



Foto: Eberhard Helmke [1]

## MEDIZINISCHE RECHERCHE

# „Cool Tools“ im Internet

Google, RSS-Feeds, Podcasts & Co. – neue Werkzeuge und Verfahren, um schnell zu finden, was man sucht

**S**tapeln sich die medizinischen Fachartikel auf dem Schreibtisch, weil man keine Zeit zum Lesen findet? Kapitulierte man vor der Million Treffer der Google-Suche nach „Lungenkrebs“? Hat man das Gefühl den Durchblick zu verlieren? Die Wahrnehmung, von Informationen überschwemmt zu werden, trügt nicht: Alleine 2005 wurden 684 000 neue Artikelzitate in der Literaturdatenbank PubMed aufgenommen. Auch wenn man die Informationsflut nicht verlangsamen kann, einige neue Werkzeuge (und einige altbekannte) können helfen, auf der Welle zu reiten, anstatt von ihr überrollt zu werden.

### Google

Das amerikanische Google.com erkennt zum Beispiel, wenn jemand nach Medizininformationen sucht, und bietet dem Nutzer eine Verfeinerung der Suche an: Sucht er In-

formationen für Ärzte oder für Patienten? Wird nach klinischen Studien, nach Symptomen oder Nebenwirkungen gesucht? Google arbeitet mit führenden Gesundheitsportalen zusammen, wie etwa der Mayo-Klinik, um gesundheitsrelevante Seiten mit Schlagwörtern (Tags) zu beschreiben. Wenn man eine der Verfeinerungen auswählt, wird nicht mehr im gesamten Web gesucht, sondern in demjenigen Teil, der bereits mit diesen Tags versehen worden ist. Dies führt zu wenigen, hoch relevanten Treffern. Wenn man über Google Co-op zusätzliche Informationsanbieter, wie zum Beispiel Epocrates, WebMD oder die National Library of Medicine, subskribiert (siehe [www.google.com/coop/subscribedlinks/directory/Latest](http://www.google.com/coop/subscribedlinks/directory/Latest)), dann tauchen bei der nächsten Suche automatisch Verweise zu relevanten Volltextinformationen, wie Arzneimittelmonographi-

en, Dosierungshinweisen und Nebenwirkungen, auf.

Unter [www.google.com/ig](http://www.google.com/ig) kann man sich eine personalisierte Google-Webseite einrichten, die es ermöglicht, eine Vielzahl täglich benötigter Informationen an einer Stelle im Web zusammenzuführen. Bisher nur vom PC bekannte Funktionalitäten, wie etwa Taschenrechner, Kalender, Aufgabenlisten, Börsenticker, Wörterbücher, Inhaltsverzeichnisse von Fachzeitschriften und gesundheitsspezifische Nachrichtenquellen (Reuters Health und andere) können mit einem Klick auf „Beiträge hinzufügen“ zu einer individuellen Homepage zusammengestellt werden. Weitere Anbieter von personalisierten Webseiten sind [netvibes.com](http://netvibes.com), [pageflakes.com](http://pageflakes.com) und [de.my.yahoo.com](http://de.my.yahoo.com).

### PubMed „auffrisieren“

PubMed ([www.pubmed.gov](http://www.pubmed.gov)) wird von vielen Ärzten als allererstes und oft auch als einziges Suchwerkzeug eingesetzt. Dieser kostenfreie Service der National Library of Medicine durchsucht mehr als 16 Millionen Zitate von Fachartikeln aus 5 000 medizinischen Zeitschriften. Eine der „smartesten“ Hilfswerkzeuge von PubMed ist das Clipboard. Zugänglich über einen Reiter unterhalb der Suchbox, ermöglicht es, die wichtigsten Artikelzitate jeder Suche abzuspeichern und komplett am Ende der Sitzung auszu-drucken oder herunterzuladen.

„My NCBI“ ermöglicht die Personalisierung von PubMed, wie die Sortierung der Trefferlisten, die Speicherung von Suchabfragen und das Alerting neuer Artikel per E-Mail. Mit dem „Collections“-Feature können mehrere Sets mit je 500 Zitaten dauerhaft abgelegt werden: Man speichert dazu die Zitate wie gehabt im Clipboard und wählt „My NCBI Collections“ aus dem „Send to“-Menü aus. Das Filterwerkzeug der „My NCBI-Tools“ erlaubt, beliebige Reiter zu den Suchergebnissen hinzuzufügen. Wenn man beispielsweise nach einer schnellen Möglichkeit sucht, Artikel mit hoher Evidenz zu finden, kann man einen Filter „Randomized control trials“ oder „Systematic reviews“

festlegen ([www.nlm.nih.gov/bsd/viewlet/myncbi/filters.swf](http://www.nlm.nih.gov/bsd/viewlet/myncbi/filters.swf)).

### Nachrichten mit RSS

Wie kann man ohne großen Aufwand das für die tägliche Praxis Notwendige aus der Informationsschwemme herausfiltern? Die Antwort lautet RSS\*. RSS verwandelt jeden Desktop in eine personalisierte Zeitung. Man kann damit Lieblings-Webseiten oder Nachrichtenkanäle „subskribieren“, die Überschriften überfliegen und nur das Wichtigste in Kürze überfliegen. Um RSS-Feeds (Feeds sind Nachrichtenkanäle) auswählen und lesen zu können, wird ein kleines Programm benötigt: ein RSS-Reader. Es gibt sowohl webbasierte als auch installierbare RSS-Reader, und viele Webbrowser verfügen mittlerweile auch über eine integrierte RSS-Unterstützung. Webbasierte Reader sind oft kostenfrei und haben den Vorteil, weltweit zugänglich zu sein. Mit personalisierten Webtools können ebenfalls RSS-Feeds gesammelt und betrachtet werden.

Die Palette von RSS-Feeds reicht von Weblogs über Radionachrichten, Audio- und Videobotschaften bis zu großen Zeitungen und Zeitschriften, wie der New York Times, Die Zeit, Der Spiegel, das Deutsche Ärzteblatt und andere – alle haben sie RSS-Feeds. Viele Fachzeitschriften bieten diese ebenfalls an, meist für ihre Inhaltsverzeichnisse und manchmal auch für aktuelle medizinische Nachrichten. Ein XML-, RSS- oder Atom-Button in Orange oder ein „Subscription Link“ weist auf diese Feeds hin.

Inhaltsverzeichnisse per RSS zu bekommen ist hervorragend, aber was ist mit den Zeitschriften, die dies nicht anbieten, oder was ist, wenn man sich für ein spezielles Thema interessiert? PubMed bietet RSS-Feeds zu nahezu jeder Suchvariante an: nach Themengebiet, nach Autor, nach Zeitschrift oder jede mögliche Kombination dieser drei. PubMed-Feeds zu erstellen kostet nur wenige Sekunden: Wenn man die gewünschte Suche durchge-

führt hat, wandelt man sie mit dem „Send to“-Menü in einen RSS-Feed um. Die resultierende URL wird in den RSS-Reader kopiert.

### Alerts

E-Mail-Alerts stellen einen weiteren Weg dar, auf dem Laufenden zu bleiben. Alerts können Inhaltsverzeichnisse der neuesten Ausgabe einer Fachzeitschrift enthalten mit Links zum Volltext oder Nachrichtenartikel über interessante Themen. Wer über aktuelle Gesundheitsnachrichten informiert werden will und E-Mail-Alerts bevorzugt, sollte auf den Nachrichten-Alertdienst von Google News zurückgreifen ([www.google.com/alerts?hl=de](http://www.google.com/alerts?hl=de)). Für jedes gewählte Stichwort sendet Google die neuesten Nachrichtenartikel zu. Über den „My NCBI“-Account kann man sich auch von PubMed E-Mails mit Suchergebnissen zuschicken lassen.

### Blogs und Podcasts

Blogs oder Weblogs sind Webseiten, die sich einfach und schnell aktualisieren lassen, ob sie nun die Gedanken einer Person wiedergeben oder die Pressemeldungen einer Klinik. Die leicht zu bedienenden Blog-Programme ermöglichen es selbst Laien, ihr Wissen dem Web mitzuteilen. Blogs bieten ein hochaktuelles Forum für Fachdiskussionen mit Kollegen und werden immer häufiger für die Verbreitung von Neuigkeiten in Medizin und Naturwissenschaft eingesetzt. Der Nature-Verlag hat vor Kurzem eine Liste der 50 besten wissenschaftlichen Blogs veröffentlicht – ein Zeichen für die zunehmende Akzeptanz dieses Mediums ([www.nature.com/news/2006/060703/multi-media/50\\_science\\_blogs.html](http://www.nature.com/news/2006/060703/multi-media/50_science_blogs.html)).

Wer einen iPod hat, ist vielleicht bereits mit dem Begriff Podcasts vertraut. Dabei handelt es sich um Audio- oder Videobotschaften (oft auch reguläre Radiosendungen), die an Abonnenten per RSS verteilt werden. Einige medizinische Fachzeitschriften stellen Audio-Übersichten ihrer neuesten Ausgaben per Podcast zur Verfügung, darunter Jama, das New England Journal, Lancet und Nature ([www.newmediamedicine.com/blog/2006/08/05/medical-podcasts](http://www.newmediamedicine.com/blog/2006/08/05/medical-podcasts)). Podcasts werden aber

auch von Organisationen wie der Johns Hopkins University oder dem American College of Cardiology angeboten. Die Zahl der Universitäten und Schulen, die ihre Vorlesungen via Podcasts verfügbar machen, wächst von Tag zu Tag.

### Social Bookmarking

Man ist im Ausland auf einer Konferenz und möchte mal eben eine bestimmte Webseite aufrufen. Leider ist die Adresse nicht bekannt, und die Favoritenleiste ist weit weg – beim Browser in der Praxis. Um die Bookmarks von jedem PC weltweit aufrufen zu können, benötigt man lediglich eine „Social Bookmarking“-Webseite wie del.icio.us oder connotea.org. Neben dem Speichern der Favoriten erlauben diese Tools auch die Strukturierung der Seiten. Der eigentliche Vorteil von Social Bookmarking liegt aber in der gemeinsamen Nutzung der Bookmarks mit anderen Personen. Ein Seitenblick auf die Favoriten anderer kann helfen, auf wichtige Seiten zu stoßen, die man sonst vielleicht übersehen hätte. Connotea ist ein Werkzeug, das insbesondere in der Medizin und Naturwissenschaft benutzt wird. Aufgebaut und gepflegt von Nature, kann Connotea nicht nur Zeitschriftenartikel, Preprints und Bücher speichern, sondern auch thematische Sammlungen für Forschergruppen erstellen und damit die wissenschaftliche Zusammenarbeit erleichtern. CiteULike, BibSonomy und Complore sind weitere bekannte Social Bookmarking Tools.

Auch wenn man bisher Endnote oder ein anderes Literaturverwaltungsprogramm benutzt hat, braucht man die Zitate nicht neu einzugeben – sie können direkt nach Connotea exportiert werden. Connotea und andere Dienste sind kompatibel mit den Literaturformaten zahlreicher Verlage und können die Zitate von PubMed, Biomed Central, Nature, Amazon und anderen importieren. ■

*Dr. Oliver Obst, Melissa L. Rethlefsen  
Colin M. Segovis*

#### Anschrift für die Verfasser

Dr. Oliver Obst  
Westfälische Wilhelms-Universität Münster  
Zweigbibliothek Medizin, Universitäts- und  
Landesbibliothek, Domagkstraße 9, 48149 Münster  
E-Mail: [obsto@uni-muenster.de](mailto:obsto@uni-muenster.de)

\*RSS (Abkürzung für Really Simple Syndication, übersetzt: „wirklich einfache Verbreitung“): Technik, die es ermöglicht, die Inhalte einer Webseite oder Teile davon zu abonnieren oder in andere Webseiten zu integrieren.