

Informationen zur Literaturrecherche bzgl. fachdidaktischer Themen

Stand 28.7.2005

Christoph Schneider

Präsenz-Literatursammlung, dokumentiert in Endnote-Datenbank

Zu fachdidaktischen Themen wurden ca. 250 Originalarbeiten ab dem Jahr 2000 besorgt.

Ort und Struktur der Sammlung / „Spielregeln“

Alle in der Endnote-Datenbank erfassten Publikationen stehen in einer PräsenzLiteratursammlung derzeit im Raum hinter dem Sekretariat, linker Glasschrank, zur Verfügung. Ab September werde ich die Sammlung voraussichtlich an meinem neuen Arbeitsplatz in den Räumen des ZLB pflegen.

Alle Publikationen sind mit einer *laufenden Nummer* versehen, unter der sie fortlaufend in die Ordner eingeordnet sind. Diese Nummerierung ist völlig unabhängig von Inhalt oder Ausrichtung des Artikels! Zur Recherche ist es erforderlich, sich am PC (geeigneterweise Endnote) per Schlagwortsuche Artikel herauszusuchen, deren laufende Nummer (in der Endnote-Datei im Feld „Notes“) zu notieren und dann die Papierversion aus den Ordnern herauszusuchen.

Die Artikel können von allen Institutsangehörigen jederzeit eingesehen / ausgeliehen werden. Damit sich die Sammlung nicht über die Zeit in Wohlgefallen auflöst, möchte ich eindringlich darum bitten, an die Stelle des entliehenen Artikels ein leeres Din-A-4-Blatt mit der laufenden Nummer des Artikels und dem Namen des Entleihers einzuheften (und natürlich die Artikel nach Gebrauch bitte wieder unaufgefordert zurück in die Ordner einzuheften!).

Einige der Artikel wurden elektronisch beschafft und liegen als PDF vor. Eine CD, auf der sich diese Artikel befinden, liegt im Schrank neben den Ordnern. Als Dateinamen habe ich das Format [Erstautor]_[Erscheinungsjahr].pdf gewählt. Da einige der Artikel aber per Fernleihe als Papierversion besorgt wurden, erhebt die Sammlung der pdf-Dateien auf der CD keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Die zur Recherche unbedingt notwendige Endnote-Datei liegt (zumindest provisorisch) auf dem Novell-Netz des RZ unter

/hogwarts_pool1_server/users/schneider/public/literaturdatenbank

An diesem Ort liegen auch weitere Dateien (z.B. die Schlagwortliste, eine RTF-Version der Datenbank sowie die Liste der maßgeblichen Zeitschriften). Eine Endnote-Lizenz wird auch ab September beim Institut verbleiben, so dass eine Recherche jederzeit möglich ist.

Umfang und Ausrichtung der Sammlung

Die Sammlung fand unter anderem unter den Schwerpunktthemen „Schülvorstellungen/Fehlvorstellungen“, „Situierendes Lernen“, „Modellbildung“, „Metaanalyse zu Themen der ‚Science Education‘“ (hier wurden ausnahmsweise auch Publikationen vor 2000 recherchiert) und „Distributed Cognition statt“. Neben der inhaltlichen Schwerpunktsetzung war es ein Einschlusskriterium, dass die jeweilige Publikation eine empirische Untersuchung berichten sollte. Deutsche und internationale Publikationen wurden gleichrangig behandelt.

Diese Zielsetzung wurde im Lauf des Beschaffungsprozesses etwas aufgeweicht, da es nach meiner Überzeugung nicht zielführend gewesen wäre, etwa gute Überblicksartikel, auf die ich

im Lauf der Recherche gestoßen bin, aufgrund des formalen Fehlens empirischer Ergebnisse nicht in die Sammlung aufzunehmen. Ob und in welcher Weise empirische Studien durchgeführt wurden, ergibt sich jedoch aus den Schlagworten (siehe unter diesem Punkt).

Schlagwortvergabe

Zur Unterstützung der Recherche wurden alle Publikationen –neben den evtl. schon von PsyclInfo oder ERIC aus mitgelieferten Schlagworten- mit eigenen Schlagworten und Kurzbezeichnungen versehen.

Im Endnote-Feld „Label“ finden sich die Kurzbezeichnungen, im Feld „Keywords“ die Schlagworte.

Eine vollständige Liste aller Kurzbezeichnungen und Schlagworte, die verwendet wurden befindet sich auf dem o.a. RZ-Laufwerk.

Zu den Kurzbezeichnungen:

Es handelt sich hier um teils thematische, teils auch formale Einordnungen, die überwiegend von Herrn A. Müller stammen und schon länger in Verwendung sind. Die Liste der Kurzthemen (Kürzel) wurde von mir an einigen Stellen ergänzt. Meine Ergänzungen sind in der Liste blau markiert. Sämtliche Kürzel sind in der Liste erklärt.

Naturgemäß ordnet sich z.B. eine Vielzahl der Artikel in der Sammlung beispielsweise dem Kürzel „DidaP“ (Didaktik der Physik) unter. Was die Klassifikation der Arbeiten nach empirischmethodischen Gesichtspunkten angeht, so habe ich zur Charakterisierung der Methode Kürzel wie z.B. „Deskr“ (Deskriptive Statistik), „InfStat“ (Inferenzstatistische Auswertung) oder „FaktorenA“ (Es wurden Faktorenanalysen gerechnet) verwendet. Die Abwesenheit eines solchen Kürzels bedeutet im Umkehrschluss, dass in dem jeweiligen Artikel keine quantitativempirischen Ergebnisse berichtet werden. Studien, in denen qualitativ vorgegangen wurde, also z.B. Schülerinterviews ohne quantitative Auszählung durchgeführt wurden, tragen das Kürzel „Qual“.

Aus praktischen Erwägungen möchte ich noch ganz besonders auf einen Aspekt hinweisen: In einem Teil der Publikationen werden Messinstrumente (z.B. zur Messung der Schülerleistung, der Motivation usw.) berichtet, evaluiert oder vorgestellt. Immer dann, wenn Items explizit im Wortlaut berichtet werden, habe ich das Kürzel „Items“ vergeben (der Inhaltsbereich ergibt sich dann jeweils aus den anderen Kürzeln bzw. Schlagworten).

Zu den Schlagworten:

In Ergänzung zu den Kurzbezeichnungen habe ich allen Artikeln Schlagworte (synchron auf Deutsch und Englisch) angefügt, die eine differenziertere Charakterisierung des Inhalts vornehmen. Dabei habe ich versucht, mich an die international und national üblichen Fachbegriffe zu halten, dennoch kann eine solche Schlagwortvergabe nicht frei von subjektiven Einflüssen sein. Alle verwendeten Schlagworte sind in der Liste dokumentiert.

Zwei Anmerkungen: Arbeiten, die sich explizit mit Lehrmaterial verschiedener Sinnesqualitäten (z.B. Bild vs. Text vs. Bild+Text) beschäftigen, sind unter dem Schlagwort „Darbietungsmodalität“ bzw. „presentation modality“ zu finden. Arbeiten, in denen es um Fehlvorstellungen geht, laufen unter „Fehlvorstellung“ bzw. „misconception“. Da ich in der Bearbeitung der Katalogisierung schon recht weit fortgeschritten war, als mir aufgefallen ist, dass eine Unterscheidung zwischen „Schülervorstellung“ und „Fehlvorstellung“ sinnvollerweise vorzunehmen wäre, habe ich dies nicht rückwirkend umsetzen können. Insofern tauchen „Schülervorstellung“ und „Lehrervorstellung“ nicht explizit als Schlagworte auf. *Alle* Arbeiten, in denen es um Vorstellungen –ob falsch oder richtig- geht, werden mit „Fehlvorstellung“ charakterisiert, auch wenn das inhaltlich im Einzelfall nicht korrekt sein mag. Beheben lässt sich dieses Manko z.B. dadurch, dass man in Endnote nur nach dem String „vorstellung“ sucht.

Da die Schlagwortliste der Schlüssel zu jeder Recherche ist, würde ich empfehlen, diese auszudrucken und intensiv Gebrauch davon zu machen.

Zum Umgang mit Endnote

Endnote ist ein erfreulich einfach zu bedienendes Literaturverwaltungsprogramm mit übersichtlichen Suchfunktionen.

Im Hauptfenster werden die Datenbankeinträge tabellarisch angezeigt, ein Doppelklick auf einen Eintrag öffnet dessen Datenfenster, in dem alle Felder sichtbar sind. Dies ist auch der Ort, an dem zusätzliche Einträge eingegeben werden.

Unter dem Hauptfenster erscheint eine Volltextvorschau für den jeweils ausgewählten Eintrag. Für die Beschaffenheit dieser Vorschau (die gleichzeitig das Format ist, in dem Einträge gedruckt, exportiert bzw. nach WORD kopiert werden) gibt es eine Unzahl von Optionen. Einrecht guter Standard ist das Format der APA (American Psychological Association).

Für unsere Zwecke habe ich eigene Formate definiert, die alle Kurzbezeichnungen und Schlagworte mit ausgeben (wenn man sich z.B. ein RTF-Abbild der Datei zur Weiterbenutzung auf dem eigenen PC erzeugen möchte). Diese „Output Styles“ liegen auf meinem RZ-Netzlaufwerk (genauer Ort s.o.).

Endnote kann mehrere Datenbanken gleichzeitig öffnen, was den Austausch von Einträgen zwischen Datenbanken (etwa zwischen der Datenbank von R. Duit und der hier beschriebenen Institutsdatenbank) sehr einfach macht. Zudem kann Endnote –zumindest theoretisch- direkt auf im Web verfügbare Datenbanken zugreifen. Die mitgelieferten „Connection Files“ funktionieren allerdings nicht zufriedenstellend. Ein Zugriffsfiler für ERIC habe ich selbst konfigurieren können (auf dem RZ-Laufwerk verfügbar), für den PsycInfo-Provider, mit dem die Uni-Bibliothek einen Nutzungsvertrag abgeschlossen hat, was dies nicht möglich.

Über den Menüpunkt „References | Search References“ gelangt man in die äußerst komfortable Suchmaske. Nach dem Durchführen der Suche erscheinen im Hauptfenster nur noch diejenigen Einträge, die den Suchkriterien entsprechen. Zur Urliste gelangt man mit „References | Show All References“. Einmal getätigte Suchdefinitionen lassen sich abspeichern.

Abschließend ist noch zu erwähnen, dass Endnote „Destructive Editing“ betreibt. Änderungen an einer Datenbank werden also automatisch an die Datei angefügt, was ein explizites Speichern unnötig macht. Endnote hat jedoch eine Reihe von Sicherheitsabfragen, die gegen versehentliches Löschen schützen. Darüber hinaus besitzt das Programm eine Schnittstelle zu Word, was beim Schreiben eines Textes die Auswahl einer Literaturstelle in Endnote ermöglicht – ein Literaturverzeichnis kann so automatisch erzeugt werden.

Recherchequellen

Recherchiert wurde vornehmlich in folgenden internationalen Datenbanken der Psychologie und Pädagogik:

„PsycInfo/Psyndex“ :

<http://web5.silverplatter.com/webspirs/start.ws?customer=c75903>

(Zugang nur vom Campus LD)

„ERIC“ :

<http://www.eric.ed.gov/>

(Zugang frei)

Die Oberflächen beider Datenbanken sind nur als eingeschränkt komfortabel zu bezeichnen, zudem zeichnen sich beide durch eine atemberaubende Langsamkeit aus. In beiden Fällen funktioniert die Darstellung unter Netscape wesentlich besser als unter Internet Explorer.

PsycInfo erlaubt nur in der erweiterten Suche die Kombination mehrerer Suchkriterien. Recht angenehm ist die Funktion, die die Kombination mehrerer bereits durchgeführter Suchen per „and“ bzw. „or“ erlaubt (unter „search history“). Die interessierenden Einträge aus der Resultatliste können markiert werden und die Markierung kann dann mit den entsprechenden Items wahlweise ausgedruckt oder in eine ASCII-Datei gespeichert werden. Wird unter „Save-bzw. Print these Fields“ der Eintrag „Complete Records“ gewählt, so wird auch das vollst. Abstract gedruckt bzw. als reiner Text gespeichert.

Auch ERIC verfügt über eine ähnlich gestaltete Oberfläche mit vergleichbaren Features. Ein großes Manko ist jedoch die fehlende Aktualität von ERIC. Derzeit (Sommer 2005) erstreckt sich der Datenbestand der erfassten Publikationen nur bis Ende 2003 – in anderen Disziplinen wäre dies wohl undenkbar!

Auch ist frappierend, wie gering die Schnittmenge der Hits bei gleichen Suchkriterien zwischen PsycInfo und ERIC ist, obwohl ja beide Datenbanken einen ähnlichen Anspruch verfolgen. In der Praxis bedeutet dies, dass die Suche zu einem bestimmten Thema stets separat in beiden Datenbanken durchgeführt werden sollte.

Deutschsprachige Datenbanken wenden sich überwiegend weniger an Wissenschaftler als an Praktiker und beinhalten daher nur einen kleinen Teil empirisch ausgerichteter Studien zu fachdidaktischen Themen. Auch diese Datenbanken wurden durchsucht, allerdings überwiegend mit wenig zählbaren Erfolgen. Zu nennen sind hier:

Datenbank Schulpraxis des Landesinstituts NRW Soest:
<http://db.learnline.de/angebote/schulpraxis/suche.jsp>

Literaturdatenbank FIS Bildung (DIPF / Deutscher Bildungsserver):
http://www.fis-bildung.de/fis4fee/full/fis_form.html

Physikdidaktik der Uni Wuppertal:
<http://www.physikdidaktik.uni-wuppertal.de/>

Eine hervorragende Informationsquelle ist eine von R. Duit (IPN) schwerpunktmäßig zu Schülervorstellungen / Fehlvorstellungen zusammengetragene Datenbank. Diese Datenbank umfasst ca. 6000 Artikel, ist relativ aktuell und verfügt leider über keine Abstracts. Die Datenbank ist nicht über eine Weboberfläche zugänglich, kann jedoch kostenlos im Endnote- und RTF-Format heruntergeladen werden:

<http://www.ipn.uni-kiel.de/aktuell/stcse/stcse.html>

Da in dieser Datenbank schon eine sehr starke Vorstrukturierung mit einem System eigener Codes zu Themengebieten existiert, lohnt sich vor der Benutzung in jedem Fall die Lektüre eines ebenfalls unter dieser Adresse erhältlichen PDF-Dokuments.

Da sich im Lauf der Recherche recht klar abgezeichnet hat, dass ein hoher Anteil der interessierenden Publikationen aus einigen, wenigen Publikationsorganen stammt, habe ich die kompletten Jahrgänge ab 2000 dieser Zeitschriften vollständig durchforstet. Es sind dies z.B.

„Zeitschrift für die Didaktik der Naturwissenschaften“ „Journal of Research in Science Teaching“ „Physik und Didaktik in Schule und Hochschule“ „International Journal of Science Education“

Im Sinne empirischen Vorgehens weniger ergiebig sind „Naturwissenschaft im Unterricht Physik/Chemie“ und „Praxis der Naturwissenschaften Physik“, jedoch wurden auch hier die Jahrgänge ab 2000 lückenlos gesichtet.

Zugang zu (Online-)Zeitschriften

Ein Nebenprodukt der Literaturrecherche ist eine Liste zur Verfügbarkeit aller Zeitschriften, aus denen ich Beiträge entnommen habe. Diese Liste steht ebenfalls auf dem Netzlaufwerk zur Verfügung. Aufgelistet habe ich den Namen der Zeitschrift sowie (soweit vorhanden) zumindest einen Standort der Zeitschrift innerhalb Deutschlands mit Angabe der Bibliothek und der Signatur. Gleiches gilt für einen (so vorhandenen) Internetzugang. Erfreulich viele Zeitschriften zu fachdidaktischen und lernpsychologischen Themen sind in der UB Landau vorhanden bzw. über die UB als Online-Zeitschriften zu erreichen. Eine ebenfalls nicht zu vernachlässigende Anzahl ist frei im Netz verfügbar. Einige wenige Zeitschriften sind über einen Onlinezugang der Uni Heidelberg zugänglich – hier kann ich im Einzelfall „helfen“ ;-)

Insgesamt ist für die Recherche nach der Verfügbarkeit von Zeitschriften (virtuell oder materiell) die Seite des ZBD ein unverzichtliches Werkzeug:

<http://dispatch.opac.ddb.de/DB=1.1/SRT=YOP/>

Auch das Zeitschriftenverzeichnis der UB Landau ist zur schnellen Suche gut geeignet:

<http://www.uni-koblenz-landau.de/bibliothek/landau/abisz/abisz#Z>

Ausblick

Ich hoffe sehr, dass ich mit der Präsenz-Literatursammlung ein praktisch nützliches Produkt für alle Institutsangehörigen geschaffen habe. Nach meiner Auffassung sollte es aber nicht beim derzeitigen Stand bleiben – ich sehe es mehr als einen Grundstein für eine ständig wachsende Datenbank, in der alle Nutzerinnen und Nutzer selbst relevante Literaturstellen – durchaus auch zu fachwissenschaftlichen Themen- ablegen und so allen Institutsangehörigen bzw. auch ZLB-Angehörigen zugänglich machen können.

Die Voraussetzungen hierfür sind gering, da Endnote wenn überhaupt dann nur eine sehr kurze Eingewöhnungszeit erforderlich macht. Eine gewisse (Selbst-) Disziplin sollen sich alle Nutzerinnen und Nutzer jedoch bei der Verwendung der Kurzbezeichnungen / Schlagworte auferlegen:

1. Sollte in jedem einzelnen Fall geprüft werden, ob ein bereits vorhandenes Kürzel oder Schlagwort den Sachverhalt hinreichend beschreibt um so die Menge der verwendeten Schlagworte so gering wie möglich zu halten und die Suche weiterhin effizient zu gestalten.
2. Wenn ein neues Schlagwort vergeben werden muss, sollte dies auch unbedingt in die zentral verfügbare Liste eingetragen werden – nur so steht ein Eintrag anderen Interessierten auch tatsächlich zur Verfügung

... und schließlich sollten in der Präsenz-Sammlung auch stets alle Artikel präsent sein und bleiben...