

Ovid Technologies

Medizininformationen: Literaturnachweise, Volltexte und klinische Entscheidungen aus einer Hand

von Mechtild Stock und Wolfgang G. Stock

Ovid Technologies. Medical Information: Literature Records, Full Texts, and Clinical Decision Support in a One-Stop-Shop

Abstract. In Ovid Technologies, the company histories of BRS, SilverPlatter, WoltersKluwer, and the "old" Ovid come together. Our article describes one of the two platforms (Ovid) and neglects the other (SilverPlatter). Ovid is specialized in medical information. Bibliographic database records and digital full texts are linked wherever it is possible. The article analyses the company, Ovid's retrieval system, full text linking, medical decision support systems, administrator's functions to create hyperlinks and ends with a short SWOT analysis concerning especially the German information market.

Zusammenfassung. Ovid Technologies vereinigt die Unternehmensgeschichte von BRS, SilverPlatter, WoltersKluwer und dem "alten" Ovid. Unser Artikel beschreibt eine der beiden Plattformen (Ovid) und vernachlässigt die andere (SilverPlatter). Ovid ist völlig auf Medizininformationen ausgerichtet. Nachweise bibliographischer Datenbanken und Volltexte digitaler Zeitschriften sind soweit wie möglich miteinander verlinkt. Der Artikel analysiert das Unternehmen, Ovids Retrievalsystem, die Volltextanbindung, die medizinischen Entscheidungsunterstützungssysteme, die Administratorfunktionen zur Gestaltung der Links und gibt eine kurze SWOT-Analyse insbesondere für den deutschen Informationsmarkt.

Ovid Technologies speist sich aus unterschiedlichen Unternehmensgeschichten; die Erfahrungen von BRS, SilverPlatter, Ovid und WoltersKluwer ergänzen sich in den derzeit betriebenen zwei Plattformen Ovid und SilverPlatter. Ovid spricht vor allem praktizierende wie forschende Spezialisten in der medizinisch-biowissenschaftlichen Sparte an, während SilverPlatter eher auf den gesamten akademischen Betrieb abzielt. Wir konzentrieren uns in diesem Artikel auf die Ovid-Plattform und vernachlässigen SilverPlatter. Das Interessante an Ovid ist die Einheit von bibliographischen Nachweisdaten, Volltexten und praxisrelevanten klinischen Entscheidungshilfen. U.E. lohnt die Retrievaloberfläche von Ovid und die hier praktizierte durchgehende Verlin-

kung von Nachweisen und Volltexten und von Volltexten untereinander einer näheren Betrachtung. Unsere Ergebnisse stützen sich auf den Fragebogen, Gespräche mit Jens Gräßler, National Sales Manager Germany, vom deutschen Ovid-Büro in Berlin sowie auf Tests im März und im April 2004.

Ovids Produktpalette ist vielseitig. Unterteilt werden die Produkte und Dienstleistungen in drei Bereiche. Zum **Content** gehören die bibliographischen Datenbanken, die insbesondere die Medizin, des weiteren aber auch u.a. Wissenschaft, Technologie oder etwa Religion abdecken. Bei Books@Ovid werden Bücher für Medizin, Krankenpflege, Pharmazie und verwandte Gebiete in elektronischer Version angeboten. Journals@Ovid versorgt den Kunden mit über 1.000 medizinischen, wissen-

schaftlichen und technischen Zeitschriften, die im Volltext vorliegen.

Zum zweiten Bereich, den **Tools**, gehören zuallererst die beiden Plattformen Ovid und SilverPlatter. Flaggschiff ist - wie nicht anders zu erwarten - die Ovid-Plattform, die mittlerweile einige wesentliche Datenbanken von SilverPlatter in sich vereinigt. Gerade weil sich unser Host vornehmlich als internationaler Führer im medizinischen Informationsservice versteht, ist es nicht verwunderlich, dass wir hier zwei extravagante Werkzeuge vorfinden. Zum einen können sich Kunden mit Informationen eindecken, selbst dann, wenn sie nicht vor einen "normalen" Computer sitzen. Denn mit dem Produkt Ovid@Hand benötigt der Kunde einen kleinen, leicht zu verstauenden Taschencomputer für die Befriedigung von einfachen Informationsbedürfnissen. Ovid bezeichnet diesen Service als mobiles Wissensmanagement. Das zweite Tool der besonderen Art sind die klinischen Entscheidungshilfen. MedWeaver z.B. stellt eine Rechercheoption dar, die dem Mediziner bei der Diagnose einer Krankheit hilft oder zumindest zur Seite steht.

Der **Service** unseres Hosts bezieht sich einerseits auf Ovid und andererseits auf SilverPlatter. Ebenfalls wie bei den anderen Informationsanbietern unserer Studie spielt auch bei Ovid die Integration der Ovid/SilverPlatter-Informationen in die Intranets der Kunden eine wesentliche Rolle. Für das Management stehen den zuständigen Administratoren einige Tools zur Verfügung. Zum Zwecke der Personalisierung bieten beide Systeme Update-Services in Form von Alerts bzw. SDIs an. Bestimmte Artikel aus Zeitschriften, die von einem Kunden nicht subskribiert werden, aber dennoch eingesehen werden möchten, lassen sich

durch die Möglichkeit des Pay per View besorgen. Anhand des Statistikprogramms OvidStat lassen sich Berichte über Nutzungsstatistiken erstellen, z.B. für Nutzergruppen, Datenbanknamen, für die Anzahl und Länge der Sitzungen oder etwa für die Menge der gesichteten, gedruckten oder gespeicherten Dokumente. OvidStat ist ein Web-basiertes Programm und erhältlich für alle Ovid-Web-Gateway-Kunden. Für den Buchbereich können Administratoren die Unterstützung durch Books@Ovid Statistics nutzen. SilverPlatter-Kunden erhalten mit WebSTATS die technische Unterstützung, Nutzungsstatistiken zu Nutzern, Daten und Datenbanknamen zu erstellen. Durch den Verbund von Ovid mit Microsoft Office 2003 können Ovid-Kunden, die auch gleichzeitig Nutzer von MS Office 2003 sind, einen beliebigen Begriff aus dem gegenwärtigen MS Office Dokument selektieren und diesen automatisch für eine Recherche bei Ovid initiieren.

Als Schnupperangebot erlaubt Ovid allen interessierten Nutzern, eine monatlich wechselnde Quelle kostenlos zu testen. Im März 2004 z.B. stand die Datenbank HMIC (Health Management Information Consortium) zu Verfügung. Eine interessante Art, eine kommunikative Verbindung des Hosts zum Kunden einerseits oder von Kunde zu Kunde andererseits zu knüpfen, wird durch **Ovid Online Community** offeriert. Hier finden sich Diskussionsgruppen, Mailinglisten und Ausgaben des Ovid Newsletters im PDF-Format. Interessenten haben die Chance, sich aktiv zu beteiligen, Änderungsideen und Vorschläge zu äußern, Fragestellungen einzubringen, Kontakte miteinander auszutauschen oder einfach voneinander zu lernen. Die drei Optionen ListServs, Community News und Ovid Observers sind von der Homepage aus erreichbar.

BRS - SilverPlatter - Ovid - Wolters Kluwer: Anmerkungen zur Geschichte

Als kleine Softwarefirma wird **Ovid** im Jahre 1988 von Mark Nelson in New York gegründet; zwei Jahre später öffnet das erste internationale Büro in London. Als Unternehmensname dient zunächst "Online Research Systems", dann "CD Plus" und letztlich "Ovid Technologies". Die Geschichte unseres Online-Hosts reicht aber viel weiter zurück und führt uns in die 60er Jahre. Ab 1965 verfolgt die State University of New York (SUNY) ein Projekt, biomedizinische Informationen elektronisch aufzubereiten. Federführend beim SUNY BCN (Biomedical Communications Network) ist Howard Pizer. Als das Projekt SUNY

BNC-2 Mitte der 70er Jahre mit Budgetproblemen zu kämpfen hat, versuchen Jan Ege-land, Linda Palmer und Ron Quake, ein kommerzielles System für biomedizinische Informationen zu kreieren. Resultat ihrer Bemühungen ist das Unternehmen "Bibliographic Retrieval Services, Inc." mit Sitz zunächst in Schenectady, NY, und später in Scotia, NY. **BRS** startet im Januar 1977 mit der Geschäftsidee, Nutzer aus der Biomedizin mit Informationen zu versorgen. BRS geht in die Geschichte der Online-Hosts beispielsweise durch interessante Preismodelle (1982 "BRS after dark") und der Kopplung bibliographischer Nachweise mit Volltexten ein. Eigentümer und auch Name wechseln mehrfach. 1980 kauft Thyssen-Bornemisza BRS und ordnet es den "Information Handling Services" zu. 1989 wird BRS von Robert Maxwell erworben, der es gemeinsam mit Orbit zu "Maxwell Online Information" umformt. Nach dem Kauf von Macmillan wird Maxwell Online diesem Verlag angegliedert. Nach dem Tod von Maxwell und dem Zerschlagen seines Imperiums verbleibt Maxwell Online bei Macmillan und ändert 1992 den Namen zu "Info-Pro Technologies". Seit 1993 ist BRS über das Internet erreichbar. Ein Jahr später zerfällt Info-Pro in seine zwei ursprünglichen Teile: Orbit wird 1994 von Questel aufgekauft und BRS im selben Jahr von "CD Plus" (Ovid). Viele frühere BRS-Nutzer wechseln allerdings nicht zu Ovid; von 93% der Mitgliedsbibliotheken der Association of Research Libraries (ARL) im Jahre 1991 verbleiben 1997 gerade einmal 14% als Vertragskunden. Weitere vier Jahre später (1998) erwirbt **WoltersKluwer** Ovid Technologies. Mit der Verbindung zwischen WoltersKluwer und Ovid kommen die Zeitschriftenvolltexte unseres Wissenschaftsverlages mit den bibliographischen Nachweisen der Ovid-Datenbanken zusammen. Regional gesehen, liegen die Stärken des "neuen" Ovid vor allem in Amerika.

Kommen wir nun zum Zweig von **SilverPlatter**. Das Unternehmen wird 1983 von Béla Hatvany und Ron Rietdyk gegründet; Firmensitze sind Norwood, MA, und London. SilverPlatter gilt als der "Vater" der CD-ROM-Branche. In Zusammenarbeit mit Datenbankproduzenten wie der "American Psychological Association" oder "Sociological Abstracts" entstehen ab 1985 Datenbanken auf CD-ROM. Eingesetzt wird das eigene Retrievalsystem SPIRS (SilverPlatter Information Retrieval System). Mit dem Aufkommen des Internet treibt SilverPlatter seine Datenbanken auch via WWW; aus SPIRS wird WebSPIRS. SilverPlatter spricht einen weiten akademischen Bereich an und setzt im Unterschied zu anderen Online-Hosts auch auf Geistes- und Sozialwissen-

schaften. Regional ist SilverPlatter vor allem in Europa erfolgreich. Im Jahr 2001 erwirbt WoltersKluwer SilverPlatter und kombiniert es organisatorisch mit Ovid. Die regionalen Stärken der beiden Unternehmen (Amerika: Ovid - Europa: SilverPlatter) ergänzen sich optimal. Geleitet wird Ovid Technologies derzeit durch das Trio Joe Tetzlaff (Chief Operating Officer), Bette S. Brunelle (Vizepräsidentin für Produkte und Dienste) und Claudia Flowers (Finanzen).

Ovid Technologies: Die Unternehmensstruktur

WoltersKluwer ist einer der großen, global operierenden Wissenschaftsverlage mit Sitz in den Niederlanden. Einer der fünf Unternehmensbereiche ist WoltersKluwer Health (WKHealth, Chicago). WKHealth unterteilt sich vierfach in Clinical Tools (Drugfacts, Clineguide, SKOLAR), Professional and Education (LWW: Lippincott, Williams & Wilkins), PharmaSolutions (Adis, LWW Healthcare) und Medical Research, zu dem außer LWW-Journals unser Host Ovid Technologies gehört. WoltersKluwer beschäftigt insgesamt weltweit knapp 20.000 **Mitarbeiter**, auf WoltersKluwer Health entfallen 2.351 (2003) und davon auf Ovid Technologies rund 700 Mitarbeiter. Zwölf Personen sind für Deutschland zuständig. Der Umsatz von WoltersKluwer beträgt im Jahre 2002 ca. 3,97 Mrd. EURO, für 2003 wird allerdings ein Rückgang von 13% auf ungefähr 3,44 Mrd. EURO verzeichnet. Ähnlich sieht es bei WoltersKluwer Health aus: Einem Umsatz von 793 Mio. EURO (2002) steht im Jahr 2003 ein Umsatz von 663 Mio. EURO gegenüber, was einem Rückgang von 16,4% entspricht. Dies klingt dramatischer als es ist. Zu erklären ist der Rückgang vornehmlich durch den Wechselkurs EURO - US-Dollar. Rechnet man die Währungsschwankungen heraus, verbleibt ein Umsatzrückgang von nur einem Prozent. Da wir keine Angaben über den Umsatz unseres Hosts - geschweige denn vom Umsatz in Deutschland - erhalten, bleibt uns nichts anderes übrig, als diesen zu schätzen. Wir gehen von rund 5 Mio. EURO (2003) für die deutschsprachigen Länder aus. Diese Umsätze werden jeweils zur Hälfte durch die beiden Plattformen Ovid und SilverPlatter generiert.

Ovid Technologies hat derzeit 800 **Verträge** mit Kunden aus Deutschland geschlossen. Schätzungsweise zwei Millionen Mitarbeiter und Studenten dieser Vertragskunden haben potentiell Zugriff auf die Oberflächen Ovid und SilverPlatter. Der Zugang zu beiden Oberflächen wird gleich stark genutzt. Lauf-

kundschaft ohne Vertrag gibt es nicht.

In mehr als hundert Ländern ist Ovid vertreten. Als institutionelle **Kunden** kommen private Krankenhäuser und Gesundheitsorganisationen, medizinische Schulen und Lehrkrankenhäuser, medizinische Forschungsorganisationen, Körperschaften und akademische Institutionen in Betracht. Angesprochen werden Ärzte, Krankenschwestern, Pharmazeuten, Professionals aus verwandten Gebieten, Forscher, Wissenschaftler und Studenten. Hochschulen und öffentliche Forschungseinrichtungen im medizinischen und biowissenschaftlichen Bereich machen mit ihren 85% den größten Teil der Nutzergruppen aus. Der Rest der **Nutzergruppen** verteilt sich auf weitere öffentliche Einrichtungen (5%) sowie auf die chemische und pharmazeutische Industrie (10%).

Ovid wird sowohl in der akademischen medizinischen Forschung als auch in der klinischen Praxis genutzt. In einer Studie zur Nutzung von Online-Informationen durch Krankenschwestern von Jody A. Wozar und Paul C. Worona ergibt sich, dass das **Pflegepersonal** durchaus prinzipiell bereit wäre, Online-Hosts zu nutzen. Es gibt aber offenbar große Probleme selbst für englischsprachige Krankenschwestern, Ovid adäquat zu bedienen. Fünf von acht Testsitzungen werden beendet, bevor überhaupt auch nur ein Suchwort eingegeben worden ist (vgl. Wozar/Worona 2003, 219). Für Pflegepersonal in Deutschland kommt das Sprachproblem als weiteres Hemmnis hinzu. Wie sieht dies bei den Medizinerinnen aus? Den akademischen Forschern dürfte die englische Sprache kaum Probleme bereiten, ist doch die einschlägige Fachliteratur ohnehin vorwiegend in englisch. Kann man diese Sprachkenntnisse aber auch bei praktizierenden Ärzten voraussetzen? Ovid wird sich - nach eigenen Aussagen - um solche Sonderprobleme deutscher Nutzer jedoch derzeit nicht kümmern, sondern bei den Volltexten ausschließlich auf die englische Sprache setzen. Die Aufnahme deutschen Contents ist nicht vorgesehen. Innerhalb der bibliographischen Datenbanken ist jedoch deutscher Inhalt vertreten; so enthalten EMBASE (ab 1980) rund 350.000 und Ovid-Medline (ab 1966) knapp 580.000 Dokumentationseinheiten zu deutschsprachigen Texten.

Content: Medizin und ihre Randgebiete

Ovid unterteilt seine Quellen in Datenbanken, Zeitschriften und Bücher. Speziell auf den Kundenbedarf zugeschnitten fasst Ovid für alle drei Quellenarten die wichtigsten Produkte als Pakete ("subject packages") bzw. Kollektionen ("collections") zusammen. In den Beschreibungen scheinen die Konstellationen der Kollektionen auf. Einen interessanten Hinweis (ähnlich wie bei Amazon) bekommt der Nutzer zusätzlich: Kunden, die eine bestimmte Quelle benutzen, haben sich auch für gewisse andere Quellen entschieden. Eingesetzt werden Methoden des Data Mining, die eine Warenkorbanalyse vornehmen. In Abbildung 1 haben wir einen solchen Tipp aus der Beschreibung der Zeitschrift "Nature" vor uns; weiterhin wird die Zugehörigkeit dieser Zeitschrift zu Ovid-Kollektionen angegeben.

Collections:	
• Nature Publishing Group Collection	
• Ovid Biomedical Collection 3	
• Ovid Bioscience Collection	
• Ovid Brandon/Hill Hague Collection I & II	
• Ovid E-Science Collection	
Coverage: January 1995 - Present	
ISSN: 0028-0836	
Broad Subjects:	
Clinical Medicine; Life Sciences	
Specific Subjects:	
Biology, General; Multidisciplinary Life & Medical Sciences	
Printed Description	Updated Access Status Platform
Nature Bi-Monthly Internet Released Ovid	
Trial or Price Quote	
Customers who purchased this product also purchased these products:	
• New England Journal of Medicine	
• Medline (1986-Date)	
• JAMA: Journal of the American Medical Association	
• Evidence Based Medicine Reviews	
• Annals of Internal Medicine	
• British Medical Journal	
• Chest	
• Diabetes	
• CINAHL Nursing & Allied Health	
• Journal of Pediatrics	

Abbildung 1: Ovid-Datenbankbeschreibung (Auszug) der Zeitschrift "Nature" mit Hinweisen auf die Zugehörigkeit dieser Quelle zu einer Kollektion und auf Quellen, die gemeinsam mit dieser Quelle von Kunden abonniert werden

Ovid konzentriert sich auf Medizininformationen. Bereitgestellt werden knapp 100 bibliographische Datenbanken, über 1.000 Fachzeitschriften von rund 60 Herausgebern sowie rund 170 medizinische Referenz- und Textbücher vollständig in elektronischer Form. Die Zeitschriften sind sowohl einzeln als auch

zusammengefasst als Journals@Ovid Wort für Wort abfragbar. Analog verhält es sich bei den Büchern mit der Sammlung Books@Ovid. An zentralen Medizindatenbanken sind u.a. CINAHL Nursing, Current Contents, Derwent Drug File, EMBASE und Medline vorhanden. Zum (auch weiteren) Umfeld der Medizin zählen AGRICOLA, CAB Abstracts, COMPENDEX, EconLit, ERIC, INSPEC, PAIS, PsychINFO und Sociological Abstracts. Einige geisteswissenschaftliche Datenbanken (wie ATLA Religion Database, MLA, Wilson Art Abstracts oder Wilson Humanities Abstracts) weiten den Horizont. Im Laufe des Jahres 2004 wird durch das Angebot von "Books2" dem Nutzer die Möglichkeit gegeben wird, in einer einzigen Suche Datenbanken, Zeitschriften und Bücher zu durchforsten.

Die Datenbanken können entweder als Ganzes oder für einen bestimmten Zeitraum abonniert werden. Aus der großen umfassenden Zeitschriftendatenbank Journals@Ovid können je nach Kundenwunsch bestimmte Zeitschriften ausgewählt bzw. subskribiert und als Your Journals@Ovid benutzt werden. Bibliographische Nachweise und digital vorliegende Volltexte sind wechselseitig miteinander verlinkt. Zudem sind die Volltexte (als "reference linking" über die Fußnoten der Autoren) verknüpft.

Ergänzend wollen wir an dieser Stelle darauf hinweisen, dass bei SilverPlatter weitaus mehr, nämlich rund 250 Datenbanken vorliegen. Alle Datenbanken der Ovid-Plattform sind darunter. SilverPlatter deckt das Gesamtspektrum akademischen Wissens ab. Einzigartig dürfte die geisteswissenschaftliche Sammlung sein, die sich aus den Datenbanken von Wilson (u.a. "Wilson Essay and General Literature Index") sowie einigen exklusiven Angeboten wie dem "Philosopher's Index" speist.

Die fortgeschrittene Suche und ihre vielfältigen Optionen

Zu Beginn einer Suche muss man zunächst auswählen, ob eine Suche in einer einzelnen Datenbank oder in maximal fünf Datenbanken gestartet werden soll. Wir verzichten auf die Darstellung der einfachen Suche, die nur eine Schnellsuche zulässt und wenige Funktionalitäten besitzt, und wenden uns gleich der

fortgeschrittenen Suche zu. Die Suchoberfläche sieht zwar einfach aus, hinter den Symbolen jedoch verbergen sich Verzweigungen mit zahlreichen Suchmodalitäten (vgl. Abbildung 2).

Die Eingabeleiste gestattet den Gebrauch der **Befehlsprache**. Unterstützt werden Trunkierung (begrenzt und unbegrenzt; nach rechts und in der Mitte, jedoch nicht links), Boolesche Operatoren (UND, ODER, NICHT), Abstandsoperatoren (als Zähloperatoren bis zu 99 dazwischen liegenden Termen) und ein Häufigkeitsoperator. Feldspezifische Suchen werden durch die Syntax Punkt-Feldkürzel-Punkt ausgeführt (z.B. heart.ti. oder heart.ti.ab.). Jeder Suchschritt bekommt eine Nummer zugeordnet und kann nachbearbeitet werden (etwa: Schritt 1: heart; Schritt 2: 1.ti. - dies sucht "heart" im Titel). Befehle werden durch Punkt-Punkt-Befehlskürzel eingegeben (z.B. Limitieren: ..L; Index: ..root; Datenbankwechsel: ..c; Logoff: ..o). Die Funktionalität ist überschaubar. Highlights der Ovid-Suche dürften die Recherchen mittels kontrolliertem Vokabular sowie das Begrenzen der Treffermengen sein. Informatrische Funktionalität (etwa Rangordnungen) ist nicht vorhanden.

Von Interesse für die nicht befehlsgeführte Suche ist die Symbolzeile (in Abbildung 2 oberhalb der Suchgeschichte). Die Symbole für Autor, Dokumenttitel, Zeitschrift, Kombination (Boolesche Suche über Nummern der Suchgeschichte), Basic (einfache Suche), Datenbankwechsel und Logoff sind selbsterklärend. Unter dem Symbol für die Suchfelder liegt eine komplette Liste aller Felder (Such- wie - besonders markiert - Anzeigefelder). Die **Tools** führen zum kontrollierten Vokabular. Verfügt eine Datenbank über einen **Thesaurus**, so kann ein Suchterm sowohl in der hierarchischen Begriffsleiter als auch über einen permutierten Wortindex gesucht werden. Kennt ein Nutzer den bestpassenden Deskriptor vor seiner Suche nicht, so führt der **MAP-Befehl** (entweder über die Syntax ..map oder durch Ankreuzen von "Map Term to Subject Heading") zu einer Vorschlagsliste eventuell zutreffender Begriffe. Abbildung 3 zeigt das Resultat einer Suche im permutierten Index von EMBASE für den Term "stroke". Angezeigt wird die Trefferzahl sowie (nach einem Klick auf das "i" die Scope Note zum Deskriptor. Wählt man den Einstieg über "Tree", so wird die komplette Begriffsleiter zum Deskriptor einschließlich der jeweiligen Begriffsreihen angezeigt. Durch Ankreuzen von "Explode" wird eine hierarchische Suche nach dem Deskriptor und allen seinen Unterbegriffen ausgelöst. Die Suche erfasst die komplette darunter liegende Begriffsleiter, man kann nicht nach einzelnen Hierarchieebenen (etwa nur die jeweils nächsten Unterbegriffe) selektieren.

The screenshot shows the EMBASE search interface. At the top, it displays 'EMBASE <1996 to 2004 Week 13>' and a 'Help' button. Below this is a 'PayPerView Account' section with a 'View Cart' link. A row of icons represents various search functions: Author, Title, Journal, Search Fields, Tools, Combine, Limit, Basic, Change Database, and Logoff. The main area features a 'Search History' table with columns for '#', 'Search History', 'Results', and 'Display'. The table lists four search steps: 5 (body temperature/), 6 (exp Stroke/), 7 (5 and 6), and 8 (limit 7 to (ovid full text available and human)). Below the table are radio buttons for 'Personal Account', 'Saved Searches', 'Save Search History', and 'Delete Searches'. A search input field is present with a 'Perform Search' button and a checked option for 'Map Term to Subject Heading'. A 'Limit to:' section includes checkboxes for 'Ovid Full Text Available', 'Abstracts', 'Human', 'English Language', and 'Latest Update', along with a 'Publication Year' range selector.

#	Search History	Results	Display
5	body temperature/	4871	Display
6	exp Stroke/	24092	Display
7	5 and 6	91	Display
8	limit 7 to (ovid full text available and human)	17	Display

Abbildung 2: Ovid - Fortgeschrittene Suche mit Suchhistorie

Vorausgesetzt, die Datenbank nutzt gewichtetes Indexieren, so wird nunmehr ein (allerdings sehr einfaches) gewichtetes Retrieval möglich. EMBASE wie Medline gewichten Terme im Zwei-Klassen-Verfahren: Unterschieden wird nach wichtigen Deskriptoren ("focus", markiert durch das Sternchen vor dem Deskriptor) und allen anderen Deskriptoren. Der Befehl "Focus" schränkt die Treffermenge auf die wichtigen Dokumente zu einem Deskriptor ein. "Focus" und "Explode" können gemeinsam eingesetzt werden. Datenbanken wie EMBASE und Medline arbeiten mit syntaktischem Indexieren durch Aspekte ("subheadings"). Hat man den gewünschten Deskriptor ausgewählt, so wird

eine Liste der Subheadings (z.B. Analyse, Diagnose, Ätiologie oder Therapie - je nach Deskriptor) zum Ankreuzen ausgegeben. Die Liste zeigt wiederum die Anzahl der Treffer, diesmal für die Kombinationen Deskriptor-Subheading.

Je nach dem Angebot der Datenbank sind die Optionen zum Einschränken der Treffermengen (über das Symbol **Limit**) nützlich. In Abbildung 4 sehen wir die Möglichkeiten, die EMBASE bietet. Durch Markieren eines Eintrags oder mehrerer Einträge in den angebotenen Feldern lässt sich die Treffermenge sowohl formal (nach Sprache, Dokumenttyp, Jahrgang, Vorhandensein eines Abstracts, Zugang zum Volltext usw.) als auch inhaltlich (u.a. nach

The screenshot shows the 'Permuted Index' for the term 'stroke' in the EMBASE database. It includes a 'Continue' button, a dropdown for 'Combine selections with: OR', and buttons for 'Tools Display' and 'Map Search Page'. The main table lists various subject headings with their corresponding hit counts and options for 'Explode', 'Focus', and 'Scope Note'. Each entry has a small 'i' icon for more information.

Select	Subject Heading	Hits	Explode	Focus	Scope Note
<input type="checkbox"/>	apopleptic stroke	6374	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	i
<input type="checkbox"/>	see CEREBROVASCULAR ACCIDENT				i
<input type="checkbox"/>	cardiac ventricle stroke volume	2375	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	i
<input type="checkbox"/>	see HEART STROKE VOLUME				i
<input type="checkbox"/>	cerebral stroke	6374	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	i
<input type="checkbox"/>	see CEREBROVASCULAR ACCIDENT				i
<input type="checkbox"/>	HEART STROKE VOLUME	2375	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	i
<input type="checkbox"/>	heart ventricle stroke volume	2375	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	i
<input type="checkbox"/>	see HEART STROKE VOLUME				i
<input type="checkbox"/>	HEAT STROKE	381	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	i
<input type="checkbox"/>	ischemic stroke	6374	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	i
<input type="checkbox"/>	see CEREBROVASCULAR ACCIDENT				i
<input type="checkbox"/>	myoencephalopathy, lactic acidosis, stroke	446	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	i
<input type="checkbox"/>	see MELAS SYNDROME				i
<input type="checkbox"/>	spontaneously hypertensive stroke prone rat	3418	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	i
<input type="checkbox"/>	see SPONTANEOUSLY HYPERTENSIVE RAT				i
<input type="checkbox"/>	STROKE	24092	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	i
<input type="checkbox"/>	stroke,heat	381	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	i
<input type="checkbox"/>	see HEAT STROKE				i

Abbildung 3: Ovid - Suchunterstützung mittels eines permutierten Indexes der Deskriptoren

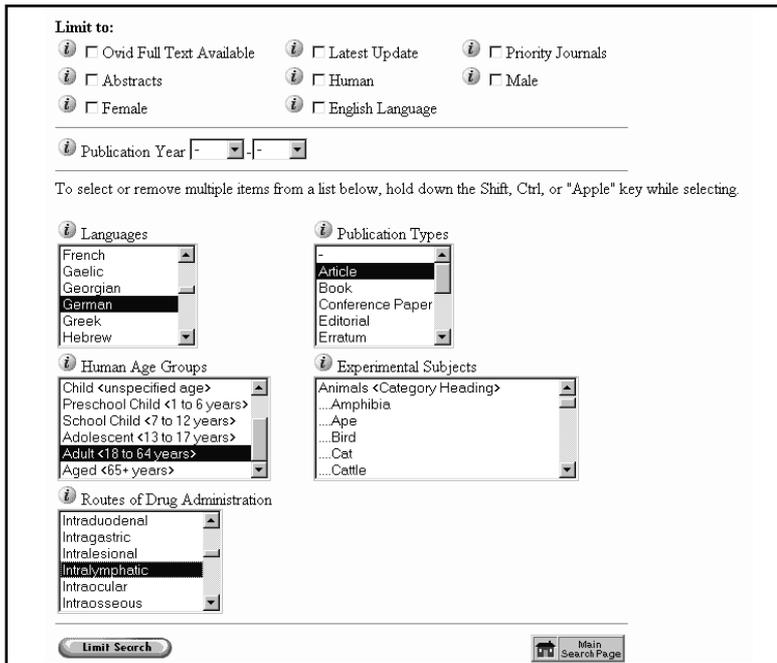


Abbildung 4: Ovid - Optionen, Suchen zusätzlich einzuschränken

Altersgruppen, nach Versuchstieren) spezifizieren.

Datenbankübergreifende Suchen sind für maximal fünf Datenbanken zulässig. Mapping, da datenbankspezifisch auf die Thesauri zugeschnitten, arbeitet hier nicht. Die Auswahl bei "Search Fields" zeigt hier nicht, wie sonst bei Hosts üblich, die Schnittmenge der Felder aller Datenbanken, sondern die Vereinigungsmenge, d.h. alle Felder, die in allen Datenbanken vorkommen. Bei der Verwendung des Limit-Befehls wird angezeigt, ob ein gewähltes Kriterium in gewissen Datenbanken nicht gültig ist. In der Suchgeschichte werden unter dem Suchschritt sowohl unter "Results" die Gesamttrefferanzahl als auch unter "Details" die Treffer in den einzelnen Datenbanken gezählt. Die Optionen, Dubletten zu löschen, sind vielfältig. Ovid fragt nach einer Reihenfolge, nach der die Datenbanken abuarbeiten sind. Zudem kann der Nutzer zwischen mehreren Feldpräferenzen wählen (Datensätze mit

Abstracts, mit Deskriptoren oder mit Volltext). Bei der Dokumentanzeige ist es möglich, den übernommenen Datensatz mit den nicht gewählten Dubletten zu vergleichen. Die Kapazität der Dublettenelimination ist bei Ovid auf eine Treffermenge von weniger als 6.000 Nachweisen begrenzt, was in der Praxis der Literatursuche ausreichen dürfte.

Für jeden Schritt in der Suchgeschichte kann via Display die **Trefferliste** angesteuert werden. Der bibliographische Nachweis enthält Links zum kompletten Datensatz (mit Abstract und Deskriptoren, soweit vorhanden), zum Abstract (wenn es eines gibt), zum Volltext (wenn die entsprechende Zeitschrift abonniert ist) oder zum Inhaltsverzeichnis des betreffenden Zeitschriftenheftes. Die Links zu den Quellen werden durch die Administratorfunktionen Links@Ovid und LinkSolver kreiert und im Anschluss an die Recherche automatisch generiert. Der Citation Manager (Abbildung 5) steuert die **Ausgabe** der bibliographischen

Nachweise. Die Auswahl der Nachweise, der Felder und des Formates sowie die Sortierschlüssel sind intuitiv bedienbar. Eine Sortierung nach Relevanz ist nicht möglich, da Ovid über keinerlei Software zur automatischen Indexierung verfügt. Hervorzuheben ist die Option, die Nachweise im **XML-Format** abzuspeichern (Abbildung 6).

Über "Save Search" lassen sich Suchanfragen entweder kurzzeitig (24 Stunden), permanent oder als sog. "Auto Alert", d.h. als **SDI** speichern. Einstellbar sind beim SDI der Berichtstyp (nur Titelliste, Nachweise mit oder ohne Links zu den Volltexten), das Ausgabeformat (Ovid, Feldformat) sowie der Umfang der Angaben (Kurzform, mit oder ohne Abstracts, kompletter Datensatz). Geliefert werden die SDIs an eine oder mehrere E-Mail-Adresse(n).

Auf ein Problem des Retrievalsystems müssen wir hinweisen. Ovid kann mit **Sonderzeichen** nichts anfangen. Gerade im WTM-Bereich sind diese aber bei gewissen Recherchen wesentlich. Wir arbeiteten mit der EI-COMPENDEX-Datenbank (1987 - 3/2004) und strebten eine Suche nach Fe4+ im Titelfeld an. Die Formulierung Fe4+.ti. bringt 23 Treffer, genauso viel wie die Formulierung Fe4.ti. (also ohne das Pluszeichen). Von den 23 Treffern sind nur deren fünf korrekt, interessanterweise sind die fünf richtigen Titelterme im Highlight und die übrigen 18 nicht. Die Suche nach Fe4 plus.ti. funktioniert erwartungsgemäß korrekt. Dies führt zu einem Sonderproblem. Gesetz den Fall, Ovid bekommt sein Manko mit den Sonderzeichen in den Griff, dann sollte man von einem elaborierten Retrievalsystem erwarten können, dass es die Synonymie zwischen "Fe4+" und "Fe4 plus" erkennt.

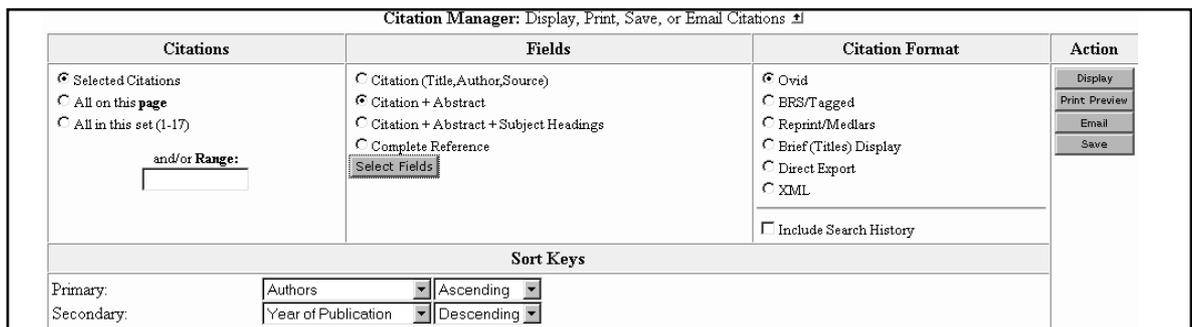


Abbildung 5: Ovid - Ausgabeoptionen des Citation Managers

```

<?xml version="1.0" standalone="yes" ?>
<!-- <!DOCTYPE ovidresults SYSTEM "http://www.ovid.com/dtds/ovidxmloutput.dtd" -->
- <ovidresults>
- <records>
- <record index="1">
- <F C="an" L="Accession Number">
- <T>
- <BR />
- </T>
- <D type="c">
2004110057
- <T>
- <BR />
- </D>
- </F>
- <F C="au" L="Authors">
- <T>
- <BR />
- </T>
- <D type="c">
Meyer FP
- <T>
- <BR />
- </D>
- </F>
- <F C="cp" L="Country of Publication">
- <T>
- <BR />
- </T>
- <D type="c">
Germany
- <T>
- <BR />
- </D>

```

Abbildung 6: Ovid - Ausgabe eines Datensatzes im XML-Format

Volltexte: HTML - Graphiken - PDF - Navigation über die Referenzen

Wir kommen nun zu einer der besonderen Stärken von Ovid, der Ausgabe der Volltexte und der vielfältigen Links zwischen Datensätzen und Volltexten sowie zwischen den Volltexten. Folgt man einem "Ovid Full Text-Link" in der Trefferliste und im bibliographischen Datensatz, so gelangt man zum HTML-Format des Artikels (Abbildung 7). Über Anker sind die einzelnen Kapitel direkt mit der Dokumentgliederung verbunden. Ein Sprung zum Inhaltsverzeichnis des Heftes und damit zur Umgebung des Artikels ist per Knopfdruck möglich. Enthält ein Dokument graphische Elemente, so werden diese im laufenden Text klein eingebildet. Ein Klick auf eine Abbildung oder Tabelle öffnet diese (in einem Graphikformat) in einem neuen Fenster (Abbildung 8). Möchte man nach dem Logoff wieder genau mit diesem Volltext oder genau mit dieser Abbildung ins System einsteigen, so richtet man eine "Jumpstart"-E-Mail an sich.

Links liegen zwischen den Fußnoten im Text und den korrespondierenden Literaturangaben im Zitationsapparat des Artikels. Die Liste der Referenzen (Abbildung 9) ist genauso strukturiert wie eine Trefferliste, gestattet also eine **Navigation** "nach hinten" zu den bibliographischen Nachweisen bzw. zu den Volltexten der zitierten Literatur. Eine Navigation ausgehend von einem Artikel "nach vorne", also zu den zitierten Dokumenten, bietet Ovid nicht an. Vom HTML-Volltext ist jederzeit der Sprung zur **PDF-Ausgabe** des Dokumentes möglich.

Link-Verwaltung:

durch die Administratorfunktionen Links@Ovid (Verknüpfung u.a. mit digitalen Journalen) sowie LinkSolver (Verknüpfung mit Webdiensten aller Art). Beide Linking-Tools basieren auf dem Open-URL-Standard. Mittels Links@Ovid werden für Nutzer oder Nutzergruppen folgende Optionen eröffnet:

- Zugriff auf ausgewählte digitale Ovid-Zeitschriften, für die eine Subskription besteht (ggf. beschränkt auf gewisse Jahrgänge; siehe Abbildung 10) - Linktyp "Ovid Full Text",
- Zugriff auf subskribierte digitale Nicht-Ovid-Zeitschriften - Linktyp: "Full Text",
- Zugriff auf andere nicht-abonnierte Ovid-Zeitschriften (Pay as you go) - Linktyp: "Buy Now",
- Zugriff auf Dokumentlieferdienste - Linktyp: "Document Delivery",
- Zugriff auf den Datensatz des lokalen Bibliothekskatalogs (falls eine Printversion vor Ort vorhanden ist) - Linktyp: "Library Holdings",
- Zugriff auf spezielle Dienste (wie z.B. dem ERIC Document Reproduction Service EDRS).
- Aus Ovid-Datenbanken heraus gibt es die Möglichkeit, Suchergebnisse mit einem Klick auf "All Full Text Available" zu limitieren, unabhängig davon, ob der Volltext in Ovid vorliegt oder extern verfügbar ist.

Links@Ovid und der LinkSolver

Der Verlinkung der Dokumente kommt bei Ovid eine große Bedeutung zu. Der Aufbau von Linklisten sowie deren Verwaltung geschieht

The screenshot shows a web page for a journal article. At the top, there is a logo for Lippincott Williams & Wilkins and the journal title 'Stroke'. Below the logo, it says '© 2001 American Heart Association, Inc.' and provides volume and page information: 'Volume 32(2) February 2001 pp 413-417'. The main title of the article is 'Stroke Severity Determines Body Temperature in Acute Stroke' with a subtitle '(Original Contributions)'. The authors listed are 'Boysen, Gudrun MD, DMSc; Christensen, Hanne MD'. A short abstract follows, mentioning the Department of Neurology at Bispebjerg Hospital, Copenhagen, Denmark, and the date received (August 11, 2000). Below the abstract, there are navigation buttons for 'Main Search Page', 'Browse Table of Contents', and 'Table of Contents'. A sidebar on the left contains an 'Outline' section with links to 'Abstract', 'Subjects and Methods', 'Results' (with sub-links for 'Cerebral Infarctions' and 'Intracerebral Hemorrhages'), 'Discussion', 'Acknowledgments', and 'References'. Below the outline is a 'Graphics' section with links to 'Table 1', 'Table 2', 'Table 3', 'Table 4', 'Figure 1', 'Figure 2', 'Figure 3', and 'Figure 4'. On the right side, there is an 'Output...' menu with options like 'Print Preview', 'Email Article Text', 'Save Article Text', 'Email Jumpstart', and 'Full Text (PDF) 60 K'. Below that is a 'Links...' section with 'About this Journal', 'Help', and 'Logoff'. At the bottom right, there is a 'History...' section with a dropdown menu showing the current article and a 'Previous Page' button.

Abbildung 7: Ovid - Ausgabe eines Zeitschriftenartikels im HTML-Format (Ausschnitt) sowie Verarbeitungsfunktionen (z.B. E-Mail Versand)

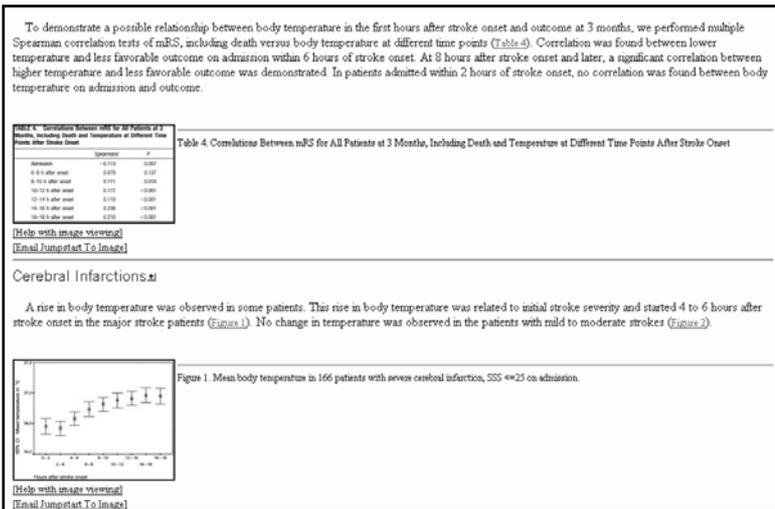


Abbildung 8: Ovid - Eingebettete Abbildungen im Zeitschriftenartikel

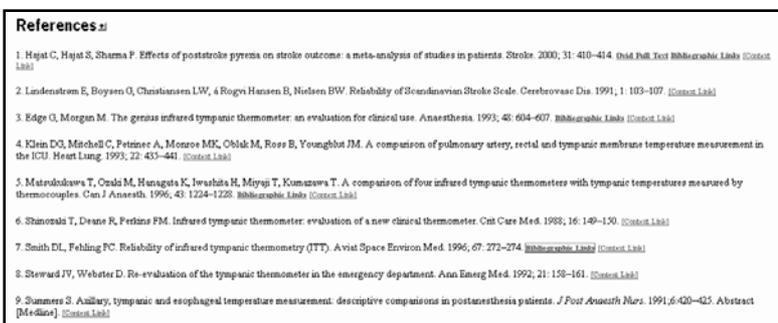


Abbildung 9: Ovid - Navigation über Referenzen zu bibliographischen Nachweisen und zu Volltexten

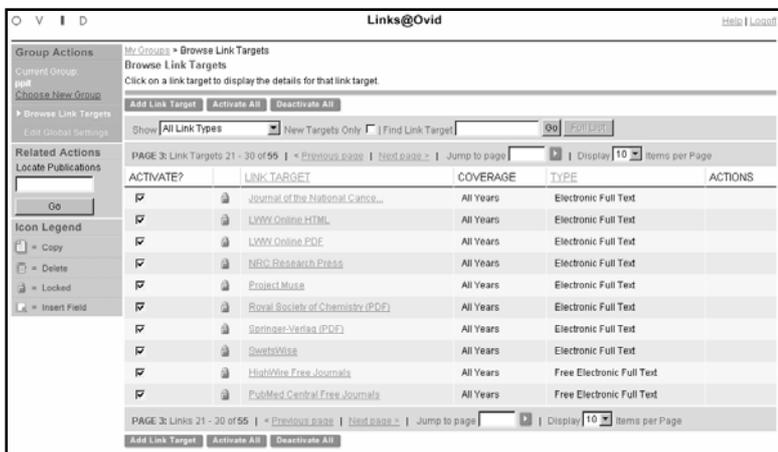


Abbildung 10: Links@Ovid - Aktivieren von Volltextquellen

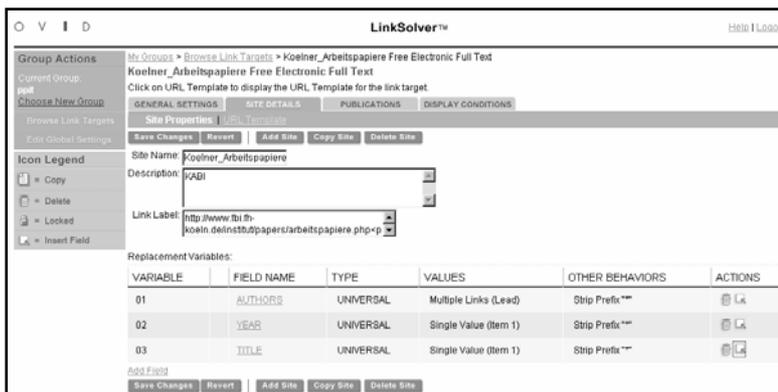


Abbildung 11: Ovid LinkSolver - Link auf freie Webressourcen oder eigene spezifische Bestände

Der LinkSolver von Ovid geht in seiner Funktionalität über Links@Ovid hinaus und erlaubt außer den Linktypen von Links@Ovid die Verlinkung zu beliebigen Web-Ressourcen. Über die Einträge gewisser Felder (wie ISSN, Band, Seiten) wird eine Verbindung zwischen den bibliographischen Datensätzen oder den Referenzen in Volltexten und den Dokumenten der zu installierenden Quelle hergestellt (Abbildung 11). Falls eine Datenbank keine Abstracts enthalten sollte, ist es möglich, einen Link zum Abstract des Artikels anzulegen, wenn die Zeitschrift über ihre Homepage so etwas anbietet (vgl. Jacso 2003). Für Administratoren von Bibliotheksintranets oder von Konsortien bietet der LinkSolver elegante Möglichkeiten zur Verlinkung beliebiger digitaler Informationsquellen.

Ovid@Hand: Mobiles Wissensmanagement im Krankenhaus

Nach dem Motto, dass man eine klinische Frage niemals unbeantwortet lassen sollte, bietet Ovid seinen Kunden einen Zugang zu bestimmten Informationsquellen mittels eines Taschencomputers an. Ein Handheld lässt sich allein schon wegen seiner Größe überall in der Praxis bedienen, egal, wo sich der Informationssuchende auch befinden mag. Zusammen mit Unbound Medicine entwickelte Ovid für Ärzte bzw. klinisches Pflegepersonal die Plattform **Ovid@Hand**. Spezifische Zeitschriften, die in einer persönlichen elektronischen Bibliothek zusammengestellt sind, lassen sich nach bibliographischen Informationen durchsuchen, Volltexte von ca. 500 führenden Zeitschriften der Journals@Ovid Datenbank ordern, Recherchen in wichtigen medizinischen Bereichen von Ovid-Medline durchführen und letztendlich Informationen über Arzneimittel, deren Interaktionen und anderen medizinischen Themen suchen. Das Produkt wird bezeichnet als "next generation in mobile knowledge management".

MedWeaver: Unterstützung bei Differentialdiagnose

Man stelle sich vor, eine kranke Frau mittleren Alters käme zum Arzt mit fol-



Abbildung 12: Ovid@Hand - Oberfläche für mobile Taschencomputer

genden Symptomen: Rückenschmerzen, rote Nase, Nierenleiden, Fieber und Zeichen eines Insektenstichs. Sie sei seit fünf Tagen krank. Genau diese Angaben werden unter dem Reiter der Differentialdiagnose von MedWeaver vom Arzt oder einem Pfleger eingegeben. Das System fragt zurück und bietet Alternativen für die umgangssprachlich eingetippten Symptome an (siehe Abbildung 13). Die Symptome sollten so eingegrenzt werden. Die Vorschlagsliste erscheint ausgesprochen elaboriert: Man achte auf den Verweis von "Red Nose" auf "Nose Mucous Membrane Erythema". Auch Nierenkrankheit, Fieber und Insektenstich werden näher bestimmbar.

Im nächsten Schritt offeriert MedWeaver je eine Liste von allgemeinen und seltenen Krankheiten, die eventuell hinter den Symptomen stecken könnten. Zu jedem Treffer wird anhand eines Symbols angegeben, ob die gefundene Krankheit einen schwachen, mäßigen oder starken Hinweis zu den eingegebenen Symptomen bedeutet oder ob unzureichende Informationen vorhanden sind. Von der Trefferliste aus lassen sich zu jeder Fundstelle vier weitere Informationsoptionen erfragen. Wir holen uns Erkundigungen über die wenig vermutete Krankheit Malaria ein. "Profile" gibt detaillierte Auskünfte zu den Ursachen (Ätiologie), Bedingungen, Symptomen, Labortests und wichtigen Zeitschriftenartikeln (mit der Option, den Volltext zu bestellen). Journals, zu denen der Nutzer auf Ovid eine Lizenz besitzt, werden hier direkt als Volltext-Link angeboten. Die Schaltfläche "Medline" führt zu einer weiteren Suchmöglichkeit zu Malaria. Hier können vorhandene Deskriptoren (z.B. Plasmodium falciparum) sowie deren Subheadings (z.B. Diagnosis, Microbiology) ausgewählt werden. "Web" leitet zu wichtigen Websites weiter. Eine detaillierte Erklärung, ob Malaria auf unsere Suchfrage zutrifft oder nicht und warum diese Krankheit in der Differentialdiagnose überhaupt aufscheint, liefert

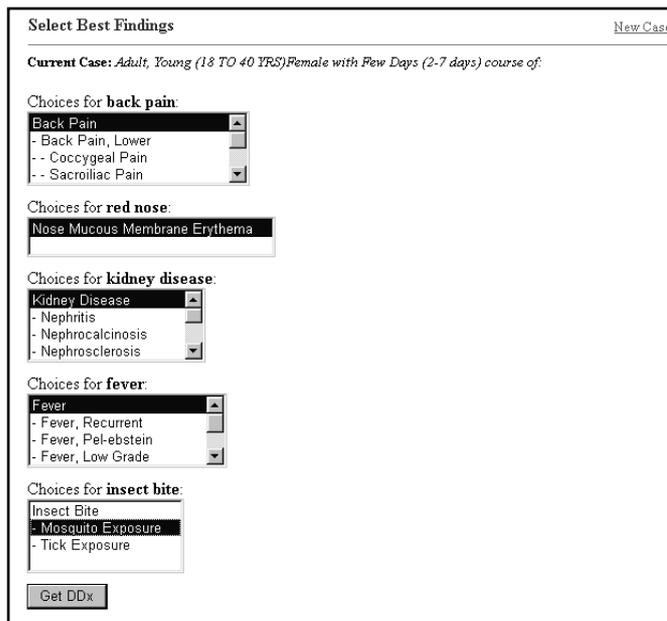


Abbildung 13: MedWeaver - Klärung der Symptome bei der Differentialdiagnose

"Explain". Es wird hierzu aufgelistet, dass ein Teil unserer Suchbegriffe mehr oder minder stark den Malariaverdacht unterstützt. Außerdem werden noch weitere klinische Anzeichen und Labordaten erwähnt, die - falls vorhanden - für Malaria sprechen würden. Die rote Nase bzw. unsere Einschränkung "Nose Mucous Membrane Erythema" gehören ausdrücklich nicht zu Malaria. MedWeavers Differentialdiagnose beinhaltet Informationsmaterial zu 2.000 Krankheiten, 4.500 Befunden und 65.000 Relationen.

Markt und Umfeld

In unserer Befragung zum Marktumfeld möchten wir auch von Ovid erfahren, wie sich das Unternehmen als Teilnehmer auf dem deutschen Markt selbst einstuft. Ein vergleichender Blick unseres Hosts hinüber zu den Wettbewerbern ist hierfür notwendig, doch wir vermissen leider diese Konkurrenzbeurteilung. Bereits bei DIMDI, das sich - ebenfalls wie Ovid - auf den medizinischen Informationsbereich spezialisiert hat, bekamen wir als Selbsteinschätzung, dass sowohl die exklusiven Angebote als auch der Qualitätsanspruch als konkurrenzlos einzuordnen seien. Immerhin nimmt DIMDI als Wettbewerber DIALOG, DataStar und teilweise STN wahr. Ovid jedoch sieht keine vergleichbaren Wettbewerber auf dem deutschen Markt. Dies sehen wir allerdings nicht so. Auch wenn Ovid Technologies eher den akademischen Medizinfachmann anspricht, werden zumindest DIMDI, DataStar und STN eine Konkurrenzstellung einnehmen. Was nun die Alleinstellungsmerkmale Ovids

im Einzelnen ausmachen, wird nicht beantwortet. "Excellence in medical information" heißt zusammenfassend Ovids Strategie für die weitere Unternehmensentwicklung.

WoltersKluwer hat zumindest im letzten Jahr Umsatzeinbußen hinnehmen müssen. Auch die Anzahl der Mitarbeiter weltweit ist geschrumpft. Der Bereich Health ist ebenfalls vom Rückgang betroffen. Dieser negative Trend gilt allerdings nicht für Ovid Technologies. Im Gegenteil: Der Jahresbericht 2003 erwähnt eine Steigerung

des Umsatzes von 2%. Genauere Angaben über die Unternehmensentwicklung im Rückblick der vergangenen fünf Jahre sowie vorausschauend für das zukünftige Fünfjahresintervall teilte unser Host nicht mit. Das Internet habe der Online-Strategie von Ovid in der Vergangenheit eindeutig genutzt und biete auch für die Zukunft hervorragende Chancen. Im WoltersKluwer-Jahresbericht 2003 werden für das laufende Jahr drei Ziele vorgegeben: Steigerung der Marktdurchdringung und der Nutzung für die Ovid-Plattform, Konzentration auf das Kerngeschäft Volltext und Referenz, Wachstum bei den pharmazeutischen und klinischen Entscheidungshilfen. Mittelfristig ist an ein Verschmelzen der beiden Plattformen gedacht, das die Vorteile von Ovid und von SilverPlatter (sowie weiterer Features) in sich vereinigen können.

Die **Preispolitik** von Ovid ist dermaßen kundenspezifisch ausgelegt, dass wir hier nur allgemeine Angaben machen können. Einstiegslösungen mit Medline, einigen Top-Journals und Books gibt es für deutlich weniger als 10.000 EURO pro Jahr. Bei den gut 1.000 Zeitschriften, die Ovid derzeit offeriert, liegen über 3.000 verschiedene Preise vor, je nachdem, ob online only oder online und Print abonniert wird, wie viele simultane Nutzer vorhanden sind, ob ein Konsortium oder eine einzelne Einrichtung Vertragspartner ist usw. Erwähnenswert ist, dass Ovid auch im Bereich der Journals "à la carte" Lizenzen anbietet, so dass sich die Kunden ihr spezifisches Portfolio zusammenstellen können. Für Zeitschriften, die zwar bei Ovid aufliegen, die aber nicht abonniert sind, bietet unser Informationsanbieter die Option Pay per view an.

Die **kritischen Erfolgsfaktoren**, die nach Einschätzung Ovids die Unternehmensentwicklung in den nächsten fünf Jahren sichern können, werden - wie gewohnt - mittels Schulnoten (1: besonders relevant; 6: völlig irrelevant) beurteilt. Als herausragender Erfolgsfaktor (1) steht die Kooperation mit Hochschulen und Krankenhäusern im Vordergrund. Die Bewertung (2) erhalten Ausweitung sowohl des B to B-Marktes als auch des B to C-Marktes und strategische Allianzen mit Verlagen. Als mittelmäßig relevant (3) für die erfolgreiche Entwicklung gelten strategische Allianzen mit Bibliotheken und die einheitliche Indexierung über alle Datenbanken. Ein größeres Angebot an Datenbanken und Volltexte ausschließlich im Originallayout bekommen eine (4) zugeordnet. Fast gar nicht interessiert (5) ist Ovid in der nahen Zukunft an strategischen Allianzen mit anderen Unternehmen der eigenen Branche und mit Unternehmen der New Economy sowie an noch mächtigeren Booleschen Retrievalsystemen und am Branchenmarketing. Wenn wir Ovid mit allen bisher befragten Hosts unserer Studie vergleichen, fällt besonders auf, dass Ovid mit seiner Zurückhaltung an einer Zusammenarbeit mit Unternehmen der eigenen Branche bislang eine Sonderstellung einnimmt. Außer FIZ Technik und Dialog, die beide mit (3) votierten, legen die restlichen Hosts großen Wert (1 oder 2) auf Kooperation in diesem Bereich. Etwas verwundert hat uns die (2) bei B to C, hat doch Ovid (derzeit) keine Option für Pay as you go für Laufkundschaft im Web.

Fazit

Ovid spricht vorzugsweise Fachleute aus dem Gesundheitsbereich an. Darunter befinden sich neben Forschern auch praktizierende Ärzte und Pflegepersonal. Die **Stärken** Ovids liegen in der durchgehenden Verlinkung der Informationen, sei es zwischen bibliographischen Angaben und digitalen Volltexten, sei es zwischen den Volltexten untereinander. Dem Administrator wird mit dem LinkSolver eine mächtige Software zur Hand gegeben, beliebige Web-Ressourcen in das System einzubinden. Das Retrievalsystem ist streng auf die bibliographische und thematische Recherche ausgerichtet, Highlights sind die Einbindung von Thesauri und die Limit-Optionen. Für die eilige Kurzrecherche außerhalb des Büros kann sich Ovid@Hand als

wertvoll erweisen. Die Entscheidungsunterstützungssysteme (etwa zur Differentialdiagnose) helfen in der Praxis. **Schwächen** sehen wir in der noch geringen Anzahl von Datenbanken. Es gibt mehr Datensammlungen mit Medizininformationen auf der Welt als das, was Ovid derzeit anbietet. Auch ist der Zugriff auf Bücher bzw. ihre Kapitel noch sehr ausbaufähig. Die Retrievalfunktionalität geht nicht über thematische Suchen hinaus und lässt informetrische Befehle außer Acht. Aus deutscher Sicht dürfte - außerhalb des rein akademischen Bereichs - die durchgehende Verwendung der englischen Sprache die Hauptschwäche sein. Welcher Pfleger, welche Krankenschwester, ja auch welcher praktizierende Arzt beherrscht so gut Englisch, dass er oder sie Ovid adäquat bedienen könnte? Eine Suchoberfläche in der jeweiligen Landessprache wäre hilfreich und nutzerfreundlicher. **Risiken** im deutschen Informationsmarkt sind das gerade angesprochene Kundenpotenzial (mit nicht ausreichenden Englischkenntnissen) sowie die gut etablierten Wettbewerber, vorneweg DIMDI, sowie kostenlose Angebote im WWW wie etwa PubMed. **Chancen** liegen in Deutschland vor allem im akademischen Bereich, bei Universitätskliniken und weiteren medizinischen Forschungseinrichtungen, genauer: bei deren Bibliotheken, die über ihre Netzwerke den Endnutzer bedienen.

*Mechtild Stock
(MechtildStock@aol.com)*

*Wolfgang G. Stock
(Stock@phil-fak.uni-duesseldorf.de)*

Kontakt

Ovid Technologies GmbH
Jens Gräßler
(National Sales Manager Germany)
 Georgenstr. 23
 10117 Berlin
 Tel.: 030 857799 0
 Fax: 030 857799 99
 E-Mail: jgraessler@ovid.com

Literatur (Auswahl)

Paula Berinstein: Ovid full text collections: Biomedical data online comes into its own. - In: Online 21 (1997), Sept./Oct., 59-62.

Barbara B. Cavanaugh: The Ovid Java client interface: A comparison with the Ovid Web Gateway and Windows client interfaces. - In: Medical Reference Services Quarterly 17 (1998) 4, 1-15.

Sandy L. De Groot: PubMed, Internet Grateful Med, and Ovid: A comparison of three MEDLINE internet interfaces. - In: Medical Reference Services Quarterly 19 (2000), 4, 1-13.

Roberta J.B. Fitzpatrick: Decision support with Ovid. - In: Medical Reference Services Quarterly 20 (2001) 4, 47-53.

Karin S. Hallett: Separate but equal? A system comparison study of MEDLINE's controlled vocabulary MeSH. - In: Bulletin of the Medical Library Association 86 (1998), 491-495.

Patricia C. Higginbottom: The use of Ovid local holdings messages: One library's experience. - In: Medical Reference Services Quarterly 19 (2000) 2, 17-25.

Peter Jacso: Ovid-Medline: A gourmet choice. - In: Database 17 (1994) Febr., 31-34.

Peter Jacso: Ovid Online puts on a graphical (inter)face. - In: Online 20 (1996) Jan./Febr., 40-44.

Peter Jacso: Ovid Web gateway: Nobody does it better. - In: Online 20 (1996) Nov./Dec., 24-28.

Peter Jacso: Ovid LinkSolver. - 2003. - URL: <http://hypatia.slis.hawaii.edu/~jacso/extra/infotoday/cj-03/ovid/ovid.htm>.

Hal P. Kirkwood: Ovid Web Gateway. - In: Library Software Review 17 (1998) 1, 14-23.

Tze-chung Li: The new generation of BRS: Ovid Online. - In: Online 19 (1995) Sept./Oct., 26-31.

Marydee Ojala: Behind the scenes at Ovid Technologies (Interview with CEO Debbie Hull). - In: E-Content 23 (2000) Febr./Mar., 16-20.

Barbara E. Quint: The new Ovid Technologies and the late BRS Online (Interview with CEO Deborah Hull). - In: Searcher 3 (1995) Sept., 24-27.

Wolters Kluwer: Annual Report 2003. - Amsterdam 2004.

Jody A. Wozar; Paul C. Worona: The use of online information resources by nurses. - In: Journal of the Medical Library Association 91 (2003) Nr. 2, 216-221.