

(Be)-Nutzung wissenschaftlicher elektronischer Zeitschriften in Universitätsbibliotheken

Das Thema "Nutzung wissenschaftlicher elektronischer Zeitschriften in Universitätsbibliotheken" wird üblicherweise auf dem Hintergrund von Nutzerbefragungen angegangen. Diese Erhebungen sind die Voraussetzung für konkrete Aussagen auf der Basis statistischer Daten. Da zur Zeit in der Bundesrepublik eine entsprechende grundlegende Untersuchung fehlt, hat die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) eine umfassende bundesweite Nutzerbefragung zur Literaturversorgung und –nutzung bei der Universitätsbibliothek Münster in Zusammenarbeit mit einem renommierten professionellen Institut in Auftrag gegeben. Von dieser Studie werden weitgehende Erkenntnisse zum Informationsverhalten von Wissenschaftlern bestimmter Fachrichtungen auch in der Nutzung elektronischer Zeitschriften erwartet. Die kürzlich im Bibliotheksdienst¹ beschriebene Untersuchung zum Nutzerverhalten von elektronischen Zeitschriften an der Universitäts- und Stadtbibliothek Köln trifft durchaus das Thema. In vier Fragenkomplexen werden erörtert: die Zufriedenheit mit dem Angebot der Bibliothek, die Nutzungsgewohnheiten, der Ort der Nutzung sowie der Ersatz der Printausgabe durch die elektronische Version. Da die Grundlage von 92 auswertbaren Fragebögen für konkrete Aussagen jedoch relativ schmal erscheint, gewisse Trends aber gut erkennbar sind, soll die Kölner Studie im Auge behalten werden. Die folgenden Ausführungen stützen sich jedoch im wesentlichen auf Erfahrungen, Beobachtungen und Meinungsbilder in der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg.

¹ G. Clajus: Elektronische Zeitschriften an der Universitäts- und Stadtbibliothek Köln. *Bibliotheksdienst* 35 (2001), S. 995-1011

Die Wahl der Universität Freiburg erscheint legitim, da Freiburg als alte große Universität – ausgestattet mit Klinikum und seit einigen Jahren mit der Fakultät für Angewandte Wissenschaften - gerade beispielhaft in dieser Sache sein kann.

Auf Grund der historisch gewachsenen Situation ist der Buchbestand einerseits in der UB zentral erfasst, andererseits dezentralisiert auf viele räumlich zerstreut liegende Fakultäts-, Instituts- und Klinikumsbibliotheken verteilt. Das führte zu einem zweischichtigen Bibliothekssystem, welches sich im Laufe der Jahrzehnte zu dem bekannten funktional einschichtigen Modell entwickelt hat.

An Hand der Freiburger Situation soll, ausgehend von den Bestandszahlen, der Nutzerkreis beschrieben, die verschiedenen Zugangsmöglichkeiten aufgezeigt, Nutzungszahlen erörtert sowie schließlich auf den eigentlichen Gegenstand - die elektronischen Zeitschriften – eingegangen werden.

Bestandssituation

Die für das Thema relevante Literaturversorgung der Universität auf dem Zeitschriftensektor stellt sich folgendermaßen dar:

Papierausgaben

Insgesamt	13.450 ZS-Abos
davon	
Universitätsbibliothek	5.627 ZS-Abos
davon dezentrale	
Bibliotheken	7.823 ZS-Abos
nur Naturwissenschaften	768 ZS-Abos
nur Medizin	1.246 ZS-Abos
Mehrfach gehalten	3.763 ZS-Abos

Elektronische Zeitschriften

Insgesamt	3.906 ZS-Titel
lizensiert	1.618 ZS-Titel
davon Naturwissenschaften und Medizin	1.218 ZS-Titel
davon Geisteswissenschaften	400 ZS-Titel

Da die im Konsortium Baden-Württemberg zusammengeschlossenen wissenschaftlichen Bibliotheken aus verschiedenen Gründen beschlossen hatten, mit den für vier Jahre zur Verfügung gestellten zentralen Mitteln des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst ausschließlich Datenbanklizenzen zu erwerben, werden Zugänge zu elektronischen Zeitschriften nicht über das konsortiale Angebot vermittelt. In der Regel werden in Baden-Württemberg die lizenzierten elektronischen Zeitschriften zusätzlich als Bonus zur Printausgabe bezogen. In Freiburg wurden ausnahmsweise Verträge mit der American Chemical Society (ACS), der Verlagsgruppe Blackwell Science/Munksgaard sowie der Association for Computing Machinery (ACM) abgeschlossen. Um hochpreisige Dubletten im Bibliothekssystem abbestellen zu können, wurden darüber hinaus gezielt für einzelne naturwissenschaftliche Titel die elektronischen Versionen zusätzlich zu den Druckausgaben finanziert.

Die Zahl der genuin elektronischen Zeitschriftentitel ist in Freiburg noch sehr gering. Auch der Verzicht auf die Printausgabe bei vorliegender elektronischer Version findet nur ansatzweise in der Fakultät für Angewandte Wissenschaften statt.

Nutzergruppen

Der Nutzerkreis umfasst in erster Linie die Diplomanden, Doktoranden, Assistenten und Professoren der Universität. Weniger aktiv sind Studierende der ersten Semester sowie private Benutzer.

Wie bekannt weist das Literaturverhalten der Geisteswissenschaftler andere Schwerpunkte auf als das der Naturwissenschaftler und Mediziner. In den eher buchorientierten Wissenschaften zählt immer noch die Monographie als anerkannte Form der Veröffentlichung. Was die Zeitschriften in den Geisteswissenschaften anbelangt, so gilt zu beachten: Vom Freiburger Angebot an elektronischen Zeitschriften entfallen 400, d.h. ein Viertel, auf Geisteswissenschaften. Diese Anzahl erscheint auf den ersten Blick beträchtlich, aber in Relation zu den über 11.000 Printausgaben im geisteswissenschaftlichen Bereich gesehen, ist der Anteil eher gering. Nicht unwichtig für die Informationsversorgung ist, dass Literaturrecherche und –beschaffung für die Professoren in den Geisteswissenschaften häufig von wissenschaftlichen Hilfskräften ausgeführt wird. Diese übliche, weit verbreitete Zuarbeit verhindert Erwerb und Entwicklung der Fähigkeit mit den neuen Medien umzugehen, ja überhaupt die Kenntnis der neuen Recherchemöglichkeiten.

Anders stellt sich die Situation in Naturwissenschaften und Medizin dar: Mit 1218 Versionen liegt das Übergewicht der lizenzierten elektronischen Zeitschriften ganz klar im naturwissenschaftlich/medizinischen Bereich. Das Verhältnis von 2.000 gedruckten Zeitschriften zu 1.218 elektronischen Versionen verdeutlicht, dass bereits auf jede zweite Zeitschrift in diesem Bereich online zugegriffen werden kann.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ergibt sich aus der folgenden Aufstellung der Zeitschriftenerwerbungen in den drei naturwissenschaftlichen Fakultätsbibliotheken und einer Klinikbibliothek.

Aus der Tabelle ist ersichtlich, dass zwischen 83 - 90% der Etats für Zeitschriften ausgegeben werden. Damit wird nicht nur die zentrale Rolle der Zeitschriften in diesem Bereich unterstrichen, gleichzeitig drängt sich die finanzielle Problematik dieser Bibliotheken bei den üblichen überproportionalen Preissteigerungen auf.

Da zwischen 35 und 65 % der abonnierten Zeitschriften elektronisch zugänglich sind, müssen sich Naturwissenschaftler und Mediziner den technischen Gegebenheiten anpassen, sowie auf Entwicklungen des Zeitschriftensektors sensibel reagieren, wenn sie in ihren Wissensgebieten schnell und aktuell informiert sein wollen.

Laufende Zeitschriften im naturwissenschaftlichen Bereich

	Anteil der laufenden Zeitschriften am Gesamttat (in Prozent)	Anzahl elektronisch zugänglicher Zeitschriften	Anteil elektronisch zugänglicher Zeitschriften (in Prozent)
Fakultätsbibliothek Chemie und Pharmazie	88%	122	51%
Fakultätsbibliothek Biologie	90%	135	35%
Fakultätsbibliothek Physik	87%	77	65%
Bibliothek der Medizinischen Klinik	83%	67	48%

Zugangsmöglichkeiten

Wie können die elektronischen Zeitschriften in Freiburg genutzt werden?

Normalerweise greift der Benutzer von seinem Arbeitsplatz in der Universität zu. Dieses Ergebnis wird auch von der Kölner Studie, die nur geringe Aktivitäten vom häuslichen Arbeitsplatz des Benutzers feststellen kann, bestätigt.

Selbstverständlich kann der Benutzer die Titel der elektronischen Zeitschriften im OPAC, dem Online-Katalog der UB-Freiburg, finden. Von der Bestandsanzeige aus ist eine URL anklickbar, von der aus man über eine Frontdoor, eine Beschreibungsseite der Zeitschrift, zu den Artikeln im Volltext gelangt. Auf der Frontdoor sind alle wichtigen Informationen zu Lizenzbedingungen, Passwörtern, Bestandsangaben etc. zusammengetragen.

Ein weiterer Weg zu den E-Journals führt über den "Navigator elektronische Publikationen". Es kann nach Titeln oder nach Titellisten zu einzelnen Fachgebieten recherchiert werden.

Inzwischen besteht bei bestimmten in ReDI verfügbaren Datenbanken die Möglichkeit über eine EZB-Anbindung an die im Volltext verfügbaren Zeitschriftenartikel zu gelangen.

Ein viel genutzter, gut bekannter Weg führt über die Elektronische Zeitschriftenbibliothek (EZB). Die elektronische Zeitschriftenbibliothek in Regensburg hat im Rahmen eines DFG-Projektes eine Datenbank mit mehr als 7.700 elektronischen Zeitschriften aufgebaut. Die für die Universität Freiburg freizugänglichen Zeitschriften sind erfasst. Die Zugangsmöglichkeiten sind nach Art des Ampelwesens gesteuert. Grün bedeutet eine freie Zeitschrift, gelb ist für Angehörige der Universität erreichbar, rot steht nicht im Volltext zur Verfügung, gibt aber häufig Informationen durch Inhaltsverzeichnisse oder Abstracts. Allgemein kann festgestellt werden, dass in der Regel gezielt nach Zeitschriftentiteln gesucht wird. Auch die Kölner Kollegen haben ermittelt, dass ein ungeordnetes Navigieren durch den Volltext selten stattfindet.

Weiterverarbeitung

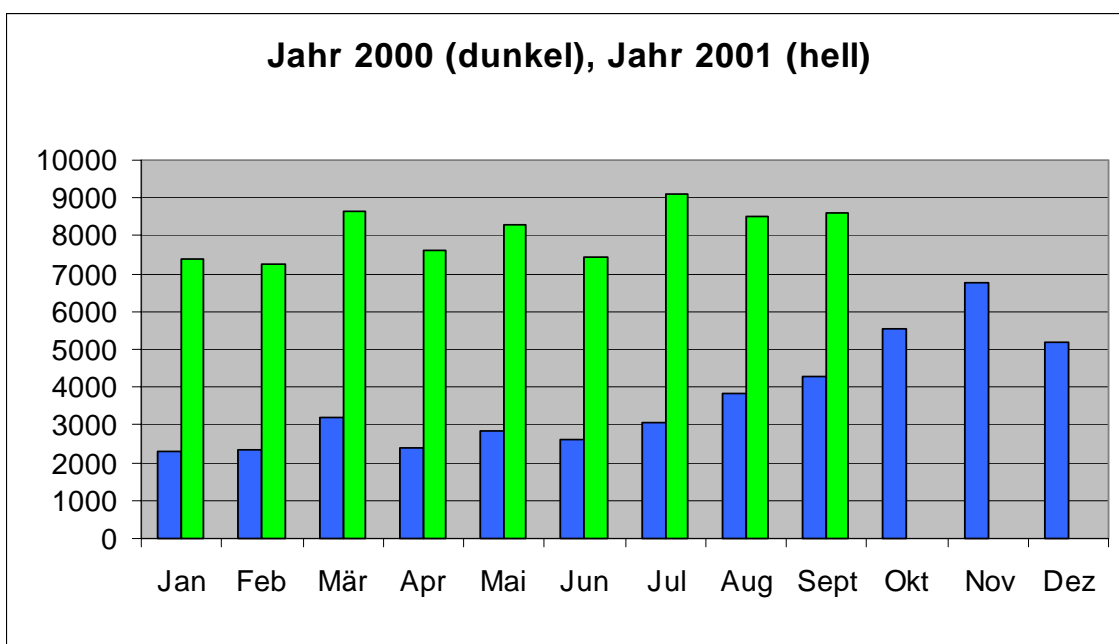
Ist der gesuchte Aufsatz für den Benutzer von Interesse, ist folgendes Vorgehen denkbar:

Er kann direkt auf dem Bildschirm gelesen werden. Dieses Verfahren ist bei den Nutzern nicht beliebt und wird nur zum Anlesen der Artikel bzw. Browsing angewandt. Ist ein Artikel von Interesse, wird er dagegen ausgedruckt. Einige Nutzer legen sich Sammlungen von Zitaten an und drucken erst bei Bedarf aus. Diese Arbeitsweise unterscheidet sich nicht wesentlich vom Kopierwesen aus gedruckten Zeitschriften. Dem neuen Medium und seinen Möglichkeiten angemessen reagieren Nutzer, die die Volltexte in einer persönlichen Datenbank abspeichern, z.B. Reference manager oder End Note. Die damit eröffneten vielseitigen Möglichkeiten der Weiterverwendung tragen zunehmend zu einer effizienteren Arbeitsweise bei. So können beispielsweise auch nur einzelne Teile der Aufsätze, z. B. Grafiken, gespeichert und bei Bedarf verwendet werden.

Nutzungszahlen

Wie groß die Nutzung der elektronischen Zeitschriften in Freiburg ist, lässt sich nicht in absoluten Zahlen darstellen, da die meisten Titel als Bonus zur Druckausgabe gehalten werden und von den entsprechenden Verlagen keine Daten vorliegen. Ein eindeutiger Trend hin zur verstärkten Nutzung elektronischer Zeitschriften kann aber indirekt aus der vorliegenden Statistik der EZB geschlossen werden.

Nutzung des EZB-Angebotes



Die Aufrufe der Zeitschriften über die EZB zeigen ab Oktober 2000 eine eindeutige Steigerung. Im Januar 2001 hat sich gegenüber Januar 2000 die Anzahl der Zugriffe vervierfacht. Im September 2001 wurde die EZB täglich im Durchschnitt 290 mal genutzt.

In diesem Zusammenhang ist der Vergleich der beiden in Freiburg vorliegenden Verlagsstatistiken von Blackwell und ACS, deren Auswertung in eine bestimmte Richtung weist, erwähnenswert. Das Gesamtpaket der Blackwell Zeitschriften mit 315 Titeln ist in 10 Monaten insgesamt 10.000 mal aktiviert worden, die 27 Zeitschriften der American Chemical Society in 12 Monaten dagegen ca. 19.000 mal. 74 Blackwell-Zeitschriften sind im entsprechenden Zeitraum überhaupt nicht,

38 nur einmal aufgerufen worden. Ein Drittel der Zeitschriften zeigt praktisch keine Nutzung, ein weiteres Drittel wurde unter 100 mal aufgerufen. Nur 20 Zeitschriften wurden intensiv genutzt. In dem wesentlich kleinere Paket der ACS wurde auf jede Zeitschrift zugegriffen, allerdings wurden auch hier 6 Zeitschriften weniger als 100 mal aufgerufen. Die restlichen Titel weisen eine wesentlich höhere Nutzungsfrequenz als die 20 intensiv genutzten Blackwell-Titel auf. Aus der Statistik geht eindeutig hervor, dass die für die Nutzer unverzichtbaren Kernzeitschriften auch in elektronischer Version stark frequentiert werden. Das gilt nicht für die von den Verlagen in ihren Pauschalangeboten üblicherweise offerierten weniger wichtigen Titel, die in den Verlagspaketen z.T. über zwei Drittel des Angebotes ausmachen können. Deren geringe Nutzung muss in Relation zu anderen Beschaffungswegen einer genauen Kosten-Nutzen-Analyse unterzogen werden.

Mehrwert elektronischer Zeitschriften

Zuletzt soll auf den Mehrwert der elektronischen Zeitschriften zu den gedruckten Ausgaben eingegangen werden.

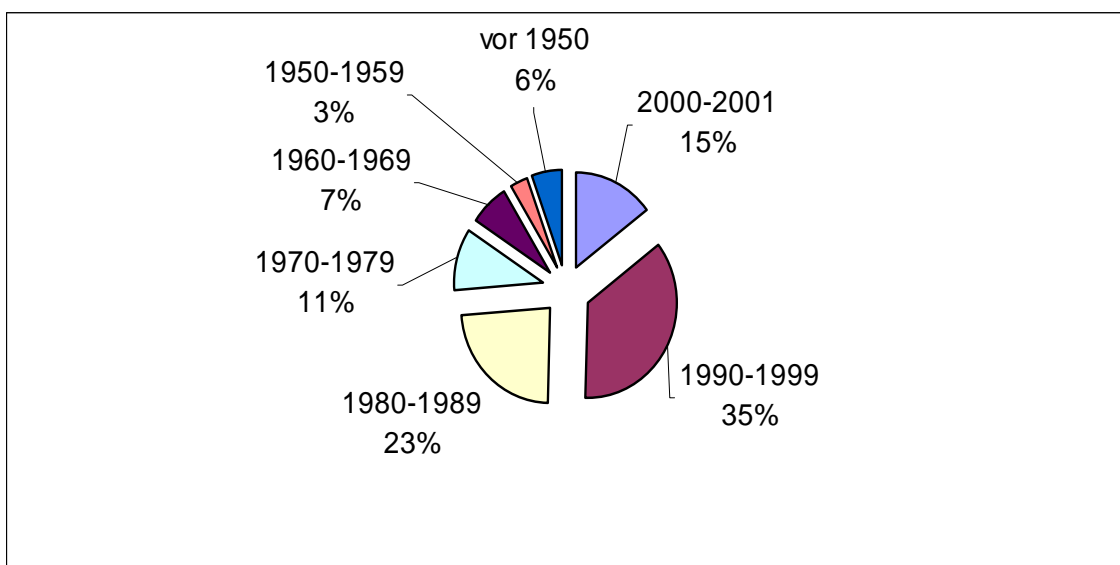
Da die charakteristischen Merkmale der Print- und elektronischen Ausgaben der Zeitschriften im wesentlichen bekannt sind, sollen ohne Anspruch auf Vollständigkeit nur einige wenige aufgelistet werden.

Papierausgabe	Elektronische Ausgabe
<ul style="list-style-type: none"> - Orts- und zeitabhängig - <u>Browsing möglich</u> 	<ul style="list-style-type: none"> - Orts- und <u>zeitunabhängig</u> - <u>Browsing eingeschränkt</u> - <u>Gezielte Suchmöglichkeiten</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Binde- und Stellraumkosten - Keine technischen Hilfsmittel 	<ul style="list-style-type: none"> - Keine Bindekosten, aber: - Speicherplatzbedarf - Technische Hilfsmittel nötig - Verlinkung, Alert-Dienste - Einbindung von Animation - Möglichkeit zur Weiterverarbeitung
<ul style="list-style-type: none"> - Archivierung gesichert 	<ul style="list-style-type: none"> - Archivierung offen

Die elektronischen Zeitschriften liegen zur Zeit überwiegend noch im PDF oder HTML-Format vor. Sie bieten eindeutigen Mehrwert zu den Printausgaben. Dieses Faktum ist den Benutzern bewusst und wird durch zunehmende Nutzung dokumentiert. Einige junge Wissenschaftler haben sich bereits vollständig zu den Online-Zeitschriften hin orientiert und nutzen die Papiaerausgaben nur noch selten.

Als deutlicher Mangel der elektronischen Ausgabe wird jedoch die Problematik der Archivierung angesehen, da ältere Jahrgänge auch in den Naturwissenschaften weiterhin nachgefragt werden.

Bestellungen Jan 2000 – Sept 2001 aus der UB (gemessen mit FastDOK)



Die Graphik verdeutlicht den Bedarf von älteren Jahrgängen aus dem naturwissenschaftlich/medizinischen Bereich in der Freiburger Universität, wie er sich im universitätsinternen Leihverkehr (FastDOK) manifestiert. Immerhin werden 50 % aller Bestellungen auf die Jahrgänge vor 1990 abgegeben, davon 23 % auf die 80%iger Jahre.

Sicherlich ist ein entscheidender Grund, für die ablehnende Haltung etlicher Wissenschaftler ganz auf Papiaerausgaben vor Ort zu verzichten, in der ungesicherten Lösung der Archivierung der elektronischen Zeitschriften zu suchen. Nicht nur das Zögern der Verlage, eine der Printausgabe entsprechende Speicherung finanziell zu garantieren, auch

die technischen Unwägbarkeiten verunsichern. Solange technische Versionen im Eiltempo veralten und damit nicht mehr kompatibel zu den aktuellen Lesegeräten sind, bleibt die Sorge um den dauerhaften Erhalt der Informationen bestehen.

Fazit

Abschließend kann zusammengefasst werden, dass die Akzeptanz der elektronischen Zeitschriften in Freiburg deutlich zugenommen hat. Zwar werden die elektronischen Versionen bisher zusätzlich zur Printausgabe gehalten, es ist jedoch absehbar, dass sie unter bestimmten Bedingungen in einigen Wissenschaftsgebieten zukünftig die gedruckten Zeitschriften ersetzen können. Vor allem dann, wenn die Printausgabe nicht mehr den vollständigen Informationsgehalt wiedergeben kann.

Schließlich bleibt jedoch anzumerken, dass das Informationsverhalten von Naturwissenschaftlern und Medizinern nicht nur vom Inhalt der elektronischen Zeitschriften bestimmt wird. Es gibt darüber hinaus für diesen Personenkreis verschiedene Wege, Informationen und Forschungsergebnisse auszutauschen, bzw. zu veröffentlichen. Ein Beispiel sind die frei zugänglichen, viel genutzten Preprintserver in der Physik und Mathematik. Eine weitere wichtige Rolle für die Kommunikation innerhalb der Scientific Community spielen die persönlichen Kontakte, die z. B. auf Kongressen oder über fachliche e-Mail-Listen hergestellt werden. Darüber hinaus gewinnen vor allem ältere und renommierte Wissenschaftler wichtige Informationen auch bei ihrer Tätigkeit als Gutachter oder Herausgeber.

Wie sich die elektronischen Zeitschriften entwickeln werden, ist Gegenstand von Mutmaßungen. Ob und wann die zur Zeit noch digitalisierten Druckausgaben die vielseitigen Möglichkeiten des neuen Mediums voll ausschöpfen und sich in genuin elektronische Produkte verwandeln, bleibt auch in Zukunft eine spannende Frage. Dazu sei auf die Ausführungen von Alice Keller² und die Ergebnisse der Delphi-Studie verwiesen.

² A. Keller: Elektronische Zeitschriften : ein Blick in die Zukunft. *Buch und Bibliothek* 53 (2001), S. 641-644