

Der Rechercheassistent BibTutor – Informationskompetenz erwerben beim Recherchieren

Benno Homann

Im Rahmen eines vom „Bundesministerium für Bildung und Forschung“ (BMBF) seit Ende 2004 finanzierten Verbundprojekts wurde der BibTutor entwickelt¹. Es handelt sich dabei um ein Programm, das die Auswahl von und die Recherche in Katalogen und Datenbanken unterstützt. Über die angebotenen Recherchetipps kann der Recherchierende „on the Job“ grundlegende Fähigkeiten im Bereich der Informationskompetenz² erwerben. Eine Beta-Version dieses Programms ist inzwischen freigeschaltet und kann unter der Internetadresse <http://www.bibtutor.de> genutzt werden.

1. Motive und Ziele des Projekts BibTutor

Seit Jahren wächst das Angebot an elektronischen Informationen und Recherchemöglichkeiten im Internet exponentiell an. Die Fähigkeit, dieses Angebot effizient zu nutzen, ist bei einem Großteil der realen und potenziellen Kunden der Bibliotheken nicht vorhanden. Dies zeigen nicht zuletzt die Beratungsanfragen an den Auskunftsstellen der Bibliotheken.

-
- 1 Das Verbundprojekt begann im November 2004 und hat eine Laufzeit von 30 Monaten. Die Gesamtprojektleitung hat das „Deutsche Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz“ (DFKI) an der Universität Kaiserslautern. Es ist zuständig für die EDV-technischen Entwicklungsarbeiten und wird dabei von der Firma Brainbot in Mainz unterstützt, die nach Abschluss des Projekts die Wartung und Vermarktung übernehmen wird. Weitere Projektteilnehmer sind die Universitätsbibliotheken Kaiserslautern, Hamburg-Harburg, Heidelberg und die Landes- und Universitätsbibliothek Darmstadt. Die Bibliotheken sind zuständig für die Berücksichtigung anwendungsspezifischer Anforderungen an den BibTutor. Jede Bibliothek vertritt und bearbeitet in dem Projekt komplementäre Fächergruppen mit den dabei relevanten Datenbanken und ihren lokalen Katalogen.
 - 2 Der BibTutor vermittelt Fähigkeiten, die sich primär auf den Rechercheprozess beziehen. Es handelt sich dabei um ein zentrales Element der Informationskompetenz, wengleich Informationskompetenz noch weitere Elemente wie die Informationsverwaltung, die Einhaltung urheberrechtlicher Vorschriften und die effektive Informationsnutzung umfasst, wie z.B. an den „Standards der Informationskompetenz für Studierende“, Hrsg.: Netzwerk Informationskompetenz Baden-Württemberg (NIK-BW), 2006 Online-Dokument: <http://www.informationskompetenz.de/laender/bw/materialien/NIK-Standards.pdf> zu ersehen ist.

Die Kenntnisse über einfache Recherchen in der Suchmaschine Google sind inzwischen weit verbreitet. Es fehlen jedoch häufig darüber hinaus gehende Kenntnisse und Fähigkeiten zur effizienten und systematischen Nutzung des wissenschaftlichen Informationsangebots, wie Ergebnisse der Studierendenbefragung der Universitätsbibliothek Heidelberg und die bundesweite STEFI-Studie zeigen.³ Kataloge und bibliografische Datenbanken bieten Referenzinformationen und umfangreiche Rechercheinstrumente, die von grundlegender Bedeutung für das systematische Ermitteln und die Auswahl von wissenschaftlich fundierten Originalinformationen sind.

Bibliothekarische Schulungsangebote haben sich in der Vergangenheit als unzureichend erwiesen, um die erforderlichen Kompetenzen zu vermitteln. Die Ursachen hierfür sind im Wesentlichen darin zu sehen, dass die Teilnahme bisher meist freiwillig ist und bei der didaktisch-methodischen Gestaltung von schulischem Unterricht und Lehrveranstaltungen an den Hochschulen die Fähigkeit zur selbstständigen Informations- und Literatursuche meist nicht benötigt bzw. thematisiert wird. Der Nutzen bzw. die Relevanz von Recherchekompetenz wird den Studierenden erst bewusst, wenn sie mit einem konkreten Informationsproblem konfrontiert sind, z.B. bei der Anfertigung einer Haus- oder Examensarbeit.



Abb. 1: BibTutor Signet

Vor diesem Hintergrund ist das BibTutor-Projekt zu sehen. In dem Projekt wurde ein Assistenzsystem erstellt, das den Recherchierenden bei seiner Informationssuche in elektronischen Katalogen oder bibliografischen Datenbanken mit Hin-

3 So gaben bei einer Studierendenbefragung im Jahr 2003 67 Prozent der Befragten an, dass sie das Datenbankangebot der UB nie oder selten nutzen und weitere acht Prozent kannten dieses Angebot nicht. Siehe hierzu: Homann, Benno: Die Universitätsbibliothek und die Institutsbibliotheken aus der Perspektive der Studierenden, in: *Theke aktuell*, 11 (2004) 1, S. 3–24. Details der im Jahr 2001 veröffentlichten STEFI-Studie sind in einer Kurz- und einer Vollfassung im Internet zu finden unter <http://www.stefi.de>.

weisen und Tipps unterstützt. Der Recherchierende eignet sich dabei bedarfsorientiert oder „on the Job“ Informations- und Recherchekompetenzen an.

Der BibTutor hilft dem Informationssuchenden, die für die jeweiligen Informationsprobleme relevanten Recherchesysteme zu finden und die dort angebotenen Rechercheinstrumente zu nutzen. Das Hauptgewicht liegt dabei auf der Unterstützung der thematischen bzw. sachlichen Suche und der Vermittlung von Kenntnissen über Rechercheinstrumente, wie Boolesche Operatoren, Index und Trunkierung.

2. Funktionales und technisches Konzept des BibTutor

Der BibTutor simuliert keine Recherche, sondern verbindet die reale Recherche, z.B. in einer bibliografischen Datenbank oder einem Katalog, mit einem adaptiven, didaktisch aufbereiteten Assistenzangebot. So können die Recherchierenden an den von ihnen gerade genutzten Katalogen sofort sehen, wie sich die Eingabe zusätzlicher Schlagwörter und deren AND-Verknüpfung auf die Ergebnisse auswirken.

Damit entspricht der BibTutor dem pädagogischen Konzept des selbstgesteuerten, handlungsorientierten Lernens.⁴ Der Prozess des Recherchierens und die dabei auftretenden Probleme bilden den Ansatzpunkt und die Grundlage für die gezielte, auf den individuellen Bedarf abgestimmte Vermittlung von Recherchekompetenzen. Die Recherchierenden bestimmen dabei, ob und in welchem Umfang sie Tipps und ergänzende Informationen haben möchten. Die Selbststeuerung prägt das Angebot von Anfang an, denn der BibTutor ist konzipiert als ein alternativer Zugang zu den vielfältigen Recherchesystemen der Bibliotheken.

Zu betonen ist, dass der BibTutor nicht zum Ziel hat, die Oberfläche von Datenbanken oder Katalogen zu verbessern oder die Defizite der Rechercheoberflächen von Datenbanken oder Katalogen auszugleichen. Er soll vielmehr den Nutzern helfen, sich grundlegende Kenntnisse und Fähigkeiten zur Verbesserung ihrer Recherchen in Datenbanken und Katalogen anzueignen. Eine wichtige Voraussetzung dabei ist die Abkopplung von den konkreten, unterschiedlich komfortablen, grafischen Oberflächen der Recherchesysteme. Recherchekategorien, Boolesche Operatoren, Trunkierungen und Indizes sind auf unterschiedliche Weise in den

4 Aus der Vielzahl der Publikationen zu diesem Thema zwei Beispiele: Wiesner, Gisela / Wolter, André (Hrsg): Die lernende Gesellschaft. Weinheim: 2005; Stang, Richard / Irschlinger, Alexandra: Bibliotheken und Lebenslanges Lernen. Kooperationen, Netzwerke und neue Institutionenformen zur Unterstützung Lebenslangen Lernens. Expertise zum aktuellen Stand; Bonn: Deutsches Institut für Erwachsenenbildung 2005; Online: http://www.die-bonn.de/esprid/dokumente/doc-2005/stang05_02.pdf

Oberflächen der Systeme realisiert. Der Recherchierende muss nur die Kenntnis über deren Existenz und die Fähigkeit zur Ermittlung dieser Funktionen haben.

Das Programm unterstützt den Recherchierenden bei der Auswahl von Informationssystemen und bietet ihm Hilfen bei der Durchführung von Recherchen in konkreten Katalogen bzw. Datenbanken an. Die Funktionalität lässt sich grob an folgender Grafik veranschaulichen.

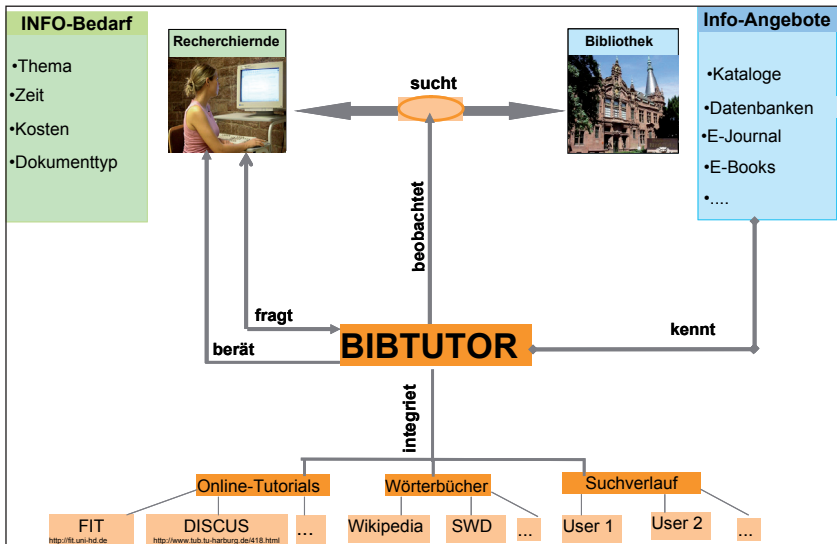


Abb. 2: Funktionalität des BibTutor

Verdeutlichen lässt sich das Konzept mit einem idealtypischen Ablauf einer vom BibTutor unterstützten Recherche:

- Ein Recherchierender benötigt Informationen zu einem Thema, die er innerhalb einer bestimmten Zeit mit möglichst wenig Kosten beschaffen möchte, wobei als Dokumenttyp z.B. Zeitschriftenaufsätze gewünscht werden.
- Der BibTutor hilft dem Recherchierenden mit einem Datenbankvorschlag, da er die inhaltlichen Merkmale der Informationsangebote kennt.

- Nach der Auswahl einer Datenbank beginnt der Recherchierende mit der Informationssuche. Er erhält keine Treffer und nützt den angebotenen Link des BibTutor „mehr Treffer“, um sich Tipps anzeigen zu lassen.
- Der BibTutor kennt die Besonderheiten der Datenbank, z.B. die möglichen Suchkategorien und das Angebot an Booleschen Operatoren, und bietet dem Recherchierenden einige Tipps an, die durch ergänzende Informationen vertieft bzw. erklärt werden können. Da der BibTutor auch einige Thesauri und Wörterbücher integriert hat, kann er dem Recherchierenden auch alternative Suchbegriffe vorschlagen.

Bei zukünftigen Weiterentwicklungen des BibTutors ist geplant, die Nutzung von Tipps personalisiert zu speichern und bei der Anzeige von Tipps auch die zurückliegende Nutzung zu berücksichtigen.

Der BibTutor besteht aus den drei technischen Komponenten

- Reverse Proxy,
- BibTutor-Engine,
- Term-Expander.

Der Reverse Proxy ist zwischen die Arbeitsplätze der Recherchierenden und die genutzten Datenbanken und Kataloge geschaltet. Er hat die Aufgabe, die Rechercheanfrage mit den genutzten Datenbanken und den dabei erzielten Rechercheergebnissen zu protokollieren. Auf die konkrete Recherche wirkt sich dies nicht aus; die Kataloge und Datenbanken können also in gewohnter Weise genutzt werden.

Die BibTutor-Engine bietet den Recherchierenden auf der Grundlage der durchgeführten Recherche die geeigneten Tipps zur Verbesserung der Ergebnisse an. Das Angebot verknüpft dabei die protokollierten Recherchedaten des Reverse-Proxy mit den Datenbankbeschreibungen und den passenden Recherchetipps. Angestrebt wird, dass die BibTutor-Engine bei dem Assistenzangebot auch den bisherigen Rechercheverlauf und die genutzten Tipps berücksichtigen und unterschiedliche Hilfen anbieten kann.

Die Erfassung der Merkmale von Informationssystemen in die BibTutor-Engine ist sehr einfach durchzuführen. Hierfür steht ein Eingabetool zur Verfügung, das in der folgenden Abbildung ersichtlich wird.

The screenshot shows the 'add Profile' page in the BibTutor engine. The main form contains the following fields and content:

- Database name:** HEIDI
- German Description:** HEIDI ist der Online-Katalog der Universität Heidelberg. In diesem Katalog sind alle Bestände der Universitätsbibliothek Heidelberg ab 1996 gesamt (davor weitgehend) und der Institutsbibliotheken ab ...
- English Description:** HEIDI is a catalog with the holding of the University Library since 1996 (beforehand widely included) and the holding of the Institute Libraries since 1990 (beforehand widely included).
- German Resource Page:** <http://heidi.ub.uni-heidelberg.de>
- English Resource Page:** <http://heidi.ub.uni-heidelberg.de>
- German Notes:** (empty)
- Research Subject:** agricultural science (value: 1)
- Research Subject List:**
 - agricultural science 1
 - art sciences 10
 - astronomy 7
 - biology 9
 - business administration, organizational science 8
 - chemistry 8
 - communication studies 4
 - computer science 8
 - cultural anthropology 8
 - documentary information 8
 - domestic science 1
 - dramaturgy and music science 7
 - earth sciences 8
 - economics 8
 - education, teaching 8
 - electrotechnology 2
 - environmental science 5
 - exact sciences in general 6
 - general works 5
 - history 9
 - humanities in general 9
 - law 9
 - linguistics of separate languages 8
 - linguistics, literary studies and literatures 9
 - materials science 1
 - mathematics 8
 - mechanical engineering 1
- Time:** from: 1491, to: (empty), current
- Availability:** local, online, deliverable, unavailable
- Cost:** amount: (empty) EUR, 0 EUR
- NoSyntax:** Name: (empty), URL: (empty)
- Expertensuche:** <http://heidi.ub.uni-heidelberg...>

Abb. 3: Maske zur Erfassung von Informationssystemen in die BibTutor-Engine

In dem abgebildeten Beispiel, bei dem Merkmale des Heidelberger Katalogs HEIDI erfasst werden, wird ersichtlich, dass neben deutschen auch englische Beschreibungen aufgenommen werden und die Fachrelevanz über Einträge bei „Research Subject“ mit ergänzenden Werten festgelegt wird. So hat die „agricultural science“ nur den Wert 1, weil dieses Fach in Heidelberg nicht gelehrt und der Literaturbestand entsprechend gering ist. Bei „history“ ist ein Wert von 9 eingetragen, da dieses Fach in Heidelberg gelehrt wird und der Bestand in diesem Fach sehr groß ist.

Das Profil der Datenbanken und Kataloge umfasst folgende Merkmale:

- Name der Datenbank bzw. des Informationssystems,
- Inhalte mit fachlicher Relevanz und potenziellen Adressaten,
- fachliche Zuordnung mit Mehrfachzuordnung,
- nachgewiesene oder enthaltene Dokumenttypen,
- Verfügbarkeit bzw. Zeitraum, in dem die nachgewiesenen Dokumente beschafft werden können,
- mögliche Kosten für die Dokumentbeschaffung,
- Sprache der Dokumente bzw. Dokumentnachweise,
- Veröffentlichungszeitraum der nachgewiesenen Dokumente.

Der Term-Expander, als dritte technische Komponente, bietet den Recherchierenden alternative Recherchebegriffe an. Zwei Wege werden dabei beschrieben:

- Auswertung von Wörterbüchern wie Wikipedia mit statistischen Methoden, die zu einer einfachen Auflistung von Begriffen führen,
- Auswertung von Thesauri, wie SWD, EUROVOC und INSPEC mit Kontextanalysen, die eine Differenzierung der Vorschläge in Ober- und Unterbegriffe ermöglichen.

3. Anwendungsbezogene Komponenten des BibTutor

Der Rechercheprozess wird bei dem BibTutor unterstützt durch

- die Kontexterfassung (KE) bei der Auswahl relevanter Recherchesysteme
- den Online-Rechercheassistent (ORA) bei der Durchführung von Recherchen in den konkreten Informationssystemen.

3.1. Kontexterfassung (KE)

Eine Hauptschwierigkeit vieler Informationssuchender ist die Auswahl von Informations- bzw. Recherchesystemen. So werden häufig selbst von Examenskandidaten noch einzelne Aufsätze in Bibliothekskatalogen gesucht. Hier bietet der BibTutor mit der Kontexterfassung sehr nützliche Hilfestellungen.

Mit der Kontexterfassung sollen

- die Rahmenbedingungen/Parameter erfasst werden, die für eine bedarfsgerechte Unterstützung während der Recherche von Belang sein könnten,
- dem Benutzer wichtige Kriterien zur Fokussierung von Recherchen vermittelt werden, die sich für eine effiziente Auswahl von Informationsangeboten eignen,
- dem Benutzer geeignete Datenbanken für die Recherche in einer Rangfolge vorgeschlagen werden, die er für seine weitere konkrete Informationssuche nutzen kann.

In der hier vorliegenden Version können für die Auswahl von Datenbanken und Katalogen folgende Kriterien konkretisiert werden:

- Fach, in dem die Information gesucht wird,
- Dokumentenart, die mit der Recherche gesucht wird,
- Sprache, in der die Informationen verfasst sein sollte,
- Veröffentlichungszeitraum, in dem die gesuchten Informationen publiziert wurden,
- Verfügbarkeit bzw. der Zeitraum, in dem die Informationen dem Recherchierenden vorliegen sollten,
- Beschaffungskosten, die der Recherchierende bereit ist zu übernehmen.

Wichtig ist, dass die KE-Maske schnell bearbeitet werden kann, um den Recherchierenden mit wenig Verzögerung zu der konkreten Recherche in einer Datenbank bzw. einem Informationssystem zu führen. Aus diesem Grund werden Auswahlwerte über Pull-Down-Menüs angeboten. Die Grundeinstellung bei allen Kriterien ist „egal“, was zur Anzeige aller Informationssysteme führt. Durch eine Einstellung des Faches auf z.B. Pädagogik werden nur noch Datenbanken angezeigt, die für das Fach Pädagogik relevant sind, also z.B. die Datenbanken FIS-Bildung und ERIC, aber auch der jeweilige lokale Katalog. Die Auswahlliste ermöglicht auch eine Mehrfachauswahl.

Entsprechend den festgelegten bzw. ausgewählten Kriterien werden dann relevante Datenbanken bzw. Recherchesysteme im linken Fenster in einer Prioritätenliste angezeigt. Über die Auswahlliste der relevanten Datenbanken können die Recherchierenden die Inhalte bzw. die Kurzbeschreibung eines Informationsangebots sichten und so gezielter ihre definitive Entscheidung für die weitere Recherche treffen.

Die Bewertung innerhalb der Liste resultiert aus den Werten, die bei der Beschreibung der einzelnen Informationssysteme festgelegt wurden, wie aus der Abbildung 3 zu ersehen ist. Diese Werte und damit die Platzierung innerhalb der Liste können jederzeit von den Bibliotheken geändert werden, die dieses System betreiben. Bei dem in der folgenden Abbildung ersichtlichen Beispiel steht der lokale Katalog der Heidelberger Universität an erster Stelle. Die Rangfolge in dem abgebildeten Beispiel resultiert aus der Eingrenzung des Fachgebiets auf Pädagogik, der Dokumentart auf Buch und des Standorts auf Heidelberg.

Die Anpassung des Angebots relevanter Datenbanken an die Fragestellung des Recherchierenden bzw. dessen Rahmenbedingungen erfolgt über einen Abgleich des Rechercheprofils mit dem Datenbankprofil.

Unter pädagogischen Aspekten ist von zentraler Bedeutung, dass Recherchierende direkt beobachten können, wie sich Änderungen bei den Auswahlkriterien, z.B. Sprache oder Dokumentart auf die Anzahl und die Rangfolge der vorgeschlagenen Informationssysteme auswirken. Gleichzeitig kann den Recherchierenden vermittelt werden, dass fachverwandte Informationssysteme für einzelne Fragestellungen ebenfalls sehr nützlich sein können.

Das generische Konzept des BibTutors sieht vor, dass jede Bibliothek, die den Bibtutor anwendet, weitere Kriterien einbauen kann. Denkbar sind z.B. die Erfassung der Merkmale Aktualität referenzierter Dokumente oder inhaltliche Tiefe der Referenzinformationen.

Einige der bei der Kontexterfassung eingegebenen Werte, z.B. Sprache, werden auch bei der Recherche in der ausgewählten Datenbank berücksichtigt.

Kontextfassung

Wählen Sie hier Details zu Ihrer geplanten Recherche aus! Der BibTutor wählt für Sie anhand dieser Daten geeignete Datenbanken aus und zeigt sie in der Liste links an. Beim Klick auf das Symbol können Sie sich eine Beschreibung der jeweiligen Datenbank anzeigen lassen. Ein Klick auf den Namen führt Sie direkt zum System.

Bitte beachten Sie, dass Ihre Angaben hier keinerlei Einfluss auf die Suche in den Datenbanken haben. Wenn Sie z.B. hier eine bestimmte Dokumentart auswählen, wird Ihre Suche in einer der Datenbanken nicht automatisch auf diese Dokumentart eingeschränkt. Sie müssen dann in der Datenbank eine entsprechende Einstellung vornehmen, falls möglich.

Hinweis: Mehrfachauswahl mit Strg-Taste möglich

Fachgebiet

Informatik
Kunstwissenschaften
Maschinenbau, Energietechnik, Fertigungstechnik
Mathematik
Medizin
Pädagogik

Dokumentart

egal
Artikel
Audio
Buch
Dissertation
Journal

Sprache

egal
Deutsch
Englisch
Französisch
Italienisch
Niederländisch

Verfügbarkeit | egal

Beschaffungskosten | egal | Standort | Heidelberg

Veröffentlichungszeitraum von | | bis | 2006

zurücksetzen

Abb. 4: Kontextfassungsmaske des BibTutor

3.2. Online-Recherche-Assistent (ORA)

Der ORA ist die interaktive Komponente von BibTutor, die den Recherchierenden bei seiner Suche nach Informationen in Datenbanken oder anderen Informationssystemen direkt unterstützt.

Die Ziele des ORA sind:

- Hinweise auf konkrete Recherchefehler zu geben,
- Alternative Recherchestrategien zur Verbesserung der Ergebnisse aufzuzeigen,
- Grundlegendes Basiswissen zur effizienten Nutzung von Informationssystemen zu vermitteln.

Zur Verwirklichung dieser Ziele wird eine Recherchemaske eingesetzt, die den Recherchierenden mit unterschiedlichen Hilfen unterstützt. Ein Eindruck von dem ORA vermittelt folgender Screenshot einer Recherche in der Datenbank PSYINDEX innerhalb des Assistenzangebots von BibTutor.

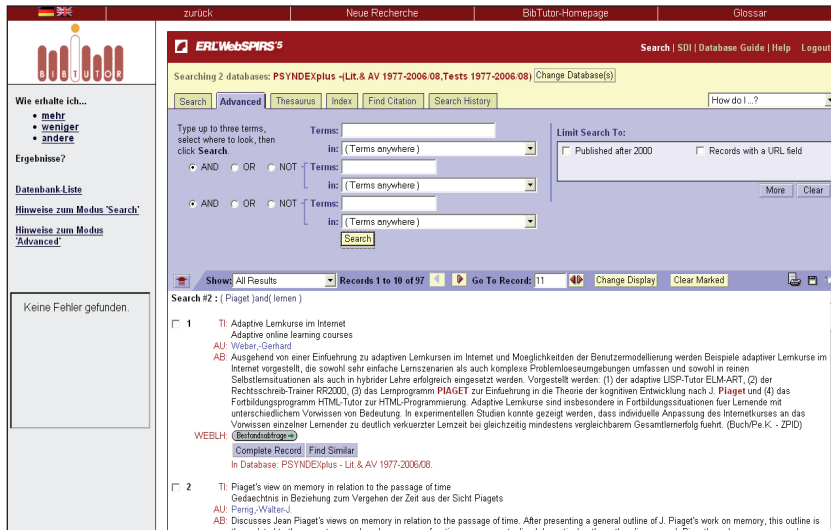


Abb. 5: Online-Recherche-Assistent (ORA) bei einer PSYNDEX-Recherche

In der oberen Leiste werden allgemeine Funktionalitäten, wie „Neue Recherchen“ und „Glossar“ angeboten. Insbesondere das Glossar bietet jederzeit die Möglichkeit, sich über einzelne Begriffe ergänzende Informationen aufzurufen. Angestrebt wird dabei die Integration eines nationalen Glossars der Informationskompetenz, das im Rahmen einer Kooperation zwischen den Projektbibliotheken und einer länderübergreifenden Arbeitsgruppe Glossar erstellt wird.⁵

Im Hauptframe findet die eigentliche Recherche in der Datenbank, hier z.B. PSYNDEX, statt. Die Arbeit in einem Informationssystem erfolgt losgelöst von den im linken Frame angebotenen Hilfestellungen des BibTutors. Es bleibt dem Recherchierenden überlassen, ob er das Angebot nutzt.

- 5 An der „Arbeitsgruppe Glossar“ beteiligen sich Vertreter der beiden Landesarbeitsgruppen „Netzwerk Informationskompetenz Baden-Württemberg“ und „Arbeitsgruppe Informationskompetenz Nordrhein-Westfalen“ sowie Vertreter von Projektbibliotheken. Für die Erstellung und Weiterentwicklung des Glossars wurde ein spezielles datenbankbasiertes Programm von der UB Kaiserlautern entwickelt. Das Glossar soll zentral auf der Domain <http://www.informationskompetenz.de> angeboten werden und kann auch von anderen Online-Tutorials genutzt werden.

Die Hilfen des BibTutors werden im linken Frame angeboten. Konkret handelt es sich um

- Hinweise auf mögliche Recherchefehler,
- Hinweise zum Suchmodus einer Datenbank,
- Tipps zur Verbesserung der Ergebnisse.

Hinweise auf mögliche Recherchefehler werden im unteren Feld angezeigt. Der BibTutor überprüft dabei auf der Grundlage der hinterlegten Datenbank- oder Katalogbeschreibungen, ob z.B. falsche Zeichen für Boolesche Operatoren oder Trunkierung genutzt wurden. Solche Hinweise sind nützlich, da die Informationssysteme häufig unterschiedliche Zeichen für die gleichen Operatoren verwenden. Ein Großteil der Recherchefehler kann auf diese Weise abgefangen und den Recherchierenden bewusst gemacht werden.

Mit den Hinweisen zum „Modus“, in dem Recherchen in Datenbanken oder Katalogen durchgeführt werden, sollen grundsätzliche Tipps über den unterschiedlichen Nutzen und die Besonderheiten angeboten werden.

Von zentraler Bedeutung sind die Recherchetipps, die über die angebotenen Links

- mehr Ergebnisse,
- weniger Ergebnisse,
- andere Ergebnisse

angeboten werden. Hier werden dem Recherchierenden in einer überlagerten Fenster-Ebene entsprechende Tipps zur Verbesserung der Recherche angezeigt.

Um die Recherchierenden nicht durch unnötige Textfülle „abzuschrecken“ und ihnen die Entscheidung über die Nutzung weiterer Erklärungen zu lassen, werden die Tipps in gestufter Weise angeboten:

- Stufe 1: sehr kurze handlungsorientierte Übersicht über Handlungsalternativen
- Stufe 2: kurze Erläuterungen der Tipps
- Stufe 3: ergänzende Informationsmodule.

Einen Eindruck von den Tipps der Stufe 1 vermittelt die folgende Abbildung, bei der die Tipps zu „mehr Ergebnisse“ bei der Datenbank PSYINDEX angezeigt werden.

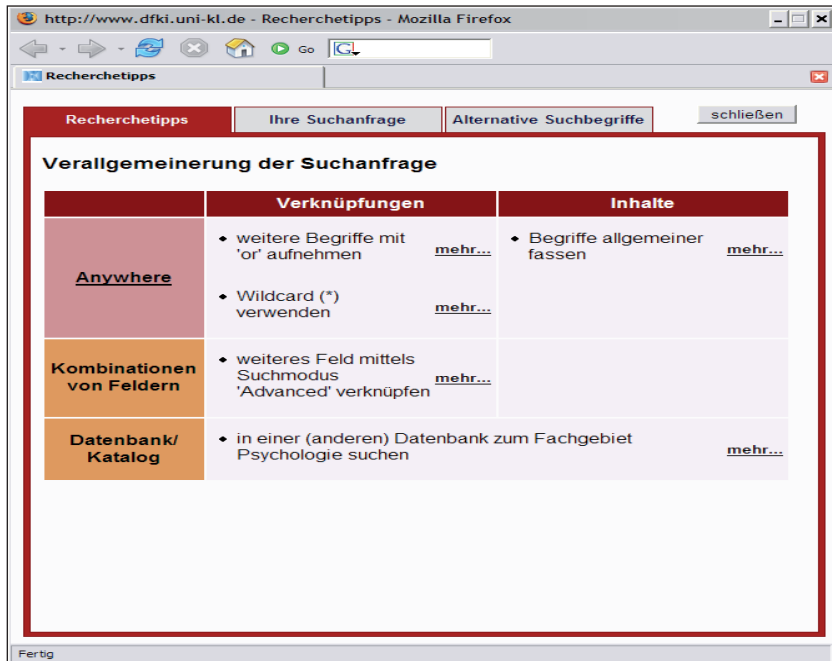


Abb. 6: BibTutor Recherchetipp „mehr Ergebnisse“

Entsprechend dem Prinzip des selbstgesteuerten Lernens werden also nicht alle Informationen in umfassender Weise präsentiert, sondern nur kurze Informationen, die jederzeit bedarfsbezogen vertieft werden können. Diese Möglichkeit bietet sich den Recherchierenden auf der 2. Stufe über den Link „mehr ...“ hinter jedem Recherchetipp. Allerdings werden auch diese innerhalb des BibTutor kurz gehalten, wie aus den Erläuterungen zum Recherchetipp „weitere Begriffe mit OR aufnehmen“ zu ersehen ist.

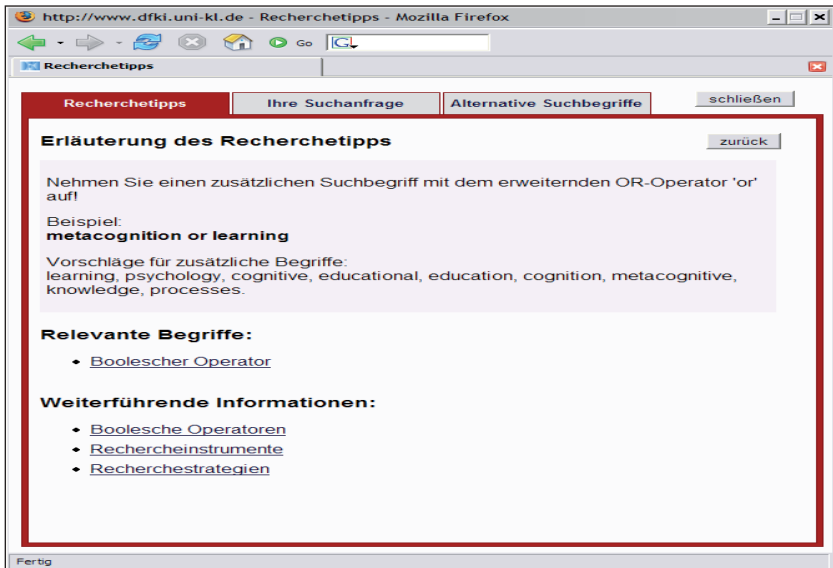


Abb. 7: Erläuterung zu einem Recherchetipp

Über die aufgelisteten Links können ergänzend zu den Erläuterungen weitere vertiefende Informationsmodule der Stufe 3 genutzt werden. Als Beispiel wird in der folgenden Abbildung eine Screenshot mit der Informationsmodul „Rechercheinstrumente“ abgebildet.

Thema	Rechercheinstrumente
Definition	Rechercheinstrumente sind spezifische Werkzeuge, welche die gezielte Recherche in einem Informationssystem (Datenbank, Katalog) unterstützen.
Beschreibung	Die verschiedenen Informationssysteme der wissenschaftlichen Recherche (Kataloge und Datenbanken) beinhalten unterschiedliche Instrumente und Werkzeuge, welche die Recherche unterstützen, wie beispielsweise <ul style="list-style-type: none"> • Index (Liste der suchbaren Begriffe/Wörter), • Thesaurus (kontrolliertes Vokabular zur Sacherschließung bzw. zum Auffinden von Medien, das auch Relationen von Begriffen einschließt) • Suchhistorie (Liste der bisher durchgeführten Recherchen mit dem jeweiligen Rechercheergebnis) • Boolesche Operatoren (Operatoren der logischen Verknüpfung zwischen Recherchekriterien) • Trunkierung/Wildcards (Platzhalter für einzelne Buchstaben in Recherchebegriffen) • Near-Operator (Suche nach Worten, die im gleichen Dokument nahe beieinander vorkommen)
Relevante Begriffe	Index Boolescher Operator Trunkierung Katalog Datenbank Thesaurus Suchhistorie Nachbarschaftsoperatoren Verwandter Begriff
Weiterführende Informationen	Boolesche Operatoren Trunkierung und Wildcards
Externe Informationsquellen	Freiheit und Kontrolle (DISCUS)

Abb. 8: Informationsmodul „Rechercheinstrumente“

Die Ausführungen auf den Informationsseiten sind zwar etwas ausführlicher als die Tipps, aber trotzdem sehr knapp. Der eigentliche Rechercheprozess soll möglichst wenig blockiert werden. Allerdings können über weitere Links ergänzende interne oder externe Informationsangebote, z.B. Module der Online-Tutorials DISCUS oder FIT genutzt werden.

Die Tipps sind keineswegs statisch, sondern abhängig von den

- bei der Kontexterfassung angegebene Rahmenbedingungen,
- spezifischen inhaltlichen und syntaktischen Gegebenheiten einer Datenbank oder eines Katalogs,
- zur Verfügung stehenden Tipps.

Eine Hauptschwierigkeit vieler Recherchierender ist, dass alternative Suchbegriffe nicht bedacht werden. In der wissenschaftlichen Begrifflichkeit tauchen immer wieder neue Begriffe auf, die teilweise mit anderen Begriffen konkurrieren oder diese ersetzen. Für eine systematische Recherche ist es deshalb wichtig, auch thematisch verwandte Begriffe zu erfassen und bei der Informationssuche zu berücksichtigen.

Vor diesem Hintergrund ist die Funktion des BibTutor, alternative Begriffe anzuzeigen, eine sehr wichtige Hilfe. Sie wird über die Kopfleisten der Recherchetipps, sowohl bei Stufe 1 als auch Stufe 2, angeboten. Neben den aus Wörterbüchern ermittelten Begriffsalternativen, können auch thesaurusbasierte Vorschläge abgerufen werden. Ein Beispiel hierfür enthält folgende Abbildung.

Es handelt sich hierbei um einen Vorschlag für Unterbegriffe zu „lernen“. Durch die hier aufgeführten engeren Begriffe, wie „informelles lernen“, lässt sich die Treffermenge bei der Recherche in einem Informationssystem sicherlich beträchtlich reduzieren.

Aber auch der umgekehrte Fall ist sehr häufig, dass die Recherchierenden mit sehr speziellen Begriffen suchen und keine Treffer erhalten. Hier ist die Funktion „Oberbegriffe“ hilfreich.

4. Ausblick

Nach der erfolgreichen Erstellung einer Betaversion des BibTutors und einer ersten Evaluationen im Sommer 2006 mit Studierenden der Physik der Universität Kaiserslautern wird die Version 1.0 bis Ende November auf Rechnern der beteiligten Universitätsbibliotheken installiert.⁶ Die Komponente „Term Expander“ wird zentral auf einem Rechner der Universitätsbibliothek Kaiserslautern bereitgestellt und muss damit nicht lokal gewartet werden.

Bei der Anpassung werden auch didaktische Aspekte zu berücksichtigen sein. In diesem Zusammenhang sollen weitere Evaluationsmaßnahmen im Rahmen von Lehrveranstaltungen durchgeführt werden.

Um möglichst viele Erfahrungen mit dem BibTutor in den nächsten Monaten zu sammeln, soll der Kreis der Teilnehmerbibliotheken erweitert werden. Auf der Grundlage dieser Erfahrungen können in den nächsten Monaten noch Verbesserungen im BibTutor vorgenommen werden. Eine umfassende Dokumentation zur Nutzung und Wartung des Systems wird in den nächsten Monaten erstellt.

Die „Testbibliotheken“ erhalten den BibTutor kostenlos. Nach Ablauf des Projekts im Sommer nächsten Jahres übernimmt die weitere Pflege und Vermarktung des BibTutor-Systems die Firma Brainbot in Mainz.⁷

6 Die technischen Voraussetzung für die Installation sind gering. Erforderlich ist ein Server, der die Lauffähigkeit von PHP-Programmen ermöglicht und mit Tomcat 5.0 und einer MySQL-Datenbank 5.0 ausgestattet ist.

7 Bibliotheken, die an einer Mitarbeit interessiert sind, finden entsprechende Kontaktadressen über die Homepage des BibTutor-Projekts: <http://www.bibtutor.de>