligt werden. Der Umfang möglicher Informationsverarbeitung hängt in jedem Fall von der Zahl und den Kapazitäten der beteiligten Personen ab.

Diese Vorgehensweise trifft für viele Wissenschaftsbereiche nur noch sehr beschränkt zu. Insbesondere in den Naturwissenschaften

wird zunehmend versucht, die bereits vorhandenen Forschungsergebnisse automatisiert auszuwerten. Zu diesem Zweck wird die wissenschaftliche Literatur durch Computer nach bestimmten Stichworten, oder viel häufiger noch nach Kombinationen von Stichwörtern, durchsucht, so dass sich die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler nur noch mit denjenigen Literaturstellen befassen müssen, in welchen die gesuchten Stichworte tatsächlich vorkommen. Die Suche erfolgt oft auch mit Hilfe von Ontologien, welche bestimmte Begriffe in fachspezifische Zusammenhänge stellen und damit eine Erweiterung der automatischen Suche ermöglichen. Die automatisierte Auswertung kann sodann dazu dienen, bisher nicht bekannte Relationen zwischen Ereignissen oder Daten festzustellen und auf dieser Grundlage neue Wirkungszusammenhänge zu entdecken. All dies ist nur möglich, wenn das wissenschaftliche Ausgangsmaterial in computerlesbarer Form vorhanden und zusätzlich für diese Suchmethoden aufbereitet ist und wenn diese Suchmethoden legal sind.

Um dies an einem Beispiel zu illustrieren: Im Rahmen der Klimaforschung hat sich die Veränderung der Biodiversität als wichtiges Indiz für Klimaveränderungen erwiesen. Es ist also von hohem Interesse festzustellen, wo zu einem bestimmten Zeitpunkt welche Species existiert hat oder noch existiert und wo dies nicht mehr der Fall ist. Es liegt nahe, dies aufgrund der über Jahrhunderte hinweg publizierten wissenschaftlichen Literatur zu tun. Dies erweist sich in der Praxis aber schon in quantitativer Hinsicht als Herkulesaufgabe. So sind heute allein etwa 12.000 Arten von Ameisen bekannt, und die wissenschaftliche Literatur über Ameisen umfasst mindestens 1 Million Fundstellen. Spinnen gibt es rund 28.000 verschiedene Arten, und in der Botanik sind die Zahlen noch grösser. Für eine aussagekräftige Analyse wäre es eigentlich erforderlich, das vorhandene Schrifttum vollständig und ausnahmslos zu berücksichtigen. Kein Mensch und auch keine Forschungsgruppe ist aber in der Lage, dieses Material durch Lektüre zu sichten und auszuwerten. Eine Maschine könnte das. Könnten die Publikationen in computerlesbare

Formate gebracht und durch automatisiertes Text und Data Mining erschlossen werden, so wäre es plötzlich möglich festzustellen, in welchen dieser Millionen Publikationen die jeweils interessierenden Ameisen- oder Spinnenarten erwähnt sind. Damit würde es möglich, ihre geografische Verbreitung in bestimmten Zeitpunkten zu rekonstruieren.

Es ist ohne Zweifel im öffentlichen Interesse, dass derartige Formen der Informationsverarbeitung in der Praxis auch angewandt werden können. Das ist aber schon aus arbeitstechnischen Gründen nicht möglich, solange für die Erfassung der Literatur zur Vorbereitung der automatisierten Textanalyse bei jeder einzelnen Publikation nach von Verlag zu Verlag unterschiedlichen Kriterien Lizenzen eingeholt werden müssen<sup>17</sup>. Es ist auch aus finanziellen Gründen nicht realistisch, wenn für die Erfassung wie für die Konsultation jedes einzelnen Textes bezahlt werden muss, unabhängig davon, ob dieser für die konkrete wissenschaftliche Arbeit überhaupt genutzt werden kann oder nicht. Automatisierte Textanalyse ist daher bei grösseren Datenbeständen nur aufgrund einheitlicher, von individuellen Erlaubnissen unabhängigen Zugangsregelungen möglich.

## **2. „Lizenzen für ganz Europa“**

Dieses öffentliche Interesse an moderner Text- und Datenanalyse war denn auch der Beweggrund für die Europäische Kommission, im Rahmen ihres Programms „Licenses for Europe“ eine von vier Arbeitsgruppen mit der Suche nach praxisbezogenen Regelungen für die Erleichterung von Text und Data Mining zu beauftragen. Diese sollte nach Formen suchen, welche ein wenigstens europaweites Text und Data Mining für wissenschaftliche Zwecke erleichtern könnten.

Allerdings brachte die Arbeit kaum praxistaugliche Ergebnisse: Die an der Arbeitsgruppe beteiligten Wissenschaftsverlage weigerten sich von Anfang an, über irgendwelche andern Lösungen als die Erteilung individueller Lizenzen auch nur zu diskutieren. Die Vertreterinnen und Vertreter der Wissenschaft wiesen vergeblich darauf hin, dass ein Vorgehen über Lizenzierungen weder vom Arbeitsaufwand her noch finanziell realisierbar sei und vom Ergebnis her keinen Sinn mache. Angesichts der strikten Verweigerung nur schon des Gesprächs über andere Lösungsansätze von Seiten der Verlage sahen sich die Vertreterinnen und Vertreter der Wissenschaft schliesslich veranlasst, die Arbeitsgruppe nach wenigen Sitzungen zu verlassen. Text und Data Mining ist daher innerhalb der EU auch weiterhin nur in dem sehr beschränkten Masse und in denjenigen Formen möglich, welche die Wissenschaftsverlage den einzelnen Forscherinnen und Forschern zugestehen.

### **3. Neue gesetzliche Lizenzen erforderlich**

Die theoretische Abrufbarkeit eines grossen Teils der wissenschaftlichen Literatur im Internet täuscht daher über die tatsächliche Situation hinweg: Ein grosser Teil davon ist aus technischen Gründen nicht zugänglich, ein weiterer grosser Teil ist hinter Zahlsschranken versteckt und kann nur gegen Entschädigung eingesehen werden. Eine Freiheit des Werkgenusses gibt es im Bereich wissenschaftlicher Literatur nur noch in sehr beschränktem Umfange. Automatisierte Textanalysen, wie sie aufgrund der schieren Menge an wissenschaftlichen Publikationen eigentlich unumgänglich wären, sind im Bereich dieser privatisierten Fachinformation nicht oder nur sehr eingeschränkt möglich.

Eine Verbesserung dieser Situation ist nur durch den Gesetzgeber möglich. Dieser sollte durch die Statuierung gesetzlicher Lizenzen sowohl den freien Werkgenuss wieder ermöglichen als auch die

uneingeschränkte Verwendung wissenschaftlicher Literatur für die wissenschaftliche Forschung sicherstellen (Egloff 2009, 16 ff.). Dabei kann er sich auf die Grundsätze berufen, welche bei der Lancierung des IuD-Programms zu Recht als Ziel eines Zugangs zu Fachinformation formuliert wurden: Die vorhandene Meinungspluralität bei der Erfassung, Auswertung und Darbietung der Information zu gewährleisten, die Information jedermann vollumfänglich zugänglich zu machen und dafür zu sorgen, dass sich das Angebot der Informationsdienste nicht allein an kommerziellen Gesichtspunkten ausrichtet. Die Erkenntnis war vor nunmehr 40 Jahren bereits einmal vorhanden. Gesetzliche Urheberrechtsschranken wären das geeignete Instrument, diese Erkenntnisse nun endlich in die Realität umzusetzen.

## Anmerkungen

- 1 Dr. iur., Rechtsanwalt in Bern, Mitglied der Eidg. Schiedskommission für die Verwertung von Urheberrechten und verwandten Schutzrechten. Zahlreiche Anregungen und Hinweise zu diesem Text verdanke ich Herrn Dr. sc. nat. Donat Agosti, Bern.
- 2 *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*. Mis en ordre & publié par M. Diderot, de l'Académie Royale & des Belles-Lettres de Prusse; & quant à la Partie Mathématique, par M. D'Alembert, de l'Académie Royale des Sciences de Paris, de celle de Prusse, & de la Société Royale de Londres, Paris 1751–1780.
- 3 Die erste, lediglich dreibändige Ausgabe erschien 1768–1771, die zweite bereits zehnbändige Ausgabe 1777–1784.
- 4 So das 1977 gegründete Fachinformationszentrum Karlsruhe (heute: FIZ Karlsruhe – Leibniz-Institut für Informationsstruktur) oder das 1981 gegründete Fachinformationszentrum Chemie in Berlin (heute teilweise vom Verlag Wiley-VCH übernommen).
- 5 Das britische Urheberrecht schützte früher nicht nur „works“, sondern auch „typographical arrangements“. Dieser zusätzliche Rechtsschutz besteht heute nicht mehr, lebt aber in einigen Bestimmungen über „design of typefaces“ fort (vgl. z. B. sections 54 und 55 CDPA 1988).
- 6 Urteile des EuGH vom 9.11.2004 C-203/02 (British Horseracing Board) und C-46/02 (Fixtures Marketing Ltd.).

- 7 EU-Kommission, First evaluation of Directive 96/9/EC on the legal protection of databases, Brussels, 12.12.2005.
- 8 United Nations / ECOSOC, Ministerial declaration of the high-level segment submitted by the President of the Council, 11.7.2000.
- 9 <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/>.
- 10 Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities vom 22.10.2003.
- 11 Ley Nacional 26.899 vom 13.11.2013, publiziert im Amtsblatt vom 9.12.2013.
- 12 Im US-Repräsentantenhaus wurde ein „Stop Online Piracy Act (SOPA)“ eingebracht, im US-Senat ein „Protect IP Act (PIPA)“. Beide Vorstösse wurden von den betreffenden Parlamentskammern abgelehnt.
- 13 So insbesondere der so genannte „Heidelberger Appell“, welcher vom Heidelberger Literaturwissenschaftler Rudolf Reuss initiiert und von zahlreichen Verlagen unterstützt wurde.
- 14 Hochschulrektorenkonferenz, Open Access und Urheberrecht: Kein Eingriff in die Publikationsfreiheit, Bonn, 25.3.2009.
- 15 ALLEA (All European Academies, The European Federation of the National Academies of Sciences and Humanities), Open Science for the 21<sup>st</sup> Century, Rome, 11./12.4.2012.
- 16 § 38 Abs. 4 UrhG.
- 17 Die Grössenordnung des Problems mögen die folgenden Zahlen illustrieren: Das weltweit grösste, aber keineswegs vollständige Zeitschriftenverzeichnis, „Ulrich’s Periodicals Directory“, weist zur Zeit rund 340.000 Zeitschriften in 215 Ländern nach, die von rund 90.000 verschiedenen Verlagen herausgegeben werden. Jedes Jahr erscheinen zur Zeit schätzungsweise rund 2 Millionen wissenschaftliche Publikationen.

## Literatur

- Bundesminister für Forschung und Technologie (BMFT): Programm der Bundesregierung zur Förderung der Information und Dokumentation (IuD-Programm), Bonn 1974.
- Egloff, Willi (2009): Wissenschaftliche Forschung und Urheberrecht, in: *medialex* 2009, 11 ff.
- Egloff, Willi (2007): Das Urheberrecht und der Zugang zu wissenschaftlichen Publikationen, in: *sic!* 2007, 705 ff.



- Hansen, Gerd (2005): Zugang zu wissenschaftlicher Information – alternative urheberrechtliche Ansätze, in: GRUR int. 2005, 378 ff.
- Heckmann, Jörn / Weber, Marc Philipp (2006): Open Access in der Informationsgesellschaft, in: GRUR int. 2006, 995 ff.
- Hilty, Reto M. (2006): Das Urheberrecht und der Wissenschaftler, in: GRUR int. 2006, 179 ff.
- Krings, Günter / Hentsch, Christian-Henner (2013): Das neue Zweitverwertungsrecht, in: ZUM 2013, 909 ff.
- Lutz, Alexander (2012): Zugang zu wissenschaftlichen Informationen in der digitalen Welt, Tübingen: Mohr Siebeck.
- Sandberger, Georg (2006): Behindert das Urheberrecht den Zugang zu wissenschaftlichen Publikationen?, in: ZUM 2006, 818 ff.
- Toffler, Alvin (1970): Der Zukunftsschock, 1. A., Bern: Scherz.

