EbM-SPLITTER EbM-SPLITTER EbM-SPLITTER EbM-SPL



PubMed-Literatursuche: Suchergebnis sinnvoll eingrenzen mit "Limits" (Teil 1)



Die "Limits"-Funktion ist eine einfache und schnelle Möglichkeit zur Eingrenzung von Suchergebnissen bei PubMed (www.pubmed.gov). Pubmed hat vor einigen Wochen die "Limits"-Suchseite grafisch neu gestaltet. In dieser Folge zeigen wir Ihnen hilfreiche und häufig verwendete Eingrenzungsmöglichkeiten mit "Limits", z. B. Einschränkung auf bestimmte Autoren oder Zeitschriften und auf Artikel mit elektronischem Volltextzugang. Im nächsten Splitter folgt die Eingrenzung nach Themengebieten, Sprache, Altersgruppe, Geschlecht und auf einen bestimmten Publikationszeitraum oder Publikationstyp.

Beispiel

Unser bereits aus früheren EbM-Splittern bekannter Lörracher Zahnarzt Dr. *Neumann* sucht nach Publikationen zum Thema Parodontologie (engl.: *periodontology*). Das Schlagwort *peri-*



Abbildung 1 "Limits"-Seite mit den Auswahlmöglichkeiten zur Eingrenzung der Suche.

odontology ist ein breiter Suchbegriff, der normalerweise mit weiteren Begriffen zu einer gezielten Fragestellung eingegrenzt werden sollte. Kollege *Neumann* verzichtet aber bewusst auf die Eingabe weiterer Suchbegriffe und legt den Schwerpunkt auf die Einschränkungen mit "Limits". Er weiß, dass in manchen Fällen "Limits" bereits zu einer erheblichen Reduzierung der Treffermenge führen, ohne noch weitere Eingrenzungen vornehmen zu müssen.

Die Eingabe von *Periodontology* auf der PubMed-Startseite ergab zum Zeitpunkt der Suche (am 09. August 2006) 16.578 Treffer. PubMed verwendet in der intern durchgeführten Suchstrategie mittels "Automatic Term Mapping" [1] den Suchbegriff als Textwort und den MeSH *Periodontics* (Medical Subject Heading, MeSH [2]) mit den dazugehörigen Unterbegriffen.

Durch Klicken auf "Limits" erscheint die Seite mit den diversen Auswahlmöglichkeiten zur Eingrenzung der von Pub-Med intern erweiterten Suche nach *Periodontology* (Abb. 1). Da Kollege *Neumann* an dieser Stelle überfragt ist, wendet er sich vertrauensvoll an das Deutsche Cochrane Zentrum in Freiburg, wo er Anfang 2006 an einem Workshop zum Thema "Systematische Übersichtsarbeiten" teilgenommen hat <www.cochrane.de/de/docs/flyer_system_reviews.pdf>. Dort erhält er von einer Mitarbeiterin die folgenden Informationen:

Suchergebnis mit bestimmten Autoren oder Journals eingrenzen

Falls Sie zu *Periodontology* Artikel von einem bestimmten Autor oder aus einer bestimmten Zeitschrift suchen, können Sie durch Anklicken von "Add Author" oder "Add Journal" einen gewünschten Namen bzw. eine Zeitschrift markieren, wenn nach Eintippen der ersten Buchstaben im Auswahlfenster das Zutreffende angeboten wird. Sind Ihnen die Initialen des Vornamens nicht bekannt, klicken Sie lediglich auf den Nachnamen. Mit "Add Another Author" bzw. "Add Another Journal" können weitere Autoren und Zeitschriften hinzugefügt werden. Bei mehreren Autoren haben Sie die Wahl, nach allen Au-



Abbildung 2 Eingrenzung mit bestimmten Autoren.

ITTER EbM-SPLITTER EbM-SPLITTER EbM-SPLITTER EbM-SPLITTER EbM

toren zusammen in einem Artikel zu suchen oder nach mindestens einem der Autoren, indem Sie "All these authors" oder "Any of these" markieren. Meist wird "Any of these" in Frage kommen. Durch Klicken auf "Go" neben der Eingabezeile oben wird die Suche durchgeführt (Abb. 2).

Suchergebnis auf Artikel eingrenzen, die als Volltext online verfügbar sind

Mit den Limits "Links to full text" oder "Links to free full text" wird die Suche auf Artikel mit Volltextzugang eingegrenzt. "Abstracts" wird ausgewählt, wenn man nur Zitate mit Kurzzusammenfassungen erhalten möchte.

Sollten Sie zuvor eine Eingrenzung nach Autoren oder Zeitschriften vorgenommen haben, löschen Sie diese in der Eingabezeile und lassen Sie nur *Periodontology* stehen, es sei denn, Sie möchten Artikel mit Volltextzugang speziell von diesen Autoren.

Wenn Sie nun "Links to free full text" markieren und auf "Go" klicken, erhalten Sie in der Ergebnisliste Zitate mit einem gelben Symbol mit grünem Balken (manchmal auch grün und orange) (Abb. 3a). Dieses Symbol bedeutet, dass der Artikel für alle PubMed-Benutzer frei zugänglich ist. Zum Zeitpunkt von Dr. *Neumanns* Suche waren dies 111 Artikel.

Um den Volltext zu erhalten, klicken Sie auf "Links" und dann auf "LinkOut". Es öffnet sich ein Fenster mit Links zu externen Quellen, z. B. Lieferanten von elektronischen Zeitschriftenartikeln. Klicken Sie bei "Full Text Sources" auf den Link "Full Text". Freie Zugänge sind mit dem grünen Symbol "FREE" versehen. Meist erscheint dann der Artikel zuerst im HTML-Format. Von dort führt ein Link zum PDF-Format weiter.

Anstatt auf der Ergebnisliste auf "Links" zu klicken, können Sie sich durch Klicken auf das gelbe Symbol mit dem grünen Balken das gewünschte Zitat im "Abstract-Plus"-Format ansehen. Oder Sie wählen als Anzeigeformat für die gefundenen Zitate neben dem "Display"-Auswahlfenster "Abstract", "AbstractPlus" oder "Citation" aus. Dann sehen Sie in der Anzeige der Zitate meist ein Symbol, das direkt zum Zeitschriftenartikel führt (Abb. 3b).

Während die Eingrenzung mit "Links to free full text" den freien Zugang zum kompletten Artikel für alle ermöglicht, grenzt "Links to full text" auf frei zugängliche oder lizenzpflichtige Zeitschriften ein. So kann es sein, dass bei "Links to full text" Artikel in Ihrem Ergebnis enthalten sind, auf die Sie keinen Zugang haben. Umgekehrt ist es möglich, dass "Links



"Heil uns! Wir verbundne Brüder Wissen doch, was keiner weiß!"

Johann Wolfgang von Goethe (1749-1832). Aus: "Verschwiegenheit". In: Gedichte (Ausgabe letzter Hand. 1827). Erstveröffentlichung: Cotta, Stuttgart und Tübingen, 1827, S. 713

to full text" nicht alle online zugänglichen Zeitschriftenartikel liefert, da nicht alle Verlage und Institutionen ihre Online-Verfügbarkeit dem "LinkOut"-Service von PubMed mitteilen. Unter dem Link "LinkOut" in der blauen Spalte sind die Verlage, Bibliotheken und Institutionen aufgelistet, die ihre Online-Zugänge gemeldet haben.

Führt der Zugang über die "LinkOut"-Auswahl nicht zum Erfolg, versuchen Sie den Artikel über die "Elektronische Zeitschriftenbibliothek" unter dem Link http://rzblx1.uniregensburg.de/ezeit/ zu erhalten. Wenn Sie dort den Zeitschriftentitel eingeben, wird angezeigt, welche Jahrgänge online verfügbar sind, mit grünem Punkt für alle Benutzer, mit gelbem Punkt für Institutionen mit Lizenz.

Hinweis: Markieren Sie entweder "Links to full text" <u>oder</u> "Links to free full text", aber nicht beide auf einmal, da sonst zwischen beiden bei der Suche eine AND-Verbindung hergestellt wird und somit nur Artikel angezeigt werden, die einen Link zu "Free full text" für alle haben.

Mit "Clear All Limits" am Ende der Limits-Seite können Sie alle Limits löschen oder auf der Ergebnis- bzw. History-Seite durch Wegklicken des Häkchens neben "Limits". Limits bleiben so lange aktiv, bis sie wieder deaktiviert werden. Aktive Limits werden oben im gelben Balken angezeigt.

Dr. *Neumann* raucht zunächst ein wenig der Kopf angesichts dieser vielen Informationen, aber nachdem er diese für ihn neuen Erkenntnisse selbst ausprobiert hat, ist er froh, dass er diese interessanten Möglichkeiten bei der Literatursuche mit PubMed kennengelernt hat. Seine Versuche, mit weiteren Limits z. B. Publikationszeitraum und -typ, Sprache, Themengebieten, Altersgruppen und Geschlecht einzugrenzen, wird er den Lesern im nächsten EbM-Splitter schildern.

Literatur

- 1. Motschall E, Türp JC, Antes G: EbM-Splitter: PubMed Erweiterung beim Automatic Term Mapping. Dtsch Zahnärztl Z 60, 67-68 (2005)
- Türp JC, Motschall E, Antes G: EbM-Splitter: Literatursuche in PubMed: Medical Subject Headings (MeSH). Dtsch Zahnärztl Z 58, 555-556 (2003)

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



Abbildungen 3a und 3b Eingrenzung auf Artikel mit Volltextzugang.

