



Medline & mehr: Welche Datenbank ist für die Literatur- suche in der Zahn- medizin geeignet? (Teil 1)

Das Angebot an Datenbanken und Webportalen wächst ständig. Hierbei den Überblick zu behalten, ist nicht immer einfach. Welche Auswahl man für die Informationssuche trifft, hängt von verschiedenen Aspekten ab:

- Braucht man schnell einen guten Artikel zu einer speziellen Frage?
- Möchte man eine umfassende Sammlung von Literatur zu einem bestimmten Thema?
- Sucht man nach der „Stecknadel im Heuhaufen“?
- Soll eine große Anzahl an Literatur sinnvoll eingegrenzt werden?

Letztendlich wird die Auswahl auch davon abhängen, welche Datenbanken und Webportale dem (Zahn-)Arzt zur Verfügung stehen. Ein wesentliches Kriterium für die Nutzung ist schließlich gegeben durch die eventuell damit verbundenen Kosten.

Mit Internetsuchmaschinen wie Google wird man meist fündig, hat aber wenig Möglichkeiten zur schrittweisen Entwicklung einer guten Suchstrategie, um relevante Artikel zu finden und irrelevante Beiträge möglichst auszuschließen. Außerdem werden von den Suchmaschinen viele Informationen erfasst, die keinen Qualitätskriterien genügen müssen.

Definition

Ein **Webportal** (vergleichbar mit einem Haus) ist eine Internetseite, die verschiedene Dienste zu einem bestimmten Themengebiet bündelt, um z.B. mehrere Datenbanken zu einem bestimmten Thema gleichzeitig nutzen zu können und/oder eine Auswahl zu treffen. Beispiel: PubMed; DIMDI; MEDPILOT.DE; Cochrane Library.

Eine **Datenbank** (vergleichbar mit einem Zimmer) ist eine geordnete Sammlung von in Tabellen strukturierten Daten zu einem bestimmten Themenkomplex. Beispiel: Medline.

Die bekanntesten Datenbanken und Webportale

Wenn wir uns zuerst einmal auf die kostenlosen Suchmöglichkeiten konzentrieren, so fallen uns spontan die Webportale **PubMed** <www.pubmed.gov>, die **Cochrane Library** <www.thecochranelibrary.com>, **MEDPILOT.DE** <www.medpilot.de> und **DIMDI** <www.dimdi.de> ein.

Der größte Teil von **PubMed** ist die **Medline**-Datenbank. Ein kleiner Teil besteht aus den bibliographischen Angaben zu (noch) nicht mit Medical Subject Headings [4] verschlagworteten Artikeln sowie solchen, die von Verlagen an PubMed übermittelt werden.

Die **Cochrane Library** setzt sich aus verschiedenen Komponenten zusammen, darunter die

- Cochrane Database of Systematic Reviews (CDSR),
 - Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE; Other Reviews), die vom Centre for Reviews and Dissemination (CRD) produziert wird,
 - Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL; Clinical Trials)
- sowie weiteren Komponenten [3].

MEDPILOT.DE und das Deutsche Institut für Medizinische Dokumentation und Information (**DIMDI**) enthalten ein großes Datenbankangebot, das datenbankübergreifend oder einzeln durchsucht werden kann. Das Angebot medizinischer Datenbanken von MEDPILOT.DE und DIMDI ist nahezu identisch. DIMDI bietet zusätzlich Datenbanken auf dem Gebiet der Pharmazie an. Einige Datenbanken sind kostenpflichtig. Von den gefundenen Zitaten wird bei den kostenpflichtigen Datenbanken nur der Titel angezeigt. Die Anzeige der kompletten bibliographischen Angaben kostet je nach Datenbank unterschiedlich viel und ist in den Preislisten der Webportale aufgeführt.



MEDPILOT.DE und DIMDI bieten für die Suche verschiedene Expertenstufen an. Bei der einfachen Suche wird automatisch eine Standarddatenbankauswahl vorgegeben. Bei der erweiterten Suche kann man selbst Datenbanken auswählen und hat mehr Möglichkeiten für eine differenzierte Suche.

Die Suchoberflächen von MEDPILOT.DE [1, 2] oder DIMDI

eignen sich gut als Einstieg in eine datenbankübergreifende Recherche. Man bekommt eine Vorstellung von der Abdeckung des Themas in den einzelnen Datenbanken. Für eine gründliche datenbankspezifische Suche eignet sich die auf die jeweilige Datenbank zugeschnittene Suchoberfläche der einzelnen Anbieter meist besser, da sich damit weitere Möglichkeiten für eine differenzierte Suche bieten. Am besten nutzt man die Oberfläche, mit der man sich am besten auskennt und auf die man am einfachsten zugreifen kann. Für die beiden wichtigen Datenbanken **Medline** und **Cochrane Library** gibt es verschiedene Zugangsmöglichkeiten für die Suche und Anzeige der Resultate.

Verschiedene Zugangsmöglichkeiten zu MEDLINE und zur Cochrane Library

Die Suchoberflächen sehen bei den einzelnen Anbietern unterschiedlich aus und sind auch unterschiedlich zu bedienen. Bei vielen Anbietern ist die Suche kostenlos möglich. Wie ausführlich die Inhalte angezeigt werden, variiert bei den einzelnen Anbietern:

Cochrane Library

- Mitglieder des Deutschen Netzwerks Evidenzbasierte Medizin <www.ebm-netzwerk.de> haben Zugriff auf die Cochrane-Library-Komponenten des Angebotes von DIMDI mit der Suchoberfläche vom DIMDI.
- Die Suche mit der Oberfläche von Wiley Interscience <www.thecochranelibrary.com> ist kostenfrei, ebenso die Anzeige der Abstracts der Cochrane Reviews.

Die Komponenten der Cochrane Library werden bei den einzelnen Anbietern in unterschiedlicher Länge ange-

zeigt: Von den DARE-Reviews werden über den Wiley-Zugang nur die Titel kostenlos angezeigt. Bei DIMDI und MEDPILOT.DE sind die Abstracts nach 500 Wörtern abgeschnitten. Der Zugang über den Hersteller von DARE, dem Centre for Reviews and Dissemination CRD <www.crd.york.ac.uk/crdweb>, ermöglicht die kostenlose Suche und Anzeige des kompletten Abstracts. Eine Übersicht der Anbieter mit den jeweiligen Besonderheiten für die Suche und Anzeige der Inhalte finden Sie unter <www.cochrane.de/de/docs/vergleich_zugaenge_clib.pdf>

Medline

- PubMed: <www.pubmed.gov>
- DIMDI: <www.dimdi.de>
- MEDPILOT.DE: <www.medpilot.de>
- lizenzpflichtige Zugänge über kommerzielle Anbieter wie Ovid (meist an Universitäten lizenziert)

„Suchmaschinennutzer sind ein wenig wie Kinder, die ein schickes neues Spielzeug sofort ausprobieren wollen und daher die Spielanleitung nicht lesen.“

Deborah Fallows, Senior Research Fellow,
Pew Internet & American Life Project

Wie gut werden in den einzelnen Datenbanken zahnmedizinische Themen abgedeckt?

Mit einer datenbankübergreifenden Suche lässt sich schnell ein erster Eindruck gewinnen, in welchen Datenbanken die meisten Artikel enthalten sind und wo sich eine gründliche datenbankspezifische Suche lohnt.

Wir haben in MEDPILOT.DE mit der erweiterten Suche alle Datenbanken ausgewählt und folgende Begriffe eingegeben, wobei wir wegen der besseren Vergleichbarkeit zwischen den einzelnen Datenbanken lediglich eine Suche im Titelfeld durchgeführt haben:

(odont* OR orthodont* OR endodont* OR prosthodont* OR periodont* OR parodont* OR pedodont* OR gerodont* OR pulpitis* OR enamel* OR dental* OR dentist* OR dentrific* OR dentition* OR dento* OR dents* OR edentul* OR teeth* OR tooth* OR caries* OR karies* OR carious OR bruxism* OR zahn* OR zaehne* OR kiefer* OR temporomandibul* OR temporo-mandibul* OR craniomandibul* OR cranio-mandibul* OR root canal* OR root scaling* OR root planing* OR root planning* OR amalgam* OR maxillofacial* OR maxillo-facial* OR molar* OR ((masticatory OR masseter OR pterygoid OR temporal) AND muscle*))

Im Gegensatz zur Suche im Feld „Titel“ würde bei Auswahl von „Freie Suche“ in verschiedenen Feldern gesucht werden (z. B. Titel, Autor, Abstract, Quelle usw.). Welche Felder bei der freien Suche berücksichtigt werden, ist von Datenbank zu Datenbank unterschiedlich. Normalerweise sollte man sich bei einer konkreten Suchanfrage nicht

auf Wörter im Titel beschränken. Wir haben dies der Einheitlichkeit halber hier jedoch vorgezogen.

Bei unserer Suche im April 2007 erhielten wir die in Tabelle 1 dargestellte Ergebnisliste.

MEDLINE lieferte die meisten Zitate. Möglicherweise hätte man bei Eingabe von weiteren deutschen Suchbegrif-

Deutsches Ärzteblatt	127
Allied and Complementary Medicine (AMED)	812
Animal Testing Alternative Methods (AnimAlt-Zebet)	1
AWMF-Leitlinien	X
BIOSIS Previews	79428
CAB Abstracts	7297
Cochrane Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness (DARE)	92
Cochrane Database of Systematic Reviews (CDSR)	110
Dokumentations- und Informations-System Qualitäts-Sicherung (DIQ) – Literatur-Datenbank	24
Excerpta Medica Database (EMBASE)	43433
EMBASE Alert	283
Ethik in der Medizin (ETHMED)	—
EZB Elektronische Zeitschriften-Bibliothek	X
Gerontologische Literatur (GEROLIT)	152
GLOBAL Health	3843
Health Care Literature Information Network (HECLINET)	494
Hogrefe Verlag	16
International Pharmaceutical Abstracts (IPA)	804
ISTPB + ISTEP/ISSHP	13120
Karger Verlag	583
Kluwer Verlag	675
Krause und Pachernegg Publikations-Datenbank	0
Lehmans Online	0
MEDLINE	216781
Katalog der NLM	—
Pressedienste Gesundheitswesen	—
PsycINFO	2099
PSYINDEX	318
SCISEARCH	129760
SOCIAL SCISEARCH	9339
Sozialmedizin (SOMED)	2992
Springer Verlag	1274
Springer Pre-Print	32
Thieme Verlag	487
Virtuelle Videothek für die Medizin (VVM)	2
XTOXLINE	17268
Katalog ZB MED Medizin	17173
Katalog ZB MED Ernährung / Umwelt / Agrar	194
CCMED	10349
Datenbank klinischer Studien aus Hämato-Onkologie	3
ZB MED Link-Datenbank	27
Treffer insgesamt	559392

Tabelle 1 Ergebnisliste unserer Suche vom April 2007.
—: Aus technischen Gründen konnte die Datenbank keine Treffer liefern.
X: Die Suchanfrage wird von der Datenbank nicht unterstützt.

fen mehr Zitate in deutschsprachigen Datenbanken erhalten, z.B. in CCMED (Current Contents Medizin: Literaturdatenbank mit deutschsprachigen Artikeln und Artikeln aus in Deutschland erschienenen Zeitschriften. Originaldatenbank: <<http://opac.zbmed.de/wocccmed/start.do?Login=ccmed1>>).

Die Anzahl zahnmedizinischer Artikel wäre noch höher, würde man die Suche nicht nur auf den Titel beschränken. Manche Datenbanken bieten hervorragende Suchmöglichkeiten, z.B. MEDLINE mit dem kontrollierten Vokabular der „Medical Subject Headings“ (MeSH) [4]. Allerdings wäre bei Ausweitung der Suche auf weitere Felder, z.B. „Abstract“, auch der Anteil nicht-zahnmedizinischer Artikel größer. Wie hoch der irrelevante Anteil der erzielten Ergebnisse ist, lässt sich ohne Durchsicht der Titel nicht sagen. Die hier durchgeführte Suche soll lediglich einen Überblick über die Datenbanken liefern, in denen die meisten Artikel bei einer konkreten Suchanfrage zu erwarten sind.

Die Anzahl von Treffern ist aber nicht das einzige Kriterium für die Bedeutung einer Datenbank. So enthalten in unserer Suche z.B. die Komponenten CDSR und DARE der Cochrane Library lediglich 110 bzw. 92 Treffer (Tab. 1). Hierbei handelt es sich um systematische Übersichtsarbeiten, die bestimmten Qualitätskriterien genügen müssen und in der Regel als hochwertig zu betrachten sind. Für therapeutische Fragestellungen sollte die Cochrane Library immer durchsucht werden. Die Kurzzusammenfassungen der CDSR sind auch in MEDLINE enthalten.

Die Zahl der Treffer insgesamt enthält viele Überschneidungen (Zitate, die in mehreren Datenbanken vorkommen). Sie werden in der kostenfreien Suche nicht eliminiert. Überschneidungen zwischen den einzelnen Datenbanken sind unterschiedlich hoch. Bei dieser Suche haben wir die Überschneidungen der in mehreren Datenbanken vorkommenden Zitate nicht überprüft. Möglicherweise ist ein Großteil der kostenpflichtigen EMBASE-Zitate bereits in MEDLINE enthalten. In einem der nächsten EbM-Splitter werden wir anhand eines konkreten Falles aus der Praxis die Überschneidungen der Suchergebnisse prüfen. Außerdem werden wir der Frage nachgehen, wie groß der Anteil zahnmedizinischer Zeitschriften in MEDLINE, EMBASE und der Cochrane Library ist und ob die teure EMBASE-Datenbank zusätzlich zu MEDLINE zahnmedizinische Inhalte liefert. DZZ

Literatur

- Motschall E, Türp JC, Antes G: EbM-Splitter: Datenbankübergreifende Literatursuche mit „Medpilot“ (Teil 1). Dtsch Zahnärztl Z 60, 307-308 (2005) [kostenfrei im Volltext unter www.zahnheilkunde.de/beitragpdf/pdf_2913.pdf]
- Motschall E, Türp JC, Antes G: EbM-Splitter: Datenbankübergreifende Literatursuche mit „Medpilot“ (Teil 2). Dtsch Zahnärztl Z 60, 427-429 (2005) [kostenfrei im Volltext unter www.zahnheilkunde.de/beitragpdf/pdf_3105.pdf]
- Timmer A, Motschall E: Die Cochrane Library – eine Einführung für Gastroenterologen. Z Gastroenterol 45, 259-264 (2007) [kostenfrei im Volltext unter www.thieme-connect.com/ejournals/pdf/jzg/doi/10.1055/s-2007-962967.pdf]
- Türp JC, Motschall E, Antes G: EbM-Splitter: Literatursuche in PubMed: Medical Subject Headings (MeSH). Dtsch Zahnärztl Z 58, 555-556 (2003) [kostenfrei im Volltext unter www.zahnheilkunde.de/beitragpdf/pdf_1408.pdf]

Edith Motschall, Freiburg
Jens C. Türp, Basel
Gerd Antes, Freiburg