

Datensuche und medizinische Literatur im Volltext zum Nulltarif im Internet

K. Ammer

Ludwig Boltzmann Forschungsstelle für Physikalische Diagnostik
(Leiter: Prim. Prof. Dr. O. Rathkolb), Wien

ZUSAMMENFASSUNG

Es wird über die Möglichkeit berichtet, im Internet auf medizinische Fachliteratur zugreifen zu können, ohne eine Abonnementgebühr bezahlen zu müssen. Zur Zeit können etwa 1000 medizinische Journale im Volltext gebührenfrei gelesen werden. Darunter finden sich auch Publikationen, die für den Facharzt für Physikalische Medizin und Rehabilitation von Interesse sind. Neben der Zeitschrift *Physical Therapy* ist auch das *Journal Rehabilitation Research and Development* seit 1999 frei im Netz. Andere Zeitschriften sind eine beschränkte Zeit mit den aktuellen Heften im Internet zu finden, manche stellen ihre Publikationen innerhalb von variablen Zeiträumen nach der Erstveröffentlichung frei zur Verfügung. Noch kurze Zeit können das *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation* und das *American Journal of Sports Medicine* gebührenfrei im Netz genutzt werden.

SUMMARY

The facility is reported to access medical literature on the internet without paying subscription fees. At the moment approximately 1000 full text medical journals can be read free of charge. Amongst those are some publications being of interest for consultants in Physical Medicine and Rehabilitation. The journals *Physical Therapy* and *Rehabilitation Research and Development* are accessible free of charge since 1999. Other journals can be found for a restricted period of time with their recent issues on the internet. Some journals permit free access to their publication in various intervals after the first publication. For a short period the journals *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation* and the *American Journal of Sports Medicine* can be used still free of charge.

Einleitung

Die wissenschaftliche Datenflut wächst von Tag zu Tag, schätzungsweise werden 2 Millionen begutachtete Artikel pro Jahr publiziert (1). Die Kosten für medizinische Fachjournale nehmen ebenfalls von Jahr zu

Jahr um ein Vielfaches der Inflationsrate zu (2). Die Summe, die gemeinsam weltweit von Bibliotheken bezahlt wird, liegt bei 2000 US\$ pro begutachteter Arbeit. Zwei praktische Beispiele: für ein Jahresabonnement der Zeitschrift **Spine** mit 24 Heften ist der stolze Betrag von 528 US\$ fällig. Das ist die Hälfte des Gehaltes, das ein Arzt in Fachausbildung in Zukunft an einer Universitätsklinik erhalten soll (3). Die Preise für andere Zeitschriften aus dem englischen Sprachraum sind ähnlich, und auch Publikationen in deutscher Sprache sind nicht billig: So kostet bei einem Umfang von 6 Heften/Jahr die Thieme-Zeitschrift **Physikalische Medizin, Rehabilitationsmedizin, Kurortmedizin** einschließlich der Versandkosten 222 DEM. Bei einem dreifachen Publikationsvolumen wären das 666 DEM und damit ist der Preis nicht weit von den Kosten angloamerikanischer Fachzeitschriften entfernt.

Frei zugängliche Volltext-Zeitschriften

Publikationen auf gedrucktem Papier sind vielleicht unmodern und die virtuelle Bibliothek findet sich im Internet. Tatsächlich kann die Informationsverbreitung in diesem Medium wesentlich zur Kostenminderung bei Fachliteratur beitragen. Der Normalfall der Nutzung ist, dass Abonnenten, neben der gedruckten Fassung die Option erhalten, jederzeit nach Freischaltung über ein Passwort, die elektronische Fassung des abonierten Journals nutzen zu können.

Eine Initiative von Wissenschaftlern hat versucht, die großen Wissenschafts-Verlage zu zwingen, wissenschaftliche Literatur kostenlos im Internet zur Verfügung zu stellen. Als Konsequenz dieser Aktion können eine Reihe von prominenten Zeitschriften zum Teil unmittelbar nach dem Erscheinen der gedruckten Fassung wie im Falle des *British Medical Journal* (<http://www.bmj.com>), zum Teil nach 1 Monat (*Proceedings of the National Academy of Sciences*, <http://www.pnas.org>) bis 6 Monaten (*New England Journal of Medicine*, <http://content.nejm.org>), die Nutzung muss - ein-

malig und kostenfrei - registriert werden) im Volltext gelesen werden.

Andere Zeitschriften werden nach einem Jahr frei (z.B. alle Zeitschriften der American Heart Association wie Stroke, <http://stroke.ahajournals.org>, oder Circulation, <http://circ.ahajournals.org>) und manche Journale werden 2 Jahre nach ihrem Ersterscheinen freigestellt (Rheumatology, <http://rheumatology.oupjournals.org>, oder Brain, <http://brain.oupjournals.org>). Bei bestimmten Zeitschriften können nur einzelne Beiträge der aktuellen Beiträge kostenlos gelesen werden. Lancet, <http://www.lancet.com>, bedarf ähnlich wie das New England Journal of Medicine eine einmalige und kostenlose Registrierung, Gleiches gilt für die Deutsche Medizinische Wochenschrift, <http://www.thieme-connect.de>. Die Zeitschriften der American Medical Association (AMA), die über 1 Jahr lang zur Gänze im Volltext frei im Netz standen, bieten zur Zeit aus den aktuellen Ausgaben nur jeweils einen Artikel kostenfrei (z.B. JAMA, <http://jama.ama-assn.org> oder Archives of Internal Medicine, <http://archinte.ama-assn.org>).

Daneben werden immer wieder Zeitschriften für einen beschränkten Zeitraum auf Probe ins Internet gestellt. Zur Zeit können noch Joint, Bone, Spine, <http://www.jointbonespine.com>, das American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation, <http://www.amjphysmedrehab.com>, das American Journal of Sports Medicine, <http://journal.ajsm.org> und Journal of Biomechanics, <http://www.jbiomech.com>, auf Probe gelesen werden.

Schon seit 1999 sind Physical Therapy, <http://www.ptjournal.org/> und das Journal of Rehabilitation Research & Development, mit aktuellen Ausgaben im Netz, ebenso die Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin, <http://www.zeitschrift-sportmedizin.de>. Weitere Zeitschriften, die im Volltext sich mit Physikalischer Medizin und Rehabilitation auseinandersetzen sind:

Australian Journal of Physiotherapy,
<http://www.physiotherapy.asn.au/AJP/index.htm>

Journal of Physical Therapy Science
<http://jpts.jstage.jst.go.jp/>

Journal of the Japanese Physical Therapy Association
<http://jjpta.jstage.jst.go.jp>

Tidsskriftet Fysioterapeuter
<http://www.fysioterapeuter.no>

Rehabilitacia
<http://www.rehabilitacia.sk>

Die Seite <http://www.freemedicaljournals.com> listet regelmäßig frei zugängliche Internetseiten auf, die medizinische Zeitschriften im Volltext enthalten. Eine andere Möglichkeit ist die Liste der Österreichische Zentralbibliothek für Medizin, Wien -- WW-YZ, <http://www.bibliothek.uni-regensburg.de>, die zum Teil deckend mit der Liste der Freejournals-Page die Web-Adressen von Volltext Journalen aufzählt. Auf dieser Seite kann auch auf andere Bibliotheken im deutschsprachigen Raum zugegriffen werden, wobei sich die Fachliste Medizin Standort abhängig nur wenig ändert.

Eine weitere Folge des Wunsches nach frei zugänglicher Literatur war die Bildung des unabhängigen Verlagshauses BioMedCentral, das sich verpflichtet hat, alle publizierten Artikel im Volltext frei ins Netz zu stellen. Die Publikationen von BioMedCentral werden in Medline gelistet, und der Verlag versucht zur Zeit Herausgeber-Gremien für neue Zeitschriften zu rekrutieren.

Datenbanken

Für einen schnellen Überblick zu einem bestimmten Thema, sind die Titel und Abstracts der dazugehörigen Arbeiten eine oft geübte Annäherung. Im Laufe der Zeit hat sich die elektronische Version des Index medicus, **Medline**, als die wesentlichste Informationsquelle etabliert. Während die Nutzung von Medline-Daten noch vor 10 Jahre kostenpflichtig war, kann heute diese Datenbank kostenfrei verwendet werden. Die Kosten für Medline trägt das Amerikanische Nationale Gesundheitsinstitut und damit der amerikanische Steuerzahler. Inzwischen existieren zahlreiche Links, die auf Medline verweisen, der Zugang über das National Institute of Health ist unter <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi> möglich.

Die unter dieser Adresse aufgefundene Suchmaschine heißt PubMed, ist eines von ursprünglich zwei Suchprogrammen, die für die Suche in Medline entwickelt worden waren. Eine Reihe von Masken und Filtern erlaubt eine detaillierte Suche nach einzelnen Literaturzitate. Vor der ersten Suche in PubMed sollte man sich mit den Regeln des Gebrauchs in der ausführlichen Hilfe-Datei vertraut machen.

In letzter Zeit hat sich PubMed in Richtung PubMed Central (4) entwickelt. Diese Erweiterung bietet nun neben den Kerndaten einer Publikation, die Titel, Autor, Schlüsselwörter, Zeitschrift, Publikationsdatum und Abstract beinhaltet, nun auch Links zu den Volltextversionen. Teils wurde diese Entwicklung auch durch die Forderung nach frei zugänglicher wissenschaftlicher Literatur unterstützt.

Neben Medline existieren natürlich auch andere medizinische Datenbanken. So kann man über PubMed neben Medline in genetischen und makromolekularen Datenbanken gesucht werden. Die meisten anderen Datenbanken sind kostenpflichtig, dazu gehört auch das von Elsevier unterstützte Science-direct.

Im übrigen bieten nahezu alle im elektronischen Publishing aktiven Verlagshäuser Suchmöglichkeiten in den eigenen Publikationen an, sodaß auf diese Weise auch in Zeitschriften gesucht werden kann, die nicht in Medline gelistet sind. Empfehlenswert ist ein Versuch bei HighWire Press (<http://intl.highwire.org>), jener Gruppe, die in Zusammenarbeit mit der Bibliothek der Stanford University wesentliche Zeitschriften für den elektronischen Gebrauch vorbereitet.

Zusammenfassend bietet das Internet eine Reihe von Möglichkeiten die eigene Neugierde auf kostenschonende Weise zu bedienen. Die Suche nach Fachlitera-

tur ist trotz des wachsenden Datenflut um vieles einfacher als früher geworden. Elektronische Datenquellen werden an Bedeutung zunehmen und die wissenschaftliche Publikationslandschaften weiterhin verändern.

Literatur

1. Harnad St: The self-archiving initiative. www.Nature.Com/nature/debates/e-access/harnad.html
2. Keller M: Innovation and service in scientific publishing requires more, not less, competition. www.Nature.com/nature/debates/e-access/keller.htm.
3. Pjeta O. Uni-Dienstrecht ist zu revidieren. Österreichische Ärztezeitung 2001, Heft 22, 1
4. Delamothe T: Navigating across medicine's electronic landscape, stopping at places with Pub or Central in their names. *BMJ* 2001, 323: 1120-1122