

# AGMB aktuell

April 2000, Nr.7

Mitteilungsblatt der Arbeitsgemeinschaft für Medizinisches Bibliothekswesen



❖ Deutsche Zentralbibliothek für Medizin

❖ Das Messen des Meßbaren

❖ MEDLINE - eine Luftnummer?

❖ HECLINET: In der Kostenfalle

❖ Mailingliste an der ZB MED Wien

*ANZEIGE LEHMANN'S*

# Inhaltsverzeichnis

❖ <i>Heinz Hauffe:</i> Gast-Editorial	4
❖ IMPRESSUM	4
❖ <i>Ida-Maria Mäder:</i> Sonntagsöffnung von Bibliotheken	5
❖ <i>Bruno Bauer:</i> Deutsche Zentralbibliothek für Medizin	6
❖ <i>Annette Fulda:</i> News und Termine	10
❖ <i>Gerhard Fröhlich:</i> Output-Indikatoren, Impact-Maße: Artefakte der Szientometrie?	13
❖ <i>Ulrich Korwitz:</i> Internationaler Workshop Eichholz	19
❖ Arbeitskreis für Medizinbibliotheken an Hochschulen	21
❖ <i>Gundtraut Walter:</i> Abschied für Frau Schiller	23
❖ <i>Oliver Obst:</i> Ist MEDLINE eine Luftnummer?	24
❖ <i>Rüdiger Schneemann:</i> Die Kostenfalle für Datenbanken wie HECLINET	28
❖ <i>Angelynn King:</i> Image ist alles: Also geh' und mach' dir eins	30
❖ Bücher, Workshop 'Innovatives Management'	31
❖ <i>Bruno Bauer:</i> Mailing-Liste als neues Informations- und Kommunikations- instrument für die digitale Bibliothek	32

## Gast-Editorial: Zitationsanalysen



Dass zwischen einem wissenschaftlichen Aufsatz und der darin zitierten Literatur ein mehr oder weniger deutlicher inhaltlicher Zusammenhang besteht, ist eine Binsenweisheit. Jeder wissenschaftlich arbeitende Mensch macht sich

dies zunutze, um von einem bekannten Aufsatz ausgehend ältere Literatur aufzusuchen. Es war die glorreiche Grundidee Eugene Garfields, diesen Zusammenhang für die Struktur der von ihm gegründeten Citation Indizes (Science, Social Science und Arts & Humanities Citation Index) heranzuziehen, die die Auffindung von Literatur in umgekehrter Zeitrichtung, also von alt auf neu, ermöglichen. In den CD-ROM-Versionen dieser Datenbanken ist die Bildung von Gruppen verwandter Arbeiten ("related records") besonders elegant gelöst: Die Verwandtschaft zweier wissenschaftlicher Arbeiten wird durch einen Vergleich von deren Literaturreferenzen definiert, und zwei solche Arbeiten sind miteinander umso verwandter, je mehr sich die Referenzen überschneiden.

Seit das Institute for Scientific Information (ISI), das die genannten Produkte herausgibt, dazu übergegangen ist, dieselben computerunterstützt zu produzieren, ist es – mehr oder weniger als Nebeneffekt – möglich geworden, statistische Analysen von Zitierhäufigkeiten zu erstellen. In der Praxis kann auf kurzem Wege festgestellt werden, wie oft ein bestimmter Aufsatz zitiert wird (wohlgemerkt: von Aufsätzen in Zeitschriften, die vom ISI ausgewertet werden), oder wie oft ein durchschnittlicher Aufsatz einer bestimmten Zeitschrift zitiert wird (Impact-Faktor).

Ob es eine glorreiche Idee war, diese Werte als Maßstab für die Qualität wissenschaftlicher Arbeiten heranzuziehen, bleibt dahingestellt. Es freut mich besonders, Ihnen in diesem Heft kritische Überlegungen eines Wissenschaftlers hierzu vorlegen zu können, der unbeeinflusst von einer sonst doch manchmal anzutreffenden bibliothekarischen Betriebsblindheit und damit unbefangen an die Sache herangeht (Gerhard Fröhlich: Das Messen des leicht Meßbaren. - Output-Indikatoren, Impact-Maße: Artefakte der Szientometrie?).

Sicher gibt es gute Gründe für Habilitationsbewerber oder für Berufungskommissionen, auf Zitationshäufigkeiten einzelner Arbeiten oder auf die Impact-Faktoren bestimmter Zeitschriften zu achten;

ebenso gute Gründe gibt es aber dafür, diese Werte nur als Maß für den Einfluß oder die Rezeption der betreffenden Arbeiten, nicht aber als Maß für deren Qualität zu betrachten. Untersuchungen über unvollständige und über übervollständige Zitierungen belegen, dass es Einflüsse auf die Entscheidung, welche Arbeiten zitiert werden, gibt, die nicht von vornherein sachlicher Natur sein müssen. Frappierend ist auch das Ergebnis eines Vergleichs der Zitierhäufigkeit einzelner Artikel mit den Impact-Faktoren der Journale, in denen diese veröffentlicht wurden (Seglen, P.O.: From Bad to Worse: Evaluation by Journal Impact. Trends in Biochemical Sciences 14, Aug. 1989, pp. 326-327.): Der Korrelationskoeffizient zwischen diesen beiden Werten ist gleich 0,016, d.h. es besteht kein Zusammenhang! Die oben genannten Kommissionen etc. sind also gut beraten, auf die Impact-Faktoren nicht wie die Kaninchen auf die Schlange zu starren.

Schließlich birgt die allzu enge Verflechtung, ja Junktimierung der Karrieren von Wissenschaftlern mit den Zitationshäufigkeiten ihrer Arbeiten oder den Impact-Faktoren der Zeitschriften einige die Publikationslandschaft beeinträchtigende Gefahren in sich: Die Rückkopplung zwischen Messgröße und Messmethode kann erstere entscheidend verändern. Diese Rückkopplung verleitet Autoren dazu, nur mehr in "High-Impact-Journals" unterzukommen zu trachten, sie verleitet "Peer Reviewer" dazu, sich auf den Impact-Faktor zu verlassen. Die wissenschaftliche Gemeinschaft hat aber ein Anrecht darauf, qualitativ hochstehende Artikel auch in Zeitschriften mit niedrigem Impact-Faktor vorgesetzt zu bekommen, z.B. in solchen, die von nicht-publizierenden Leuten wie praktischen Ärzten gelesen werden.

Es ist hier nicht der Platz, auf weitere Einzelheiten einzugehen; ich darf vielmehr auf die hier (ohne Anspruch auf Vollständigkeit) angefügte Literaturliste sowie auf Fröhlichs Artikel und die dort zitierte Literatur verweisen. Weiters möchte ich ankündigen, dass es am nächsten Österreichischen Bibliothekartag (19.-23. Sept. 2000) eine Sektion "Szientometrie" geben wird, wo das Thema "Zitationsanalysen" sicher eine zentrale Rolle spielen wird.

### Heinz Hauffe

Leiter der EDV u. IVS-Abt. der Universitätsbibliothek Innsbruck, <Heinz.Hauffe@uibk.ac.at>

[Zuerst erschienen in den Online Mitteilungen des VÖB Nr. 65 (1999) - mit freundlicher Genehmigung des Autors. Die Literaturliste zum Thema finden Sie unter <http://info.uibk.ac.at/sci-org/voeb/om65.html>]

## IMPRESSUM

**AGMB aktuell.** Mitteilungsblatt / hrsg. von der Arbeitsgemeinschaft für Medizinisches Bibliothekswesen n.e.V. ISSN 1433-612X

*AGMB aktuell* erscheint zweimal jährlich. Im April wird *AGMB aktuell* an die Mitglieder der AGMB verschickt, im Oktober zusätzlich an alle deutsche Medizinbibliotheken. Anregungen, Anfragen, Beiträge, etc. pp., bitte zu Händen von Frau Wehrenpennig (s.u.) schicken (Text möglichst auf Diskette oder per Email). Adressenänderungen von Mitgliedern sind an Frau Boeckh, Klinikum der Stadt Mannheim, Med. Wiss. Bibliothek, Theodor-Kutzer-Ufer 1-3, 68167 Mannheim, <dorothee.boeckh@bibl.ma.uni-heidelberg.de>, zu richten. Der Bezug von *AGMB aktuell* ist kostenlos für AGMB-Mitglieder. Bei namentlich gezeichneten Artikeln liegt die inhaltliche Verantwortung beim Verfasser bzw. der Verfasserin.

### © AGMB

Alle Rechte vorbehalten.  
Redaktionsschluß 1.3.2000

Redaktions- und Anzeigenschluß für die nächste Ausgabe ist der 1.8.2000

### Redaktion

*Chefredakteur:* Dr. Oliver Obst  
Zweigbibliothek Medizin,  
48129 Münster, Tel.: 0251/8358550,  
Fax: 0251/83-52583, <obsto@uni-muenster.de>

*Neue Bundesländer:* Wolfgang Löw  
Institut für Neurobiologie/WIB,  
Postfach 1860, 39008 Magdeburg,  
Tel.: 0391/62631-07, -12, <loew@ifn-magdeburg.de>

*Schweiz:* Anna Schlosser  
Universitätsspital-Bibliothek, Rämistr.  
100, CH - 8091 Zürich, Tel.: +41-1/255  
3614, <schloss@uszibib.unizh.ch>

*Österreich:* Bruno Bauer  
Zentralbibliothek für Medizin in Wien,  
Währinger Gürtel 18-20, A-1097 Wien  
Tel.: +43-1/40400 1082, <Bruno.Bauer@akh-wien.ac.at>

*Pharmabibliotheken:* Ursel Lux  
Boehringer Ingelheim Pharma KG,  
Zentralbibliothek, 55216 Ingelheim,  
Tel.: 06132/773559, <lux@ing.boehringer-ingelheim.com>

*Termine und News:* Annette Fulda  
Georg-August-Universität Göttingen, -  
Ethik und Geschichte der Medizin -,  
Bibliothek im Zentrum 16 der Medizinischen Fakultät - Humboldtallee 36,  
37073 Göttingen, Tel. 0551/39-9007, Fax  
0551/39-9554 <afulda@gwdg.de>

*Lektorat:* Silja Wehrenpennig  
Zweigbibliothek Medizin, 48129 Münster,  
Tel.: 0251/8358552, Fax: 0251/  
8358565, <wehrenp@uni-muenster.de>

# Sonntagsöffnung von Bibliotheken

Sollen wissenschaftliche Bibliotheken am Sonntag geöffnet sein, und wenn ja, mit welchen Dienstleistungen?

Im Rahmen meiner Ausbildung zur Wissenschaftlichen Bibliothekarin fanden im Fach Öffentlichkeitsarbeit Projektarbeiten zu verschiedenen Themen statt. Eine davon befasste sich mit dem Thema der Sonntagsöffnung von Bibliotheken. Anhand von folgenden Fragestellungen sollte meine Arbeitsgruppe (drei Personen) ein PR-Konzept entwerfen:

1. Welche Dienstleistungen wollen Sie bei einer Sonntagsöffnung anbieten?
2. Von wann bis wann soll die Bibliothek sonntags geöffnet sein?
3. Welche Marketing-Massnahmen ergreifen Sie, um das Interesse der anvisierten Zielgruppen zu erkunden?
4. Wie machen Sie die neue Dienstleistung bekannt?
5. Welche Möglichkeiten des Sponsorings sehen Sie?

Um Grundlagen für die Erarbeitung unseres Konzeptes zu erhalten, besuchten wir einerseits die Kantonsbibliothek Basel-Land in Liestal (Schweiz), die seit November 1999 am Sonntag geöffnet hat. Bei einem Besuch konnten wir feststellen, dass dieses zusätzliche Angebot bei den BenutzerInnen vor allem im Bereich des Freihandbestandes auf sehr grossen Anklang stösst. Andererseits machte ich Mitte Januar eine Umfrage in der Medibib-I-Liste, mit der Hoffnung auf einige Rückmeldungen aus dem Bereich der Medizin-Bibliotheken. Folgende Fragestellungen interessierten mich bei dieser Umfrage:

1. Von wann bis wann ist die Bibliothek am Sonntag geöffnet?
2. Wurde für dieses Zusatzangebot zusätzliches Personal eingestellt?
3. Wie ist die Akzeptanz beim Personal und bei den Benutzern?
4. Gibt es eine zusätzliche finanzielle Unterstützung für die Mehrauslagen, evtl. Sponsoring?
5. Welche Dienstleistungen werden am Sonntag angeboten? Gibt es Unterschiede zu den anderen Tagen?
6. Existieren Zugangseinschränkungen für die verschiedenen Benutzer-Kategorien? (z.B. nur für Ärzte,...)
7. Art der Bibliothek

Insgesamt bekam ich zehn zum Teil sehr ausführliche Antworten, für die ich mich an dieser Stelle nochmals bedanken möchte. Grundsätzlich lassen sich die eingetroffenen Rückmeldungen in drei Gruppen unterteilen. Nämlich drei Bibliotheken, die am Sonntag öffentlich zugänglich sind, drei sind nur für Firmen- bzw. Institutsmitarbeiter geöffnet und vier sind geschlossen. Zusammenfassung der Antworten von jenen Bibliotheken, die am Sonntag geöffnet sind:

Frage	öffentlich zugängliche Bibliothek	Firmen- und Institutsbibliotheken
Öffnungszeiten	zwischen vier und zehn Stunden geöffnet	rund um die Uhr zugänglich
zusätzliches Personal	Stammpersonal oder Studenten	kein Personal anwesend, ab und zu schaut jemand vorbei
Akzeptanz beim Personal und bei den BenutzerInnen	- das Personal ist nicht sehr begeistert, z.T. speziell selektionier - die BenutzerInnen sind sehr zufrieden	kein Grossandrang der BenutzerInnen
finanzielle Unterstützung	- z.T. durch Universität unterstützt - Sponsoring ist schwierig in der Umsetzung	nein
Dienstleistungen	keine Fachauskünfte und (Magazin-)ausleih	keine Auskunft und Ausleih
Zugangseinschränkungen	nein	nur MitarbeiterInnen
Art der Bibliothek	Teil- oder Fachbibliothek einer Universitätsbibliothek	Instituts- bzw. Firmenbibliothek

Die Rückmeldungen von denjenigen Bibliotheken, die zur Zeit am Sonntag geschlossen sind, umfassten sehr unterschiedliche Angaben. Bei einer Bibliothek wird die Virtuelle Bibliothek so sehr in Anspruch genommen, dass es sogar Überlegungen gibt, die regulären Öffnungszeiten zu reduzieren. An einem anderen Ort wird in Erwägung gezogen, dem Spitalpersonal den Zutritt via Badge rund um die Uhr zu ermöglichen. Bei der dritten Bibliothek war die Sonntagsöffnung in der Planungsphase mal vorgesehen, wurde dann aber aufgrund der Umkonzipierung von Magazin- zu Freihandaufstellung wieder gestrichen.

Mit Hilfe all dieser Antworten und unserer eigenen Vorstellungen und Ideen versuchte unsere Arbeitsgruppe ein Konzept anhand der eingangs erwähnten Punkte zu erstellen. Dabei kamen wir zu folgendem Ergebnis, das allerdings aufgrund mangelnder Zeit (zwei Lektionen) nicht bis ins Detail ausgearbeitet werden konnte:

1. angebotene Dienstleistungen: reduzierter Betrieb mit Öffnung des Lesesaals, des Freihandmagazins und der allgemeiner Auskunft
2. Öffnungszeiten: 10.00-16.00 Uhr, respektive nach Möglichkeit Anpassung der Schliesszeit an die Samsstagszeiten (weniger Verwirrung für die BenutzerInnen)

3. Marketing-Massnahmen zu Beginn: Kaffee und Gipfeli, Führungen, spezielle Schulungen (z.B. Internet, Katalog, Datenbanken)
4. Massnahmen, um zu erkunden, ob überhaupt ein Interesse an der Sonntagsöffnung besteht: Fragebogen (in der Bibliothek auflegen, bei Ausleihe mitgeben, (Email-)Versand an alle BenutzerInnen) kombiniert mit Wettbewerb um den Anreiz zu steigern (als Preis z.B. Copy-Card)

5. Sponsoring:
  - Kaffee und Gipfeli von Ortsbäckerei oder Bibliotheksrestaurant
  - Werbematerial (Buchzeichen, Plakate, Plastiktaschen, ...)
  - Computer (Umverteilung der Mittel: durch Sponsoring der Computer wird Geld für die zusätzlichen Personalkosten frei)
  - Internet-Schulungen (evtl. durch Softwarefirma selber durchgeführt)
  - Sonntagssponsoring: einzelne oder auch mehrere Sonntage durch einen Sponsor finanziert, z.B. Verlag, mit Gelegenheit zur Firmenpräsentation

Wie bereits angetönt, konnten wir aus zeitlichen Gründen im Kurs kein vollständig ausgearbeitetes Konzept vorlegen, aber vielleicht liefert dieser Bericht doch den einen oder andern interessanten Ansatz zur Umsetzung einer geplanten Sonntagsöffnung.

*dipl. math. Ida-Maria Mäder*  
wiss. Volontärin, Medizinbibliothek Basel



DEUTSCHE ZENTRALBIBLIOTHEK FÜR MEDIZIN<sup>1</sup>

# Die größte medizinische Fachbibliothek in Europa

Vor fünf Jahren - exakt mit 1. Dezember 1994 - wurde die Zentralbibliothek für Medizin in Wien errichtet. Zusätzlich zur Betreuung der medizinischen Fakultät der Universität Wien wurde ihr die Aufgabe übertragen, als Leitstelle medizinischer Literaturinformation für Österreich zu fungieren. Im Bibliothekserlass wird bezüglich der Errichtung von Zentralbibliotheken ausdrücklich auf *Beispiele im Ausland, etwa die Zentralbibliothek für Medizin in Köln*<sup>2</sup> verwiesen, die im Rahmen der medizinischen Literaturversorgung für Deutschland und darüber hinaus eine zentrale Funktion wahrnimmt. Grund genug für acht Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Wiener Zentralbibliothek unter Führung ihres Direktors der deutschen Schwesterinstitution im Oktober 1999 im Rahmen einer Exkursion einen Besuch abzustatten.<sup>3</sup> Bereits an dieser Stelle sei Herrn *Ulrich Korwitz*, dem Direktor der Deutschen Zentralbibliothek für Medizin, herzlich dafür gedankt, dass er sich persönlich die Zeit genommen hat, umfassend über die Funktion und die Aufgaben seiner Bibliothek zu informieren und durch den beeindruckenden Neubau zu führen.<sup>4</sup>

## Geschichte, Funktion, Budget

1949 wurde der Medizinischen Abteilung der Universitäts- und Stadtbibliothek Köln von der Deutschen Forschungsgemein-

schafft das Sondersammelgebiet Medizin zugewiesen. Der Bedeutung des Faches Medizin entsprechend wurde 1964 vom Wissenschaftsrat der Ausbau der Medizinischen Abteilung der Universitäts- und Stadtbibliothek zur Zentralbibliothek für Medizin vorgeschlagen. Nachdem dieses Vorhaben in einem Gutachten der Deutschen Forschungsgemeinschaft Zustimmung gefunden hatte und auch ein Finanzierungsmodell entwickelt worden war, erfolgte 1973 die Errichtung der Zentralbibliothek der Medizin.<sup>5</sup> Die Bibliothek, deren Bezeichnung 1994 in Deutsche Zentralbibliothek für Medizin geändert wurde, fungiert seither als zentrale Fachbibliothek für Medizin und Gesundheitswesen sowie deren Grundlagenwissenschaften und Randgebiete in Forschung, Lehre und Krankenversorgung in der Bundesrepublik Deutschland. Aufgabe der Zentralbibliothek, die als Serviceeinrichtung der *Blauen Liste* gemeinsam von Bund und Ländern finanziert wird, ist eine optimale Informations- und Literaturversorgung für Benutzer aus Medizin und Gesundheitswesen. Mit dem ebenfalls in Köln ansässigen Deutschen Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) besteht eine enge Kooperation.<sup>6</sup>

Die Deutsche Zentralbibliothek verfügt über insgesamt 82 Planstellen, davon 17 von der medizinischen Abteilung der Universitäts- und Stadtbibliothek Köln, mit der sie auch räumlich und organisatorisch eng zusammenarbeitet; dazu kommen bis zu 20 weitere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit befristeten Dienstverträgen, deren Finanzierung aus den Einnahmen der Bibliothek erfolgt.

Die Zentralbibliothek wird nach dem Schlüssel Bund 30 % - Länder 70 % finanziert. Als Beratungsgremium fungiert ein von Bund und Ländern besetzter Beirat, der auch Empfehlungen für die jährlichen Budgetverhandlungen ausspricht. Für das Jahr 2000 wurde übrigens eine Steigerung des Erwerbungsbudgets um 6,5 % vereinbart.

1998 betragen die gesamten Ausgaben der Deutschen Zentralbibliothek für Medizin (ohne Kosten für den Neubau) 13,639.000 DM, wovon 5,257.000 DM für die Anschaffung von Literatur aufgewendet wurden. Diese Summe gliedert sich in 4,145.000 DM für Zeitschriftenabos, 242.000 DM für Buchbinderkosten und 870.000 DM für Monographien und elektronische Medien. Durch den Verkauf von Informationsdienstleistungen, insbesondere den Direktversand von Zeitschriftenkopien, konnten

4,067.000 DM eingenommen werden, was einen Kostendeckungsgrad (ohne Investitionen) von 32,5 % bedeutet.

## Neubau

Bis zur Errichtung des Neubaus war die Deutsche Zentralbibliothek für Medizin in verschiedenen Gebäuden am Gelände der Universitätskliniken der Universität Köln untergebracht. Nach der Durchführung eines bundesweiten, offenen Architektenwettbewerbes im Jahr 1991 wurde das 24 Mio. DM teure Bauprojekt europaweit ausgeschrieben. Im März 1996 erfolgte der Baubeginn und bereits im Juli 1997, nach nur 16 Monaten Bauzeit, wurde das neue Bibliotheksgebäude übergeben. Nach der Fertigstellung des Umbaus bisheriger Bibliotheksräumlichkeiten im Gebäude für Lehre, Forschung und Information (LFI) erfolgte im August 1999 die Gesamtübergabe an die Deutsche Zentralbibliothek für Medizin. Die Gesamtbaukosten beliefen sich auf 28 Mio. DM; die Finanzierung dieses Projektes der sogenannten *Blauen Liste* erfolgte durch Bund (30%) und alle Bundesländer (70%).

Die Gesamtnutzfläche der Zentralbibliothek beträgt 6.130 qm, wovon 3.769 qm auf die Hauptnutzfläche des Neubaus entfallen. Für den gesamten Bibliotheksbereich steht nur ein Eingang zur Verfügung, der den Benutzer durch eine repräsentative Eingangshalle am Ausleih- und Informationsschalter vorbei zunächst zur Handbibliothek und zum Lesesaal im Erdgeschoss führt. Die beiden darüber liegenden Ebenen sind als Freihandbereich allgemein zugänglich. Hier stehen den Benutzern auch Multimedia-Arbeitsplätze und 30 PCs mit Internet-Anschluss zur Verfügung.

Nicht frei zugänglich sind die zwei darüber liegenden Ebenen, wo sich die Diensträume der Mitarbeiter befinden, sowie das Büchermagazin im Kellergeschoss.

Die weiterhin von der Zentralbibliothek genutzten Räume im LFI sind durch eine Brücke mit dem Neubau verbunden und können von Benutzern nur durch diesen Zugang betreten werden.

Durch den Neubau stehen insgesamt 20,5 km Regalstellfläche zur Verfügung, womit der Zuwachs der nächsten 15 bis 20 Jahre Platz finden sollte.

Besonders beeindruckend am Neubau ist die Umsetzung von technischen Details,



schafft das Sondersammelgebiet Medizin zugewiesen. Der Bedeutung des Faches Medizin entsprechend wurde 1964 vom Wissenschaftsrat der Ausbau der Medizinischen Abteilung der Universitäts- und Stadtbibliothek zur Zentralbibliothek für Medizin vorgeschlagen. Nachdem dieses Vorhaben in einem Gutachten der Deutschen Forschungsgemeinschaft Zustimmung gefunden hatte und auch ein Finanzierungsmodell entwickelt worden war, erfolgte 1973 die Errichtung der Zentralbibliothek der Medizin.<sup>5</sup> Die Bibliothek, deren Bezeichnung 1994 in Deutsche Zentralbibliothek für Medizin geändert wurde, fungiert seither als zentrale Fachbibliothek für Medizin und Gesundheitswesen sowie deren Grundlagenwissenschaften und Randgebiete in Forschung, Lehre und Krankenversorgung in der Bundesrepublik Deutschland. Aufgabe der Zentralbibliothek, die als Serviceeinrichtung der *Blauen Liste* gemeinsam von Bund und Ländern finanziert wird, ist eine optimale Informations- und Literaturversorgung für Benutzer aus Medizin und Gesundheitswesen. Mit dem ebenfalls in Köln ansässigen Deutschen Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) besteht eine enge Kooperation.<sup>6</sup>

welche eine Beaufsichtigung des kompletten Bibliotheksbereiches durch lediglich zwei Mitarbeiter ermöglicht. Das Gebäude wurde mit einer zentralen Alarmanlage ausgestattet. Vor der Sperre der Bibliothek wird über einen Zentralschalter die Stromversorgung zu sämtlichen Kopiergeräten unterbunden und die PCs im Benützungsbereich, die unter Windows NT laufen, werden über einen zentralen NT-Server automatisch heruntergefahren.

#### Bestandsaufbau (Erwerbung)

Die *Sammelrichtlinien der Deutschen Zentralbibliothek für Medizin* umfassen die gesamte Humanmedizin und ihre Grundlagenwissenschaften, das Gesundheitswesen und Randgebiete. Das 1997 aktualisierte Erwerbungsprofil listet 150 Disziplinen - von Akupunktur bis Zytologie - auf.

Die für die medizinische Forschung besonders wichtige Zeitschriftenliteratur wird weltweit und in allen Sprachen gesammelt. Besonderes Augenmerk wird auf Titel gelegt, die in den wichtigen medizinischen Datenbanken, wie MEDLINE und EMBASE, ausgewertet werden. So etwa sind für nahezu alle MEDLINE-Titel, abgesehen vom Bereich der Veterinärmedizin, Abonnements eingerichtet. Pro Jahr werden ca. 100 bis 150 Zeitschriftentitel neu bestellt, etwa eine gleich große Zahl an Abos fällt im selben Zeitraum weg, weil die entsprechenden Titel vom Verlag eingestellt werden. Für 1998 mussten aufgrund der budgetären Situation erstmals 300 Zeitschriften storniert werden.

Zirka 12.000 Monographien werden von der Deutschen Zentralbibliothek für Medizin jährlich erworben. Die medizinischen Titel in deutscher Sprache werden durch Standing Order vollständig angeschafft. Damit wird zirka 30 % des gesamten Zuwachses erzielt, den überwiegenden Rest bildet die in größerer Auswahl erworbene angloamerikanische Literatur, während alle übrigen Sprachen nur in wenigen Ausnahmefällen (Pharmakopöen, Bibliographien, Adressverzeichnisse) gesammelt werden. Zirka 8.000 medizinische Dissertationen werden pro Jahr im Tausch erworben.

CD-ROMs finden nur dann eine Berücksichtigung, wenn ein Mehrwert, etwa ein Video oder ein interaktives Lernprogramm, gegenüber einer allfälligen gedruckten Ausgabe gegeben ist. Die Einsatzmöglichkeiten der CD-ROMs reichen von der Aufstellung im Magazin (mit Entlehnungsmöglichkeit auch im Rahmen der Fernleihe) über die Anwendung als Einzelplatzversion in den Bibliotheksräumen bis hin zum Einsatz im Intranet. Für ca. 50 Produkte verfügt die Zentralbibliothek zur Zeit über eine

Campuslizenz. Diese Produkte, etwa die wichtige Datenbank MEDLINE, werden über UKLAN, das Netz der Universität Köln, den Angehörigen der medizinischen Fakultät der Universität Köln angeboten. Mittlerweile hat der Bestand der Deutschen Zentralbibliothek für Medizin die Marke von einer Million Bände überschritten. Die Statistik des Jahres 1998 weist 598.000 Monographien bzw. Zeitschriften- und Zeitungsbände sowie 404.044 medizinische Dissertationen aus.

Von den 16.500 vorhandenen Zeitschriften werden 7.801 laufend geführt. 55.849 Zeitschriftenhefte sind 1998 in der Zentralbibliothek eingelangt und wurden bearbeitet.

#### Bestanderschließung (Katalogisierung)

Die Deutsche Zentralbibliothek für Medizin ist Teilnehmerin im 62 Mitglieder umfassenden Bibliotheksverbund des Landes Nordrhein-Westfalen.<sup>7</sup> Das mit den Verbundagenden betraute Hochschulbibliothekszentrum des Landes Nordrhein-Westfalen (HBZ) hat sich im April 1999 entschlossen, auf ALEPH 500 als neues Verbundsystem umzusteigen.<sup>8</sup>

Als lokales Bibliothekssystem wird zur Zeit SISIS mit dem Erwerbungsmodul SIERA und dem Katalogmodul SIKIS eingeführt. Bis zum Jahresende sollen Erwerbung und Zeitschriftenverwaltung - beide Bereiche erfolgen noch mittels Karteikarten - automatisiert werden. Die sich dadurch abzeichnende große Umstrukturierung bei der Literaturbearbeitung - von der Erwerbung über die Titelaufnahme bis zur Zeitschriftenbearbeitung - wird von den Mitarbeitern der betroffenen Abteilungen bereits intensiv vorbereitet.

Während die Verbundbibliotheken in Nordrhein-Westfalen durchschnittlich nur 40 % an neuen Titelaufnahmen einbringen und den Rest nutzen können, muss die Zentralbibliothek zirka 80 % selbst aufnehmen.

Für die Inhaltliche Erschließung werden die *Medical Subject Headings* (MeSH) verwendet. Dieses Schlagwortverzeichnis wurde von der US National Library of Medicine für den Nachweis von Zeitschriftenaufsätzen im INDEX MEDICUS bzw. in der MEDLINE entwickelt.

Während der Bestand vor 1977 nur in Zettelkatalogen erfasst ist und über einen Mikrofiche-Katalog recherchiert werden kann, ist die Literatur seit 1977 online, auch über das World Wide Web, nachweisbar. Eine Besonderheit stellt die Kongressstelle dar, die weltweit den umfassendsten Nachweis medizinischer Kongresse leistet. Kongressveröffentlichungen, auch in Zeitschriften, sind im OPAC der Deutschen Zentralbibliothek für Medizin nachweisbar.



In jüngster Zeit wurde begonnen, Kongressberichte auch in digitaler Form auf einem Server der Zentralbibliothek zu archivieren.

#### Bestandsvermittlung (Benützung)

Die Lesesäle und die Ausleihe der Deutschen Zentralbibliothek für Medizin sind von Montag bis Freitag von 9.00 bis 21.00 Uhr sowie Samstag von 9.00 bis 12.00 Uhr geöffnet.

Die Bibliothek verzeichnete 1998 rund 100.000 Besucher, die vor allem die im Freihandbereich aufgestellten, nicht entlehbaren Zeitschriftenbände (ab Erscheinungsjahr 1960) benützt haben. Für die Anfertigung von Kopien stehen zehn Kopiergeräte zur Verfügung. Nachdem zuletzt für die Mitarbeiter der Bibliothek insgesamt 20 Stunden pro Tag für die Rückstellung der nicht mehr benötigten Bände angefallen sind, musste dieses Service in jüngster Zeit eingestellt werden; im Freihandbereich wird die Literatur nunmehr von den Benützern eigenständig zurückgestellt.

Eine Serviceverbesserung brachte die 1999 eingeführte elektronische Ausleihe mit SIAS. An drei 3M Selbstverbuchungsanlagen kann von den Studenten der Bestand der Lehrbuchsammlung selbständig entlehnt werden.

Neben ihrer Funktion als Lieferbibliothek im Rahmen der traditionellen Fernleihe wird die Deutsche Zentralbibliothek auch zunehmend durch JASON-NRW<sup>9</sup> und SUBITO, den bundesweiten Dokumentenlieferdienst der deutschen Bibliotheken<sup>10</sup>, in Anspruch genommen.

Der Direktversand, durch den der umständliche Weg über die Fernleihe vermieden werden kann, liefert Kopien aus Zeitschriften und Büchern gegen Gebühr an jeden Besteller, wobei per Post, Telefax, Email oder über Datenbankanbieter (z.B. DataStar, DBI, DIMDI, STN) bestellt werden kann. Während bei der Normalbearbeitung eine Zusendung der Kopien innerhalb von

vier bis fünf Tagen erfolgt, wird bei der Eilbearbeitung die Aufsatzkopie spätestens einen Werktag nach Eingang der Bestellung geliefert, bei Telefaxlieferung in der Regel noch am selben Tag. Je nach Bestellwunsch wird die angeforderte Literatur per Post, Telefax oder Email übermittelt. Für besonders dringend benötigte Literatur wird ein Superfax Service angeboten. Erfolgt die Bestellung an einem Wochentag bis spätestens 14.00 Uhr, so wird die Lieferung innerhalb von zwei Stunden garantiert.



Für die Abwicklung von Fernleihe und Dokumentenlieferdienst stehen neben 15 Kopiergeräten mittlerweile bereits sechs Buchscanner zur Verfügung. Zur Übermittlung von Aufsätzen per Email werden bereits seit längerem zwei JASON/MEDEA-Stationen eingesetzt; im Jänner 1999 wurde zur Verbesserung der Dokumentenlieferung die zentrale Dokumentenlieferung von SUBITO in Betrieb genommen. Für die gesamte Dokumentenlieferung ist die Umstellung von der Kopienherstellung auf ein Scanning-Verfahren geplant.

Mit insgesamt 413.000 Bestellungen aus dem In- und Ausland im Jahr 1998 ist die Deutsche Zentralbibliothek für Medizin die überregional am stärksten genutzte deutsche Bibliothek. Sie steht an der Spitze aller gebenden Bibliotheken in Deutschland bei Fernleihe (122.529 Bestellungen) und Dokumentenlieferung (290.957 Bestellungen). 14655 Monographien und 355953 kopierte Artikel aus Zeitschriften wurden versandt, womit eine Erledigungsquote (ohne *verliehen* oder *nicht benützbare*) von 93 % erzielt werden konnte. 2,8 Millionen Kopien wurden für die Fernleihe und den Direktversand gefertigt.

Mehr als die Hälfte, nämlich 148.487 Bestellungen des Direktversandes, erfolgten bereits online, während nur mehr 62.322 per Post und 80.148 per Telefax durchgeführt wurden.

Die Erledigung hingegen erfolgte 1998

noch überwiegend konventionell. 181.306 Bestellungen sind der Normalbearbeitung mit Postversand zuzuordnen.

### **Elektronische Zeitschriften, Datenbanken, Homepage**

Die Deutsche Zentralbibliothek für Medizin nützt, wie 48 weitere deutsche Bibliotheken, die elektronische Zeitschriftenbibliothek, die von der Universitätsbibliothek Regensburg betreut und weiterentwickelt wird.<sup>11</sup> Während die Sammlung der Titel und die Pflege der zentralen Datenbank gemeinsam erfolgen, kann jede Anwenderbibliothek ihre lizenzierten Zeitschriften eigenständig verwalten und eigene Benutzerhinweise ergänzen. Für jede Anwenderbibliothek wird ein auf ihre lokalen Bedürfnisse zugeschnittenes Angebot an elektronischen Zeitschriften erzeugt.

Im Rahmen eines Konsortiums besteht für die meisten Universitäten des Landes Nordrhein-Westfalen eine Zugriffsmöglichkeit auf ca. 1.100 Online-Zeitschriften des Elsevier-Verlages.<sup>12</sup> Darüber hinaus wird von der Deutschen Zentralbibliothek für Medizin in einem ersten Schritt die Online-Zugriffsmöglichkeit auf ca. 700 medizinische Zeitschriften, welche in Kombination mit dem Print-Abo kostenfrei genutzt werden können, für den Campus der medizinischen Fakultät der Universität Köln angeboten. Eine direkte Zugriffsmöglichkeit in ganz Deutschland ist aus lizenzrechtlichen Gründen derzeit nicht möglich - und wird wohl nur bei Zuteilung zusätzlicher Mittel zu finanzieren sein.

Im lokalen Intranet kann in Multimedia-Datenbanken recherchiert werden, die auf einem von der Zentralbibliothek betriebenen Multimedia-Server (Windows NT) angeboten werden.

Darüber hinaus hat die Deutsche Zentralbibliothek für Medizin als Mitglied des Bibliotheksverbundes Nordrhein-Westfalen Zugriff auf die Datenbanken und Volltextangebote der Digitalen Bibliothek NRW.<sup>13</sup>

Die in jüngster Zeit von einem WWW-Team neu strukturierte Homepage<sup>14</sup> informiert ausführlich über die Deutsche Zentralbibliothek für Medizin und bietet Zugriff auf attraktive Services der Bibliothek, welche über das Internet online genutzt werden können. Neben der Recherchemöglichkeit im OPAC und in der Zeitschriftenliste sind insbesondere die Bestellmöglichkeiten im Rahmen des Direktversandes anzuführen.

### **Perspektiven**

Im September 1998 wurde von der Deutschen Zentralbibliothek für Medizin ein international besetzter Workshop mit dem

Thema *The Future of Biomedical Information and Biomedical Libraries* veranstaltet.<sup>15</sup> Als Experten waren u.a. *Eugene Garfield*, *Arnould de Kemp* (Springer-Verlag), *Tony Delamothe* (British Medical Journal), *Sir John Maddox* (Nature) und *Tamas Doszkocs* (US National Library of Medicine) eingeladen (siehe S.19).

Die Ergebnisse dieser Veranstaltung sind in das im März 1999 fertiggestellte EDV-Konzept der Deutschen Zentralbibliothek für Medizin (*Konzept für die Weiterentwicklung der Informations- und Kommunikationsdienstleistungen*) eingeflossen, das im Rahmen des seit 1997 laufenden Begutachtungsverfahrens des Wissenschaftsrates erstellt wurde.<sup>16</sup>

Wichtige im EDV-Konzept vorgesehene Ziele sind die Einführung eines effektiven zentralen EDV-Bibliotheksmanagement- und Dokumentenliefersystems sowie der Aufbau einer Virtuellen Fachbibliothek für Medizin. In enger Kooperation mit dem DIMDI ist die Errichtung eines fachlich definierten Nachweis- und Informationsnetzes geplant, das dem Benutzer eine gebündelte Informationsversorgung aus einer Hand - vom Nachweis über die Zuordnung zum Standort bis zur Vermittlung der Information in gedruckter oder elektronischer Form - anbieten soll.

Die geplanten Maßnahmen, an deren Umsetzung zum Teil bereits gearbeitet wird, reichen von der Retrokonversion des Altbestandes bis zur Erfassung der Inhaltsverzeichnisse von etwa 1.500 in den Datenbanken MEDLINE und EMBASE nicht erfassten, deutschsprachigen bzw. in Deutschland erscheinenden, medizinischen Zeitschriften in Form eines Current-Contents-Dienstes (CCMed), von der Erstellung einer systematischen Link-Sammlung relevanter Internetquellen bis zur Durchführung eines Projektes zur EDV-basierten Formal- und Sacherschließung von relevanten deutschen Internetquellen. Für die Realisierung des EDV-Konzeptes ist eine Erweiterung der EDV-Abteilung erforderlich, die zum Teil durch eine Aufstockung des Stellenplans, zum Teil durch interne Umschichtungen des vorhandenen Personals erreicht werden soll. Für 2000 ist die Ausstattung der EDV-Abteilung mit vier hauptamtlichen Stellen vorgesehen. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sich die Deutsche Zentralbibliothek für Medizin sowohl im Bereich der traditionellen Print-Medien als auch hinsichtlich der neuen Medien bestens gerüstet für das 21. Jahrhundert präsentiert.

Der Neubau bringt auf lange Sicht optimale Voraussetzungen für eine positive Weiterentwicklung der Bibliothek. Mit dem neuen Bibliotheksgebäude ist hinreichend



Stellplatz vorhanden, um den jährlichen Zuwachs der größten medizinischen Fachbibliothek Europas aufnehmen zu können. Die technische Ausstattung - sechs Buchscanner und die Dokumentenlieferstation von SUBITO - garantiert eine weitere Optimierung der Dokumentenlieferung an der überregional am stärksten genutzten deutschen Bibliothek.

Das Manko im Geschäftsgang, der bisher in wichtigen Bereichen noch konventionell erfolgt, sollte mit Jahreswechsel behoben sein, wenn die Bearbeitung des Neuzuganges von der Erwerbung bis zur Zeitschriftenverwaltung online erfolgen wird. Und mit dem bereits in etlichen Bereichen begonnenen Ausbau zu einer Virtuellen Fachbibliothek für Medizin sind für die Deutsche Zentralbibliothek für Medizin in einer sich rasch ändernden Informationslandschaft die Voraussetzungen geschaffen, um die führende Rolle in der medizinischen Literaturversorgung in Deutschland und Europa auch weiterhin zum Nutzen aller kooperierenden Bibliotheken und der Endbenutzer wahrnehmen zu können.

*Bruno Bauer*

Zentralbibliothek für Medizin in Wien,  
<bruno.bauer@akh-wien.ac.at>

#### Fußnoten

<sup>1</sup> Anschrift der Bibliothek: Joseph-Stelzmann-Str.9, D-50931 Köln.

<sup>2</sup> Erlass des Bundesministers für Wissenschaft und Forschung vom 15.Jänner 1977, Zl.12.925/2-31/76, VBl Nr.15/1977, betreffend die Durchführung der die Universitätsbibliotheken betreffenden Bestimmungen des Universitäts-Organisationsgesetzes, BGBl. Nr.258/1975 (5. Durchführungserlass zum UOG - 5. DERZUOG), Abschnitt 8: Zentralbibliotheken.

<sup>3</sup> Der Autor des vorliegenden Berichtes hatte bereits im November 1991 die Gelegenheit, gemeinsam mit drei Kollegen im Rahmen einer Bibliothekserkundungstour durch die Bundesrepublik Deutschland die Zentralbibliothek der Medizin in Köln kennen zu lernen. Durch den neuerlichen Aufenthalt wurde es möglich, die dynamische Entwicklung der Bibliothek während der letzten acht Jahre nachzuvollziehen.

<sup>4</sup> Aktuelle Informationen über die jüngste Entwicklung der Bibliothek in: Korwitz, Ulrich: Bericht aus der Deutschen Zentralbibliothek für Medizin. In: Arbeitsgemeinschaft für medizinisches Bibliothekswesen (AGMB): Mitteilungen Nr. 27.1997(1998), S. 87-95 bzw. Nr. 28.1998 (1999), S. 139-140.

<sup>5</sup> Neben der Zentralbibliothek für Medizin wurden in der Bundesrepublik Deutschland für drei weitere Fachgebiete zentrale Fachbibliotheken als überregionale Schwerpunktbibliotheken errichtet: die Technische Informationsbibliothek (TIB) in Hannover, die Zentralbibliothek der Landwirtschaft in Bonn und die Zentralbibliothek der Wirtschaftswissenschaften in Kiel.

<sup>6</sup> URL: <http://www.dimdi.de/>

<sup>7</sup> URL: <http://www.hbz-nrw.de/>

<sup>8</sup> Informationen des HBZ über die Einführung von ALEPH 500 als Verbundsystem online im Internet: URL: <http://www.hbz-nrw.de/hbz/aleph.html>

<sup>9</sup> URL: <http://www.ub.uni-koeln.de/netahtml/>

schnell1.htm

<sup>10</sup> URL: <http://www.subito-doc.de>

<sup>11</sup> URL: <http://www.bibliothek.uni-regensburg.de/ezeit/fl.phtml>

<sup>12</sup> Über das Elsevier-Konsortium in Nordrhein-Westfalen: Niggemann, Elisabeth, Reinhardt, Werner: 1000 Zeitschriften im Volltext elektronisch verfügbar : NRW-Bibliotheken und Elsevier ; ein Konsortialvertrag. In: Bibliotheksdienst 31 (1997) 11, S.2147-2150. Auch online im Internet: [http://www.dbi-berlin.de/dbi\\_pub/bd\\_art/97\\_11\\_05.htm](http://www.dbi-berlin.de/dbi_pub/bd_art/97_11_05.htm)

<sup>13</sup> URL: <http://www.hbz-nrw.de/DigiBib>

<sup>14</sup> URL: <http://www.zbmed.de/>

<sup>15</sup> Informationen über diese Veranstaltung online im Internet: URL: <http://www.zbmed.de/forum/workshop/eichholz.html> und in diesem Heft ab S.19

<sup>16</sup> Sämtliche 82 Institute der *Blauen Liste*, für deren Finanzierung Bund und Ländern gemeinsam aufkommen, werden zwischen 1995 und 2000 vom Wissenschaftsrat einer Bewertung unterzogen, die entscheidend ist für die Zukunft der einzelnen Institute. Wenn die für eine Einrichtung der *Blauen Liste* geforderten wissenschaftlichen und wissenschaftspolitischen Kriterien nicht erfüllt werden, bedeutet dies für das betroffene Institut die Streichung von der Liste der geförderten Einrichtungen und die Rückführung in die Zuständigkeit eines Bundeslandes bzw. die Auflösung. Die in jüngster Zeit erfolgte starke Akzentuierung des EDV-Bereiches an der Deutschen Zentralbibliothek für Medizin wird aus der bereits erfolgten Stellungnahme des Wissenschaftsrates über die Deutsche Zentralbibliothek für Landwirtschaften verständlich: "Die Deutsche Zentralbibliothek für Landwirtschaften (ZBL) in Bonn hat als Serviceeinrichtung für die Forschung die Aufgabe, für die biologischen Anwendungsfächer, insbesondere die Landwirtschaft, durch Bereitstellung der Fachliteratur überregionale Dienstleistungen für Forschung, Lehre und wissenschaftliche Öffentlichkeit zu erbringen. Sie erfüllt diesen Auftrag mit traditionellen bibliothekarischen Methoden, die zwar solide Dienstleistungen ermöglichen, aber nicht dem aktuellen Stand entsprechen; heute zum Standard gehörende elektronische Medien bezieht sie zu wenig ein. Die weitere Förderung als Serviceeinrichtung im Rahmen der Blauen Liste wird nicht empfohlen." Aus: Wissenschaftsrat: Pressemitteilung 18/98 vom 10.07.1998. Wissenschaftsrat verabschiedet weitere Stellungnahmen zu Institutionen der Blauen Liste. Online im Internet: URL: [http://www.wrat.de/presse/pm\\_1898.htm](http://www.wrat.de/presse/pm_1898.htm)

## Deutsche Zentralbibliothek für Medizin positiv evaluiert

Am 21.1.2000 hat die Vollversammlung des Wissenschaftsrates nach Empfehlung des Ausschusses Blaue Liste Bund und Ländern eine Weiterförderung der Deutschen Zentralbibliothek für Medizin als zentrale Fachbibliothek empfohlen. Der Wissenschaftsrat stellt in seinem Gutachten fest, dass die ZBMed für das Fach zentrale, wichtige Dienstleistungen erbringt, indem sie Fachliteratur auf den Gebieten Gesundheitswesen und Medizin umfassend sammelt und zur Verfügung stellt. Sie erfüllt die Kriterien der überregionalen Bedeutung und des gesamtstaatlichen wissenschaftspolitischen Interesses einer Ein-

richtung der Blauen Liste.

Angesichts der raschen Weiterentwicklung der neuen Medien empfiehlt der Wissenschaftsrat, alle zentralen Fachbibliotheken nach spätestens fünf Jahren einer erneuten Begutachtung zu unterziehen, in der überprüft wird, ob ihre fachlich orientierten Sammelschwerpunkte und ihre Perspektiven in Zukunft noch tragfähig sein werden.

Das Bewertungsverfahren hatte sich über nahezu drei Jahre erstreckt. In dieser Zeit war die Bibliothek auch aufgefordert worden, ein EDV-Konzept und ein Bibliotheksentwicklungskonzept vorzulegen. Beide wurden vom Wissenschaftsrat positiv bewertet.

Der Wissenschaftsrat gibt in seinem Gutachten u.a. folgende Einzelempfehlungen:

- Deutlicher Ausbau der EDV-Abteilung
- Enge Kooperation insbesondere mit dem DIMDI, mit Einrichtungen der Hochschule, mit Institutionen im europäischen Rahmen und besonders der NLM
- Straffung der inneren Organisation durch Verringerung der Zahl der Dezer-nate
- Nutzung von Rationalisierungsmöglichkeiten durch den Einsatz von Hochleistungsscannern und der EDV, vor allem im Bereich der Dokumentlieferung
- Angebot eines integrierten Dienstleistungssystems für die Dokumentlieferung
- Entfaltung von Aktivitäten bei der Erschließung und Evaluierung von Internetquellen, dabei auch Aufnahme internationaler Kooperation
- Stärkere Nutzung von Fremdleistungen bei der Formal- und Sacherschließung

Außerdem empfiehlt der Wissenschaftsrat den Zuwendungsgebern (Bund und Ländern), der ZBMed eine flexiblere Haushaltsführung im Bereich von Personal- und Sachmitteln (bis hin zu einer Globalisierung) zu ermöglichen, den wiederverwendbaren Anteil der Einnahmen zu erhöhen und Drittmittel verstärkt zur Finanzierung von Beschäftigungsverhältnissen nutzen zu lassen.

Die ZBMed begrüßt die Empfehlungen des Wissenschaftsrates, die teilweise schon umgesetzt wurden. Sie wird zusammen mit ihrem Beirat im einzelnen Stellung zu den Empfehlungen nehmen. Die Zuwendungsgeber werden ihre Stellungnahmen an die Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) leiten, die dann über die Weiterförderung endgültig entscheiden wird.

*Ulrich Korwitz*

Deutsche Zentralbibliothek für Medizin

# News



**OECD Health Data:** Die Datenbank OECD Health Data enthält mehr als 250000 Zahlen zum Gesundheitswesen in den OECD-Staaten. Zugriff erfolgt über die Software „Eco-Santé“. <http://www.credes.fr/ecosante/ocde.htm>

**Veröffentlichungen der Medical Library Association:** eine Liste der Veröffentlichungen mit Bestellmöglichkeit unter <http://www.mlanet.org/order/catalog.html>

**NLM-LocatorPlus:** Der Web-Katalog der National Library: <http://www.nlm.nih.gov/locatorplus/>

**Volltexte des Verlags Lippincott:** vier Lehrbücher zur Krankenpflege, vier medizinische Titel sowie ein pharmakologisches Nachschlagewerk des Verlags Lippincott Williams & Wilkins sind über OVID recherchierbar. OVID: Tel. +44(0)181 748 3777, e-mail: [shawe@ovid.com](mailto:shawe@ovid.com)

**Projekt Anbindung von e-Journals in Medline unter Knowledge-Finder-Oberfläche:** Mitte 2000 sollen 50 % der Medline-Zeitschriften über das Knowledge-Finder-Interface mit elektronischen Ausgaben der Zeitschriften gekoppelt sein. Der Zugriff ist weiterhin an die Lizenz gekoppelt. <http://www.kfinder.de>, e-mail: [fdietrich@kfinder.de](mailto:fdietrich@kfinder.de)

**European Health Telematics Association (EHTEL):** Policy Statement vom 9. August 99 unter <http://www.opbg.net/sitoweb>

**Krankenhauslexikon für Großbritannien** in einer Datenbank des Wellcome Instituts, die ständig aktualisiert wird unter <http://hospitalrecords.pro.gov.uk/>

**Neue Zeitschrift zur Informationstechnologie in der Medizin:** „The Journal of Information Technology in Medicine“ (J-ITM) ist ein neues e-journal mit peer-review. <http://www.J-ITM.com> Herausgeber: A.C. Reese und M.W. Platt

**„Journal Tracker“ von Medsite und ISI:** Abonnenten des Journal Tracker-Service von Medsite und dem ISI erhalten zum Preis von \$99 pro Jahr Zeitschrifteninhaltsverzeichnisse, Abstracts aus 25 Zeitschriften regelmäßig per e-mail. Die Auswahl der Zeitschriften kann in einer Datenbank aus 2500 Titeln getroffen werden und

jederzeit ohne zusätzliche Gebühren geändert werden. Angeboten wird auch ein Volltext-Ordering. <http://www.medsite.com>

**Neu bei SilverPlatter: Headline Service und Karger Volltextzeitschriften:** Tägliches Retrieval von Zeitschriften-Headlines je nach persönlichem Interessensgebiet wird von WebMedLit von SilverPlatter angeboten. SilverPlatters bibliographische Datenbanken sind mit über 70 elektronischen Volltextzeitschriften verknüpft. <http://www.webmedlit.com>

**AMED-Alternative Medizin:** Die bibliographische Datenbank zur Alternativmedizin wird von der British Library jetzt über den Host OVID angeboten. Eine Liste der ausgewerteten Zeitschriften gibt es unter <http://www.bl.uk/services/stb/amlst.html>

**Gateway zu Psychologie-Ressourcen:** unter dem Namen PsycPORT bietet die American Psychological Association aktuelle Informationen zu psychologischen und psychiatrischen Themen sowie Zugriff zu den Publikationen der Gesellschaft an. <http://www.psycport.com>

**Gehirnforschung:** auch für Interessierte will die „BrainConnection“ über Gehirnforschung informieren: <http://www.brainconnection.com>, Schwerpunkt Lernen: <http://www.scientificlearning.com>, ein e-journal zum selben Thema: <http://www.neurowire.com>,

**Intelligent Medical Objects (IMO):** die Firma hat ihr klinisches Referenzsystem mit Patienteninformation verknüpft (englisch, teilweise spanisch). <http://www.imo-online.com>

**PubMedCentral:** die National Institutes of Health haben im Februar 2000 eine bibliographische Forschungsdatenbank eröffnet, die ohne das peer-review-Verfahren auskommt. Forschungsergebnisse sollen schnell und kostenlos zur Verfügung gestellt werden - „eine Kampfansage an die gegenwärtige Veröffentlichungspraxis“ (Ph. Graetzel von Gratz). <http://www.pubmedcentral.nih.gov/> und <http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/co/5726/1.html>

**OVID OnCall:** für Kliniker bietet OVID ein Expertensystem OVID OnCall an, das mehrere Komponenten vernetzt, z.B. kann vom Namen einer pharmakologischen Substanz in einem Artikel auf den „Drug record“ weitergeklickt werden. <http://www.ovid.com>

**Slowenische Biomedizin im Web:** Die Slowenische biomedizinische Literatur, die seit

den 70er Jahren unter NLM-Standards verzeichnet wird, ist im Web zugänglich. [http://www.mf.uni-lj.si/bs/bs\\_start.html](http://www.mf.uni-lj.si/bs/bs_start.html)

Software „Arrowsmith“ für implizite inhaltliche Verwandtschaften: um bisher unbeachtete implizite Verwandtschaften innerhalb der biomedizinischen Literatur zu filtern, gibt es die Software „Arrowsmith“ der University of Chicago. Eine Publikation von Don R. Swanson und Neil R. Smalheiser in Library Trends Vol. 48, Nr. 1, 1999, S. 48 - 59 erläutert die den Ansatz dieses Projekts. Software unter <http://www.kiwi.uchicago.edu>

## Termine

### 04.-05. April 2000 London:

Knowledge Management. Leanred Information Europe Ltd., Woodside, Hinksey Hill, Oxford, OX1 5BE, UK, Tel. +44 (0) 1865888000, Fax: +44(0)1865736354. E-mail: [catherine\\_graham@learned.co.uk](mailto:catherine_graham@learned.co.uk), [www.knowledge-management.co.uk](http://www.knowledge-management.co.uk)

**05.-07. April 2000 Frankfurt a. M.:** KIS-Tagung 2000. Praxis der Informationsverarbeitung in Krankenhaus und Versorgungsnetzen. <http://kis-2000.uni-bonn.de/index.html>

**06.-08. April 2000 Berlin:** Academic libraries in the learning society. British-German Conference 2000. Kontakt: Staatsbibliothek zu Berlin - Preußischer Kulturbesitz, Unter den Linden 8, 10102 Berlin, e-mail: [dagmar.bouziane@sbb.spk-berlin.de](mailto:dagmar.bouziane@sbb.spk-berlin.de), Tel.: 030/266 1731

**05.05.-11.05.2000 Vancouver, Canada:** Medical Library Association and Canadian Health Libraries Association : MLA Annual Conference. <http://www.mlahq.org/am/index.html>

**16.-19. Mai 2000 Nürnberg:** Deutscher Krankenhaustag. <http://www.nuernbergmesse.de/va/interhospital2000/d11-uebersicht.html>

**29.-31. Mai 2000 Berlin:** Medizin und Gesundheit: 1. Deutscher Pflegekongress - 49. Deutscher Ärztekongress <http://www.hauptstadtkongress.de/>

**29.-2. Juni 2000 Budapest, Ungarn:** The 7<sup>th</sup> International Conference on System Science in Health Care, <http://www.mtesz.hu/conftours/icsshc/>

**31.-4. Juni 2000 Berlin:** Gesundheitstag <http://gesundheitstag.de>

**02.-07. Juni 2000 Texas, USA:** 5. ACM Conference on Digital Libraries, E-mail: info@dl00.org, <http://www.dl00.org>

**14.-16. Juni 2000 Athen, Griechenland:** 8<sup>th</sup> Int. Conference on Health Promoting Hospitals <http://www.univie.ac.at/hph/>

**02.-05. Juli 2000 London:** 8. Internationaler Welt-Kongress für Medizinisches Bibliothekswesen, zugleich 7. Tagung der EAHIL. <http://www.icml.org>

**03.-08. Juli 2000 Mainz:** Medienrevolution 1450 - Medienrevolution 2000. Universität Mainz, Institut für Buchwissenschaft unter Beteiligung der SHARP (Society for the History of Authorship, Reading and Publishing)-Conference. <http://www.uni-mainz.de/FB/Geschichte/buwi/sharp%20info.htm>

**13.-18. August 2000 Jerusalem, Israel:** 66. IFLA General Conference: „Information for Cooperation: Creating the Global Library of the Future“. <http://www.sites.huji.ac.il/IFLA2000/66intro.htm>

**20. August 2000 Hannover:** Virtual Reality and Telematics Optimizing Health: im Rahmen des Kongresses „Medicine meets

Millennium“ der EXPO 2000. <http://ww.mh-hannover.de/mmm/topics.html>

27.-1.September 2000 Hannover: Medical Infobahn for Europe (MIE2000/GMDS2000) <http://www.mie2000.de/>

**11.-13. September 2000 Wien:** AGMB-Tagung. <http://www.agmb.de>

**18.-20. September 2000 Lissabon, Portugal:** 4. European Conference on Research and Advanced Technology for Digital Libraries, Kontakt: Ecdl2000-announce@listas.bn.pt, <http://listas.bn.pt/mailman/listinfo/ecdl2000-announce>

**19.-23. September 2000 Wien:** 26. Österreichischer Bibliothekartag „Produktionsfaktor Wissen“. Kontakt: Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen und Bibliothekare, Geschäftssitz: Universitätsbibliothek Graz, Universitätsplatz 3, A-8010 Graz, Tel.: 0316-380/3101, Fax: 0316-384987, e-mail: sigrid.reinitzer@kfunigraz.ac.at, <http://voeb.uibk.ac.at/>

**16.-19.Oktober 2000 Brighton, Großbritannien:** Global 2000: The Information Age - Challenges and Opportunities: Worldwide Conference and Special Librarianship.

Contact information: SLA European Bureau, Boulevard St. Michel 15, B-1040 Brüssel, Tel.: +32-2-743-1549, Fax: +32-2-743-1550, sal@associationhq.com, <http://www.slaglobal2000.org>

**22.-25.09.2000 Düsseldorf:** Medica <http://www.messe-duesseldorf.de/medica.html>

**07.-09. Juni 2001 Alghero, Sardinia, Italien:** EAHIL Workshop: Cyberspace Odyssey <http://medicina.unica.it/alghero2001/main.htm>

**19.-26. August 2001 Boston Mass., USA:** 67. IFLA General Conference: „Libraries and Librarians: Making a Difference in the Information Age“

**18.-24. August 2002 Glasgow, UK:** 68. IFLA General Conference: „Libraries for Life: Democracy, Diversity, Delivery“

**01.-06. August 2003 Berlin:** 69. Kongress der Weltorganisation des Bibliothekswesens IFLA. Deutsche Veranstalter ist die BDB: [http://www.dbi-berlin.de/bib\\_wes/dbi\\_euro/ifla/iflaport.htm](http://www.dbi-berlin.de/bib_wes/dbi_euro/ifla/iflaport.htm) . Anmeldung an Liste IFLA-2003 per Mail an: majordomo@dbi-berlin.de: subscribe IFLA-2003

ANZEIGE  
SILVERPLATTER

*ANZEIGE BELL & HOWELL*



Output-Indikatoren, Impact-Maße: Artefakte der Szientometrie?

# Das Messen des leicht Meßbaren



In der Wissenschaftsforschung werden jene Verfahren, welche die WissenschaftlerInnen normalerweise auf ihre geplagten Untersuchungsobjekte bzw. Versuchspersonen anwenden, auf sie selbst gerichtet. Neben Wissenschaftsge-

schichte, -soziologie, -psychologie, -ökonomie und -politik ist die Wissenschaftsstatistik ein Pfeiler der Aggregatdisziplin Wissenschaftsforschung: Unter Szientometrie (bzw. Bibliometrie, Informetrie, Cybermetrie von Wissenschaft) werden gewöhnlich alle Untersuchungen der quantitativen Dimensionen wissenschaftlicher Entwicklung (z. B. Zahl der WissenschaftlerInnen, wissenschaftlicher Zeitschriften, Höhe der Wissenschaftsbudgets), unter "evaluativer Szientometrie bzw. Bibliometrie" Versuche der Messung des wissenschaftlichen Outputs (Produktivität, Resonanz, Qualität) verstanden.

## 1 Von Gasen, Hitzen, Schnupfen, Parasiten

Neben den "Urahnern" quantitativer Wissenschaftsforschung, dem mathematischen Genetiker Sir Francis Galton (1874) und dem Botaniker Alphonse de Candolle (1885; siehe dazu auch Szabó 1985), sowie Großvätern wie Alfred J. Lotka (1926, vgl. "Lotka's Law") gilt als einer der modernen Väter der Szientometrie der Physiker und Wissenschaftshistoriker Derek J. de Solla Price. Er verglich die Wissenschaft mit Gas und die von ihm entwickelte Methode der quantitativen Wissenschaftsforschung mit jener der Thermodynamik, bei der das Verhalten eines Gases unter verschiedenen Druck- und Temperaturbedingungen diskutiert wird. So beschäftigte sich Price - metaphorisch, wie er versicherte - mit dem Volumen der Wissenschaft, mit der „Geschwindigkeitsverteilung ihrer Moleküle“, mit den Wechselwirkungen und mit der Ableitung der „politischen und sozialen Eigenschaften dieses Gases.“ (Price 1974, 10f.)

Ähnliche aus Formal-, Natur-, Ingenieurwissenschaften entlehnten Modelle finden sich mitunter in der szientometrischen Literatur - sofern überhaupt Thesen, Theorien, Modelle der Datensammlung und -präsentation voran- oder besser hintangestellt werden. Denn es handelt sich bei der Szientometrie

um eine eigentümlich theorielose, offensichtliche von der Illusion des Induktivismus befallene Disziplin (d. h. es dominiert die wissenschaftstheoretische Grundüberzeugung, man könne oder solle auf Theorien verzichten, und theoriefrei durch reines Sammeln von Daten zu wissenschaftlichen Erkenntnissen gelangen). Anders formuliert: Auch die heutigen quantitativen Wissenschaftsforscher rekrutieren sich - wie ihre Vorfahren - vorrangig aus den formal-, natur-, ingenieurwissenschaftlichen Disziplinen, und sie verwenden in ihren Analysen in aller Regel (bloß) jene Modelle, die ihnen aus ihrem "eigenen Stall" bekannt sind: die Psychopathometriker psychopathometrische, die Seuchenforscher epidemiologische usw. .

In der einschlägigen Literatur werden vor allem folgende Modelle der Wissenschaftskommunikation bzw. von Zitationsprozessen offeriert (vgl. dazu Fröhlich 1994 bzw. 1996):

- Physikalische Modelle wissenschaftlicher Informations-Diffusion setzen diese analog zur Diffusion von Hitze in Festkörpern. Daher sei das Fouriersche Gesetz der Wärmeleitung auf Information anwendbar: Dem Potential (der Temperatur) entspreche das Interesse der Leser (gemessen mittels Zitationen), der Leitfähigkeit des Materials die Zugänglichkeit der Information (abhängig von Auflage der Zeitschrift, Sprache, Niveau und Stil des Artikels), der Diffusions-Raum bestehe aus den (durch Zitate verbundenen) Artikeln zu einem Thema.
- Technische Modelle der Informations-Transmission (Sender-Botschaft-Empfänger-Modelle) beruhen auf der mathematischen 'Informations'theorie von Shannon/Weaver. Diese ist nicht unter diesem Titel und ausdrücklich nicht zur Untersuchung semantischer Information entwickelt worden, sondern als mathematische Theorie der Nachrichtenübertragung. Sie wird hier unreflektiert zweckentfremdet.
- Die zahlreichen biologischen Modelle der Informations-Ausbreitung unterscheiden sich in ihrer Komplexität: Bei einfachen Infektionsmodellen wird eine formale Analogie zwischen der Ausbreitung von sogenannten Erkältungen (z. B. Schnupfen) und der Ausbreitung von Information in einer Population wissenschaftlicher Forscher gezogen. Dabei wird gewöhnlich die direkte persönliche Kommunikation (und nicht die geschriebene formale Kommunikation) fokussiert. Mathematische Modellierungen zwei- bis vierstufiger biomedizinischer Modelle der Übertragung ansteck-

kender Tropenkrankheiten sind anspruchsvoller: Parasiten benötigen einen temporären Zwischenwirt zu ihrer Entwicklung bzw. Übertragung. Funktionen wissenschaftlicher Zeitschriften werden analog zur Funktion der Moskitofliege bei der Ausbreitung der Malaria oder von Wasserschnecken bei der Weiterentwicklung der Saugwürmer - den Erregern der Bilharziose - gesehen.

Gemeinsam ist diesen formalen Modellen, daß sie bloß Formeln zur mathematischen Modellierung und Extrapolation quantitativer Entwicklungen bereitstellen (z. B. Wachstum an Zeitschriften), welche mitunter erstaunlich gut auf beobachtbare Verlaufskurven passen. Für inhaltliche und praxisrelevante oder gar machtsensitive Fragestellungen sind sie jedoch kaum geeignet. Bei diesen szientistischen Modellen und Vorgangsweisen (d. h. sie anerkennen nur Standards und Methoden der Naturwissenschaften als Kriterien für Wissenschaftlichkeit) bleibt der *soziale Charakter der wissenschaftlichen Methoden* (Popper 1970, siehe Fröhlich 1999a) unberücksichtigt. Die soziale Konstitution der wissenschaftlichen Welt wird ignoriert - ihre Machtstrukturen (z. B.: Wie wird man Erstherausgeber, bevor man von den Szientometrikern gezählt werden kann?) bzw. die in ihr allenthalben beobachtbaren Prozesse der kumulativen Bevorteilung bereits kumulativer Bevorteilten. Diese wurden von Robert K. Merton (1968, 1988) einprägsam "Matthäus-Effekt" benannt, nach dem Gleichnis vom anvertrauten Gelde im Evangelium nach Matthäus: „Denn jene die haben, denen wird gegeben werden; jene die nichts haben, wird sogar das noch genommen werden.“

Die szientistische Verengung der Szientometrie ist zwar nicht unbedingt ursächlich mit Zielen und Methoden der sog. "evaluativen Szientometrie" verknüpft, leistet ihr aber Vorschub - es fehlt der kritische Impetus. Die quantitative Wissenschaftsforschung würde daher durch die Verknüpfung mit sozialwissenschaftlichen, machtsensitiven Ansätzen (Elias, Bourdieu, Merton, vgl. dazu Fröhlich 1994 bzw. 1996) an Realitätsgehalt und kritischer Potenz gewinnen.

## 2 Datenbanken als digitale Verwalter des Überblicks?

In den Pionierzeiten war Szientometrie jenseits offizieller Statistiken, Mitgliederverzeichnissen wissenschaftlicher Gesellschaften, Biographien und Bibliographien kaum möglich, diesseits ein mühseliges Geschäft.

Alles mußte händisch ausgezählt werden. Heute ist das anders: Sowohl „klassische“, professionelle wissenschaftlichen Datenbanken als auch die vielfältigen Aktivitäten im Internet produzieren als Nebeneffekt maschinenlesbare Daten zuhauf. So kann auch der heutige szientometrische Boom als ein Nebeneffekt der Existenz Tausender wissenschaftlicher Datenbanken und Zehntausender Server angesehen werden. Das Ansehen der Internet-Szientometrie ist allerdings noch gering.

**Der Impact-Faktor wird oft unreflektiert gleichgesetzt mit der Qualität von Publikationen**

Die professionellen Online-Datenbanken wurden ursprünglich aufwendig aufgebaut (so zumindest ihre offiziöse Legitimation), um die Informationsbedürfnisse der WissenschaftlerInnen angesichts der Publikationsexplosion rasch und effektiv zu stillen. Startschuß war der Auftrag der NASA an den Raketen- und Flugzeugkonzern Lockheed zur Entwicklung von Datenbanken zwecks Unterstützung des Wettlaufs zur bemannten Mondlandung. Das dabei entstandene Produkt, DIALOG, der weltweit größte Wissenschafts-Host (Host = Wirtsrechner, auf dem Hunderte Datenbasen zum Information Retrieval bereitgestellt werden), wurde inzwischen an einen großen Medienkonzern verkauft.

Die „Stars“ unter den Datenbanken werden vom Institute for Scientific Information (ISI) in Philadelphia, gegründet von Eugene Garfield (vgl. 1977, 1979) produziert und von DIALOG (aber auch von anderen kleineren Hosts) angeboten. Sie sind neben der Online-Version auch als meterdicke, telefonbuchartige Nachschlagewerke oder als CD-ROMs konsultierbar: SCI, SSCI und AHCI sind international (anglo-sächsisch dominiert) und multidisziplinär: der Science Citation Index für Naturwissenschaften, der Social Science Citation Index für Sozialwissenschaften, der Arts and Humanities Citation Index für Kulturwissenschaften und Künste. Der entscheidende Vorteil dieser drei (das muß betont werden: fast ausschließlich *Zeitschriften*-)Datenbanken: Es werden von jedem Artikel nicht nur wie üblich bibliographische Angaben und Institutionenadressen der VerfasserInnen gespeichert, sondern auch ihre Literaturlisten, z. T. bis auf die Zitatstelle genau.

Es ist daher möglich (mit Fehlerraten), zu eruieren, wer z. B. Karl Poppers (1970) dezidierte Betonung des sozialen und öffentlichen Charakters der wissenschaftlichen Metho-

de im Wissenssoziologiekapitel des zweiten Bandes seiner „Offenen Gesellschaft“ zitiert hat (nebenbei bemerkt: beschämend wenig Wissenschaftstheoretiker und Kritische Rationalisten, dafür pikanterweise um so mehr - gemeinhin zum Lager der Popperfeinde gezählte - konstruktivistische Wissenschaftsforscher). Terminologische Probleme können durch Eingabe von themen- bzw. disziplinspezifischen Schlüsselautoren oder, noch genauer, von Schlüsselpublikationen elegant umgangen werden: Maturana und Varela zitierende AutorInnen werden wohl meist eher Radikal-Konstruktivistisches im Sinne haben, die „Feinen Unterschiede“ Pierre Bourdieus Zitierende eher Distinktionstheoretisches: Denn zitieren heißt loben, Existenz zusprechen. Nur ein geringer Prozentsatz aller Zitationen sind kritisch. Abzulehnendes wird in der wissenschaftlichen Kommunikation weniger nach Poppers Aufforderung zu „rücksichtsloser Kritik“, sondern zumeist nach der bekannten wienischen Lebensmaxime behandelt: „Net amol ignorieren.“

Auf Basis der Zitatenspeicherung bieten die ISI-Banken interessante Zugriffs- und Auswertungsmöglichkeiten, z. B. zur Rekonstruktion von Rezeptionsgeschichten, zum Nachweis hermetisch abgedichteter paradigmatischer Gemeinschaften: Wer zitiert Niklas Luhmann, wer zitiert Norbert Elias, wer zitiert beide? (Resultat: ein verschwindend kleiner Prozentsatz). Es könnten „Löcher“ und „Lücken“ in der wissenschaftlichen, v. a. disziplinenüberschreitenden Kommunikation eruiert werden: Wo müßten logisch-inhaltlich Bezüge vorhanden sein, sind jedoch auf der formalen Ebene (Zitationen) keinerlei Brücken zu finden? Auch bei der halbautomatischen Erstellung semantischer Netze könnten Zitationsnetzwerkanalysen und Co-Word-Methode (vgl. z. B. Callon et al. 1986) Hilfestellungen leisten.

Doch bilden die sog. „kognitiven Szientometriker“, die sich um inhaltliche Fragestellungen kümmern, bloß eine kaum beachtete Minorität. Die Mehrheit der Szientometriker erliegt der Versuchung, das leicht Meßbare zu messen, ganz egal, ob wissenschaftlich relevant oder nicht, und verbindet ihre Datenauswertungen nur höchst selten mit theoretischen Fragestellungen. Dies liegt im allgemein beobachtbaren Trend zu Abfallforschung und Datenrecycling: Wo Daten anfallen, werden sie auch ausgewertet, müssen sie auch verwertet werden. Alles andere wäre angesichts der Devise „publish or perish“ sündhaft bis selbstschädigend.

Im Zuge offiziös erwarteter wissenschaftlicher Betriebsamkeit und grassierender Evaluierungswut werden heute die ISI-Banken immer mehr primär zur Erstellung von Rangreihen nach Output- und vor allem

Impact-Indikatoren genutzt: (1) *Produktivität* im Sinne von Publikationshäufigkeit von AutorInnen, Institutionen, Disziplinen; (2) *Resonanz* als Zitationshäufigkeiten, als „Impact“ (= engl. Stoß, (Geschoß-)Einschlag, aufrüttelnde Wirkung); mit letzterer unreflektiert gleichgesetzt wird oft die (3) *Qualität* von Publikationen. Es geht um Hitlisten: hot papers, high impact journals, citations classics. Von diesen Auszählungen, Indexbildungen, Rangreihen hängen inzwischen (neben den ebenfalls nicht unproblematischen Peer-Review-Verfahren, vgl. Fröhlich 1999b) immer häufiger, v. a. in den USA und in den Naturwissenschaften, Karrieren von Personen, Institutionen, Disziplinen ab: Posten, Forschungsgelder, Ansehen (Reputation, symbolisches Kapital im Sinne Pierre Bourdieus), wissenschaftliche Preise, Weiterbestand von Forschungseinrichtungen.

**3 Output- und Impact-Artefakte oder: Evaluative Szientometrie betreibt keine nicht-reaktive Meßverfahren**

Die oft betriebene Gleichsetzung von Produktivität (quantitativen Outputs) mit wissenschaftlicher Leistung, Kreativität und Innovation sowie vor allem die oft betriebene Gleichsetzung von Resonanz (Zitationshäufigkeiten) mit Qualität - sie findet etwa in der Medizin fast einhellige Zustimmung (z. B. Ugolini et al. 1997) - ist u. a. aus folgenden Gründen äußerst fragwürdig:

- Sie ignoriert beim *Output* wissenschaftliche Betriebsitten und eingeschworene Machtverhältnisse, vgl. die in jüngerer Zeit entflammte Debatte um Praktiken „unethischer Autorenschaft“: Die Usance der (1) „*Ehrenautorenschaften*“ flog im Kontext von Betrugsaffären auf: So verwiesen die diversen in die Betrugsaffäre um die deutschen Krebsforscher Herrmann/Brach involvierten Coautoren in der Regel darauf, daß sie die gefälschten Papiere nicht gesehen hätten und bloß als „Ehrenautor“ aufgeführt worden wären (vgl. Finetti/Himmelrath 1999). Institutsleiter, Vermittler von Projektgeldern oder wertvollem Untersuchungsmaterialien werden oft bei allen Artikeln aus dem Projekt als Koautoren angeführt (nicht selten aufgrund vertraglicher Vereinbarungen) - auch wenn sie das Paper nicht einmal gelesen haben. Auch potentiell bedrohliche Konkurrenten können durch Ehrenautorenschaften neutralisiert, gleichsam zum Schutz verpflichtet werden. Wichtige MitarbeiterInnen werden hingegen mitunter als (2) *SubautorInnen* in Fußnoten und Danksagungen oder ganz versteckt („ghost authors“, vgl. Flanagan et al. 1998).

„Graphomanen“ (Vielschreiber) werden in aller Regel aufgrund ihrer leitenden Position in einem Großinstitut bei jedem Artikel als Ko-Autor angeführt: Auf genau 948 wissen-

schaftlichen Publikationen zwischen 1981 und 1990 ist der Russe Yury Struchkow, Leiter eines zentralen sowjetischen Instituts für Elementorganische Chemie in Moskau, als (Ko-)Autor verzeichnet - das ergibt die beeindruckende "Produktivitäts"rate von fast 2 Publikationen pro Woche. Wissenschaftler aus der gesamten Sowjetunion mußten nämlich die von ihnen produzierten Substanzen zur Strukturbestimmung an des Kristallographielabor von Struchkows Instituts schicken. Je ein Mitarbeiter und Direktor Struchkow wurden jeweils in die Autorenlis- te der entsprechenden Artikel aufgenommen (Roth 1992).

Andere betreiben einfachen wissenschaftlichen Warentausch: Sie geben z. B. fötale Zellen nur gegen die vertragliche fixierte Zusicherung aus der Hand, bei jedem Paper, welches aufgrund der Auswertung dieses wertvollen Zellmaterials entsteht, als CoautorIn angeführt zu werden. Auch die Ausbeutung sog. Subautoren ("ghost authors") wird in der neueren Literatur zur Wissenschaftsethik kritisch thematisiert. Eine Längsschnittstudie in der theoretischen Populationsgenetik (Gupta/Karisiddappa 1998) zeigt eindrucksvoll die Effekte der Forschungsfinanzierung und der Zusammenarbeit mit KollegInnen auf die Produktivität.

**Die „least publishable unit“ be- trägt in der Psychologie eine Seite**

Salopp resümiert: Viel Geld aus vielen Fonds für viele AutorInnen erbringen viele Papers, auf denen man sich vielfach als Coauthor anführen lassen kann. Rankings unterscheiden oft nicht zwischen Einzel- und Coauthorschaften (dies könnte mittels unterschiedlicher Gewichtung bewerkstelligt werden). Auch inhaltliche Redundanz und Länge der Publikationen werden nicht berücksichtigt. So werden die vielfach Kooperierenden, mehrfach und kurz (s.u.) Publizierenden bevorteilt.

Doch zurück zum ISI. Sie und ihr Gründer Garfield haben mit der Philosophie des „citation indexing“ die Wissenschaftswelt verändert. Solcherart Szientometrie beruht keineswegs, wie beansprucht, auf "nicht-reaktiven Meßverfahren" (nonobstrusive measures). *Die summierten "Meß"-Vorgänge in Interaktion mit der antizipierten Wahrnehmung der Betroffenen verändern das Gemessene, sie bringen letztlich das hervor, was sie zu messen vorgeben.* Sie produzieren mithin Artefakte, d. h. Kunstprodukte und Ergebnisverzerrungen Kunstprodukte und Ergebnisverzerrungen (vgl. zur generellen Problematik Bungard/Lück 1974).

So hat die Logik des rein Quantitativen, des Messens von Publikations- und Zitationshäufigkeiten, in ihren Effekten fatale (inverse) Ähnlichkeit mit der sowjetischen Planwirtschaftslogik: Führte letztere dazu, daß die Messung des Plansolls etwa von Weihnachtsbaumständern nach Tonnen zur Produktion möglichst klobiger Exemplare führte (um so leicht und schnell das Soll zu erfüllen und die Planüberschreitungsprämie zu kassieren), verleitet ersteres dazu, möglichst viele, möglichst kurze Beiträge in Journalen mit möglichst hohem Impact abzusondern, in sogenannter „Salamipublikationstaktik“: die Zerteilung des Forschungsertrags in möglichst viele, möglichst hauchdünne Scheibchen. Die „least publishable unit“ trägt dabei in der Psychologie - unter Abzug von Titelei, Abstract, Danksagungen und Literaturliste - inzwischen eine Seite Text (inkl. Tabellen) für drei Coautoren, d. h.: eine Drittel Seite je Coautor.

Der Verdacht liegt nahe, daß Produktivitätskennziffern einzelner AutorInnen, aber auch von Gruppen und Institutionen, eher als Indikatoren für akkumulierte Macht, soziales und ökonomisches Kapital stehen, denn für "reine" wissenschaftliche Leistung.

- Auch bei der Resonanz übersehen rankinggläubige Evaluationshardliner die vielfältigen kumulativen Prozesse kumulativer Bevorteilung, einerseits (1) des bereits akkumulierten symbolischen Kapitals, d. h. der Bekanntheit, des Ansehens von AutorInnen, Journalen, Institutionen, andererseits (2) des akkumulierten sozialen und ökonomischen Kapitals: Haiqi 1997 untersuchte "hot papers": Diese wurden von mehr Autoren aus mehr partizipierenden Institutionen "verfaßt" als die durchschnittlich zitierten Papers. Eine Untersuchung des Outputs der gastroenterologischen Forschung (Lewison/Dawson 1998) kam zum Befund: Je mehr Autoren, je mehr Forschungsförderer, desto mehr Impact. Mit der Zahl der Ko-Autoren steigt überdies unvermeidlich die Zahl der direkten "Selbst-Zitationen" (Van Raan 1998) - und, so sei hinzugefügt, die Zahl der indirekten, der "Gruppen-Selbst-Zitationen", d. h. der anerkennenden Annotierungen von AutorInnen, die nicht unmittelbar an einem bestimmten Paper als Verfasser aufscheinen, jedoch bei anderen, verwandten, also zum kooperierenden "Netzwerk" gehören. So entsteht ein Art "Zitationsfilz". Nur die direkten Selbst-Zitationen können methodisch einfach von der Auswertung ausgenommen werden. Auch hier werden wieder jene, die über viel soziales, symbolisches, ökonomisches Kapital verfügen, bevorteilt.

Van Hooydonk 1998 und Van Hooydonk / Milis-Proost 1998 kritisieren die "Standardmethode" bei der Impact-Bestimmung

mittels ISI-Datenbanken, welche nicht alle zitierten Publikationen berücksichtigt, sondern nur jene, die aus ISI-Publikationen stammen, d. h. bloße jene, die in den von den ISI-Banken erfaßten Journalen enthalten sind. Bei der Ermittlung der Resonanz von 258 früheren Professoren der Universität Ghent aus 6 Fakultäten wurde die von Van Hooydonk /Milis-Proost 1998 so genannte "full option method" (das an und für sich naheliegendste Verfahren) getestet, nämlich alle in den ISI-Banken erfaßten Zitate auszuwerten, und mit der Standardmethode verglichen. Das Ergebnis zeigt, wie einseitig-willkürlich die Konzentration auf Journale oder gar nur auf ISI-Journale ist: Der Impact von Monographien ist im allgemeinen weitaus größer als jener von Journalartikeln - in allen Disziplinen. Die Begrenzung der bibliometrischen Erfassung bloß auf ISI-Publikationen reduzierte die Zahl der Zitationen auf bloß 16%.

Es sei hier betont, daß diese Ergebnisse auf der Basis der ISI-Datenbanken zustandekamen und die ISI-Datenbanken aufgrund ihres Zeitschriften-Bias Journalartikel extrem begünstigen. Eine Analyse auf Basis der realen Grundgesamtheit wissenschaftlicher Publikationen würde also für die ISI-Methode noch weitaus vernichtendere Resultate erbringen. Cronin/Snyder 1995 bezeichnen die mangelnde Erfassung der Monographien als die größte Schwäche der evaluativen Szientometrie. Selbst ihre sogar unter der Ägide des Institutes for Scientific Information stehende Vergleichsstudie von Zehntausenden von Zitaten aus soziologischen Monographien und führenden Soziologie-Journalen brachte für das Monographien- und das Journal-Sample völlig unterschiedliche Rangreihen der meist-zitierten Autoren (Cronin et al. 1997).

**4 Fehlerquellen bei Recherche und Auswertung**

Verzerrende, die weniger bekannten AutorInnen bzw. aus weniger bekannten Institutionen stammenden AutorInnen benachteiligende Faktoren (vgl. Fröhlich 1999b) lassen sich noch viele finden: So demonstrieren Luwel/Moed 1998 in ihrer Untersuchung, daß bereits Verzögerungen der Veröffentlichung (durch verschleppte Bewertungsverfahren durch Herausgeber und Gutachter, die m. E. eher bei unbekannteren, statusniedrigeren AutorInnen zu erwarten ist) die Zitations-Halbwertszeiten mit einem Faktor von über 2 reduzieren.

Vor allem die hoch angesehenen Zitationsdatenbanken des ISI bergen zahlreiche unangenehme Probleme: Sie übernehmen (schnell und billig) die Zitatelisten der Originalaufsätze - mit allen enthaltenen Fehlern - und die sind überaus häufig. Das kann

zumindest mittelbar aus bibliothekarischen Statistiken geschlossen werden: Generell mußten in der Vergangenheit ein Fünftel aller Fernleihbestellungen aufgrund fehlerhafter Angaben wieder erfolglos retourniert werden. Selbst bei korrekter Schreibweise bergen viele Autorennamen fast unlösbare Probleme: so haben WissenschaftlerInnen mit häufigen Familiennamen und Initialen der Vornamen weltweit zahlreiche Doppelgänger (die nur äußerst mühsam durch Einzelanalyse aller Zitate bzw. aller zitierter Werke unterscheidbar wären) und weisen so unrealistisch hohe Zitationsraten auf.

Auch der Wechsel des Familienstands bzw. -namens bereitet Probleme: Die österreichische Wissenschaftsforscherin Karin Knorr-Cetina gilt es auch als Knorr, K und Knorr, KD, als KnorrCetina, ja als Cetinaknorr zu suchen, wenn die Grundgesamtheit aller Knorr-Cetina-Zitierenden erfaßt werden soll, wobei die Fehlerrate bei den Initialen der Vornamen erfahrungsgemäß noch größer ist als bei den Nachnamen. Generell sind z. Z. (noch) all jene, die nicht in den traditionellen ASCII-Code passen, also Umlaute oder exotische Akzente aufweisen, aus fremden fernen Sprachen unterschiedlichste Weise übersetzt bzw. transkribiert werden können schwer benachteiligt.

Ohne Korrekturen wird demnach bloß eine, wenn auch große, Teilmenge der Zitationen ausgewertet. Es ist zu vermuten, daß die Fehler nicht zufällig verteilt sind, sich nicht wechselseitig ausgleichen, sondern mehrfach verzerrt sind, zuungunsten der ohnehin bereits Benachteiligten. Mertons Matthäus-Effekt ist auch gedächtnisökonomisch vermittelt: Wahrscheinlich werden bekanntere Autoren eher richtig geschrieben bzw. von Lektoren häufiger erfolgreich korrigiert als unbekanntere, werden in der englischsprachigen Welt englischsprachige Autoren eher richtig buchstabiert als fremdsprachige. Zudem sind in vielen Datenbanken nur die Erstautoren bzw. Erstherausgeber recherchierbar und so bevorteilt. Fungiert eine Person bei einem Opus als Zweitherausgeber, dann muß bei einer Recherche bzw. Zitationsanalyse der Namen des Erstherausgebers eingegeben werden.

Auch bei der Auswertung von Titelwörtern (z. B. mittels Ko-Wort-Analyse) ist Vorsicht geboten: aufgrund einer Art Doppelvokalhemmung ist, so meine eigene langjährige Erfahrung bei Recherchen, z. B. ein nicht unerheblicher Anteil aller Eintragungen von „Philosophie“ bzw. „philosophy“ fehlerhaft; es muß als auch nach „Philosophy“ und „Philosophy“, „Philosophie“ und „Philosophie“ gesucht werden, um die Grundgesamtheit philosophischer Werke zu erhalten.

## 5 Zeitschriften-Bias und Zeitschriften-Lobby

Noch einmal zurück zum ISI und Eugene Garfield. Sie fungieren als globale oberste Richter, gate keeper und wissenschaftlicher Börsenverwalter: Sie bestimmen, welche Zeitschriften (und, anteilig geringfügig, auch: welche Sammelbände) in ihre Datenbanken aufgenommen werden und definieren so Etablierte und Außenseiter (Norbert Elias), sie geben die Journal Citation Reports heraus, betreiben die Zeitschriften-Lobbying und unterhalten einen großen Propaganda- bzw. Marketing-Apparat zur Prestige-steigerung ihrer Datenbasen und Auswertungstechniken. Sie behaupten, wissenschaftliche Literatur jenseits der von ihnen erfaßten und sakrosankt gesprochenen Zeitschriften sei minderwertig und irrelevant: andere Journale, Bücher, gar Graue Literatur (im Kern: die umfangreichen, detailliert dokumentierenden originalen Forschungsberichte), seien wertlos - da nicht durch das

### Der Impact von Monographien ist im allgemeinen weitaus größer als jener von Journalartikeln

Sieb der ISI-Szientometrie gefiltert.

Kritischen szientometrischen Untersuchungen hält dieses Vorurteil nicht stand: so gibt es einerseits immer noch vorrangig buchdominierte Disziplinen (die Kulturwissenschaften, allen voran die Philosophie) und Disziplinen, in denen Patente und Graue Literatur primäre Forschungsgrundlage bilden (die Ingenieurwissenschaften). Zudem zeigte, wie bereits erwähnt, eine Untersuchung der Zitate früherer Professoren der Universität Ghent von Van Hooydonk/Milis-Proost 1998 wesentlich höhere Impact-Werte für Bücher in *allen* Disziplinen.

Überdies ist in den letzten Jahren den wissenschaftlichen Zeitschriften - nicht zuletzt aufgrund immer maßloserer Preissteigerungen der etablierten Zeitschriftenverlage, immer heftigerer Kritik am peer-review-System (Widerstand gegen Innovationen, Versagen bei Betrug und Täuschung etc., vgl. Fröhlich 1999b) und der langsam-schwerfälligen Erscheinungsweise - eine immer mächtigere Konkurrenz erwachsen: die nicht mehr "graue" (man beachte das Pejorative dieses Ausdrucks!), sondern bunte, ja bewegte Publikation im World Wide Web - mit unschätzbaren praktischen Vorteilen für alle RezipientInnen: der Artikel liegt im original und maschinenlesbar vor, und muß nicht, wie bei den konventionellen Datenbanken, mühsam und langsam (Fernleihe) oder teuer (Faxdienste mit Sondertarifen) bestellt werden. Die digitalisierten Formen der Veröffentlichung wurden von Vertretern des Verlags-

wesens mit allen Mitteln als unseriös abzuwerten versucht. Doch inzwischen stellen bereits große Wissenschaftsverlage (Springer, Carfax) ihre Journale auf "ejournals" um, zumindest als (nur für Abonnenten der Papierausgabe kostenfreie) Parallelversion. Zugleich betreiben die Digital-Publizierer wissenschaftliche "Nachrüstung" in Form diverser anonymisierter oder offener Peer-Review-Verfahren, d. h. qualitativer Bewertungen.

Die Interessen des ISI sind zumindest derzeit mit den Interessen der Verlage jener Zeitschriften konkordant, die vom ISI (aufgrund hoher Impact-Werte) für wert befunden werden, den Pool der Zitationsdatenbanken zu bilden. Die Bedeutung von wissenschaftlichen Journalen wird daher in trauer Eintracht von bevorteilten Verlagen und ISI betont und propagiert. Es ist aber keinesfalls von selbst evident, daß gerade, oft in standardisierte Muster gepreßte Journalartikel für jeden wissenschaftlichen Zweck in jeder Disziplin und jedem Forschungsgebiet die hochwertigste oder gar, wie mitunter zu hören, einzige legitime Informationsquelle darstellen.

Marktwert und Absatzchancen sämtlicher Produkte des ISI hängen letztendlich vom Glauben an die Allwichtigkeit und Qualität der ISI-Journale ab. Sie werden mit den eigenen Methoden, aus dem eigenen Datenpool heraus gemessen, fördern und perpetuieren also die Artefakte, die aufgrund der Erstselektion erfolgten. Alle übrigen (später gegründeten oder später prosperierenden Journale und alle sonstigen Literatursorten) sind „Immigranten“, letztlich Bittsteller - und nur wenigen wird gnadeweise Einlaß gewährt. Hinzu kommt, daß aufgrund dreier Preissteigerungen bei den Top-Journalen (ein Jahresabonnement der Zeitschrift *Chemical Abstracts* kommt einer Universitätsbibliothek auf über DM 30.000,-) und stagnierender oder gar schrumpfender Bibliotheksetats neue Journale kaum mehr Aufnahme in Bibliotheken finden. Auch hier verteidigen die Etablierten erfolgreich ihren Platz. Das Vorhandensein, die physische Erreichbarkeit von Publikationen, ist jedoch, zumindest in der 2. und 3. Welt, ein wichtiger Faktor für ihren Gebrauch und ihr Zitieren. Vermutlich sind also die hohen Impact-Werte etablierter Journale auch ein Effekt ihrer auf-lagenstarken Omnipräsenz in wissenschaftlichen Institutionen und Bibliotheken. Ökonomische Potenz konvertiert auch so in symbolisches Kapital (Anerkennung, Prestige). Würde Monographien oder Grauer Literatur - wie dies auch in vielen einschlägigen informationswissenschaftlichen Publikationen anklingt - lauter und vernehmlicher als bisher wieder ein höherer Wert beigemessen werden, bedeutete dies eine Abwertung



der ISI-Datenbanken, ihrer Ranking-Reports und sonstigen Produkte und Dienstleistungen. Nun sind die Journale bekanntlich nicht die erste wissenschaftliche Literaturgattung, sondern fast eher zufällig-ungeplant aus der Sammlung und einer gewissen Systematisierung des Briefverkehrs von Gelehrten entstanden, nicht zuletzt zwecks Beschleunigung der damals üblichen langsamen monographischen Formen. Es ist also kaum anzunehmen, daß Journale die einzige dauerhafte - vor allem die einzig dauerhaft wertvolle - Publikationsform bleiben. Eher läge die Vermutung nahe, daß sich aus dem neuen digitalen „Brief-“, besser: Telegramm-Verkehr des Internet neue digitale Publikationsformen entwickeln werden - nicht zuletzt zwecks Beschleunigung der nunmehr als unerträglich langsam und umständlich empfundenen Papierjournale. Auch die Datenbankbetreiber werden sich auf die neue Situation einstellen.

Ob dieser erneute Beschleunigungsschub nützlich ist, oder zur völligen Überhitzung und Überdrehung des Systems führt, hängt letztlich von anderen Faktoren ab, vor allem ob Verfahren zur Reduktion unnötiger Redundanz (von Mehrfachpublikation bis Salami-Publikationstaktik) und zur Informationsverdichtung und -bewertung entwickelt und durchgesetzt werden können.

**6 Reformvorschläge: Universale bibliographische Zitationsdatenbase. Für eine theoretisch aufgeklärte Szientometrie**

Der Zeitschriften-Bias der ISI-Produkte (aber auch eines großen Teils der sonstigen disziplinentorientierten Datenbanken) hat Kritik und Reformvorschläge auf den Plan gerufen. Cameron 1997 schlägt eine „*Universal Citation Database*“ zwecks Reformierung der Wissenschaftskommunikation vor: eine universale, internet-basierte, bibliographische und Zitationsdatenbase „would link every scholarly work ever written - no matter how published - to every work that it cites and every work that cites it“ (ebd., 1). Im Zeitalter kostengünstiger dezentral verteilter Internet-Technologien wäre dies kein utopisches Vorhaben. Nicht nur eine Aufhebung der Diskriminierung der übrigen Literatursorten (inkl. digitaler Formen), eine zumindest formale Aufhebung der Diskriminierung von Sprachen und von Literatur aus der sog. 2. und 3. Welt könnte eine grundlegende Reform der wissenschaftlichen Kommunikation einleiten, deren durchgreifende Digitalisierung schon allein aus ökonomischen Gründen unausweichlich erscheint. Auch eine Kostensenkung beim teuren Indexieren der Literatur und eine Verringerung der Fehlerrate bei Titelaufnahme und vor allem bei den Zitationen wären vorstellbar. Bei weiteren Versuchen zur Produktiv-

tätsmessung sollte zudem eine Gewichtung der Beiträge (nach Seitenzahl, Zahl der KoautorInnen bzw. MitherausgeberInnen, Einbeziehung der Subautoren) eine unverzichtbare Minimalforderung sein. Wesentlich schwieriger dürfte es werden, ethische Autorenschaften durchzusetzen. Manche, m. E. utopische Szenarien der künftigen voll digitalisierten Wissenschaftskommunikation (vgl. die Beiträge in Gould 1989) gehen allerdings ohnehin von einer völligen Auflösung konventioneller Autorenschaft aus - „das Netz“ werde die Kooperation so extensiv und intensiv werden lassen.

Diese grob skizzierte Infragestellung der gängigen Praxis der „evaluativen Szientometrie“ soll nicht als Frontalangriff gegen die quantitative Erforschung der Wissenschaften mißverstanden werden, sondern als Plädoyer für eine wissenschaftstheoretisch aufgeklärte und sozialwissenschaftlich geläuterte Szientometrie, welche die WissenschaftlerInnen, ihre Institutionen, Prozesse und Produkte und die Beziehungen zwischen ihnen nicht mehr als Gase, Heizplatten, Erkältungskrankheiten und Parasiten modelliert, sondern als menschliche, kulturelle, soziale - und sich daher auch mit sozial- und kulturwissenschaftlichen Konzepten und Verfahren anzufreunden vermag.

*Gerhard Fröhlich*

Institut für Philosophie und Wissenschaftstheorie, Johannes Kepler Universität Linz, <gerhard.froehlich @iwp.uni-linz.ac.at>

**Zitierte Literatur**

Anderson, C. (1992): Authorship: Writer's cramp. *Nature* 355, 101  
 Bungard, W./Lück, H. E. (1974): Forschungsartefakte und nicht-reaktive Meßverfahren. Stgt.  
 Cameron, R. D. (1997): A Universal Citation Database as a Catalyst for Reform in Scholarly Communication. <<http://elib.cs.sfu.ca/project/papers/citebase/citebase.html>> (letzter URL-Test: 7. 11. 1999)  
 Candolle, A. de (1885): *Histoire des sciences et des savants ...* Genève-Bale  
 Callon, M. et al. (Eds., 1986): *Mapping the Dynamics of Science and Technology.* Houndsmill, London  
 Cronin, B./Snyder, H. W. (1995): „Citation indexing's Achilles Heel? Evaluative bibliometrics and non coverage of the monographic literature“ <<http://www-slis.lib.indiana.edu/Research/cronin-achilles.html>> (letzter URL-Test: 7. 11. 1999)  
 Cronin, B. et al. (1997): Comparative citation rankings of authors in monographic and journal literature: A study of sociology. *Journal of Documentation* 53 (3), 263-273  
 Finetti, M./Himmelrath, A. (1999): *Der Stündenfall. Betrug und Fälschung in der deutschen Wissenschaft.* Stgt. etc.  
 Flanagan, A. et al. (1998): Prevalence of Articles With Honorary Authors and Ghost Authors in Peer-Reviewed Medical Journals. *JAMA* 280, 222-224  
 Fröhlich, G. (1994): Der (Mehr-)Wert der Wissenschaftskommunikation, in: Rauch, W. (Hg.): *Der Mehrwert der Information.* Konstanz, 84-95  
 Fröhlich, G. (1996): Surplus Values of Scientific Communication. *Review of Information Science* 1 (2), <<http://www.inf-wiss.uni-konstanz.de/cgibin/>

[isr10/ kom/ WWW/documents/ pub/RIS/1996iss02\\_01/ articles01/02?BUTTON=on&GIF=thumb](http://www.inf-wiss.uni-konstanz.de/cgibin/isr10/kom/WWW/documents/pub/RIS/1996iss02_01/articles01/02?BUTTON=on&GIF=thumb)> (=leicht aktualisierte engl. Fassung von Fröhlich 1994)  
 Fröhlich, G. (1998): Optimale Informationsvorhaltung als Strategem wissenschaftlicher Kommunikation, in: Zimmermann, H./Schramm, V. (Hg.): *Knowledge Management und Kommunikationssysteme.* Konstanz, 535-549  
 Fröhlich, G. (1999a): Kontrolle durch Konkurrenz und Kritik? Der öffentliche und soziale Charakter der wissenschaftlichen Methoden, in: Löffler, W. L./ Runggaldier, E. (Hg., 1999): *Vielfalt und Konvergenz der Philosophie.* Wien, Teil 1, 166-170  
 Fröhlich, G. (1999b): Gegen-Evaluation: Das Peer-Review-System auf dem Prüfstand der Wissenschaftsforschung. GWTF-Jahrestagung 1999, Hamburg (Gesellschaft für Wissenschafts- und Technikforschung)  
 Galton, F. (1874): *English Men of Science: Their Nature and Nurture.* London  
 Garfield, E. (1977): *Essays of an information scientist.* Philadelphia, 2. Bände  
 Garfield, E. (1979): *Citation Indexing.* N. Y. etc.  
 Gould, C. C. (Ed., 1989): *The Information Web. Ethical and Social Implications of Computer Networking.* Boulder et al.  
 Gupta, B. M./Karisiddappa, C. R. (1998): Collaboration in theoretical population genetics speciality. *Scientometrics* 42 (3), 349-376  
 Haiqi, Z. (1997): More authors, more institutions, and more funding sources: Hot papers in biology from 1991 to 1993. *Journal of the American Society for Information Science* 48 (7), 662-666  
 Lewison, G./Dawson, G. (1998): The effect of funding on the outputs of biomedical research. *Scientometrics* 41 (1-2), 17-27  
 Lotka, A. J. (1926): The frequency distribution of scientific productivity. *Journal of the Washington Academy of Science* 16, 317  
 Luwel, M./Moed, H. F. (1998): Publication delays in the science field and their relationship to the ageing of scientific literature. *Scientometrics* 41 (1-2), 29-40  
 Merton, R. K. (1968): The Matthew Effect in science. *Science* 159 (3810), 56-83  
 Merton, R. K. (1988): The Matthew Effect in Science, II. Cumulative advantage and the symbolism of scientific property. *ISIS* 79, 606-623  
 Popper, K. R. (1970), *Die offene Gesellschaft und ihre Feinde, Band 2.* Bern/München (c 1958)  
 Price, D. de S. (1974): *Little Science, Big Science.* Ffm. (Original USA 1963)  
 Szabó, A. T. (1985): Alphonse de Candolle's early *Scientometrics* (1883, 1885) with references to recent trends in the field (1978-1983). *Scientometrics* 8 (1-2), 13-33  
 Ugolini D. et al. (1997): Analysis of publication quality in a Cancer Research Institute. *Scientometrics* 38 (2), 265-274  
 Van Hooydonk, G. (1998): Standardizing relative impacts: Estimating the quality of research from citation counts. *Journal of the American Society for Information Science* 49 (10), 932-941  
 Van Hooydonk, G./Milis-Proost, G. (1998): Measuring impact by a full option method and the notion of bibliometric spectra. *Scientometrics* 41 (1-2), 169-183  
 Van Raan, A. F. J. (1998): The influence of international collaboration on the impact of research results: Some simple mathematical considerations concerning the role of self-citations. *Scientometrics* 42 (3), 423-428  
 [Erschienen in: Becker, J./Göhring, W. (Hg.): *Kommunikation statt Markt - Zu einer alternativen Theorie der Informationsgesellschaft, GMD - Forschungszentrum Informationstechnik GmbH, Schloß Birlinghoven, Sankt Augustin, GMD Report 61, ISSN 1435-2702, S. 27-38. Wir danken der GMD für die freundliche Genehmigung des Nachdrucks.]*

*ANZEIGE ARIES*

## Internationaler Workshop

# The Future of Biomedical Information and Biomedical Libraries

Am 29. und 30. September 1998 fand in Schloss Eichholz bei Bonn ein wissenschaftliches Kolloquium mit nationalen und internationalen Experten statt<sup>1</sup>. An zwei Tagen diskutierten elf Experten (s. Seite ...) sowie Gäste über aktuelle Entwicklungen in der medizinischen Informationsversorgung sowie in medizinischen Bibliotheken. Grundlage für die Diskussion waren sechzehn von der ZBMed aufgestellte Thesen<sup>2</sup> zu den Themenkomplexen Medien und Publikationen, Nutzer und ihre Anforderungen sowie die zukünftige Rolle medizinischer Bibliotheken. Die Ergebnisse des Workshops haben ihre Aktualität bis heute nicht verloren. Zwei kurze Kommentare zu wichtigen Weiterentwicklungen seit 1998 sind als Fußnoten angefügt.

*Die folgenden Ergebnisse des Workshops sind in die Erstellung des EDV-Konzepts und des Bibliotheksentwicklungskonzepts für die Deutsche Zentralbibliothek für Medizin eingeflossen. Beide Konzepte wurden vom Wissenschaftsrat in seiner Stellungnahme zur ZBMed vom Januar 2000 als zukunftsweisend positiv bewertet.*

### Die Medien

Die Entwicklung von schnelleren Netzen und leistungsfähigeren Rechnern erlaubt, Dokumente nicht nur im Volltext zu speichern, sondern sie auch über Netze zu verbreiten. Neben Texten lassen sich auch multimediale Dokumente weltweit über Computernetze, im Sinne einer virtuellen digitalen Bibliothek, abrufen.

Bereits in den Diskussionsthesen wurde festgestellt, dass die Bedeutung gedruckter Publikationen zu Gunsten elektronischer nur langsam abnimmt. Anders als vorhergesagt, werden z. B. elektronische Zeitschriften neben oder ergänzend zu den gedruckten Parallelausgaben genutzt, sie ersetzen sie aber (noch) nicht. Trotzdem wird die Bedeutung dieser Publikationsformen in der Zukunft steigen, vor allem dann, wenn heute noch anstehende Probleme, z. B. hohe Lizenzgebühren durch die Verleger, zufriedenstellend gelöst sind. Für gedruckte Medien wird nach Ansicht der Verlegerseite zukünftig die Archivfunktion bleiben.

Noch verhaltener ist die Akzeptanz elektronischer Bücher (Monographien). Hier gibt es bislang nur wenige Beispiele für eine zufriedenstellende Nutzung, z. B. über Internet. Einige Publikationstypen bieten sich für die

Nutzung in elektronischer Form besonders an, so z. B. Referenzwerke, Nachschlagewerke, Wörterbücher oder multimediale Lehr- und Studienmaterialien. Längere fortlaufende Texte, die im allgemeinen kontinuierlich gelesen werden, eignen sich dagegen für einen elektronischen Zugriff weniger.

Trotz der Vielzahl an technischen Neuerungen wird die Auffassung, dass elektronische Publikationen noch geringere Bedeutung als Printmedien haben, von Verleger- und



Nutzerseite bestätigt. In der täglichen Praxis wie auch in einer Reihe von Studien zeigt sich, dass das gängige Arbeitsmittel weiterhin die Printform ist, da das Lesen von Texten am Bildschirm (noch) als beschwerlich angesehen wird. Für den Transport der Information haben sich elektronische Wege jedoch schon gut etabliert.

Dokumente in Papierform werden ihre Bedeutung für das Browsen, Lesen und Archivieren bis auf weiteres behalten. Elektronisch verfügbare Current-Content-Dienste können zumindest teilweise das Browsen in gedruckten Zeitschriften oder Sammelwerken ersetzen. Die heutigen technologischen Möglichkeiten lassen es zu, dass konventionelle Publikationsformen zunehmend mit elektronischen Komplementärinformationen (Video-Sequenzen, Multimedia, Datenbanken, Software etc.) bereichert werden. Im Internet entstehen zu wissenschaftlichen Veröffentlichungen Diskussionsforen.

Mehrwertdiensten wie Metadaten, Table-of-Contents-Diensten oder über die bibliographische Beschreibung hinausgehenden spezifischen Bestandsinformationen kommt heute wachsende Bedeutung zu. Der Aufbau globaler Informationsnetze mit dem direkten Zugriff auf Fachinformationen und Volltexte ist die Zukunftsperspektive der kommenden Jahre.

Mit der zunehmenden Nutzung des Internets etablieren sich neuartige Veröffentlichungs-

praktiken: Der Autor stellt seine Forschungsergebnisse im Internet zur Diskussion, die Rückmeldung der Fachkollegen an den Autor ermöglicht ihm, zusätzliche Aspekte in seiner Publikation zu berücksichtigen. Erst diese Fassung wird dann dem Peer-Reviewing durch vom Verlag (der Printzeitschrift) beauftragte Experten unterzogen. Diese Veröffentlichungspraxis ermöglicht eine schnelle Information sowie einen wissenschaftlichen Diskurs zu einem frühen Zeitpunkt. Außerdem sind die Ergebnisse des Autors mit geringem zeitlichen Verzug dem „invisible college“ zugänglich, die Frage der Urheberschaft lässt sich z. T. leichter klären. Der Prozess des Peer-Reviewing findet dabei in der Fachöffentlichkeit statt und wird transparenter. Die nachfolgende konventionelle Publikation dient i. d. R. überwiegend der Archivierung von Forschungsergebnissen.

Die effiziente Nutzung von Dokumenten jeder Art ist nur möglich, wenn diese formal und inhaltlich aufbereitet werden (Metadaten, Sacherschließung, Bibliothekskataloge). Für gedruckte Dokumente wird diese Erschließungsleistung von jeher durch Bibliotheken erbracht. Eine intellektuelle Erschließung von Internetquellen erfolgt bisher noch nicht in gleichem Umfang und mit gleicher Qualität. In Großbritannien nimmt OMNI diese Aufgabe für den Bereich der Medizin wahr.

Akzeptanz und komfortable Nutzung von elektronischen Dokumenten werden sich durch die Standardisierung der bisher zahlreichen Formate verbessern. Durch neu entwickelte Tools ist es möglich, dass mehrere Informationsquellen unter einer gemeinsamen Suchoberfläche nutzbar sind (z.B. OSIRIS).

Gleichwohl weist die Expertenrunde auf die Nachteile der Veröffentlichung wissenschaftlicher Erkenntnisse im Internet hin. Sind Informationen im Internet verlässlich? Gerade in der Medizin ist dieser Bereich als sehr sensibel zu betrachten. Bislang wird gedruckten Publikationen und solchen auf CD-ROM wegen des vor der Veröffentlichung stattfindenden Peer-Review-Verfahrens mehr Vertrauen entgegengebracht als solchen im Internet, bei denen eine derartige Kontrolle durch die Wissenschaftsgemeinschaft nicht stattfindet oder nicht offensichtlich ist<sup>3</sup>.

Einerseits ist die Informationsflut im Internet durch die zunehmende Trivialisierung,



Kommerzialisierung und Fragmentierung für den Nutzer kaum noch zu beherrschen. Andererseits hat sich gezeigt, dass das Angebot an seriöser und relevanter Information im Internet (z. B. Volltexte aus renommierten Zeitschriften) als noch unzureichend erachtet wird, um das Internet als umfassende Informationsquelle attraktiv zu machen.

Da die Informationsquellen im Internet verteilt und vernetzt vorliegen, ergeben sich sowohl für die Recherche als auch bei der Verfügbarkeit Probleme. Die gängigen Suchmaschinen finden nur ca. ein Drittel aller im Internet vorhandenen relevanten Informationen. Außerdem sind nach kurzer Zeit ein Drittel der Internetseiten nicht mehr verfügbar, weil Links verändert oder Dokumente vom Server entfernt wurden.

Die ökonomischen Implikationen der elektronischen Veröffentlichungspraxis sind derzeit noch nicht abzuschätzen. Ob der Übergang von Printzeitschriften zur ausschließlich elektronischen Form zur Reduktion der Preise von Zeitschriften führt, scheint fraglich. Erfahrungswerte liegen noch nicht vor.

## Die Nutzer

Traditionell versorgen medizinische Bibliotheken eine sehr differenzierte Klientel, bestehend aus Wissenschaftlern, im Bereich Forschung und Lehre tätigen Ärzten, Studierenden, Personen aus staatlichen und privaten Forschungseinrichtungen, niedergelassenen Ärzten, Personen aus dem Heil- und Pflegebereich bis hin zu Entscheidungsträgern aus dem Gesundheitsbereich und sonstigen Interessenverbänden. Auch die interessierte Öffentlichkeit, Selbsthilfegruppen und Patienten wenden sich zunehmend an medizinische Bibliotheken. Informationsbedürfnisse und Informationsverhalten dieser unterschiedlichen Nutzergruppen stellen sich sehr vielschichtig dar. Die Erfahrung der ZBMed zeigt, dass die Anforderungen sich auf das gesamte Spektrum möglicher Informationen erstrecken: Die Wünsche reichen von Anfragen nach gängiger medizinischer Literatur über Auskünfte zu Adressen von Spezialisten und Kliniken. Die Suche nach statistischen Daten steht neben hochspeziellen Rechercheaufträgen beispielsweise zur

Ermittlung neuester, z.T. noch nicht publizierter Forschungsergebnisse und -trends. Es lassen sich jedoch auch Gemeinsamkeiten zwischen den einzelnen Nutzeranforderungen erkennen. Die gewünschte Information soll

- einfach zugänglich sein. Dabei ist die Erweiterung und Standardisierung von Suchmöglichkeiten ebenso erwünscht wie die Möglichkeit, Informationsnachweis und -lieferung „aus einer Hand“ zu erhalten (one-stop-shop).
- umfassend sein, d. h. es sollen alle existierenden Informationen verfügbar sein;
- relevant und auf den individuellen Bedarf zugeschnitten sein;
- zum gewünschten Zeitpunkt zur Verfügung stehen;
- in der gewünschten Form (Print, elektronisch etc.) bereitgestellt werden;
- bezahlbar sein;
- sowie direkt am Arbeitsplatzrechner des Nutzers zur Verfügung stehen (desk-top-delivery).

Von Bibliotheken wird Hilfe bei der Bewältigung der Informationsflut (Beratung und Schulung) sowie die schnelle Bereitstellung der Information in geeigneter Form erwartet (konventionelle Formen wie Print-Zeitschrift und Bücher, Datenbanken, elektronische Medien und Publikationen etc.).

Das Expertengremium erwartet von der ZBMed, dass sie auf nationaler Ebene den Zugang zu medizinrelevanten Publikationen und Medien sichert, d. h. kontinuierlich und verlässlich bereitstellt. Der Nutzer möchte von der Bibliothek mehr als die Lieferung der gewünschten Dokumente. Darüber hinausgehende relevante Informationen (bewertete Zusatzinformationen, Bereitstellung inhaltsverwandten Materials, wissenschaftliche Daten, Hinweise über die Aktivitäten konkurrierender Arbeitsgruppen etc.) sollen von der Bibliothek aktiv angeboten werden. Bei Entwicklungen im Informationsbereich werden zwar die technischen Aspekte, weniger jedoch der Faktor „Mensch“, sowie die rechtlichen und gesellschaftlichen Folgen berücksichtigt. Die letztgenannten Faktoren wirken sich nachdrücklich auf die Änderungen im Informationssektor aus und beeinflussen Erneuerungsprozesse erheblich. Die Akzeptanz elektronischer Medien unterscheidet sich beispielsweise - so berichten die Experten des Workshops - zwischen Physikern und Medizinern deutlich: Physiker als kleine Wissenschaftsgemeinde nutzen das Internet für die Verbreitung neuester Erkenntnisse (Preprints, Diskussionsforen), Printzeitschriften kommt lediglich Archivfunktion zu. Die wissenschaftliche Kommunikation bei Medizinern hingegen folgt noch konventionelleren Regeln; hier ist der elektronische

Austausch noch nicht weit verbreitet<sup>4</sup>.

## Die medizinischen Bibliotheken

In den Thesen zur Diskussion gestellt und von der Expertenrunde bestätigt wurde die Überzeugung, dass die Aufgaben medizinischer Bibliotheken sich an die gesellschaftlichen Bedürfnisse anpassen müssen. Als zentrale Anlaufstellen sollen sie der Befriedigung der vielfältigen Informations- und Wissensbedürfnisse der Nutzer dienen. Dabei ist es erforderlich, dass sich die Dienstleistungen medizinischer Bibliotheken stärker am Bedarf der Kunden orientieren.

Als „hybrid libraries“ bzw. Virtuelle Fachbibliotheken stellen medizinische Bibliotheken heute sämtliche Publikationsarten (wissenschaftliche und patientenorientierte Literatur) und Publikationsformen (Print und elektronische Medien) zur Verfügung. Gewünscht ist, dass der Zugriff auf diese sehr unterschiedlichen Medien und Publikationen dabei möglichst schnell, einfach und zuverlässig ist. Der notwendige Aufbau eines universellen Informationsnetzwerkes wird in diesem Zusammenhang von der Expertenrunde betont. Ebenso bezeichnen die Experten das Konzept der Versorgung aus einer Hand (one-stop-shop) als wesentliches Element der modernen Informationsvermittlung und -bereitstellung. Für die Realisierung neuer bzw. verbesserter Dienstleistungen müssen moderne Technologien in verstärktem Ausmaß herangezogen werden. Betriebswirtschaftliche Methoden sollen zur effizienten und ökonomischen Bereitstellung beitragen. Als sehr bedrohlich betrachtete die Expertenrunde die Entwicklung, dass kommerzielle Informationsprovider zunehmend in die Dokumentlieferung streben und somit originäre Aufgaben der Bibliotheken besetzen. Nur eine zeitgemäße Weiterentwicklung der Informationsstrukturen in öffentlicher Trägerschaft sowie ein aktives Antizipieren der Bedürfnisse der Nutzer würde diesen Trend bremsen können.

Die Bibliothek soll für den Nutzer Schlüssel zu Informationsdienstleistungen sein: Sie stellt nicht mehr nur ihre eigenen Literaturbestände und Dienstleistungen zur Verfügung, sondern vermittelt dem Nutzer den Zugang zu anderen Partnern im Informationsnetz (Datenbankanbietern, Verlagen, Fachgesellschaften, Informationsagenturen, Wissenschaftlern etc.).

Die modernen technologischen Entwicklungen sowie die sich ändernden Anforderungen der Nutzer stellen die ZBMed demnach in ein kooperatives Netzwerk, in dem sie mit anderen Partnern zusammen integrierte Bibliotheks- und Informationsdienstleistungen gewährleistet (integrated library information services). Im nationalen Bereich ist die Zusammenarbeit mit Partnern wie



Datenbankanbietern, Zentralen Fachbibliotheken, Einrichtungen der medizinischen Informatik, aber auch mit Fach- und Berufsverbänden notwendig. Durch eine solche Kooperation lassen sich Quantität und insbesondere Qualität der Information steigern. Gleichzeitig werden aber Ressourcen der einzelnen Partner gemeinsam genutzt und damit effizienter und ökonomischer eingesetzt. Ebenso muss eine Zusammenarbeit im internationalen, besonders im europäischen Rahmen, angestrebt werden.

Als wesentliche Funktion zentraler Bibliotheken stellt das Expertengremium heraus, dass 1. die nationale Medienproduktion sowie 2. ausländische Medien, die Relevanz für die nationale Forschung und Lehre haben, gesammelt und archiviert werden müssen. Die Bandbreite - umfassende Sammlung nationaler Medien, repräsentative Auswahl ausländischer Publikationen - kann dabei variieren.

Einzelne wichtige Aufgaben medizinischer Bibliotheken unterstreicht die Expertenrunde: Eine nutzerorientierte Erschließung - intellektuell und maschinell sowie in Kooperation mit anderen fachlich benachbarten Einrichtungen - ist Voraussetzung für eine effiziente Recherchierbarkeit der Information. Sammlung und Bewertung sowie inhaltliche Erschließung von relevanten, medizinischen Internetquellen wird als wichtige Aufgabe medizinischer Bibliotheken genannt. Hier geht es für eine deutsche medizinische Bibliothek wie der ZBMed in erster Linie um die Erschließung deutscher Internetquellen. Elektronische Medien müssen analog gedruckter Publikationen archiviert werden. Dass diese Aufgabe einer nationalen Archivbibliothek zukommen soll, ist Konsens. Methoden zur Lösung der technischen Probleme beim Archivieren elektronischer Medien sind derzeit noch nicht ausgereift. Das routinemäßige und periodische Umkopieren der Informationen von einem Datenträger zum anderen ist in einigen großen Archivbibliotheken wie der Library of Congress gängige Praxis, kann aber keine dauerhafte Vorgehensweise darstellen. Um die flächendeckende Nutzung elektronischer Volltexte zu gewährleisten, wird den Bibliotheken empfohlen, Konsortien zu gründen, um mit den Verlegern Zugangsmodalitäten und -kosten elektronischer Publikationen zu verhandeln. Nach Ansicht der Experten werden an Stelle von Einzelabonnements zunehmend fachlich abgegrenzte Zeitschriftencluster erworben.

Thematisiert wird im Rahmen des Workshops auch, ob eine medizinische Bibliothek wie die ZBMed nicht ein ähnliches Aufgabenspektrum wie die National Library of Medicine (NLM) in den USA haben soll. Die NLM versorgt u. a. neben den wissenschaftlichen

Nutzern auch Interessenten aus dem Bereich „consumer health“.

Ein zunehmend wichtiger Aspekt für Bibliotheken ist die Schulung ihrer Klientel. Die Fähigkeit, Computer bei der Informationsversorgung und -beschaffung nutzbringend einzusetzen, ist noch nicht bei allen Nutzern vorhanden. Hilfestellung bei der Nutzung elektronischer Medien erwarten die Nutzer in erster Linie von der Bibliothek, die solche Dienstleistungen anbietet.

Ulrich Korwitz

Deutsche Zentralbibliothek für Medizin

Teilnehmer/-innen des Workshops:

Dr. Tony Delamothe, British Medical Journal

Dr. Tamas Doszkocs, National Library of Medicine

Dr. Eugene Garfield, The Scientist

Herr Arnoud de Kemp, Springer-Verlag

Sir John Maddox, Nature

Dr. Alfred Pauls, Schering AG

Dr. Louis Rechaussat, INSERM

Prof. Dr. Otto Rienhoff, Medizin. Informatik, Univ. Göttingen

Prof. Dr. Hugo Rüdiger, Institut für Arbeitsmedizin, Universität Wien

Prof. Dr. Erik Sandewall, Dep. of Computer and Information Science, Linköping Univ.

Prof. Christine Urquhart, Univ. of Wales,

Dep. of Information and Library Studies

Moderator: Dr. Flöhl, Frankfurter Allgemeine Zeitung

<sup>1</sup> Die Web-Adresse des Workshops ist <http://www.zbmed.de/forum/workshop/eichholz.html>

<sup>2</sup> Sie finden die 16 Thesen unter <http://www.zbmed.de/forum/workshop/thesen.html>

<sup>3</sup> In den letzten Monaten zeigt sich, dass sich die Einstellung zur Veröffentlichung ungeprüfter Forschungsergebnisse (non-peer-reviewed articles) verändert hat. In mehreren Ländern wurden Preprintserver aufgebaut: siehe z.B. <http://clinmed.netprints.org/home.dtl> = „Clinical Medicine & Health Research“ als Initiative der „British Medical Journal Publishing Group“ und von Highwire-Press

<sup>4</sup> Zu neueren Entwicklungen siehe Fußnote 3

SilverPlatter & ScienceDirect

## Vertrag über Volltext Linking

SilverPlatter Information und ScienceDirect haben ein Abkommen über die Schaltung von Links von bibliographischen Nachweisen in den SilverPlatter Datenbanken zu den Volltextartikeln in ScienceDirect geschlossen. Dadurch können jetzt die Kunden direkt von den Datenbank-Einträgen zu den Volltexten in ScienceDirect auf Artelebene gelangen. Das Linking wird durch SilverLinker®, dem Volltextnavigationssystem von SilverPlatter Information, ermöglicht.

Der Zugriff auf die wichtigen Zeitschriften von Elsevier Science und der anderen Verlage, die von ScienceDirect repräsentiert werden, ergänzt die Linksammlung in der SilverLinker-Datenbank um mehr als 1100 Zeitschriften aus 14 Wissenschaftsgebieten. Damit steigt die Gesamtanzahl der Zeitschriften, auf die via SilverLinker® verlinkt werden kann, auf über 4000 an.

Zusätzlich werden bald auch Kunden, die die Elsevier Zeitschriften über ScienceDirect Onsite lokal benutzen, auf diese Sammlungen verlinken können. Diese Eigenschaft befindet sich gerade in der Testphase.

Das Abkommen wurde aufgrund der großen Nachfrage seitens der Kunden von SilverPlatter und ScienceDirect geschlossen.

Die SilverLinker-Datenbank von SilverPlatter enthält artikelspezifische URL-Links, über die der Nutzer direkt von dem Eintrag in einer bibliographischen Datenbank in den Volltext eines Artikels kommt. Links sind von 90 Datenbanken aus allen akademischen Disziplinen möglich.

(ScienceDirect: [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com), SilverPlatter: [www.silverplatter.com](http://www.silverplatter.com))

PRESSEMITTEILUNG SILVERPLATTER

## Arbeitskreis für Medizinbibliotheken an Hochschulen

Liebe Kolleginnen und Kollegen, nachdem es im letzten Jahr gelungen ist, aus dem Kreis der AGMB-Mitglieder hervorragende Referentinnen und Referenten zu gewinnen, wende ich mich in diesem Jahr wiederum direkt an Sie, mit der Bitte: Wären Sie evtl. bereit, im Rahmen der Sitzung des Arbeitskreises med. Bibliotheken in Hochschulen auf der Jahrestagung in Wien aus Ihrer Berufspraxis zu berichten?! Obwohl es zum Bibliotheksneu- und umbau noch eine Menge zu erörtern gäbe (und aufgehoben ist nicht aufgehoben!), schlage ich für unser diesjähriges Treffen ein ganz anderes Thema vor: **Sacherschließung in der Medizin**. Oft hörte ich in der vergangenen Zeit von den verschiedenen Methoden, die in den Bibliotheken Anwendung finden (RSWK, MeSH). Ein kurzer Bericht möglichst vieler Teilnehmerinnen würde uns im Arbeitskreis einen kleinen, vielleicht sogar repräsentativen Überblick über die med. Bibliothekslandschaft gestatten und sollte nach Möglichkeit auch einige (kuriose?!) Beispiele enthalten. Daran könnten sich eine grundsätzliche Diskussion anschließen.....

Für Ihre Bereitschaft danke ich Ihnen im voraus und bitte um eine kurze Rückmeldung! Mit schönen Grüßen aus Marburg

Ralf Brugbauer, Sprecher des AK med. Bibliotheken in Hochschulen, Tel.: 06421/28 21320.od.28 65131, <[brugbaue@ub.uni-marburg.de](mailto:brugbaue@ub.uni-marburg.de)>

*ANZEIGE SPRINGER*

AG Medizinischer Bibliotheken im LV Brandenburg

# Abschied für Frau Schiller

Am 3. November, ihrer letzten Tagung 1999, verabschiedete die Arbeitsgemeinschaft Medizinischer Bibliotheken beim Landesverband Brandenburg des Deutschen Bibliotheksverbandes (AG) ihre bisherige Leiterin Frau Marianne Schiller, da sie nun in den wohlverdienten Ruhestand geht. Seit 27 Jahren hat sie neben der Leitung des Fachreferats Medizin an der Stadt- und Landesbibliothek Potsdam die AG geleitet und sie zu einer leistungsfähigen Arbeitsgruppe werden lassen. Dem "Fachreferat Medizin" wurde 1976 die Funktion einer "Medizinischen Bezirksbibliothek" übertragen, der Personalbestand wurde erweitert und die Anschaffungsmittel erhöht. Durch ihre Mitarbeit im Bibliotheksverband, Sektion Medizinische Bibliotheken, ist Frau Schiller weit über Potsdam hinaus bekannt und wir glauben, dass viele Kolleginnen und Kollegen ebenso wie wir ihre ausserordentlichen Leistungen schätzen gelernt haben.

Der Gründung der AG ging im April 1972 eine gemeinsame Tagung des Aktivs der Sektion Medizinische Bibliotheken und der Bezirksgruppe Potsdam des Deutschen Bibliotheksverbandes voraus. Zielstellung war die Verbesserung der Bereitstellung von medizinischer Literatur und Literaturinformationen im damaligen Bezirk Potsdam durch regelmäßige enge Zusammenarbeit von medizinischen Fachbibliotheken und Informationsstellen des Territoriums.

Mit 10 Mitgliedern aus medizinischen Fachbibliotheken und Informationsstellen wurde am 25. Mai 1972 die erste Tagung der AG, damals noch beim Bibliotheksverband der DDR, Bezirksgruppe Potsdam, in der Wissenschaftlichen Allgemeinbibliothek des Bezirkes Potsdam (WAB/B) durchgeführt. Frau Marianne Schiller wurde zur Leiterin gewählt, obwohl sie in keiner Einrichtung des Gesundheitswesens, sondern in der Wissenschaftlichen Allgemeinbibliothek des Bezirkes Potsdam arbeitete. Die WAB(B), durch Fusion 1968 gegründet, übernahm u.a. die Bestände und das Personal der Brandenburgischen Landes- und Hochschulbibliothek. Und hier hatte Frau Schiller als Referentin für Medizin seit Jahren einen guten Bestand aufgebaut, erschlossen und somit Kenntnisse anhand der medizinischen Fachliteratur erworben. Ausserdem arbeitete sie aktiv im Bibliotheksverband mit.

Zu den Aufgaben der AG gehörte die gemeinsame Auswertung von Materialien, die das damalige Zentrum für Wissenschaftsinformation in der Medizin, das IWIM, vorlegte, sowie die der Sektion Medizinischer

Bibliotheken des DBV. Ein weiterer Schwerpunkt war die Koordination bei der Erwerbung von sogenannter Kontingentliteratur, also Literatur aus dem westlichen Ausland einschliesslich westdeutscher Verlage. Selbst der

Leihverkehr mit westdeutschen Bibliotheken galt schon als Internationaler Leihverkehr und war dadurch entsprechend erschwert. Die zusammenarbeitenden Bibliotheken räumten sich gegenseitig Vorzugsbedingungen in der Literaturbereitstellung ein. Die Informationstätigkeit konnte durch die Herausgabe von gemeinsamen Neuerwerbungslisten für medizinische Literatur, die ausserhalb der DDR erschienen war, verbessert werden. Die mitarbeitenden Bibliotheken unterstützten den an der WAB(B) Potsdam geführten Zeitschriftenzentalkatalog durch laufende Meldungen ihrer Zeitschriftenbezüge. Vierteljährlich trafen sich die AG-Mitglieder zur fachlichen Weiterbildung. Die Zusammenkünfte fanden abwechselnd in den einzelnen Einrichtungen statt. Frau Schiller verstand es von Beginn an alle Kolleginnen in die gemeinsame Arbeit mit einzubinden, musste nicht lange um Zuarbeit bitten, denn sie ging selbst mit gutem Beispiel voran. Es gelang ihr über Jahre kompetente Fachleute, wie Chefarzte und Ärztliche Direktoren für Vorträge zu gewinnen. Diese Fachvorträge wurden sehr gut aufgenommen und von den Referenten selbstverständlich honorarfrei gehalten.

Die Zahl der Mitglieder der AG wuchs im Laufe der Jahre an. Es waren inzwischen über 20 Mitgliedsbibliotheken aktiv beteiligt. Als dann Anfang der Achtzigerjahre die erste Bibliothek einen Kopierer bekam, später folgten 2 oder 3 in anderen Einrichtungen, und das Papier ebenfalls reichte, versorgten diese, oft unter Umgehung des eigenen Dienstweges andere Kollegen mit dringend benötigten Kopien. 1990 wurde die Frage gestellt, ob es denn noch notwendig sei, diese Arbeitsgemeinschaft fortzuführen. Alle Mitglieder entschieden sich dafür und begründeten es entsprechend deutlich.

Es gab aber auch entscheidende territoriale Veränderungen. Die ehemaligen Bezirke Potsdam, Frankfurt/Oder und Cottbus bildeten nun das Land Brandenburg. In den bisherigen Bezirken gab es bis dahin auch je eine Arbeitsgemeinschaft medizinischer Bibliotheken. Frau Schiller nahm deshalb Verbindung mit den Leiterinnen dieser AG



auf, man konnte sich von vielen gemeinsamen Veranstaltungen und es wurde beschlossen, nun aus den bisher drei eine bzw. die Arbeitsgemeinschaften des Landes Brandenburg zu bilden. Im Mai 1993 gab es die erste gemeinsame Tagung im Deutschen Bibliotheksinstitut in Berlin. Hier unterstützte uns deren Beratungsdienst Wissenschaftliche Spezialbibliotheken in Person von Evelyn Morgenstern. Frau Schiller stellte den Leitungsposten zur Disposition, aber sie wurde auch von den hinzugekommenen Kolleginnen zur Leiterin gewählt. Ein Leitungsaktiv, bestehend auch aus Mitarbeitern Cottbusser und Frankfurter Bibliotheken unterstützte sie künftig, denn die AG im Land Brandenburg umfasst inzwischen fast 30 Mitgliedsbibliotheken.

In den vielen Jahren des Bestehens der AG hat es Marianne Schiller verstanden, ein Team aufzubauen, das weiss, warum es zusammengehört, den Nutzen für den eigenen Bereich erkannt und erfahren hat und darum bestrebt ist, das Begonnene so fortzuführen. Unbürokratische und schnelle Hilfe untereinander wurden zur Selbstverständlichkeit. Frau Schiller hat ihre Entscheidungen nie selbstherrlich oder doktrinär getroffen. Stets hat sie sich mit möglichst vielen Kolleginnen abgesprochen. Wenn Frau Schiller auch nicht mehr im Beruf steht, kann sie sicher sein, dass wir noch lange von ihrem Engagement und ihrem an uns weitergegebenen Fachwissen profitieren und mit bewährten Arbeitsmethoden weiterarbeiten werden.

Frau Falke, Vorsitzende der Landesgruppe Brandenburg und die Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft danken ihrer langjährigen Leiterin für die gute Zusammenarbeit und wünschen ihr vor allem Gesundheit und viele schöne Erlebnisse in der nun vor ihr liegenden Zeit. Zur neuen Leiterin der AG wurde Frau Isolde Kache aus der Wissenschaftlichen Bibliothek des Carl-Thiem-Klinikums Cottbus gewählt und auch ihr wünschen wir eine erfolgreiche Arbeit.

Gundtraut Walter  
SLB Potsdam (im Namen der AG)

## Datenbanken auf dem Prüfstand

# Ist MEDLINE eine Luftnummer?

### Einführung

Wer die neueste Literatur zu aktuellen Fragestellungen sucht, führt in der Regel eine Recherche in MEDLINE<sup>1</sup> durch. MEDLINE verzeichnet zwar nur Zeitschriftenartikel und keine Bücher, diese sind aber für aktuelle Forschungsliteratur meistens nur sekundär. Bei der Recherche vertraut man auf den guten Ruf dieser zentralen medizinischen Literaturdatenbank und nimmt an, daß MEDLINE die gesamte oder zumindest einen Gutteil der medizinischen Zeitschriftenliteratur verzeichnet. Ist diese Annahme gerechtfertigt? Da MEDLINE die medizinische Informationssuche dominiert, könnte Vertrauen "nur vom Hörensagen" leichtsinnig sein. Kontrolle ist besser: Im dieser Studie wurde die obige Annahme kritisch überprüft. Im wesentlichen sollten folgende drei Fragen beantwortet werden:

1. Welchen Prozentsatz der Zeitschriftenliteratur deckt MEDLINE ab und wie hoch ist der Abdeckungsgrad in den einzelnen Fachgebieten?
2. Welchen Prozentsatz der Zeitschriftenliteratur decken andere Datenbanken ab und wie unterscheidet sich deren 'Fachprofil' von MEDLINE's?
3. Wie ist vorzugehen, um die aktuelle medizinische Literatur möglichst vollständig zu recherchieren?

### Methode

Es gibt im wesentlichen zwei Methoden, um den fachlichen Abdeckungsgrad einer Datenbank zu bestimmen. Zum einen wird die Datenbank durch standardisierte Suchanfragen getestet, von denen mehrere für jedes zu untersuchende Fachgebiet zu formulieren sind. Die jeweiligen Treffer werden dann von Experten nach Relevanz beurteilt<sup>2,3</sup>. Diese Methode mag für einzelne Themen oder Fachgebiete verlässlich und nachvollziehbar sein, für die hier aufgeworfene Fragestellung ist sie jedoch zu umständlich und zeitaufwendig. Eine elegantere Methode bietet die weltweit umfassendste Informationsquelle für Zeitschriften, das *Ulrich's International Periodicals Directory*, (<http://www.ulrichswb.com>) an. Der *Ulrich's* enthält detaillierte Angaben zu 236.000 Zeitschriften. Zu jeder Zeitschrift wird sowohl die fachliche Zuordnung angegeben als auch die Datenbanken, die diesen Titel indexieren. Dadurch wird eine Möglichkeit eröffnet, die obigen drei Fragen umfassend und re-

produziert zu beantworten<sup>4</sup>. In die Studie einbezogen wurden 45 Fachgebiete von A wie Alternativmedizin bis Z wie Zahnheilkunde, sowie deren jeweiliger Abdeckungsgrad in insgesamt acht Literaturdatenbanken<sup>5</sup>. Eine Aufnahme aus dem *Ulrich's* gibt u.a. folgende Informationen über eine Zeitschrift:

TI: *Journal of Paediatrics and Child Health*  
 IS: 1034-4810  
 PR: Aus. \$304 for print ed.  
 FQ: Bimonthly  
 ED: Editor: John M. Court  
 PU: Perinatal-Society-of-Australia-and-New-Zealand; PUBLISHER: Blackwell P.O. Box 378, Carlton South, Vic. 3053, Australia  
 AD:  
 DE: MEDICAL-SCIENCES,-PEDIATRICS  
 AI: Chem-Abstr; Curr-Cont; Diar-Dis-Res; Excerpt-Med; Ind-Med; Nutr-Abstr; ...

Die für diese Arbeit benötigten Angaben über die fachliche Zuordnung der Zeitschriften sind im Schlagwort-Feld **DE** zu finden, die Angaben über die indexierenden Datenbanken im Abstractindex-Feld **AI**. Die Recherchen für die Studie wurden in der letzten verfügbaren Aktualisierung des *Ulrich's* auf CD-ROM durchgeführt (Okt. 1999). Wie Abb. 1 zeigt, enthält dieses Update Angaben zu 15.660 laufenden medizinischen Zeitschriften. Von diesen werden 6.621 (44,4%) von irgendeiner der 1.500 von *Ulrich's* ausgewerteten Literaturdatenbanken indexiert, davon 5.272 (79,6%) von den acht untersuchten Datenbanken. In Abb. 2 auf S.26 finden Sie die Zahl der von den acht untersuchten Datenbanken indexierten und im *Ulrich's* verzeichneten Titel.

### Fachliche Abdeckung von MEDLINE

MEDLINE deckt durchschnittlich 24,7% der Zeitschriften in den 45 betrachteten Fachgebieten ab. In den einzelnen Fachgebieten kann der Abdeckungsgrad jedoch weitaus geringer sein, wie z.B. bei Public Health mit knapp 12%, in der Gerontologie (10%) oder der Chiropraxis (4%). Wie die Tabelle 1 auf S. 27 zeigt, reicht die Spannweite von 3,6% bis 45,8%. In Randgebieten wie Alternativmedizin, Chiropraktik, aber auch Arbeitsmedizin und Public Health ist MEDLINE - wie alle anderen untersuchten Datenbanken - schlecht bestückt. Dagegen liegt die Stärke von MEDLINE in den klinischen Fächern und in den (vorklinischen) Grundlagenfächern wie Biochemie, Genetik, usw.. In Tab. 1 wurde das Fachprofil von

MEDLINE dem seines größten Konkurrenten EMBASE gegenübergestellt. Der jeweils bessere Abdeckungsgrad ist fett hervorgehoben. Der Überlappungsgrad ist ein weiteres wichtiges Merkmal bei Datenbankvergleichen. Er gibt den Prozentsatz der in EMBASE enthaltenen Titel wieder, die auch von MEDLINE indexiert werden. Eine Überlappungsgrad von 90% bedeutet, daß 90% der EMBASE-Titel auch von MEDLINE indexiert werden. Die restlichen 10% sind nur in EMBASE zu finden.

EMBASE enthält nur sehr wenige Pflege- und Zahnmedizin-Titel, was auch am Überlappungsgrad von 100 bzw. 95,6% sichtbar wird. In den klinischen Fächern schenken sich beide Datenbanken nichts, während in der Vorklinik MEDLINE eher die Nase vorne hat. Die vielzitierte Überlegenheit von EMBASE in der Pharmakologie und Arzneimittelforschung schrumpft hier allerdings auf ein Plus von 4,5% zusammen.

### Weitere Datenbanken

Haben die anderen untersuchten Literaturdatenbanken einen besseren Abdeckungsgrad? Wie Abbildung 3 zeigt, verzeichnet MEDLINE mit 24,7% mehr medizinische Zeitschriften als jede andere untersuchte Datenbank. Der kommerzielle MEDLINE-Konkurrent EMBASE folgt als erster mit 22,5%, vier weitere knapp dahinter. Die beiden fachspezifischen Datenbanken Psychological Abstracts und CINAHL sind naturgemäß mit 3,3 und 0,9% weit abgeschlagen.

Überraschend ist das sehr gute Abschneiden der mehr oder weniger fachfremden Datenbank CAS. Erklärbar wird dies durch die sehr weitgefächerte Indexierungspraxis beim Fachgebiet Biochemie<sup>6</sup>. Dieses Fachgebiet macht 34% aller CAS-Zitate aus und enthält u.a. Endokrinologie, Biochemische Genetik, Toxikologie, Radiation Biochemie, Biochemische Methods, Pathologische Biochemie der Säugetiere und Immunchemie.

Genau wie für MEDLINE und EMBASE exemplarisch gezeigt, können nun nach derselben Methode auch für die anderen Datenbanken Fachprofile erstellt werden. Da diese Profile jedoch bei 45 Fachgebieten naturgemäß in einem Printmedium nur schlecht visualisierbar sind, wurde darauf verzichtet, diese hier in aller Ausführlichkeit darzustellen. Die detaillierten Fachprofile werden im Internet publiziert<sup>7</sup>. Zwecks Gegenüberstellung und Vergleichbarkeit wurden die Fachprofile hier auf sieben übergeordnete Gruppen komprimiert. Die Eingruppierung der 45 Fachgebiete in diese sieben Gruppen sehen



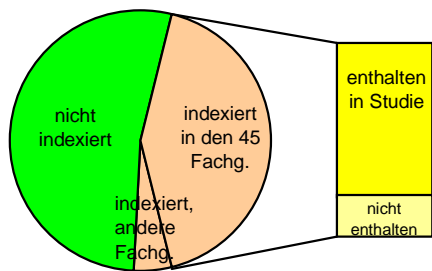


Abb. 1:  
Nur 44,4% aller laufenden med. Titel werden überhaupt indexiert, von diesen sind 79,6% in der Studie enthalten.

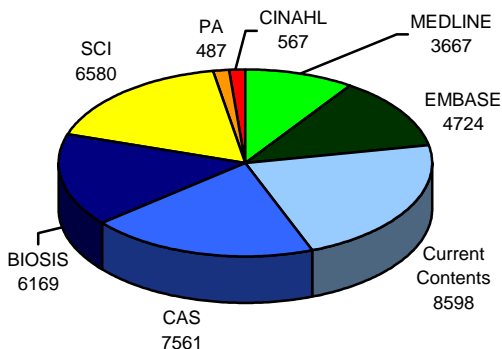


Abb.2:  
Current Contents indexiert laut Ulrich's mit Abstand die meisten Zeitschriften. MEDLINE ist mit 3.667 Titeln die 'kleinste' der großen Datenbanken.

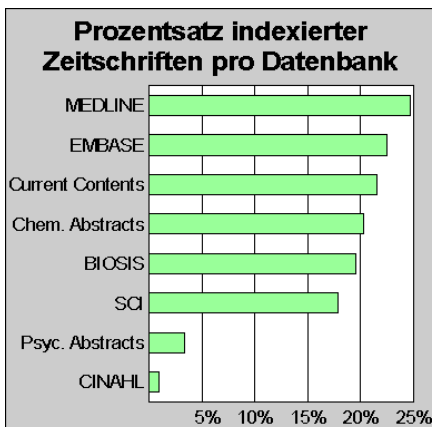


Abb.3:  
MEDLINE deckt die 45 Fachgebiete am besten ab.

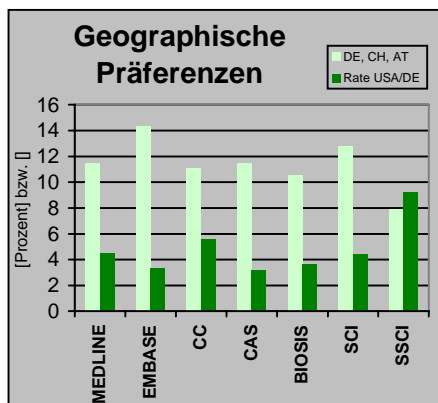


Abb.5:  
EMBASE und CAS sind stärker europäisch ausgerichtet als MEDLINE oder SSCI.

Sie in untenstehender Liste.

**Klinisch-theoretische Medizin:** Arbeitsmedizin und Arbeitssicherheit, Gerichtsmedizin, Klinische Chemie und Labormedizin, Medizinische Informatik, Pharmazie und Pharmakologie, Sportmedizin, Umweltmedizin und Toxikologie

**Vorklinik (Grundlagen):** Anatomie, Histologie und Zytologie, Biochemie, Genetik, Immunologie und Allergologie, Mikrobiologie, Physiologie

**Klinik:** Allgemeinmedizin, Anästhesiologie, Atemwegkrankungen, Augenheilkunde und Optometrie, Chirurgie, Dermatologie und Venerologie, Drogensucht und Alkoholismus, Endokrinologie, Gastroenterologie, Geburts- und Frauenheilkunde, Gerontologie und Geriatrie, Hämatologie, Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde, Kreislaufkrankungen, Innere Medizin, Kinderheilkunde, Onkologie, Orthopädie und Traumatologie, Psychiatrie und Neurologie, Radiologie und Nuklearmedizin, Rheumatologie, Übertragbare Krankheiten, Urologie und Nephrologie

**Pflege:** Krankenpflege

**Verwaltung:** Krankenhäuser, Verwaltung, Management

**ZMK:** Zahnheilkunde

**Gesundheit:** Alternativmedizin, Chiropraktik, Homöopathie, Osteopathie, Ernährung und Diätetik, Gesundheitszustand und Hygiene, Öffentliche Gesundheitspflege, Physikalische Therapie und Rehabilitation

Zwar deckt MEDLINE im Durchschnitt die meisten medizinischen Zeitschriften ab, nimmt aber nur in zwei der sieben Obergruppen den ersten Platz ein (Abb. 4). In den anderen fünf Gruppen dominieren Datenbanken wie CINAHL (Pflege), EMBASE (Administration) oder die fachfremde Datenbank Chemical Abstracts (Grundlagenfächer der Vorklinik). Schaut man sich die einzelnen 45 Fachgebiete an, dann bestätigt sich dieses Bild: MEDLINE dominiert nur in 14 von 45 Fachgebieten, also in weniger als einem Drittel (31,1%). CAS führt 28,9% der Fachgebiete an, EMBASE 26,7%, und Current Contents 11,1%. Die übrigen 4 Datenbanken teilen sich den Rest von 4,4%. Current Contents und BIOSIS sind durch ihre gute Abdeckung der Life Sciences bei den vorklinischen Zeitschriften stark, während sie in den anderen Fachgebieten meistens nur eine untergeordnete Rolle spielen.

Fachprofil und Fachdominanz stellen zwei wichtige Leistungsparameter für Literaturdatenbanken dar. Wenn man in MEDLINE recherchiert, sollte man genau wissen, daß MEDLINE eine durchschnittlich Fachabdeckung von nur 24,7% aufweist, und daß mehr als zwei Drittel aller Fachgebiete von anderen Datenbanken besser abgedeckt werden.

**Ergänzung von MEDLINE-Suchen**

MEDLINE kann - wie oben gezeigt - nicht den Anspruch erfüllen, die medizinische Literatur mehr oder weniger vollständig zu erfassen, und dies kann auch keine der anderen untersuchten Datenbanken. Deshalb erhebt sich als die Frage, ob eine Kombination von Datenbanken eine voll-

ständigere Abdeckung gewährleisten könnte. Welcher Abdeckungsgrad wird also in den einzelnen Fachgebieten erreicht, wenn man eine MEDLINE-Recherche mit Recherchen in anderen Datenbanken ergänzt?

Die Datenbank, die am häufigsten mit MEDLINE kombiniert wird, ist der kommerzielle MEDLINE-Konkurrent EMBASE. Excerpta Medica Online hat in einigen Untersuchungen eine bessere Abdeckung der europäischen Literatur und insbesondere der Arzneimittelforschung/Pharmakologie gezeigt<sup>8</sup>. Wenn man untersucht, in welchen Ländern die von den einzelnen Datenbanken indizierten Zeitschriften publiziert werden, dann lassen sich jedoch nur geringe geographische Präferenzen ausmachen (Abb. 5). So stammen 14,3% aller im Ulrich's verzeichneten EMBASE-Titel aus deutschsprachigen Ländern, während dieser Prozentsatz bei MEDLINE lediglich 11,5 beträgt. Die „Rate US/DE“ gibt das Verhältnis zwischen anglo-amerikanischen und in DE/CH/AT veröffentlichten Titeln an. Die Rate von 3,3 bestätigt, daß EMBASE deutlich weniger angloamerikanisch ausgerichtet ist als z.B. MEDLINE mit 4,5 oder gar der Social SCI mit 9,2.

Wenn man eine MEDLINE-Recherche mit einer Suche in EMBASE komplementiert, lohnt sich dies naturgemäß in der Krankenpflege oder der Zahnmedizin nicht, da MEDLINE hier eine eindeutige Dominanz besitzt. Dagegen kann man in anderen Fachgebieten deutliche Abdeckungszugewinne von bis zu 123% (Krankenhäuser) erzielen. In den (vor)klinischen Fachgebieten scheint der Prozentsatz der zusätzlich erfaßten Zeitschriften mit 14 - 24% relativ gering. In den gesundheitsorientierten und den klinisch-theoretischen Fächern ist EMBASE mit einem Plus von 49% bzw. 32% noch am ergiebigsten.

**Recall**

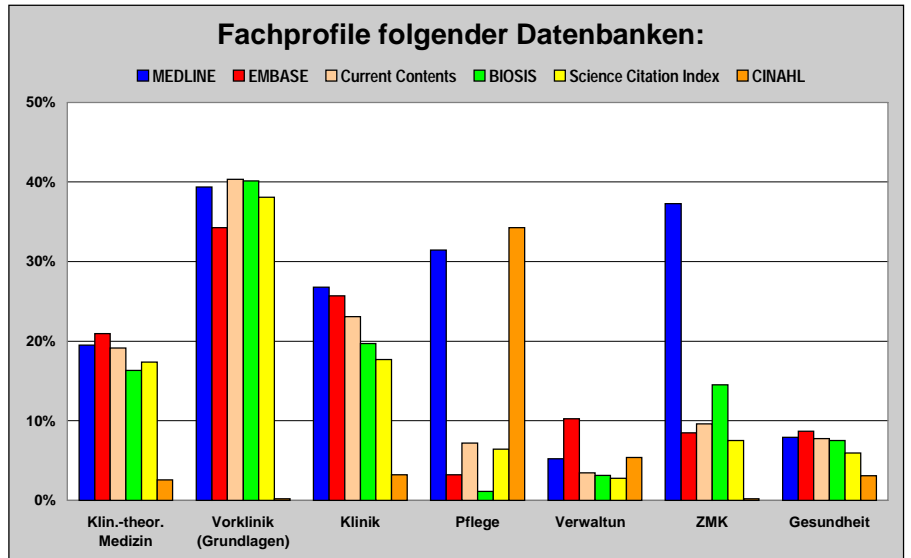
Auch wenn eine Datenbank 1.000 Artikel über Diabetes enthält, heißt das noch lange nicht, daß diese bei einer Suche auch gefunden werden können. Selbst Experten kommen je nach Studie und Fachgebiet nur auf eine Trefferquote (Recall) von ca. 70%, Ungeübte auf ein Drittel bis die Hälfte<sup>9</sup>. Dies bedeutet, daß von den 24,7%, die in MEDLINE vorhanden sind, noch einmal mindestens 50% abgezogen werden müssen, die nicht gefunden werden. Dies reduziert den Ausschnitt aus der Literatur, der für Ungeübte sichtbar ist, auf knapp 12%, was nichts anderes bedeutet, als daß Otto Normalnutzer durchschnittlich höchstens eine von acht indexierten Veröffentlichungen zu einem Thema findet.

**Publication Bias**

Wie oben erwähnt werden weniger als 44% der weltweit vorhandenen Zeitschriften überhaupt auch nur von *irgendeiner* der im Ulrich's aufgelisteten 1.500 Literaturdatenbanken indexiert. Wenn nur 17% der alternativmedizinischen Titel in MEDLINE überhaupt erfaßt werden, ist dies sicherlich eher zu verschmerzen, als die 31% in der Arbeitsmedizin oder die 36% im Public Health - Bereich. Nicht überall hat man schließlich Indexierungsraten von über 70% wie in den Grundlagenfächern Anatomie, Biochemie und Mikrobiologie. Hinzu kommt, daß ein nordamerikanisches Gremium aus nordamerikanischem Blickwinkel entscheidet, ob sich unter den von MEDLINE indexierten Titeln auch die wichtigsten Zeitschriften des Fachgebietes befinden<sup>10</sup>. Viele Zeitschriften haben nie die Chance, die höheren Weihen einer Aufnahme in diesen heiligen Gral des medizinischen Literaturnachweises zu erlangen, weil sie nicht auf Englisch publizieren, aus Drittländern stammen oder über exotische Themen und Therapieformen berichten. Die WHO beklagte unlängst den angloamerikanischen Hochmut gegenüber wichtigen tropenmedizinischen Zeitschriften aus der dritten Welt. Diese Art von Blindheit oder Einäugigkeit wird als „Publication Bias“ bezeichnet. Eine weitere Form dieser 'Verzerrung' ist, daß nicht alle klinischen Studien auch publiziert werden, sondern hauptsächlich nur diejenigen mit einem positiven (d.h. erwarteten) Ergebnis. Wie von der deutschen Cochrane Gruppe nachgewiesen wurde, publizieren deutsche Forscher positive Ergebnisse eher auf englisch, negative dagegen eher auf deutsch. Viele gute Artikel, viele gesunden gehen der Medizin und dem medizinischen Fortschritt durch den Publication-Bias verloren<sup>11</sup>.

**Diskussion: Methode**

Aufgrund der Übereinstimmungen mit anderen Studien<sup>12</sup> kann davon ausgegangen werden, daß mit der angewandten Methode verlässlich die Fachabdeckung von Literaturdatenbanken bestimmt werden kann. Die vorliegende Studie erweitert frühere Untersuchungen um eine detaillierte fachliche Differenzierung. Verursacht die angewandte Methode Verzerrungen? Zum einen wurde ja nicht die eigentliche Zahl der Zitate, sondern die der Zeitschriften gemessen. Recherchen in *Ulrich's* ergaben jedoch, daß indexierte Titel keine signifikant häufigere Erscheinungsweise haben als nicht indexierte. Wenn man annimmt, daß beide Zeitschrif-



**Abb.4:** MEDLINE dominiert nur zwei der sieben übergeordneten Fachgruppen

**Tab. 1:** MEDLINE und EMBASE sind sehr ähnliche Datenbanken. Sie schenken sich bis auf wenige Fachgebiete nichts. EMBASE und CAS ergänzen MEDLINE in den meisten Fachgebieten am besten.

FACHGEBIETE	Laufende Zeitschriften	Indizierte Zeitschriften	Von MEDLINE indiziert (in % von allen laufenden)	Von EMBASE indiziert (in % von allen laufenden)	Überlappung (EMBASE-Titel, die auch von MEDLINE indiziert werden)	Beste Ergänzung zu MEDLINE	Maximaler Zugewinn in % (bei zusätzlicher Suche in 'bester' Datenbank)
Allgemeinmedizin	3095	1293	19,5%	19,6	70,0	CAS	31%
Alternativmedizin	185	32	6,5%	4,3	37,5	EMBASE	42%
Anästhesiologie	110	55	26,4%	30,0	81,8	CC	24%
Anatomie, Histologie und Zytologie	201	147	45,8	37,8	86,8	CAS	34%
Arbeitsmedizin und Arbeitssicherheit	405	124	7,7%	8,4%	70,6	CAS	61%
Atemwegserkrankungen	144	62	24,3	22,2%	71,9	BA	40%
Augenheilkunde und Optometrie	287	113	23,3%	25,8	70,3	EMBASE	33%
Biochemie	458	326	37,6	32,8	79,3	CAS	59%
Chiropraktik, Homöopathie, Osteopathie	101	23	4,0%	5,9%	50,0	EMBASE/CC/CAS	75%
Chirurgie	549	290	32,8	31,3%	77,9	EMBASE	21%
Dermatologie und Venerologie	163	93	30,7%	30,7%	76,0	EMBASE	24%
Drogensucht und Alkoholismus	205	70	12,2%	13,2	66,7	CC	44%
Endokrinologie	218	123	30,3	28,4%	80,6	CAS	39%
Ernährung und Diätetik	394	155	9,4%	9,6%	65,8	CAS	108%
Gastroenterologie	169	95	32,0%	35,5	71,7	EMBASE	31%
Geburts- und Frauenheilkunde	389	174	23,4	20,1%	80,8	CC	20%
Genetik	254	171	33,5	29,9%	84,2	CAS	45%
Gerichtsmedizin	77	41	22,1%	26,0	70,0	CAS	47%
Gerontologie und Geriatrie	418	118	9,8%	10,5	61,4	CC	51%
Gesundheitszustand und Hygiene	558	126	3,6%	4,3%	66,7	EMBASE/CINAHL	40%
Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde	140	82	36,4%	39,3	80,0	EMBASE	22%
Hämатologie	125	69	36,8	35,2%	84,1	CC	20%
Kreislaufkrankungen	369	165	24,1%	25,5	76,6	CC	31%
Immunologie, Allergologie	221	134	39,8	35,7%	83,5	CC/CAS	22%
Innere Medizin	72	39	31,9	27,8%	70,0	EMBASE	26%
Kinderheilkunde	365	182	27,7	25,2%	70,7	EMBASE	27%
Klinische Chemie und Labormedizin	228	121	22,8	22,4%	74,5	CAS	50%
Krankenhäuser, Verwaltung, Management	574	129	5,2%	10,3	37,3	EMBASE	123%
Krankenpflege	528	255	31,4	3,2%	94,1	CINAHL	36%
Medizinische Informatik	70	33	24,3	12,9%	100,0%	SCI	12%
Mikrobiologie	299	210	37,5	33,1%	76,8	CAS	38%
Öffentliche Gesundheitspflege	830	299	11,9	11,8%	61,2	CAS	40%
Onkologie	389	205	32,6	26,5%	82,5	CC	18%
Orthopädie und Traumatologie	346	134	20,5%	20,8	72,2	EMBASE	28%
Pharmazie und Pharmakologie	1294	587	16,0%	20,5	63,4	CAS	84%
Physikalische Therapie und Rehabilitation	177	65	10,7%	11,9	47,6	EMBASE	58%
Physiologie	204	133	42,2	36,3%	90,5	CAS	27%
Psychiatrie und Neurologie	1087	617	29,3%	30,4	72,4	SCI	33%
Radiologie und Nuklearmedizin	278	140	30,9	27,3%	80,3	EMBASE/CAS	17%
Rheumatologie	96	42	24,0	18,8%	83,3	CC	35%
Sportmedizin	107	61	15,9%	20,6	54,5	CC	71%
Übertragbare Krankheiten	311	154	31,2	25,1%	79,5	EMBASE	16%
Umweltmedizin und Toxikologie	175	101	31,4%	36,0	79,4	CAS	40%
Urologie und Nephrologie	185	86	25,4	22,2%	78,0	CAS	30%
Zahnheilkunde	531	246	37,3	8,5%	95,6	CC	5%
<b>Summe, Durchschnitt</b>	<b>15.660</b>	<b>6.621</b>	<b>24,7%</b>	<b>22,5%</b>	<b>71,9%</b>		<b>40%</b>

tengruppen die gleiche Heftstärke besitzen, dann sollten indexierte und nicht-indexierte Zeitschriften auch die gleiche Anzahl von Artikeln enthalten. Somit könnten die hier vorgestellten Ergebnisse auch auf die Gesamtzahl der publizierten Artikel ausgeweitet werden.

Zum anderen ist nicht genau bekannt, ob die Indexierungspraxis der einzelnen Datenbankhersteller vollständig ist, i.e. ob alle Zeitschriften cover-to-cover indexiert werden. MEDLINE hat kürzlich angekündigt, bisher nur selektiv indexierte Zeitschriften nun vollständig zu erfassen. Bei Current Contents und SCI dürfte sich dieses Problem aufgrund der Multidisziplinarität ebenfalls nicht stellen. Während es BIOSIS-Politik ist, auch die klinische Medizin abzudecken, beschränkt sich dagegen CAS explizit auf biochemische Grundlagenartikel. Zu vermuten ist, daß CAS die aufgelisteten medizinischen Zeitschriften nur sehr selektiv indexieren. Dies dürfte die gemessene Fachabdeckung von CAS in den klinischen und anwendungsorientierten Fächern stark reduzieren.

Weiter ist anzunehmen, daß der *Ulrich's* auch einen Verzeichnungs-Bias zugunsten von Zeitschriften aus Industrieländern aufweist. Deshalb muß davon ausgegangen werden, daß in Wirklichkeit die Rate der nicht indexierten Titel noch größer als die in dieser Studie festgestellten 55,6% ist.

### Wie geht es weiter?

Die bekannteste vergleichbare Studie im deutschsprachigen Raum dürfte die von John sein, der schon 1984 feststellte: „Keine Datenbank kann als *die* Medizinerdatenbank angesehen werden. Die jeweils trüchtigste Datenbank liefert ... etwa die Hälfte der ... zu findenden Publikationen.“<sup>13</sup> Dies wird u.a. von Topfer unterstützt, der 1999 konstatierte: „... literature searches that rely on only one or the other database will inevitably miss pertinent information.“<sup>14</sup> Jeder Informationsprofi wußte aber auch schon vor dieser Studie, daß MEDLINE keine vollständige Abdeckung der medizinischen Literatur leistet. Welche Rückschlüsse sind nun also aus den Ergebnissen dieser Untersuchung zu ziehen, welche Empfehlungen auszusprechen? Wie wichtig sind dem Nutzer 28 zusätzliche Zitate, wenn er in MEDLINE schon 100 gefunden hat? Und wenn er in MEDLINE überhaupt keinen relevanten Records gefunden hat, lohnt sich dann noch eine EMBASE-Recherche mit einer 28prozentigen Trefferwahrscheinlichkeit? Kann nicht nur der Benutzer selber den tatsächlichen Wertzuwachs beurteilen, da dieser in entscheidendem Maße von

seinem Ziel abhängt?

Eine generelle Empfehlung läßt sich nicht aussprechen. Wenn es sich nur um einen gelegentlichen Kontakt mit Literaturdatenbanken handelt und das Ziel nicht so hochgesteckt ist, kann eine MEDLINE-Recherche vollkommen ausreichend sein. Dies könnten z.B. Medizinstudenten sein, die ihre Hausarbeit mit ein paar relevanten Literaturzitate aufpeppen wollen. Ganz anders kann es schon bei Doktoranden aussehen. Oft benötigen diese nach Maßgabe ihres Doktorvaters die Literatur zum Thema möglichst vollständig. Insbesondere soll meistens ausgeschlossen werden, daß das gewählte Thema zuvor behandelt wurde. Historische Abrisse verlangen ebenfalls weitergehendere Recherchen.

Da der Recall von Gelegenheitsbenutzern höchst bescheiden ist, ist es wenig effizient, auch die allerletzte Datenbank zu durchsuchen, die vielleicht noch ein Artikelchen zum Thema enthalten könnte. Weist MEDLINE eine vernünftige Abdeckung in diesem Gebiet auf, so kann eine genau so große Abschöpfung der Literatur stattfinden, wenn - anstatt alle Datenbanken abzugrasen - durch Schulungen oder begleitende Hilfestellung der Recall verbessert wird. Auch alternative Wege der Literatursuche wie z.B. ein Verfolgen der Referenzen erhöhen die Vollständigkeit erheblich<sup>15</sup>. Allerdings dürfte die unter diesen Umständen eigentlich sinnvollste Alternative zugleich am seltensten benutzt werden: die kostenpflichtige Recherche durch einen professionellen Informationsvermittler mit datenbankübergreifenden Suchen und Dublikatencheck.

Da geübte und gut geschulte Endnutzer einen ähnlichen Recall wie Bibliothekare erreichen können<sup>16, 17</sup>, bieten sich für regelmäßig Suchende intensive Schulungen an; hier mögen - bei Bedarf - auch Hinweise auf Nicht-MEDLINE-Datenbanken auf durchaus fruchtbaren Boden fallen.

*Dr. Oliver Obst*

Zweighbibliothek der Medizin, Münster



### Fußnoten

<sup>1</sup> MEDLINE = Medlars Online, die größte und meistbenutzte medizinische Literaturdatenbank der Welt, wird von der National Library of Medicine der USA hergestellt. MEDLINE besteht aus Index Medicus, Index to Dental Literature und International Nursing Index.

<sup>2</sup> MJ Barillot, B.Sarrut, CG Doreau „Evaluation of drug interaction document citation in nine on-line bibliographic databases“ *Annals of Pharmacotherapy* 31(1):45-49 (1997)

<sup>3</sup> LA Topfer, A Parada, D Menon, H Noorani, C Perras u. M Prat-Serra „Comparison of literature searches on quality and costs for health technology assessment using the MEDLINE and EMBASE databases“ *International Journal of Technology Assessment in Health Care* 15(2): 297-303 (1999)

<sup>4</sup> S McDonald, L Taylor, C Adams „Searching the right database. A comparison of four databases for psychiatry journals“ *Health Libraries Review* 16(3):151-156 (1999)

<sup>5</sup> MEDLINE, EMBASE = Excerpta Medica Online, CINAHL = Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature, BIOSIS = Biological Abstracts, Current Contents, SCI = Social Science Citation Index u. Science Citation Index, PA = Psychological Abstracts, CAS = Chemical Abstract Services. Liste der 45 Fachgebiete s. Tab.1

<sup>6</sup> <http://www.cas.org/PRINTED/biosc.html>

<sup>7</sup> <http://www.agmb.de/mb/index.html>

<sup>8</sup> Barillot a.a.O.

<sup>9</sup> G. Müller „Zur Effizienz von Online-Literaturrecherchen: Eine Analyse möglicher Faktoren, die die Recherchequalität beeinflussen“ Hausarbeit zur Prüfung für den höheren Bibliotheksdienst, FHBD Köln, o.J.

<sup>10</sup> <http://www.nlm.nih.gov/pubs/factsheets/jsel.html>

<sup>11</sup> B. Aronson „Missing information: some issues medical librarians should be thinking about as they bridge between published information and delivery of health care“ In: *Health Information: What Strategies?* Suzanne Bakker (hrsg.) Proceedings of the 5<sup>th</sup> European Conference of Medical and Health Libraries, Coimbra, Portugal, Sept. 18-21, 1996. S.309-310

<sup>12</sup> H. Bechtel „Eine Datenbasis ist nicht genug - aber manch eine ist zuviel“ *Nachrichten für Dokumentation* 32:155-162 (1981); Topfer et al; Kleijnen et al; Barillot et al; G. Müller; alle a.a.O.

<sup>13</sup> K. John „Zur Auswahl aus dem Angebot von Literaturdatenbanken für Medizin: Überlappung und Zuverlässigkeit der beim DIMDI angebotenen Datenbanken“ *Nachrichten für Dokumentation*, 35:195-198 (1984) Leider ist John's Datenbasis zu klein, um Rückschlüsse auf fachliche Abdeckungen zuzulassen, da anscheinend nur die Artikel eines Autors pro Fachgebiet und Datenbank ausgewertet wurden.

<sup>14</sup> LA Topfer a.a.O.

<sup>15</sup> J Kleijnen u. P Knipschild „The comprehensiveness of Medline and Embase computer searches. Searches for controlled trials of homoeopathy, ascorbic acid for common cold and ginkgo biloba for cerebral insufficiency and intermittent claudication“ *Pharmaceutisch Weekblad. Scientific Ed.* 14(5):316-320 (1992)

<sup>16</sup> KA McKibbon, RB Hynes, CJ Dikls, MF Ramsden, NC Ryan, L Baker, T Flemming u. D Fitzgerald „How good are clinical MEDLINE searches? A comparison of clinical end-user and librarian searches“ *Computers and Biomedical Research* 23(6):583-593 (1990)

<sup>17</sup> RB Haynes, ME Johnston, KL McKibbon, CJ Walker u. AR Willan „A program to enhance clinical use of MEDLINE“ *The Online journal of current clinical trials* May 11, (Doc No 56) (1993)

## Warum denn bezahlen, es ist doch alles gratis im Internet!?! oder: Die Kostenfalle für Datenbanken wie HECLINET

# Internet und Qualität der Informationen

Das Internet macht's möglich: das Dienstleistungsangebot der Datenbankhersteller wird laufend besser, der Zugriff einfacher und schneller, die www-Rechersysteme erreichen das Niveau der Standard-Retrievalsprachen, die Linkangebote zu den Volltexten wachsen rapide, die Kundenorientierung steigt deutlich. Aber es gibt ein Problem: Recherchen in den mit hohem qualitativem Anspruch in Deutschland hergestellten Datenbanken kosten Geld (bis auf wenige Ausnahmen), die Nutzung wächst deswegen nicht so, wie es eigentlich zu erwarten wäre.

Ein Faktor für diese negative Tendenz liegt im Wesen des Internets selbst: die unglaubliche Quantität der zu findenden Informationen verstellt den Blick auf die Qualität. Mit einfachen Suchen findet man hunderte von Hinweisen, in der Regel sind ein paar Treffer dabei und schon glaubt man, das Wichtigste gefunden zu haben. Dieses Verhalten ist bei den normalen Nutzern nachzuvollziehen, aber es ist auch ein Phänomen bei den 'Professionellen', den Informationsvermittlern: sie vergessen gerne, daß sie nur einen Bruchteil der möglichen Informationen im freien Internet finden. Zum einen liegt es an der Zeit, („wo soll ich denn noch überall suchen?“), zum anderen am Geld („wenn ich damit wieder der Verwaltung komme ..“) und zum dritten haben sie eine gewisse Absicherung: falls das Gesuchte doch nicht reicht, dann bringt man eben doch das Geld auf und kann eine Datenbankrecherche durchführen (lassen).

Das Resultat ist die Kostenfalle: Benutzung und Einnahmen für die Datenbanken bleiben hinter den Erwartungen zurück, die Träger bezweifeln daraufhin den Sinn einer weiteren Subventionierung, die Datenbankhersteller müssen das Angebot reduzieren und schlimmstenfalls sogar ihre Arbeit einstellen. Dann aber fehlt auf einmal die „Absicherung“: was man nicht im Internet findet, muß man jetzt mit archaischen Methoden (Fachzeitschriften durchblättern etc.), hohem Zeit- und Geldaufwand suchen, wenn man es überhaupt findet. Diese Situation zu verhindern ist auch eine Aufgabe der 'information community'.

### 1. Der Informationsbedarf

Das Krankenhauswesen spielt volkswirtschaftlich in Deutschland eine wichtige Rolle, der Anteil der Gesundheitsausgaben am Bruttoinlandsprodukt wird für 1997 mit 10,4% angegeben<sup>1</sup>. Folgende Zahlen für 1998 des Statistischen Bundesamtes<sup>2</sup> belegen dies: es gibt 2.263

Krankenhäuser und 1.395 Vorsorge- oder Reha-Einrichtungen, die Gesamtkosten der Krankenhäuser werden mit 99,6 Mrd DM beziffert. Das Personal in Krankenhäusern beläuft sich insgesamt auf 1.124.881 Personen.

Es ist klar, daß dies ein riesiger Markt mit einem ebensolchen Informationsbedarf ist. Auf die präzise Quantität kommt es in diesem Artikel nicht an, aber folgende Überlegung soll den Bedarf verdeutlichen: eigentlich müsste jedes Krankenhaus zumindest einmal im Jahr in Verwaltung, Pflege, Betrieb, Technik, Labor eine Frage haben, zu deren Beantwortung eine Literaturrecherche (gemeint ist in einer qualifizierten Datenbank und nicht das Durchblättern mehr oder weniger zufälliger Zeitschriften oder Buchbestände) das richtige Vorgehen wäre. Ganz vorsichtig geschätzt, käme man dann schon auf eine Größenordnung von über 10.000 Recherchen. Nimmt man noch den Informationsbedarf von Hoch- und Fachschulen, Weiterbildungsinstituten und der Industrie dazu, vervielfältigt sich diese Zahl.

Literaturrecherchen sind nur eine Möglichkeit, den Informationsbedarf zu decken, und eigentlich auch keine direkte Lösung; denn in der Regel müssen erst die gefundenen Publikationen durchgearbeitet werden, um Antworten zu erhalten. Aber wie unter 4. gezeigt wird, sie haben nicht nur aus ökonomischen Gründen ihren Sinn, sie sind der unumgängliche Beginn der rationellen Befassung mit einem Problem.

### 2. Das Informationsangebot im Internet

Bietet das Internet nun Lösungen für den Informationsbedarf? Ja und nein. Das Internet hat je nach Blickwinkel ganz unterschiedliche Funktionen: es ist die Summe einer unglaublichen Masse an Angeboten, es ist ein riesiger Markt an Informationen, es ist ein zuverlässiges Transportmedium für Dateien, es ist ein Kommunikationssystem mit enormer Dichte (fast alle Marktbeteiligten haben einen Anschluß).

So gesehen kann man sagen: ohne das Internet sind heutzutage die Informationsprobleme auf keinen Fall zu lösen, das bloße Vorhandensein des Internets reicht aber auch nicht. Nur ein Beispiel von einer aktuellen Kundenanfrage: gesucht wurde für einen Vortrag Literatur zu „Controlling im Krankenhaus“. Eine Suche bei Infoseek im deutschen Web brachte 809 URLs. <sup>3</sup>Neben ein paar Buchhinweisen, vielen Firmenofferten waren es noch Studienangebote, die vielleicht etwas zum

Thema beitragen konnten. In HECLINET brachte die Suche mit dem entsprechenden Deskriptor 58 Titel aus den letzten beiden Jahren, wesentlich weniger als im Internet, aber alles Treffer und vor allem Nachweise aus Fachzeitschriften, die auf 4 - 8 Seiten genau das enthielten, was der Kunde brauchte.

Das Internet läßt also viele Fragen zu den Inhalten offen: wo kommen die Informationen her, wer stellt sie bereit, wer gewährleistet die Richtigkeit (Qualitätssicherung), wer kümmert sich um Informationslücken (Vollständigkeit)? Wer garantiert, daß ein heute angebotener Text morgen auch noch zu finden ist? Wie kann man sicher sein, daß die Internet-Version einer Zeitschrift wirklich alle Artikel anbietet?

Letztlich muß natürlich jeder Nutzer selbst entscheiden, ob er diese Informationen akzeptiert oder nicht. Einen Schutz vor fehlenden oder - noch schlimmer - falschen Informationen durch eine Art Aufsicht gibt es nicht. Als Schutz vor unseriösen oder unzureichenden Angeboten bleibt nur das Abstützen auf bewährte bzw. empfohlene Adressen und Wege: wenn eine anerkannte Institution Informationen anbietet, dann hat der Kunde eine gewisse Sicherheit, daß er korrekt bedient wird, sprich die nach bestem Wissen und Gewissen bestmöglichen Informationen erhält. Nur: diese Angebote sind selten entgeltfrei, dafür ist zu bezahlen; und je zögerlicher diese Dienste in Anspruch genommen werden, desto schwieriger können sie sich am Markt behaupten.

### 3. Die Situation von HECLINET

In Deutschland werden nur wenige professionelle Literaturdatenbanken hergestellt. Das läßt sich begründen: in international wichtigen Gebieten wie Medizin, Biologie, Gentechnik, Pharmazie, Chemie ist Englisch die Wissenschaftssprache, deutschsprachige Veröffentlichungen spielen nur noch eine untergeordnete Rolle, dementsprechend haben es in Deutschland produzierte Datenbanken schwer, genügend Kunden zu finden. In anderen Bereichen, bei denen die Zielgruppe noch nicht so international verflochten ist und bei denen es Sinn macht, deutschsprachige Publikationen in einer Datenbank anzubieten, fehlt das 'große Geld': es gibt keine Industrie als Kunden, sondern „nur“ Hochschulen, Wissenschaftler, Studenten etc., die alle mit knappen Mitteln auskommen müssen. Schon 1969 bei der Gründung der Doku-



mentation Krankenhauswesen als Produzent von HECLINET (Health Care Literature Information Network) war die Situation so. Dennoch gelang es, die Fachwelt und die Ministerien von der Notwendigkeit einer Literaturdatenbank zu überzeugen und zu starten. Neben den hohen Eigenanteilen der TU Berlin und der finanziellen Unterstützung durch das BMG gab es von Anfang an das Ziel, eigene Einnahmen zu erzielen. Zunächst geschah das nur über den Verkauf der gedruckten Dienste (Informationsdienst Krankenhauswesen, Thesaurus, Vorschriftenverzeichnis Krankenhaus), später dann auch über entgeltpflichtige Recherchen. Ein hoher Anteil an der Gesamtfinanzierung war aber trotz aller Bemühungen nicht zu erzielen, sonst hätten prohibitive Preise genommen werden müssen. Es war übereinstimmende Auffassung, daß dies gar nicht das Ziel sein konnte: wie Bibliotheken gehören Dokumentationen und Datenbanken zur wissenschaftlichen Infrastruktur; Konsens war aber auch, daß sich die Benutzer an besonderen Dienstleistungen in angemessener Höhe beteiligen müssen.

In diesem Jahr schon, besonders aber ab 2001 wird die Situation nun aber deswegen kritisch, weil das BMG aus fiskalischen Gründen seine Unterstützung drastisch reduziert. HECLINET wurde über Jahre als Projekt gefördert, als Dauerlösung wird das vom Finanzministerium nun nicht mehr toleriert. Schon seit langem visierten die Träger von HECLINET andere Finanzierungsösungen an hatten aber aus verschiedenen Gründen keinen Erfolg; z.B. war HECLINET für eine Absicherung über die Blaue Liste zu klein. Parallel dazu wurde laufend an einer Erhöhung der selbst erwirtschafteten Mittel gearbeitet. Preiserhöhungen schieden aus, also blieb nur die Chance, über ein neues Produkt Kunden zu gewinnen.

Diese Chance gibt es nun nach langen Vorarbeiten seit Ende 1999: das HECLINET Jahresabonnement („für einen unglaublich günstigen Festpreis ein Jahr lang beliebig oft, beliebig viel, zu beliebigen Zeiten Literatur zum Fachgebiet Krankenhauswesen, Pflege, Gesundheitswesen recherchieren“). Seit vielen Jahre war von HECLINET das Angebot einer CD-ROM verlangt worden, damit die Kunden zum einen selbst recherchieren können und zum anderen durch einen Festpreis von vorneherein wissen, was die Nutzung pro Jahr kostet. Eine CD-Produktion war HECLINET aus verschiedenen Gründen nicht möglich; es wurde deshalb gemeinsam mit DIMDI intensiv an einer Alternative gearbeitet und Ende 1999 mit dem Pauschalvertrag gefunden. Das Positive dabei ist, daß nun gleich ein Angebot vorgelegt wird, das nicht nur günstiger, sondern vor allem moderner als eine CD-ROM ist (keine umständlichen Updates, Links

ins Internet, benutzerfreundliche Menüführung etc.).

#### 4. Das Informationsverhalten

Der Endnutzer, der Kunden sucht natürlich in erster Linie Fakten, Richtwerte, Anleitungen, Empfehlungen, gewissermaßen schnelle und zutreffende Antworten auf vorhandene Fragen und Probleme. Er benutzt zunächst sein privates „Netz“, ruft also bei Freunden, Kollegen, Partnern an. Spätestens bei einem Mißerfolg, häufig aber schon als erste Anlaufadresse wendet er sich an eine Bibliothek, Dokumentationsstelle, Auskunftsei, Verbandssekretariat etc., also an Informationsprofis. In manchen Fällen genügen die dort zu erhaltenden Antworten, vielfach reichen die vorhandenen Möglichkeiten aber nicht aus.

Bei der Entscheidung über das weitere Vorgehen spielt der Informationsspezialist nun eine wichtige Rolle, das heißt sein Verhalten, seine Empfehlungen beeinflussen den Kunden. Generell hat dieser zwei Möglichkeiten: er beauftragt einen Information Broker oder eine Consultingfirma; in einigen Fällen ist das unabdingbar und auch ökonomisch sinnvoll, es ist aber sicherlich eine sehr aufwendige Lösung. Viel wahrscheinlicher ist, daß er sich für eine Literaturrecherche entscheidet wird, um durch eine schnelle und zielsichere Suche aus dem Gesamtbestand der Veröffentlichungen das herauszufiltern, was bei der Problembearbeitung helfen kann.

Mit einem im Verhältnis zu einer Expertise geringen Betrag erhält der Kunde dadurch einen guten Sachstand, den er allerdings noch nachbearbeiten muß, sprich Originale beschaffen, lesen, vergleichen, exzerpieren; denn eine Literaturrecherche liefert kein Endprodukt, sondern quasi ein Halbfabrikat. Dies ist ein Hauptgrund, warum man sich dabei so zögerlich verhält, ein weiterer liegt im immer noch festzustellenden Informationsverhalten vieler Menschen (auch wenn die Anzahl sinkt): in Deutschland ist man - anders als z.B. in den USA oder Japan - eher bereit, ein paar Stunden rumzusuchen oder ganz auf Informationen zu verzichten als Geld für eine Recherche auszugeben. Hier gegenzusteuern und Überzeugungsarbeit bei der sinnvollen Nutzung am Markt vorhandener Dienstleistungen zu leisten, also das Informationsverhalten zu beeinflussen, ist eine wesentliche Aufgabe der Bibliothekare, Dokumentare, Information Broker etc.

#### 5. Die Kostenfalle

Um diese Leitfunktion adäquat erfüllen zu können, gibt es persönliche Voraussetzungen wie Fachkenntnisse im Bibliotheks- bzw. Dokumentationsbereich, Fähigkeiten im Umgang mit dem Internet und den modernen Kommunikationsmöglichkeiten, und es gibt ausstattungs-

mäßige Voraussetzungen: neben Geräten, Räumlichkeiten und Internetanschlüssen gehört dazu ein sinnvoller Grundstock an Angeboten (Datenbanken, Nachschlagewerke, Fachliteratur), die in den eigenen Räumlichkeiten bzw. im Intranet der zugehörigen Organisation für die sofortige Nutzung vorgehalten werden.

Durch seine Entscheidung, welche Produkte er für diesen Basis-Service kauft und sie in seiner Firma, Krankenhaus, Hochschule etc. anbietet, beeinflußt der Informationsvermittler entsprechend auch den Markt. Er hat aber in der Regel auch nur einen schmalen Etat, wird also jede Geldausgabe lange überlegen. Problematisch ist das für Angebote, die qualitativ in Ordnung ist, von denen auch jeder sagen wird, daß sie unerlässlich sind, deren Wert sich - wie bei Literaturdatenbanken - aber erst auf dem zweiten Blick erschließt. Wenn sie erst im Notfall als letzte Chance - wie oben beschrieben - oder nur zögerlich bestellt werden, können sie sich nicht am Markt halten, Angebote wie HECLINET werden dann ersatzlos verschwinden. Sowohl der Kunde als auch der Informationsvermittler sitzen dann in der Falle, wenn sie auf der Suche nach Informationen die Literatur durchkämmen müssen: es gibt kein Angebot mehr.

Damit kann leicht eine zweite Stufe „gezündet“ werden: wenn Fach-Datenbanken verschwinden, die Bibliothek also weniger Lösungsangebote für den Kunden hat, kann man sich leicht ausmalen, daß die nächste Falle kommt: wozu denn überhaupt noch eine Bibliothek im eigenen Haus, wenn die kaum mehr bietet als das Internet? Die Kostenfalle für z.B. HECLINET kann dann auch zur Kostenfalle für die Bibliothek selbst werden. Die jeweilige Informationsvermittlungsstelle muß sich also genau überlegen, welche Palette an Datenbanken für das Fachgebiet und Fragen aus der eigenen Institution sinnvoll ist und wie man sie am Markt hält. Dazu gehört auch die Überlegung, daß man ein Produkt auch dann kauft, wenn man es vielleicht nicht täglich nutzt, um dadurch zu verhindern, daß durch ein Verschwinden aus dem Angebot fatale Folgen auch für das eigene Profil im Hinblick auf Vielfältigkeit und Qualität entstehen können.

*Rüdiger Schneemann*

Technische Universität Berlin, Dokumentation Krankenhauswesen, <heclinet@tu-berlin.de>, www.heclinet.tu-berlin.de

#### Fußnoten

<sup>1</sup> Bundesministerium für Gesundheit (Hrsg.): Daten des Gesundheitswesens. Ausgabe 1999. (Schriftenreihe des Bundesministeriums für Gesundheit, 122), Baden-Baden: 1999, S. 428

<sup>2</sup> Entnommen aus <http://www.statistik-bund.de/basis/d/gesu/gesuueb1.htm> am 3.3.2000

<sup>3</sup> Recherche am 3.3.2000

Image ist alles

# Also geh' und mach' dir eins

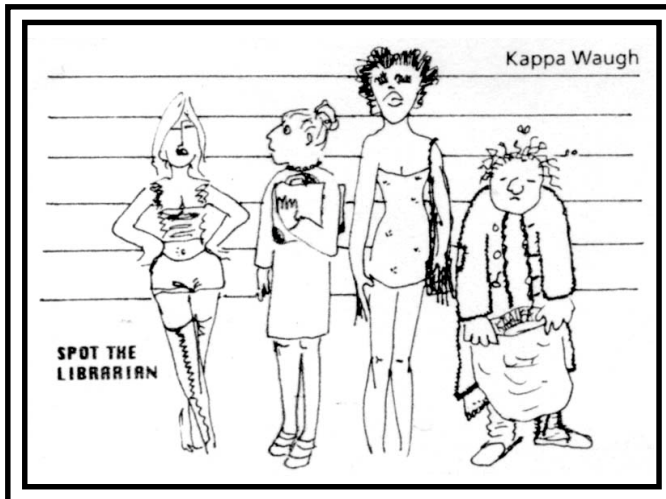
Ich möchte ja nicht meckern, aber zumindest *ich* habe es gründlich satt, daß BibliothekarInnen sich immer über ihr Imageproblem beklagen. Neulich war es einem Teilnehmer auf einer Bibliothekskonferenz peinlich, weil die Bibliothekarinnen, wie er sagte, so einfach zu erkennen gewesen seien. 'Man konnte sie schon von weitem ausmachen. Immer wenn ich jemanden mit einem Dutt und vernünftigen Schuhen sah, fragte ich, ob sie Bibliothekarin sei, und natürlich sagte sie ja!' Also entschuldigen Sie bitte meine rüde Ausdrucksweise, aber: PAH! Erstens braucht man ja wohl kein Astrophysiker zu sein, um auszurechnen, daß jeder, der am helllichten Tag im Umkreis von fünf Häuserblocks um das Tagungszentrum einer Bibliothekskonferenz herumspaziert wahrscheinlich BibliothekarIn ist. Zweitens, was ist denn das eigentlich für eine Methode, eine repräsentative Stichprobe zu nehmen? Wenn er Leute angesprochen hätte, die wie nobelpreisverdächtige Calvin-Klein-Models, oder wie kickboxende Rapper aussehen und die gefragt hätte, ob sie denn in einer Bibliothek arbeiten würden, hätte er vielleicht ein paar Überraschungen erlebt.

Da stellt sich doch die Frage: Wer genau hat hier eigentlich das Imageproblem? Wenn eine farbige Geschäftsführerin mit einer Sekretärin wechselt wird, schließt sie sich dann etwa in ihr Büro ein und jammert über ihr 'Imageproblem'? Vermutlich nicht. Ich schätze, sie hat sehr wohl erkannt, daß da jemand anderes ein Problem hat. Womit sie zu tun hat, ist die Folgeerscheinung des Problems. Zum Glück geht sie das Problem an, indem sie einfach so ist, wie sie ist. Alles andere mißt der Sache zuviel Bedeutung bei.

Mein Vater war Bibliothekar. Er war ein trinkfester, reiselustiger Sozialist und Sozialkritiker. Ihn hätte man eher auf der Veranda gefunden, wo er über die 'Theorie der feinen Leute' des Ökonomen Thorstein Veblen dozierete, als mit einem grünen Augenschirm über einen Tisch gebeugt, um winzige Zahlen auf Katalogkarten zu krakeln. Für mich als Heranwachsende stellte ein Bibliothekar eine Kreuzung zwischen Old Firehand und Ernest Hemingway dar. Es wäre mir nie im Traum eingefallen anzunehmen, daß jemand, der in

einer Bibliothek arbeitet, bebrillt und weiblich sein muß und voller Haarnadeln zu stecken hat. (Mein Vater hätte wohl seinen linken Arm dafür hergegeben, nur um genug Haare für einen Dutt auf dem Kopf zu haben - aber das ist eine völlig andere Geschichte.) Derselbe oben erwähnte miesepettrige Tagungsteilnehmer sagte weiter, daß er es hasse zuzugeben, er sei ein Bibliothekar, weil er sich durch die Klischeevorstellungen der anderen Leute so festgelegt fühlte. Aber es ist ja wohl klar, daß er *so* nicht diese Klischeevorstellungen hinterfragt. Vielmehr hat er sie, indem er sie verinnerlicht hat, nur noch verschlimmert.

Haben sie das Imageproblem satt? Helfen sie bei der Problemlösung mit. Tragen sie bei Ihrem nächsten Triathlon ein T-Shirt mit dem Aufdruck 'Conan der Bibliothekar'. Wenn sie sich ihren Oscar abholen, bedanken sie sich beim Leiter ihrer Bibliotheksfachschule. Und wenn jemand die Bemerkung macht, daß sie ja gar nicht wie eine Bibliothekarin



aussehen würden, dann zitieren sie die amerikanische Feministin Gloria Steinem und sagen: 'Doch, genauso sieht eine Bibliothekarin aus'.

Erst wenn die Leute begreifen, daß wir BibliothekarInnen uns genauso wie die Mitglieder anderer Berufsgruppen in Statur, Größe, Geschlecht, sexueller Neigung, Haarschnitt, Lautstärke und Körperfettgehalt unterscheiden, erst dann werden wir vielleicht gelassen genug sein, uns einfach zu entspannen und wir selbst zu sein.

Übrigens, es kommt durchaus vor, daß ich tatsächlich einen Dutt trage. Es ist einfach praktisch ... beim Kickboxen.

Angelynn King

Reference and Access Services Dept., University of Redlands, <liaking@jasper.uor.edu>

[Erschien im April-Heft 1999 der C&RLN S. 318. Reprinted with permission of the American Library Association from College & Research Libraries News by Angelynn King]

## Leserbriefe

Ich muß Angelynn King zu ihrem Artikel gratulieren. Mit dem Thema 'Image des Bibliothekars' muß ich mich fast jeden Tag auseinandersetzen. Ich höre immer wieder aus dem Kreis der Familie oder von Freunden: 'Oh ja, das wundert mich nicht, daß du Bibliothekar geworden bist, du hast ja schon immer so gerne gelesen.' Dabei bin ich schon seit über einem Jahr nicht mehr dazu gekommen, zum Vergnügen zu lesen.

Vor kurzem gab ich meinen Eltern ein paar meiner neuen Visitenkarten. Ganz enttäuscht sagten sie: 'Da steht ja drauf, daß du Auskunftsbibliothekar bist.' Offenbar ziehen sie es vor, den Leuten zu erzählen, daß ich in der Universitätsverwaltung arbeite. Ich lache zwar darüber, aber unglücklicherweise muß ich erkennen, daß ich offenbar dieselben Bedenken wegen meines Images teile, wenn ich Leuten, die nichts mit dem Begriff 'Bibliothek' anfangen können, von meiner Verwaltungstätigkeit erzähle.

Wir müssen es einsehen: Es ist doch nicht so, daß wir nicht wie Bibliothekare aussehen. Tatsache ist, daß ihre Klischeevorstellungen von Bibliothekaren nicht wie wir aussehen. — Roberto C.Ferrari, Florida Atlantic University, <rferrari@fau.edu>

Die Kolumne von Angelynn King 'Image ist alles' trifft die Sache haargenau. Image ist in unserer Gesellschaft wichtig, egal ob es um einen Markennamen, das Bild, das man sich von sich selbst macht, das berufliche Erscheinungsbild oder ein überholtes Klischee geht. Ich bin so froh darüber, daß endlich

jemand den Mut hat darauf hinzuweisen, daß es in *unserer* Verantwortung liegt, ob wir gegen dieses Klischee angehen oder es ignorieren.

Seit 11 Jahren bin ich Auskunftsbibliothekarin an der University of North Carolina in Greensboro und ich habe den Satz: 'Aber sie sehen gar nicht wie eine Bibliothekarin aus' schon oft gehört. Normalerweise lache ich dann und sage: 'Es tut mir leid, daran muß ich wohl noch arbeiten.' (Bevor ich Bibliothekarin wurde, habe ich 17 Jahre lang als Mannequin gearbeitet. Ich habe einen weiteren Abschluß in Hauswirtschaftslehre und bin blond... Erzählen sie mir also nichts von Klischeevorstellungen.) Einer meiner liebsten Modelldirektoren war ein begeisterungsfähiger Typ, der Mannequins, die nicht die richtige Ausstrahlung für ihren Outfit verbreiteten, mit den Worten ermahnte: 'Los Mädels, verkauft's, verkauft's!'

Anders ausgedrückt: Die Mannequins waren nicht nur dazu da, die Kleider überge-

stülp zu bekommen. Sie hatten eine Aufgabe zu erfüllen. Auch wir BibliothekarInnen sind nicht nur etwas, was man hinter einen Auskunftsschalter gesteckt hat. Auch wir haben eine Aufgabe zu erfüllen, und ich denke, die meisten BibliothekarInnen 'verkaufen unser Produkt' sehr gut. Ich bin mir sicher, daß die meisten Leute, die eine Bibliothek aufsuchen, sich nicht daran erinnern, was die BibliothekarInnen anhatten. Ich weiß aber sicher, daß sie sich daran erinnern werden, ob die BibliothekarInnen freundlich, zugänglich und hilfsbereit waren. Das ist das Image, das wir verbreiten sollten. Ich glaube daran, daß Verhaltensweisen dazu beitragen, ein Klischee auf- oder abzubauen. Ich denke, daß der beste Weg, das negative BibliothekarInnenklischee abzubauen, für uns nicht darin liegt, nur noch Designermarken und topmodische Haarkreationen zu tragen sondern darin, unsere Kunden mit einem Lächeln willkommen zu heißen. Ein Lächeln macht ein Gesicht viel attraktiver und Studien haben gezeigt, daß sogar Babies auf attraktive Gesichter positiver reagieren.

Hat dies irgendeine Bedeutung für das Bibliothekswesen? Gibt das vielleicht Material für eine Studie?

Danke für einen unterhaltsamen und zum Nachdenken anregenden Artikel. Ich habe vor, ihn in der Ausbildung im Sommersemester als Diskussionsgrundlage zu verwenden. — Amy McKee, <Amy\_McKee@uncg.edu>

[Die Leserbriefes erschienen im Juni-Heft 1999 der C&RLN S. 456]

ÜBERSETZT VON SABINE BUROH, FREIBURG

### **Vorschriften-Verzeichnis Krankenhaus**

Auf Grund der vielen Nachfragen hat die Dokumentation Krankenhauswesen am Institut für Gesundheitswissenschaften-IFG der Technischen Universität Berlin sich zum vierten Mal der Mühe unterzogen, eine neue Ausgabe des Vorschriften-Verzeichnis Krankenhaus zu erstellen. Sie ist gegenüber der 3. Ausgabe von 1988 weiter verbessert und vor allem deutlich erweitert worden, nicht zuletzt durch die Vergrößerung der Zahl der Bundesländer. Auch oder besser gerade im Zeitalter des Internets mit seinen unzähligen Informationen, unüberblickbaren Texten und kaum nachvollziehbaren Suchsystemen ist eine klar geordnete und präzise erschlossene Zusammenstellung in gedruckter Form wichtig. Die Qualität der Bearbeitung ergibt sich aus dem Auftrag, den die Dokumentation Krankenhauswesen mit Förderung des Bundesministeriums für Gesundheit und

Unterstützung der Universitätsbibliothek der TU Berlin zu erfüllen hat: möglichst vollständiger Nachweis der Publikationen zum Fachgebiet Krankenhauswesen, Pflege, Gesundheitswesen. Dafür werden die Online-Datenbank HECLINET und der Informationsdienst Krankenhauswesen erstellt. Auf diesem Fundus basiert das Vorschriften-Verzeichnis. Gegliedert ist es nach den Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien des Bundes und aller 16 Bundesländer. In einem weiteren Teil sind die Normen und Technische Regeln zum Fachgebiet aufgelistet, gefolgt von dem detaillierten Gesamtregister, gebildet aus Deskriptoren des Thesaurus Krankenhauswesen und Titelstichwörtern.

Astrid May (Bearb.), Rüdiger Schneemann (Hrsg.): Vorschriften-Verzeichnis Krankenhaus. Gesetze, Verordnungen, Normen, Richtlinien für Einrichtungen des Gesundheitswesens, 223 Seiten, Stand 1.10.1999. 4. überarbeitete und erweiterte Ausgabe. DM 34,50, ISBN 3-922091-58-X

### **Neuer Thesaurus Krankenhauswesen**

Zur Datenbank HECLINET, der zentralen Literaturdatenbank zum Fachgebiet Krankenhauswesen, Pflege, Gesundheitswesen ist das Verzeichnis der Suchbegriffe, der Thesaurus Krankenhauswesen, neu erschienen. Herausgeber ist die Dokumentation Krankenhauswesen am Institut für Gesundheitswissenschaften - IFG der Technischen Universität Berlin. Der Thesaurus 1999 umfasst im alphabetischen Teil 4.238 Einträge aus Krankenhauswesen, Medizin, Pflege, Bauwesen, Technik, Gesundheitswesen, Volks- und Betriebswirtschaft, Regionalplanung. Durch ein Netz von Ober- und Unterbegriffen, Verweisungen und Einschlüssen wird nicht nur eine ideale Suchhilfe für die Online-Recherchen in HECLINET vorgelegt, es ist auch ein Handbuch für die Fachterminologie entstanden, das eine zusätzliche Aufwertung durch den systematischen Teil erfährt. Die an HECLINET (Health Care Literature Information Network) mitwirkenden Fachinstitute Dänemarks, Österreichs, der Schweiz und Schwedens haben dafür gesorgt, daß der Thesaurus auch für den internationalen Bereich eine gewisse Verbindlichkeit erlangt. Der erstmals enthaltene Teil 3 mit einem Register aller englischen Übersetzungen trägt dieser Entwicklung Rechnung. Der Thesaurus dient zur Verschlagwortung der Fachliteratur zum Krankenhaus- und Gesundheitswesen und zur Pflege. Er ist damit Grundlage für Online-Recherchen in der Datenbank HECLINET bei DIMDI (Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information) in Köln. Auch für den Informationsdienst Krankenhauswesen werden die Dokumente mit den Deskriptoren inhaltlich erschlossen, sie bilden das Sachregister.

Schneemann, R. (Red.), Thesaurus Krankenhauswesen 1999. Thesaurus zur Datenbank HECLINET. Berlin, 8., verbesserte und erweiterte Ausgabe, 1999, 271 S. ISBN 3-7983-1809-3. Bezug bei: Technische Universität Berlin, Universitätsbibliothek, Abt. Publikationen, Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Tel. (030) 314 23980, Fax 314 24741), E-Mail: [heclinet@tu-berlin.de](mailto:heclinet@tu-berlin.de). Internet: <http://www.heclinet.TU-Berlin.de/>

### **Arbeitskreis der Krankenhausbibliotheken: Innovatives Management für LeiterInnen von Krankenhausbibliotheken**

Krankenhausbibliotheken sind Betriebseinheiten im Gesamtorganismus ihrer Trägerinstitution "Krankenhaus". Neue gesetzliche und betriebswirtschaftliche Vorgaben verändern die Stellung und die Arbeitsweise der Krankenhäuser fortlaufend. Davon sind auch die Krankenhausbibliotheken betroffen: Zweckbestimmung und Arbeitsformen müssen sich den Veränderungen flexibel anpassen. Krankenhausbibliotheken stehen vor einer Umbruchphase, die gemeistert werden muss. Wichtig in dieser Phase ist vor allem eine klare Ziel- und Prioritätensetzung, die Antworten auf die Fragen gibt: Was ist die Mission der Krankenhausbibliothek, was sind deren Ziele und wie sind sie zu erreichen?

Das Seminar möchte hierzu Wege aufzeichnen und den Teilnehmerinnen und Teilnehmern durch die Aufstellung von individuellen Zielkatalogen praktische Hilfestellung geben.

Referent: Ulrich Korwitz, Deutsche Zentralbibliothek für Medizin (Köln)

Seminarprogramm: Freitag, 12. Mai 2000: Merkmale des Wandels / Veränderungen in Krankenhausbibliotheken / Strategisches Management als Instrument des "Innovativen Managements" / Strategische Bibliotheksführung / Entwicklung strategischer Ziele für Krankenhausbibliotheken (mit Übungen in Gruppen und Auswertung)

Samstag, 13. Mai 2000: Katalog strategischer Ziele für Krankenhausbibliotheken / Strategisches Management im Kontext eines Bibliotheksentwicklungskonzepts / Leitbildentwicklung (mit Übungen in Gruppen und Auswertung)

Seminarort: Klinikum Buch, Karower Str. 11, 13122 Berlin. Seminargröße: max. 20 Personen. Kostenbeitrag (für Materialien, Mittagessen am 12.5.2000 und Pausengetränke während des Seminars): 50,- DM. Betrag wird bar erhoben bei Veranstaltungsbeginn am Seminarort Unterkunft: Vermittlung auf Nachfrage. Anmeldung bis zum 15. April 2000 bei: Frau Alena Ittner, Sprecherin des AK Krankenhausbibliotheken in der AGMB, c/o Zentralbibliothek des Klinikums Buch, Karower Str. 11, 13122 Berlin, Tel.: 030-94013780, Fax: 030-940135573, E-Mail: [Bibliothek@klinikumbuch.de](mailto:Bibliothek@klinikumbuch.de)

## Mailing-Liste als neues Informations- und Kommunikationsinstrument für die digitale Bibliothek

# Elektronischer Newsletter „ZBMED-INFO“ an der Zentralbibliothek für Medizin in Wien



### 1. Traditionelle Informations- und Kommunikationsmöglichkeiten

Die Öffentlichkeitsarbeit an der Zentralbibliothek für Medizin in Wien<sup>1</sup> beschränkte sich wie an vielen vergleichbaren Institutionen lange Zeit auf traditionelle Maßnahmen der Information und Kommunikation, wie Informationsfalter und Plakate, Führungen, Schulungen und Beratungsgespräche für Benutzer vor Ort.

Während die Klinische Bibliothek im Neuen Allgemeinen Krankenhaus (Universitätsklinien) als Hauptstandort der Zentralbibliothek mit den genannten Aktivitäten zufriedenstellend dargestellt werden konnte und deren Hauptnutzergruppen - Kliniker bzw. Studenten - umfassend informiert werden konnten, waren die Präsentationsmöglichkeiten für die fünf Abteilungsbibliotheken mit bibliothekarischer Betreuung (vier davon als OPL geführt!) und die 35 Instituts- bzw. Klinikaufstellungen unbefriedigend. Nur eingeschränkt bestanden Möglichkeiten, die Angehörigen der dezentralen Institute und Kliniken rasch und zuverlässig über die neuesten Produkte und Angebote der Bibliothek zu informieren.

Im Mai 1996 wurde von der Zentralbibliothek das traditionelle Informationsspektrum mit der Erstellung einer Homepage erweitert<sup>2</sup>; damit wurde erstmals der auf den lokalen Gegebenheiten basierende unterschiedliche Informationsstand zwischen zentralem und dezentralem Bereich ausgeglichen. Die Homepage, zunächst nicht mehr als eine digitale Visitenkarte, bildete auch den Grundstein für die digitale Bibliothek.

### 2. Vom Atom zum Bit - unterwegs zur digitalen Bibliothek

Mit dem Internet wurde an vielen Bibliotheken ein Prozess in Gang gesetzt, der das gesamte wirtschaftliche, gesellschaftliche und kulturelle Leben kennzeichnet, nämlich der fundamentale Wechsel vom Atom zum Bit, über den *Nicholas Negroponte*, einer der weltweit führenden Experten auf dem Gebiet der Kommunikationstechnik und Vordenker einer digitalen vernetzten Informationsgesellschaft, schreibt: „Das Ideal der Datenautobahn ist der weltweite Austausch gewichtloser Bits, die mit Lichtgeschwindigkeit übermittelt werden. Gleichzeitig betrachtet sich ein Industriezweig nach dem anderen im Spiegel und denkt über seine

Zukunft in einer digitalen Welt nach, wobei diese Zukunft zu beinahe hundert Prozent davon bestimmt wird, inwieweit die jeweilige Firma ihre Produkte oder Angebote in digitale Form zu übertragen vermag.“<sup>3</sup>

Die Bibliotheken beteiligen sich an diesem Prozess der Transformation von Produkten und Angeboten der *Information* in digitale Form an vorderster Front. Online-Kataloge haben sich anstelle von Kartenkatalogen etabliert und gedruckte Bibliographien wurden durch die CD-ROM-Technologie und deren effiziente Nutzung in Form von CD-ROM-Datenbanken weitgehend ersetzt. Bei medizinischen Fachbibliographien haben Bits die Atome, um mit *Negroponte* zu sprechen, bereits vollständig abgelöst, wie sich am Beispiel der Zentralbibliothek für Medizin in Wien eindrucksvoll nachweisen lässt. Wurde 1990 im Lesesaal der Klinischen Bibliothek nur auf einer CD-ROM-Einzelstation für Interessenten der Zugang zu *Medline* angeboten, so bietet die Zentralbibliothek seit 1998 über den von ihr betriebenen ERL-Server eine landesweite Nutzungsmöglichkeit der Datenbank *Medline* für alle österreichischen Universitäten.<sup>4</sup>

Der Wechsel von der Print- zur Online-Version - zwischen 1990 und 1997 wurden die gedruckten Fachbibliographien der Zentralbibliothek vollständig durch Online-Versionen ersetzt - findet seinen Niederschlag im entsprechenden Budgetansatz für medizinische Fachbibliographien. Noch 1990 lag der Sammelschwerpunkt auf Print-Versionen; anzuführen sind insbesondere der *Index Medicus*, die *Excerpta Medica* (45 Sektionen), die *Current Contents* in Print-Version (von den *Life Sciences* allein 17 Abos!) sowie diverse Zentral- und Referateblätter. Die meisten gedruckten Fachbibliographien wurden in den Folgejahren storniert und durch *Medline*, *Embase*, *Current Contents*, *Pascal Biomed*, *Psyclit*, *Psyndex plus* und *Toxline plus* ersetzt, die mittlerweile über das ERL-Datennetz der Zentralbibliothek für die medizinische Fakultät an der Universität Wien online zugänglich sind. *Medline* und *Pascal Biomed* können sogar von den Angehörigen aller österreichischen Universitäten genutzt werden, weil die Zentralbibliothek für diese Datenbanken landesweite Lizenzen abgeschlossen hat. In gedruckter Form werden nur mehr der *Index Medicus* und die *Current Contents* abonniert, womit die

Zentralbibliothek vor allem eine Archiv-Funktion für Österreich erfüllt.

Entfielen noch 1990 vom Budgetanteil für Fachbibliographien zirka 94 % auf Print-Versionen und nur 6 % auf Online-Versionen, so hat sich dieses Verhältnis seither umgekehrt. Während für Print-Versionen nur mehr ca. 1 % aufgewendet wird, entfallen auf die Online-Versionen 99 % der für Fachbibliographien aufgewendeten Mittel.

Wurde bei den Fachbibliographien der Umstieg von der gedruckten zur elektronischen Version von Verlagen, Agenturen, Bibliotheken und Nutzern bereits vollzogen, so wird im Bereich der Zeitschriften am Wechsel vom Atom zum Bit, vom gedruckten zum elektronischen Journal, intensiv gearbeitet. Die bevorstehende Transformation übertrifft in ihren Auswirkungen auf die Bibliotheken die vorangegangene um ein Vielfaches, wie wiederum an der Zentralbibliothek für Medizin in Wien plakativ gezeigt werden kann. Der Anteil der Fachbibliographien am gesamten Literaturlaufwand liegt zwischen 8 und 9 %, mit den Zeitschriften steht eine deutlich höhere Summe, nämlich 58 % des Literaturaufwandes, zur Disposition.

Aber nicht nur mit Angeboten wie Fachbibliographien und Zeitschriften in elektronischer Form erweitert die Bibliothek laufend ihre Präsenz im Internet, sondern auch mit weiteren Serviceleistungen, wie dem elektronischen Bestellformular für Fernleihe und Dokumentenlieferdienst. Seit Herbst 1997 wird für Besteller auf Wunsch die angeforderte Literatur eingescannt und via Email als Attachment übermittelt.

Je stärker sich die Zentralbibliothek mit ihren Angeboten und Services als digitale Bibliothek positioniert hat, um so deutlicher erwiesen sich die traditionellen Informations- und Kommunikationsformen zwischen Bibliothek und Benutzer als unzureichend.

### 3. Anforderungen für eine optimale Informations- und Kommunikationsstrategie im Internetzeitalter

Durch Nutzung neuer Formen der Information und Kommunikation sollen folgende Ziele erreicht werden:

- Alle Angehörigen der medizinischen Fakultät an der Universität Wien sind rasch und umfassend über die Angebote der Zentralbibliothek zu informieren.
- Darüber hinaus sind auch Nutzer aus an-



deren österreichischen Universitäten, die Leistungen der Zentralbibliothek in Anspruch nehmen (Datenbanken, Fernleihe), sowie Interessenten aus dem außeruniversitären Bereich (Spitäler, praktische Ärzte, Pflegeakademien) mit Informationen zu versorgen.

- Die zuletzt zahlenmäßig immer umfangreicher werdende Gruppe der virtuellen Bibliotheksbesucher, welche mit den medizinischen Datenbanken, den elektronischen Zeitschriften oder dem Dokumentenlieferdienst Produkte und Services der Zentralbibliothek in Anspruch nimmt, ohne die Bibliotheksräume persönlich aufzusuchen, ist als Nutzer der digitalen Zentralbibliothek anzusprechen.
- Neben der Homepage als Plattform für sämtliche digitalen Angebote und Dienstleistungen der Zentralbibliothek ist ein geeignetes Instrument zu etablieren, um potentielle Nutzer auf wichtige Neuerungen und Änderungen hinweisen zu können. Die ursprüngliche Meinung, deren Bewerbung könnte über die Homepage selbst erfolgen, erwies sich als Fehleinschätzung. Kaum ein Benutzer hat Zeit und Muße, um regelmäßig sämtliche Informationstexte durchzusehen; auch die markanten Hinweise *new* oder *aktuell* haben sich nicht wirklich bewährt.

Aufgrund der genannten Anforderungen, nämlich heterogene Benutzergruppen sehr rasch zu informieren, wurde offensichtlich, dass die angestrebte optimale Information und Kommunikation auf dem Internet basieren muss. Dieser Annahme fand ihre Bestätigung in der Auflistung der Themen, über die zu berichten ist. Abgesehen von den Öffnungszeiten betreffen sie ausnahmslos die digitale Zentralbibliothek - und damit das Internet selbst:

- Upgrades der Netzwerksoftware (*ERL*);
- Updates der Datenbanken (*JCR*);
- neu angekaufte Datenbanken (*Cochrane Library*);
- online zugängliche Zeitschriften (*LINK*);
- Problematik der IP-Adressen (mehrere B-Domänen an der med. Fakultät!);
- neuer Web-OPAC mit zusätzlichen Funktionalitäten, wie bestellen, vormerken und verlängern über Internet (*Alph 500*);
- Teststellungen von Datenbanken und elektronischen Zeitschriften (*Proquest Medical Library*);
- Document Delivery (Bestellmöglichkeit über Internet-Formular);
- Neustrukturierung der Homepage;
- Interessante Links im Internet (*Instructions to authors*).

#### 4. Rasche und zuverlässige Information und Kommunikation durch elektronischen Newsletter per E-Mail

Aus den genannten Gründen war es naheliegend, das Internet für die Information der Benutzer heranzuziehen und über dieses neue Medium die Kommunikation zu fördern. Entsprechend den Überlegungen des eingangs zitierten *Nicholas Negroponte* ist es nur konsequent, nicht nur Produkte und Angebote der *Information* in digitale Form zu transformieren, sondern den Wandel vom Atom zum Bit auch in der Information und Kommunikation - vom Informationsalter bis zum Beratungsgespräch - anzustreben.

Unmittelbar nach der Entwicklung der Homepage entstand an der Wiener Zentralbibliothek erstmals die Idee für einen elektronischen Newsletter als geeignetem Informations- und Kommunikationsinstrument im Internetzeitalter. Dieses Projekt wurde zunächst zurückgestellt, weil vom Institut für Medizinische Computerwissenschaften für alle im Wiener Allgemeinen Krankenhaus (Universitätsklinik) beschäftigten Akademiker mit persönlicher Email-Adresse eine Mailing-Liste eingerichtet wurde, die auch für Informationen der Zentralbibliothek offen steht.<sup>5</sup> Aus mehreren Gründen erwies sich dieser Informationsweg zunehmend als suboptimal:

- Um der grundsätzlichen Ausrichtung der Mailing-Liste als Plattform für Mitteilungen im Sinne der Unterstützung von Forschung und Lehre nicht zuwiderzulaufen und die Geduld von Teilnehmern der Liste, welche mit der Zentralbibliothek nichts zu tun haben, nicht allzu sehr zu strapazieren, hat die Bibliothek diesen Informationsweg nur selektiv (etwa alle zwei Monate) genutzt.
- Als weiteres Manko erwies sich die Tatsache, dass den Angehörigen der medizinisch-theoretischen Institute diese Informationen nicht zukamen, weil sie nicht als Teilnehmer der Liste geführt werden. Dieser Bereich wird nämlich nicht vom Institut für Medizinische Computerwissenschaften, sondern vom Zentralen Informatikdienst der Universität Wien betreut.
- Auch für die Angehörigen anderer Universitäten sowie außeruniversitären Benutzern der Zentralbibliothek stand die genannte Mailing-Liste nicht zur Verfügung. Aufgrund dieser Überlegungen reifte an der Zentralbibliothek im Herbst 1999 die Überzeugung, dass eine optimale Informations- und Kommunikationspolitik nur mit einem eigenen elektronischen Newsletter zu erreichen ist. Eine wichtige Hilfestellung wurde in zwei beispielhaften medizinbibliothekarischen Mailing-Listen gefunden. Hinzuweisen ist auf die Pionierrolle der Medizinischen Bibliothek des Universitätsklinikums Benjamin Franklin Berlin, die bereits 1996 den *medbib-info* Mailingdienst etablierte.<sup>6</sup>

Seit November 1997 informiert auch die Zweigbibliothek Medizin der Universitäts- und Landesbibliothek Münster etwa ein- bis zweimal wöchentlich mit dem elektronischen *ZB MED Newsletter*.<sup>7</sup>

Im November 1999 wurde auch an der Zentralbibliothek für Medizin in Wien mit der Unterstützung des Instituts für Medizinische Computerwissenschaften eine eigene Mailing-Liste für den Bezug des elektronischen Newsletters *ZBMED-INFO* eingerichtet.<sup>8</sup>

Die Mailing-Liste basiert auf dem Listenverwaltungssystem *Listserv*<sup>9</sup>. Unter Nutzung dieses Mailing-Programms wird vom Institut für Medizinische Computerwissenschaften ein Listserv-Service für verschiedene Einrichtungen oder Interessensgebiete angeboten.

*ZBMED-INFO* wird vierzehntäglich als elektronischer Newsletter an die Subskribenten der Mailing-Liste verschickt. Vier Personen (Direktor, Vizedirektor, Beauftragter für Elektronische Zeitschriften, EDV-Beauftragter) sind berechtigt, Informationen auszusenden. Mitteilungen, Kommentare und Anregungen von Subskribenten der Mailing-Liste gehen nicht an die Liste, sondern an die Adresse *ZBMed-Recipients@akh-wien.ac.at*. Diese Informationen werden an die Email-Adressen der vier zur Aussendung berechtigten Personen übermittelt.

Nach der Aussendung des elektronischen Newsletters an die Mailing-Liste wird dessen Text mit *Adobe Acrobat* in ein pdf-File umgewandelt und als Archiv in die Homepage der Zentralbibliothek gestellt.

#### 5. Der elektronische Newsletter in einer Zwischenbilanz

Obwohl die Mailing-Liste erst wenige Monate als neues Informations- und Kommunikationsinstrument an der Zentralbibliothek für Medizin in Wien eingesetzt wird, kann bereits eine erste positive Zwischenbilanz gezogen werden:

- Die lange gehegten Befürchtungen über einen zu großen Zeitaufwand für die Erstellung und Betreuung der Mailing-Liste haben sich nicht bewahrheitet.
- Mittlerweile haben bereits 276 Personen die Mailing-Liste subskribiert, davon sind 174 als User des lokalen Hosts ausgewiesen, 102 sind anderen Hosts zuzuordnen. Gerade diese Subskribenten sind als wichtiger Erfolg zu verbuchen, da *ZBMED-INFO* nicht zuletzt zur Information der Benutzer aus dem dezentralen Bereich, von anderen Universitäten, sowie sonstiger Interessenten eingerichtet wurde.
- Die Notwendigkeit, die Liste persönlich zu subskribieren bzw. zu stornieren, hat eine sehr aktive Benutzergruppe für den elektronischen Newsletter gewonnen, wie die zahlreichen Rückmeldungen ab der er-

sten Ausgabe von *ZBMED-INFO* beweisen.

- Die Liste wurde in einer bedeutenden Anzahl von Nutzern der digitalen Zentralbibliothek subskribiert, darunter sind zahlreiche Professoren und Assistenten, welche die Bibliotheksräumlichkeiten zuletzt nicht (mehr) oder nur noch selten aufgesucht haben. Somit konnten neue (alte) wichtige Benutzerschichten als Ansprechpartner für die Bibliothek gewonnen werden.
  - Und nicht zuletzt animiert die einfache Reply-Möglichkeit auf den elektronischen Newsletter Nutzer zu positivem Feedback, das bisher weder per Fax noch per Telefon an die Bibliothek heran getragen wurde. *“Ich moechte Ihnen die ausgesprochene Akzeptanz der Moeglichkeit des Runterladens der Volltextversion der Zeitschriften des Springer Verlages ueber Springer Link an unserem Institut rueckmelden. Es erspart viel Zeit, vom Schreibtisch aus auf die Literatur zugreifen zu koennen. Alle Akademiker des Instituts holen sich jetzt z.B. die Artikel von Acta Neuropathologica uebers Netz. [...] Ich moechte Sie deshalb fragen bzw. bitten, ob denn nicht diese zukunftsweisende Form des Literaturservice weiter ausgebaut werden kann.”* *“Herzlichen Dank! Eure Online-Fulltext-Journals sind inzwischen ein echter „Hit“. Wirklich Spitze waere es, wenn auch ein bisschen Physikalische Medizin und Rehabilitation vermehrt zum Zug kommen koennte... Weiter so! :-)*<sup>10</sup>
- Für den weiteren Einsatz des elektronischen Newsletters *ZBMED-INFO* an der Wiener Zentralbibliothek sind drei wichtige Fragen noch nicht endgültig geklärt. In die folgenden Überlegungen sind Erfahrungen aus Münster<sup>11</sup>, Berlin<sup>12</sup> und Heidelberg<sup>13</sup> eingeflossen.
- In Wien wurde festgelegt, in der Anfangsphase vierzehntägig (jeden zweiten Freitag) einen elektronischen Newsletter an die Mailing-Liste zu senden. Eine deutlich höhere Erscheinungsfrequenz weist der *ZBMED Newsletter* in Münster auf, der den Subskribenten ca. ein- bis zweimal pro Woche zugestellt wird. Das entspricht auch den Wünschen der Subskribenten in Münster, die sich in einer im März 1998 durchgeführten Umfrage für eine wöchentliche Erscheinungsweise ausgesprochen haben. Nachdem anfänglich in Berlin über *medbib-info* zwei- bis dreimal pro Monat informiert wurde, ist die Frequenz zuletzt auf weniger als eine Aussendung pro Monat gesunken.
  - Inhaltlich liegt der Schwerpunkt des Wiener Newsletters auf digitalen Dienstleistungen der Zentralbibliothek, wobei ein Fixpunkt jeweils die seit der letzten Aus-

sendung neu zur Verfügung gestellten elektronischen Zeitschriften sind. Während in Münster Internet-Informationen neben Bibliotheksinformationen einen zweiten wichtigen Schwerpunkt bilden, wird *medbib-info* in Berlin im wesentlichen nur für Hinweise auf Neueintragen in der Homepage verwendet.

- Für die Wiener Zentralbibliothek stand von vornherein fest, dass die an die Mailing-Liste geschickten *ZBMED-INFOs* auch auf der Homepage placiert und langfristig für Interessenten zur Verfügung stehen sollten. Diese Konzeption entspricht jener von Münster, wo mittlerweile bereits der 176. *ZBMED Newsletter* auf der Homepage archiviert wurde. Nicht vorgesehen ist eine Archivierung beim Berliner Mailing-Dienst *medbib-info*, der sich im wesentlichen als Wegweiser zur Homepage versteht. In einer ähnlichen Funktion plant die Zentralbibliothek im Deutschen Krebsforschungszentrum Heidelberg eine Mailing-Liste einzurichten, mit der das Inhaltsverzeichnis eines auf der Homepage placierten Newsletters<sup>14</sup> an Subskribenten verschickt werden soll. Denn auch die Erfahrungen in Heidelberg bestätigen, dass neue Informationen auf der Homepage ohne Hinweis via Papier oder Email kaum wahrgenommen werden. Mit der Etablierung der Mailing-Liste wurde die Informations- und Kommunikationspolitik der Zentralbibliothek für Medizin in Wien an die Anforderungen des neuen Millenniums angepasst. Unabhängig von den als sinnvoll erachteten Unterschieden in der konkreten Nutzung sollte keine Bibliothek, insbesondere wenn sie als digitale Bibliothek reüssieren will, auf dieses zukunftsweisende Informations- und Kommunikationsinstrument verzichten.

Dem Resümee von *Oliver Obst* über den Einsatz der Mailing-Liste in seiner Bibliothek kann man sich nur anschließen, wenn er schreibt:

*“Wie die Bibliothek an vielen positiven Reaktionen ihrer Kunden ablesen konnte (besser wäre wohl nur ein Postillion d’amour angekommen), ist sie ihrem Ziel, Dienstleistungen bekannter und die Bibliothek transparenter zu machen, ein Stück weit näher gekommen. Wenn man dazu den Imagegewinn für die Bibliothek berücksichtigt und bedenkt, dass viele Informationen und Dienste nur durch diese Weise schnell und adäquat verbreitet werden können, scheint der dazu notwendige Aufwand vergleichsweise gering zu sein.”*

*Bruno Bauer*

Zentralbibliothek für Medizin in Wien,  
<bruno.bauer@akh-wien.ac.at>

## Fußnoten

<sup>1</sup> Über die Entwicklung und Funktion der Bibliothek vgl.: Bruno Bauer: Die Zentralbibliothek für Medizin in Wien als Leitstelle medizinischer Literaturinformation in Österreich (Bibliothek intern). In: AGMB Aktuell Nr.3, April 1998, S. 3-6. (<http://www.agmb.de/mb/3/mb3.pdf>)

<sup>2</sup> <http://www.univie.ac.at/ZBMed/>

<sup>3</sup> Negroponte, Nicholas: Total digital. Die Welt zwischen 0 und 1 oder Die Zukunft der Kommunikation. München: Goldmann, 1997, S. 20-21.

<sup>4</sup> Vgl.: Bruno Bauer: Zugriffsmöglichkeit auf MEDLINE für alle österreichischen Universitäten. Das medizinische ERL-Datenetz der Zentralbibliothek für Medizin in Wien. In: B.I.T. online. Zeitschrift für Bibliothek, Information und Technologie 1 (1998), H. 3, S. 169-182.

<sup>5</sup> Die Mailing-Liste *akh-akad@akh-wien.ac.at* verzeichnet derzeit ca. 1.700 Email-Adressen. Daneben gibt es die deutlich weniger frequentierte Mailing-Liste *akh-alle@akh-wien.ac.at*, die alle 2.600 derzeit vom Institut für Medizinische Computerwissenschaften vergebenen Email-Adressen umfasst und für betriebliche Mitteilungen zur Verfügung steht.

<sup>6</sup> Vgl.: Johannes Stegmann: neue Mailing-Liste [17.10.1996]: <http://medweb.uni-muenster.de/zbm/medbib/archiv96/0199.html> Subskription der Liste durch Email an *majordomo@majordomo.zedat.fu-berlin.de* mit dem Text: *subscribe medbib-info*. - Vgl. Hinweis auf der Homepage der Medizinischen Bibliothek des Universitätsklinikums Benjamin Franklin der Freien Universität Berlin: <http://www.medizin.fu-berlin.de/medbib/home.html>

<sup>7</sup> Vgl.: Oliver Obst: Die Zweigbibliothek Medizin als “Postillion d’Information”. Kundenorientierte Information und Kommunikation per Internet. In: Bibliotheksdienst 33 (1999), H. 3, S. 468-475. ([http://www.dbi-berlin.de/dbi\\_pub/bd\\_art/bd\\_99/99\\_03\\_07.htm](http://www.dbi-berlin.de/dbi_pub/bd_art/bd_99/99_03_07.htm)) Subskription der Liste via <http://medweb.uni-muenster.de/mailman/listinfo/zbmed1> Vgl. Hinweis auf der Homepage der Zweigbibliothek der Medizin der Universitäts- und Landesbibliothek Münster: <http://medweb.uni-muenster.de/zbm/zbmed.html>

<sup>8</sup> Subskription der Liste durch Email an: *listserv@akh-wien.ac.at* mit dem Text: *subscribe ZBMed-Info Vorname Nachname*. - Vgl. Hinweis auf der Homepage der Zentralbibliothek für Medizin in Wien: <http://www.univie.ac.at/ZBMed/maillist/maillist.htm>

<sup>9</sup> Informationen über Listserv auf der Homepage der Herstellerfirma L-Soft: <http://www.lsoft.com/> Listserv hat sich als optimales Listenverwaltungssystem bewährt. Als Nebenprodukt zur Mailing-Liste *ZBMED-INFO* wurde eine interne offene Kommunikationsliste *ZBMED-INTERN* für die 33 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Zentralbibliothek eingerichtet. Nachdem einige im zentralen Bereich eingesetzt bzw. nur halbbeschäftigt sind, konnte eine wesentliche Verbesserung der internen Kommunikation erzielt werden.

<sup>10</sup> Aus: Emails an die Zentralbibliothek für Medizin in Wien [Wien, 19.01.2000 bzw. 24.01.2000].

<sup>11</sup> Vgl.: Oliver Obst: Benutzer sind mit dem ZB MED NEWSLETTER sehr zufrieden. In: ZB MED INFO. Das Informationsblatt der Zweigbibliothek Medizin der Universitäts- und Landesbibliothek Münster Nr. 4, August 1998, S. 3. ([http://medweb.uni-muenster.de/zbm/medinfo/2\\_2/zbmednews.htm](http://medweb.uni-muenster.de/zbm/medinfo/2_2/zbmednews.htm))

<sup>12</sup> Email von Johannes Stegmann an den Verfasser [Berlin, 21.02.2000].

<sup>13</sup> Email von Günter Mildenerger an den Verfasser [Heidelberg, 21.02.2000].

<sup>14</sup> Zwischen April 1997 und April 1998 wurde am Deutschen Krebsforschungszentrum Heidelberg ein *ZB-Newsletter* auf der Homepage herausgegeben, dessen Weiterführung für 2000 geplant ist. - Vgl. Homepage der Zentralbibliothek des DKFZ: <http://www.dkfz-heidelberg.de/zbi/newsletr/newsfram.htm>

*ANZEIGE OVID*

**ANZEIGE IMAGEWARE**