Elektronische Zeitschriften

Unter den elektronischen Publikationen nehmen die Zeitschriften einen besonderen Platz ein. Zeitschriften dienen der schnellen Information im Bereich des öffentlichen und wissenschaftlichen Lebens. Insbesondere wegen der Aktualität, aber auch wegen des häufig zu langen Zeitraumes zwischen Einreichung eines Aufsatzes und Veröffentlichung bieten sich wissenschaftliche Zeitschriften besonders für die elektronische Veröffentlichung an.[1] Bei elektronischen Zeitschriften sind drei Bereiche zu unterscheiden: Die erste Form umfaßt Veröffentlichungen, die eigentlich keine Zeitschrift bilden, aber im Kontext der Veröffentlichung als Zeitschriftenaufsatz stehen – die Preprints, eine Art Vorveröffentlichung von Artikeln, die meist in überarbeiteter und von Gutachtern gebilligter Form in anderen Publikationen (Zeitschrift oder Sammelband) erscheinen werden. Sodann gibt es die eigentlich elektronischen Zeitschriften, die nur in dieser Fassung existieren, und die elektronische Parallelausgabe von weiterhin konventionell erscheinenden Zeitschriften, wobei die letztere Form sicherlich den größten Anteil am Gesamtkomplex der elektronischen Zeitschriften ausmachen dürfte.

Preprints

Insbesondere in Wissenschaften, in denen die sehr schnelle Publikation von Forschungsergebnissen von besonderer Bedeutung ist, war die Methode, bei der Einreichung eines Manuskripts schon diese Form an einen ausgewählten Interessentenkreis zu verteilen, üblich. Vorträge auf Kongressen, Beiträge zu Sammelbänden und geplante Zeitschriftenveröffentlichungen kursierten so schon sehr frühzeitig in den inneren Zirkeln der jeweiligen Wissenschaften. Hier ist durch die Möglichkeiten des Internets eine wesentliche Beschleunigung, Kostenersparnis und auch eine Demokratisierung des Vorgehens eingetreten.[2] Schon wenige Augenblicke nach der Fertigstellung einer wissenschaftlichen Arbeit kann diese als „Preprint“ ohne Kopier-, Vervielfältigungs- und Versandkosten einer breiten Öffentlichkeit zur Information und auch zur Sicherung der eigenen Ergebnisse zur Verfügung gestellt werden.[3] Jeder Forscher und Student kann prinzipiell in diese Publikationen Einsicht nehmen, obwohl gerade die letzten beiden Punkte Probleme aufwerfen. Ob eine Publikation im Internet eine im urheberrechtlichen Sinne gültige Veröffentlichung ist, muß noch geklärt und entsprechend gesetzlich geregelt werden. Zum anderen bedeutet eine Publikation im Internet aber noch lange nicht eine allen zugängliche Veröffentlichung. Mit gängigen Methoden läßt sich die Verfügbarkeit durchaus auf bestimmte Gruppen oder Personen begrenzen.

Online-Zeitschriften ohne Printausgabe

Die rein elektronisch erscheinenden Zeitschriften finden sich noch nicht in sehr hoher Zahl und die der wissenschaftlich wirklich relevanten Titel, was in der Regel eine Qualitätskontrolle durch ein Gutachterverfahren bedeutet, haben die 100 noch nicht erreicht.[4] Dies liegt einmal sicherlich in der noch fehlenden Akzeptanz und damit natürlich auch Reputation von elektronischen Zeitschriften in vielen Wissenschaftsbereichen, zum anderen aber auch in den Lesegewohnheiten, die sich nicht von heute auf morgen ändern werden. Zeitschriften werden häufig neben oder nach der Arbeit in der Freizeit, auf dem Weg zur Arbeitsstätte und bei ähnlichen Gelegenheiten durchgesehen, wobei sich feste Muster entwickelt haben: Blick auf das Titelblatt, einschließlich des Inhaltsverzeichnisses. Anlesen von Abstrakt und evtl. der Zusammenfassung des Artikels und Markierung der Arbeiten, die genauer durchzuarbeiten sind. Dies alles ist in der rein elektronischen Ausgabe zur Zeit noch wesentlich schwieriger zu bewerkstelligen, weswegen sich diese Titel auch eher auf hochspezialisierte Wissenschaftsgebiete mit einem relativ geschlossenen Forscherkreis konzentrieren, für die die Arbeit mit dem Rechner zur alltäglichen Beschäftigung gehört und eine sehr schnelle Publikation von Ergebnissen eine essentielle Bedeutung hat.[5] In

1 Vergl. Gutenschwager, K.; u.a.: Elektronische Journale. URL: http://www.winforms.phil.tu-bs.de/winforms/research/publi/ejournals.html. Siehe auch: http://www.ub.uni-potsdam.de/infodienste/newspaper.html oder als Beispiel für die Katalogisierung elektronischer Zeitschriften: http://www.ub.uni-bielefeld.de/netahtml/metb-zs.html. Schon hier sei bemerkt, daß die folgenden URLs nur Beispiele darstellen können, die den Einstieg für eine weitere Suche bieten. Allein eine Suche in Alta-Vista erbringt unter den jeweiligen Schlag- und Stichworten eine Trefferzahl, die die 1000 in vielen Fällen übersteigen wird.

2 Im Internet finden sich zahllose Preprint-Server. Als Beispiel sei hier nur eine Liste von Preprint-Quellen aus dem Bereich der Physik im Internet genannt: URL: http://library.wustl.edu/~physics/prepr.htm. Es ist sinnvoll, auf den Seiten mit Informationen zu dem eigenen Fach nachzuschlagen (gibt es bei fast allen Universitäten, im Zweifelsfall bei der Staats- und Universitätsbibliotek Göttingen einsehen. URL http://www.gwdg.de/~sub/homepage.htm). Eine Suche in Alta Vista am 30.04.97 19:14:26 ergab unter der Suchanfrage „preprint near server“ über 5000 Treffer und listet an erster Stelle die Humboldt-Universität zu Berlin, Bereich Stochastik, (URL: http://www.mathematik.hu-berlin.de) auf.

3 Die Möglichkeit, die Arbeit auf einen geeigneten Server zu spielen, ist hier vorausgesetzt.

4 Vergl. Brown, D. J.: Electronic publishing and libraries. Planning for the impact and growth to 2003. London 1996, S.140-144. Vergl. auch die Listen:http://www.edoc.com/ejournal/ und http://www.iscm.ulst.ac.uk/~george/subjects/ejs_peer.html.

5 Vergl. auch die Bemerkungen von Grötschel, M.; Lügger, J.: Wissenschaftliche Kommunikation am Wendepunkt - Bibliotheken im Zeitalter globaler elektronischer Netze. In: ZfBB 42 (1995) S.287-312. Weitere Texte von M. Grötschel siehe: http://www.zib.de/groetschel. Im Schriftenverzeichnis sind unter Nr. 93-103 die Publikationen zur modernen Informationstechnologie aufgeführt.

solchen Bereichen stellt die elektronische Bekanntmachung von Forschungsergebnissen eine entscheidende Verbesserung der Organisation von Wissenschaft dar.

Print-Zeitschriften, die auch in elektronischer Form erscheinen

Im Jahr 1997 drängt eine große Zahl von Verlagen mit elektronischen Fassungen ihrer (noch?) konventionell erscheinenden Zeitschriften auf den Markt. Es handelt sich hier um Parallelpublikationen, die den Abonnenten der gedruckten Ausgabe zunächst kostenlos, dann aber gegen einen gewissen Aufpreis zur Verfügung gestellt werden sollen.[6] Für Bibliotheken bedeutet dies, daß sie die Zeitschrift nicht nur an einem Ort und einem Leser zur Verfügung stellen können, sondern daß eine Lektüre prinzipiell an jedem zugelassenen Rechner bzw. von jedem autorisierten Benutzer an einem beliebigen vernetzten Rechner möglich ist. Die jeweiligen Nutzungsbedingungen variieren je nach Verlag sehr stark, und die Bibliotheken sollten darauf achten, daß prinzipiell die Nutzung von jedem Rechner im Campus-Bereich aus möglich ist und allerhöchstens eine Einschränkung der gleichzeitigen Zugriffe zugestehen. Wenn darüber hinaus noch ein Zugriff auf die „abonnierten" Zeitschriften über ein Paßwort möglich ist, sollte dies nur als zusätzlicher Nutzen betrachtet werden. Nicht nur positiv zu sehen ist auch die Tendenz einiger Verlage, einer Gruppe von Bibliotheken (Konsortium) möglichst große Zeitschriftenpakete in elektronischer Form zu guten finanziellen Konditionen, aber mit einer mehrjährigen Laufzeit anzubieten. In diesem Modell erhält nur noch eine der beteiligten Bibliotheken eine Papierausgabe, dafür dürfen alle beteiligten Partner auf die elektronische Ausgabe zugreifen. So wird einerseits eine deutliche Verbesserung der Literaturversorgung dieser Universitäten erreicht, auf der anderen Seite muß man allerdings sehen, daß sich diese Verlage so ihren Marktanteil auf Jahre hinaus sichern, weil bei Etatkürzungen wahrscheinlich zunächst die Zeitschriften anderer Verlage storniert werden.

Auslieferung und Formate

Ganz neue Probleme stellen sich bei der „Auslieferung" der elektronischen Zeitschriften[7], denn es ist im allgemeinen nicht damit getan, daß der Verlag diese Zeitschrift einfach auf einen Server spielt, wenn dies denn überhaupt die „Lieferform" ist, die der Verlag gewählt hat. Zusätzlich wird im allgemeinen eine Nachricht über E-Mail erfolgen, daß ein neues „Heft" - man sieht, daß die Terminologie sich immer noch am Print-Medium orientiert - aufliegt, selbst wenn einzelne Aufsätze schon früher im Netz erschienen sind. Denkbar und von verschiedenen Verlagen (noch?) praktiziert sind auch andere Formen: Übersendung per CD-ROM, Lieferung über FTP oder als E-Mail. Noch problematischer als die Auslieferung gestaltet sich die Frage der Formate[8], in denen die Zeitschriften zur Verfügung gestellt werden, weswegen häufig mehrere Formate parallel angeboten werden. Im HTML-Format werden häufig Inhaltsverzeichnis und Abstrakt zur Verfügung gestellt, die in vielen Fällen ohne Einschränkung zugänglich sind, die Texte der einzelnen Artikel sind dagegen häufig im PDF oder im PostScript-Format gespeichert. Nicht ungewöhnlich ist schließlich auch die Präsentation als Image- oder Graphikdatei (TIFF oder GIFF), wobei hier etwa im Fall des Verlages Elsevier bei der Lieferung an die Universität Tilburg ein auf den ersten Blick merkwürdiges Verfahren Anwendung findet: Von den gedruckten Zeitschriftenheften werden durch Scannen Graphikdateien erzeugt, die dem Benutzer zur Verfügung gestellt werden. Für die Volltextrecherche wird zusätzlich von den Texten über OCR wieder ein „dirty Ascii" Text erstellt.[9]

Retrieval

Die Retrieval-Möglichkeiten sind je nach Verlag sehr verschieden; in etlichen Fällen ist schon eine Suche in Fachdatenbanken möglich, die als eine Angabe die URL der Zeitschrift enthalten, die - eine Lizenzberechtigung vorausgesetzt - sogleich die Möglichkeit eines Zugriffs auf den gewünschten Artikel bietet.[10]

In jedem Fall sind die Retrieval-Möglichkeiten in einer elektronischen Zeitschrift denen in einer gedruckten Zeitschrift in vielfacher Hinsicht überlegen. Nicht nur Verleger, sondern auch Fachinformationszentren und Zeitschriftenagenturen bieten Datenbanken an, in denen (noch?) kostenfrei oder gegen eine geringe Gebühr in allen Titelelementen und im allgemeinen dem Abstrakt und (falls vorhanden) in den Schlagworten oder sonstigen Elementen der Sacherschließung recherchiert werden kann. In einigen Fällen ist auch eine Suche im Volltext der Aufsätze möglich, was prinzipiell dadurch ermöglicht wird, daß immer mehr Verlage

6 Springer-Verlag: http://link.springer.de; Academic Press: http://www.europe.idealibrary.com; Elsevier: http://www.elsevier.com. Die für die Nutzung der elektronischen Ausgaben von Zeitschriften des Verlages Elsevier notwendige Software wird beschrieben: http://scienceserver.orionsci.com. Auch Zeitschriftenagenturen bieten schon die Betreuung elektronischer Zeitschriften an, so z.B. die Firma Swets: http://www.swetsnet.com/.

7 Vergl. etwa: Project ELVYN. An experiment in electronic journal delivery. Facts, figures and findings. Ed. by F. Rowland u.a. London 1995.

8 Vergl. Babiak, U.: Download - und was dann? Dateiformate identifizieren und handhaben. In: ABI-Technik 15,4 (1995) S.443-448. Die dort angegebene URL für die Fundstellen von Viewern und Entpackern ist offenbar nicht mehr gültig. Vergl. stattdessen: http://ftp.urz.uni-heidelberg.de.

9 Veling, S. H. J.; Kluiters, C.: Workstation access to scientific information. In: Elektronisches Publizieren und Bibliotheken. Hrsg. v. K. W. Neubauer. Frankfurt/M. 1996 (Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliograhie. Sonderheft 65) S. 38-45

10 Zeitschriften können im übrigen auch unter verschiedenen URLs angeboten werden, und die in der Fachdatenbank angegebene URL muß nicht notwendig die sein, zu der der jeweilige Benutzer auch eine Zugangsberechtigung hat.

dazu übergehen, als Grundlage des Satzes und der elektronischen Fassung das Format SGML zu verwenden, das gleichzeitig hervorragende Eigenschaft zum Aufbau einer Volltextdatenbank bietet.[11] Für das Retrieval wird dann intern eine solche Datenbank verwendet, dem Benutzer aber werden die Daten z.B. im PDF-Format übermittelt, das aber immerhin die Möglichkeit bietet, in demselben Dokument mit Hilfe des Acrobat-Viewers nach einzelnen Worten oder Begriffen zu suchen.

Archivierung

Ein weitgehend ungeklärtes Problem ist die Langzeitarchivierung von elektronischen Zeitschriften, und selbst viele Verlage gestehen zur Zeit ein, daß die beste Langzeitarchivierung immer noch der Papierausdruck sei. Die Bibliotheken, und insbesondere die Pflichtexemplarbibliotheken müssen schnellstmöglich Verfahren entwickeln, die diese Dokumente für die Nachwelt aufbewahren. In letzter Zeit wird auch eine Speicherung auf CD-ROM für eine durchaus vorteilhafte und zukunftssichere Archivierung gehalten, selbst wenn sich hier noch Probleme der langfristigen Verfügbarkeit von Formaten und Laufwerken stellen dürften. Auch hier könnte - zumindest was die Formatfrage angeht - das schon oben erwähnte SGML-Format eine entscheidende Rolle spielen, da es nicht nur für die Strukturierung von Texten und für das Volltextretrieval, sondern auch für die Langzeitarchivierung hervorragend geeignet ist.

Konsequenzen für die Bibliotheken

Die Bibliotheken müssen die Aufgabe übernehmen, auch elektronische Zeitschriften in ihr Angebot aufzunehmen und ihren Nutzern den Gebrauch von diesen zu ermöglichen. In diesem Kontext könnte es durchaus eine zukunftsweisende Lösung sein, zentral die Lizenzrechte von „elektronischen“ Zeitschriften und Monographien eines Verlages für alle Universitäten und Hochschulen eines Bundeslandes oder gar der ganzen Bundesrepublik zu erwerben. Eine intensive Erschließung könnte in bibliothekarischer Kooperation stattfinden und würde allen Nutzern zugute kommen. Und vielleicht würde auf diese Weise ein wenig mehr Demokratie erreicht, denn zumindest der Zugang zur neueren Zeitschriftenliteratur wäre an allen Universitäten der Bundesrepublik gleich.

Elektronische Zeitschriften an der Humboldt-Universität

Auch die Universitätsbibliothek der Humboldt-Universität beschäftigt sich intensiv mit dem Problem der elektronischen Zeitschriften und wird alle Möglichkeiten wahrnehmen, die elektronische Version von Print-Zeitschriften zu testen. Ein erster Versuch findet zur Zeit im Fach Physik statt, wo 11 Zeitschriften des Institute of Physics (IOP) in elektronischer Form angeboten werden.[12] Diese Zeitschriften können von allen an das Universitätsnetz angeschlossenen Rechnern mit Internet-Anschluß und Acrobat- bzw. PostScript-Viewern genutzt werden, wobei eine elektronische Registrierung der Nutzer stattfindet. Schon beantragt ist ein Zugang zu den Zeitschriften des American Institute of Physics. Die Humboldt-Universität, die Freie Universität und die Technische Universität sind außerdem mit den Verlagen Springer, Academic Press und Elsevier mit dem Ziel in Verhandlungen, nur noch in einer dieser drei Bibliotheken eine Papierausgabe zu halten und dafür die Möglichkeit zu erhalten, in allen drei Universitäten die elektronische Fassung zu nutzen, wobei der Gesamtpreis die jetzt erbrachten Aufwendungen in jedem Fall unterschreiten sollte.

Schon jetzt nutzbar sind natürlich alle Zeitschriften, die im Netz ohne Zugriffsbeschränkungen angeboten werden. Dafür stehen in der Universitätsbibliothek und den PC-Pools genügend an das Internet angeschlossene Rechner zur Verfügung.

Norbert Martin
Universitätsbibliothek

11 Vergl. Brown, Electronic publishing, S.75-77. Bide, M.: How can we create universally acceptable standards for electronic publishing? In: Elektronisches Publizieren, S.96-97.

12 URL: http://www.iop.org/EJ/welcome