

Bibliotheksforum Bayern BFB

Herausgegeben von der
Bayerischen Staatsbibliothek

Jahrgang 27 (1999) 3

K·G·Saur München

ISSN 0340-000X

BFB

27 (1999) 3

Franz Obermeier

Schlagwortsuche in einem lokalen OPAC am Beispiel der Universitätsbibliothek Eichstätt

Benutzerforschung anhand von OPAC-Protokolldaten

Der Aspekt der Benutzerforschung ist in der bibliothekarischen Diskussion der letzten Jahre immer stärker zur Geltung gekommen. Die Protokollierung der Suchanfragen im OPAC ermöglicht es, die Nutzerforschung auch auf den Bereich der OPAC-Suchen, insbesondere den der Schlagwortsuche auszudehnen. Ziel dieser Analysen sollte es weniger sein, auf statistische Daten über die Bedeutung der Schlagwortsuche an sich zu verweisen, sondern vor allem die häufigen Fehlerquellen, insbesondere die Nulltreffer-Ergebnisse zu analysieren und darzulegen, welche Konsequenzen sich aus diesen Ergebnissen sowohl für die Recherchemaske im OPAC, als auch für die Schulung der Benutzer und nicht zuletzt auch für die Anwendung des Regelwerks an sich ergeben.

Es gibt nicht viele Benutzeranalysen, die in letzter Zeit auf den Schlagwortkatalog angewendet wurden. An der Universitätsbibliothek Münster fand im Herbst 1996 eine Benutzerbefragung statt, die sich auf den seit 1990 nach den RSWK geführten Schlagwortkatalog bezieht, der als Mikrofilm bereitgestellt wurde¹. Diese traditionelle Befragung mit Fragebogen und Interview zielte aber im Rahmen einer größeren Studie vor allem darauf, die Benutzerstruktur, Benutzungshäufigkeit und die Zufriedenheit mit den gelieferten Ergebnissen der Suche festzustellen. Erwähnt sei in diesem Kontext auch die ältere Studie über das Benutzerverhalten an Online-Katalogen in der Universitätsbibliothek Düsseldorf². Sie beruht sowohl auf einem Fragebogen, als auch auf Einzelinterviews und statistischen Auswertungen der Sucheinstiege des GOLEM-OPAC.

Inzwischen liegt auch eine wichtige Studie über das Benutzerverhalten bei Schlagwortsuchen im BIBOS-OPAC vor, die an einigen österreichischen Bibliotheken durchgeführt wurde. Die Ergebnisse wurden online publiziert³. Die Untersu-

¹ Die Ergebnisse der Untersuchung wurden publiziert von Harald Buch: Wie zufrieden sind Sie mit dem Schlagwortkatalog? In: Bibliotheksdienst 1998,2, S. 233-241. Online-Version unter: http://www.dbi-berlin.de/dbi_pub/bd_art/98_02_04.htm (Abrufdatum 30. August 1999).

² Gabriele Dreis: Benutzerverhalten an einem Online-Publikumskatalog für wissenschaftliche Bibliotheken, Ergebnisse und Erfahrungen aus dem OPAC-Projekt der Universitätsbibliothek Düsseldorf. Frankfurt 1994 (ZfBB Sonderheft 57).

³ Schlagwort »Benutzerforschung«: Beobachtungen bei der sachlichen Suche im OPAC des österreichischen wissenschaftlichen Bibliothekenverbundes, durchgeführt vom Arbeitskreis »Benutzererwartungen in die Sacherschließung« der VÖB-Kommission für Sacherschließung. Die Einleitung unter: <http://voeb.uibk.ac.at/kofsesw.html>. Der Teil »Das Benutzerverhalten am BIBOS-OPAC«, der für unsere Fragestellung besonders wichtig ist, wird behandelt unter <http://info.uibk.ac.at/sci-org/voeb/za.html>. (Abrufdatum jeweils 30. August 1999).

chung wurde an den Bibliotheken des Fachbereichs für Geschichte, für katholische und für evangelische Theologie, des Fachbereichs für Kunstgeschichte sowie desjenigen für Recht an der Bibliothek der Technischen Universität Wien, sowie an der Bibliothek der Wirtschaftsuniversität Wien und an der Zentralbibliothek für Physik durchgeführt. Diese Studie berücksichtigt neben Analysen von Fragebogen auch die Protokollierungen der Anfragen im OPAC. Das dazu notwendige Programm wurde unter Verwendung der PCSLOGON-Makrosprache von Dr. Klaus Niedermair an der Universitätsbibliothek Innsbruck erstellt.

Erst kürzlich erschien die Analyse von Frau Renate Vogt, Universitäts- und Landesbibliothek Bonn⁴. Die Analyse ist nicht nur deshalb von Bedeutung, weil sie sich auch auf den an den meisten bayerischen Universitätsbibliotheken verwendeten alphanumerischen SISIS-OPAC bezieht, sondern auch weil sie versucht, die konkreten Ursachen für die Null-Treffermengen zumindest ansatzweise zu analysieren. Sie beschränkt sich dabei nicht nur auf einen Bereich, sondern berücksichtigt alle im Bonner OPAC angebotenen Felder. Die Expertensuche bleibt bei der Analyse zu Recht außen vor, da sich die dort angebotenen Suchmöglichkeiten nur bedingt zu einem Vergleich mit der Standardsuche anbieten und durch die geringe Nutzung der Expertensuche in dem ausgewerteten Zeitraum eines Tages wenig aussagekräftige Ergebnisse erzielt werden würden. Hier müsste ein längerer Untersuchungszeitraum zugrunde gelegt werden.

Die wichtigsten Ergebnisse des Aufsatzes von Frau Vogt, der sich als »Werkstattbericht« versteht, seien hier referiert: Die Nulltreffer bei der Suche nach Signaturen liegen zumeist an formalen Fehlern, etwa fehlenden Leerzeichen, bzw. noch nicht im EDV-Katalog erfassten Signaturen. Bei der Titelsuche, die die meisten Nulltreffer liefert, spielen natürlich die oft vom Benutzer noch erkannten Schreibfehler eine Rolle, ihr Anteil ist aber geringer als vermutet. Falsche Trunkierungen führen stellenweise auch hier zu Nulltreffern, wobei es auch vorkommt, dass die Benutzer automatische Trunkierung bei nicht zugelassenen Wildcards (Punkt statt ? bzw. *) erwarten. Zahlreiche vergebliche Suchen beruhen auf der Verwendung des falschen Feldes, z.B. der versehentlichen Eingabe von Titelbegriffen im Autorenfeld. Besonders fehlerträchtig ist die Suche nach Stichwörtern aus dem Hauptsachtitel, die mit Begriffen aus dem Zusatz kombiniert werden, was im SISIS-OPAC natürlich auch kein Ergebnis liefert.

Bei einigen weniger häufig genutzten Feldern wie der ISBN finden sich häufig formale Fehler (Eingabe mit Bindestrich), bei der Suche nach dem Jahr falsche Eingabe der Jahreszahlen zweistellig, oder häufig unsinnige Verknüpfungen der Felder z.B. ISBN oder Signatur mit Zeitschriftentitel oder Verfassernamen. Leider kommt es auch zu gänzlich unsinnigen Versuchen, Nulltreffer-Ergebnisse durch Neuformulierung der Suchanfrage zu umgehen, etwa durch den Wechsel von Groß- zu Kleinschreibung oder Auflösung der Umlaute. Bedenklich sind insbesondere die weiteren Einschränkungen der Nulltreffer-Ergebnisse, die auf fehlendes Hintergrundwissen über die Suchlogik hindeuten.

⁴ Renate Vogt: »Es wurde keine Treffermenge gefunden«. In: Pro Libris 1999,2, S. 90–94.

Frau Vogt hat die Analyse auch für die Zentralbibliothek für Landbauwissenschaft und Abteilungsbibliothek für Medizin, Naturwissenschaften und Landbau in Bonn durchgeführt. Sie kommt dabei zu dem Ergebnis, dass das Suchverhalten zwar unterschiedlich ist im Vergleich zu den Benutzern der Zentralbibliothek (z. B. mehr Titelsuchen statt Autorensuchen, falsche Trunkierungszeichen und Verwendung von Abkürzungen), dass sich aber wie in der Zentralbibliothek kein einheitliches Profil hinsichtlich des Benutzerverhaltens ergibt.

Ausgehend von diesen Studien sollen hier die Ergebnisse ähnlich gestalteter Analysen an der Universitätsbibliothek Eichstätt, einer Bibliothek, die derzeit die SISIS OPAC-Version 1.1 A 50 anwendet, dargelegt werden, wobei die österreichischen Ergebnisse gute Vergleichsdaten liefern. In Abgrenzung zur Studie von Frau Vogt soll hier schwerpunktmäßig der Bereich der Schlagwortsuche berücksichtigt werden, der bei der Bonner Analyse zwar eine Rolle spielte, aber dessen spezifische Probleme und Fehlerquellen, etwa die Verwendung nicht SWD-gerechter Begrifflichkeit, nicht genauer fokussiert wurden. Der Aspekt der direkten Benutzerbefragung soll hier außer Acht bleiben, da es weniger um den subjektiven Aspekt der Benutzerzufriedenheit oder der sehr aufwendigen Relevanzanalyse der gesuchten Treffer geht, sondern eher um die Analyse der Fehlerquellen, Suchstrategien und der möglichen Konsequenzen, die aus diesen sicher noch durch weitere Analysen auch anderer Bibliotheken zu verifizierenden Ergebnissen für die Benutzerschulung gezogen werden sollten. Auch der statistische Aspekt soll dieser Fehleranalyse untergeordnet werden und bietet eher den Ausgangspunkt für die Analyse der tendenziell am häufigsten vorkommenden Fehler, als dass den Zahlen eine absolute Geltung zugemessen würde. Dafür ist der zugrundegelegte Untersuchungszeitraum von drei Wochentagen bei der Analyse der Suchanfragen im Klartext ohnedies zu klein. Die statistischen Daten dagegen zeigen zumindest die tendenziellen Präferenzen der Benutzer bei ihrem Sucheinstieg an.

Voraussetzungen für die Analyse

Alle Suchanfragen im OPAC werden an der Universitätsbibliothek Eichstätt seit dem 24.09.1998 mitprotokolliert. Der Zeitpunkt ist willkürlich gewählt und hängt mit einem entsprechenden Beschluss einer hausinternen SIAS-Arbeitsgruppe zusammen. Die damit gesammelten Daten werden aber bei der Protokollierung nicht strukturiert, eine sinnvolle Auswertung wäre damit nicht möglich. Der Betreuer des OPAC in der Bibliothek hat mit Hilfe eines CGI-Programms (Common gateway interface) basierend auf der Programmiersprache Perl ein bequemes Verfahren entwickelt, wie die bisher gespeicherten Daten ohne großen Aufwand ausgewertet werden und auf internen Seiten der Homepage abgerufen werden können. Die Analyse wurde vom Verfasser dieses Artikels mit der Hilfe einer Mitarbeiterin der Schlagwortkoordination durchgeführt.

Das CGI-Programm bietet nicht nur die Möglichkeit einer statistischen Auswertung der Anfragen, sondern auch die der feldspezifischen Auswahl von zu analysierenden Anfragen und damit die Möglichkeit, die Analyse auf bestimmte Fragestellungen einzuschränken, also beispielsweise die Suchanfragen im Feld Schlagwort für einen bestimmten Zeitraum auszuwerten, oder die Verwendung bestimmter Sonderzeichen, etwa der Trunkierungszeichen, zu quantifizieren. Die Auswertung kann auch die Zugriffe auf den OPAC von verschiedenen Standorten aus berücksichtigen. Es wurde ein Programm erarbeitet, das folgende Analysen ermöglicht:

1) Anzeige aller Recherchen eines wählbaren Tages im Klartext

Mögliche Einschränkungen:

- Nur Recherchen, bei denen mindestens eines der ausgewählten Felder benutzt wurde, werden berücksichtigt (nur bei Standardsuchen)
- Nur Recherchen, die von einer der ausgewählten OPAC-Kennungen ausgeführt wurden, werden berücksichtigt
- Anzeige von Standardsuchen oder Expertensuchen oder beidem

2) Verwendung der einzelnen OPAC-Suchfelder bzw. der Expertensuche in einem wählbaren Zeitraum

Mögliche Einschränkungen:

- Nur Recherchen, bei denen mindestens eines der ausgewählten Felder benutzt wurde, werden berücksichtigt
- Nur Recherchen, die von einer der ausgewählten OPAC-Kennungen ausgeführt wurden, werden berücksichtigt

3) Verwendung der Registersuche in den Feldern »Schlagwort« und »Institution« (nur Standardsuche) in einem wählbaren Zeitraum

Mögliche Einschränkungen:

- Nur Recherchen, die von einer der ausgewählten OPAC-Kennungen ausgeführt wurden, werden berücksichtigt

4) Verwendung von Feldkombinationen (nur Standardsuche) in einem wählbaren Zeitraum

Mögliche Einschränkungen:

- Nur Recherchen, bei denen mindestens eines der ausgewählten Felder benutzt wurde, werden berücksichtigt
- Nur Recherchen, die von einer der ausgewählten OPAC-Kennungen ausgeführt wurden, werden berücksichtigt

5) Verwendung von Trunkierungen (nur Standardsuche) in einem wählbaren Zeitraum

Mögliche Einschränkungen:

- Nur Recherchen, bei denen mindestens eines der ausgewählten Felder benutzt wurde, werden berücksichtigt

- Nur Recherchen, die von einer der ausgewählten OPAC-Kennungen ausgeführt wurden, werden berücksichtigt.

Die ersten beiden Fragestellungen beziehen sich dabei mehr auf statistisch-inhaltliche Ergebnisse, während die folgenden Analysen besonders die Sucheinstiege und Suchstrategien unter die Lupe nehmen.

Zur Veranschaulichung hier eine Recherchemaske mit den ankreuzbaren Feldern der gewünschten Suchfelder und OPAC-Kennungen:

Universitätsbibliothek Eichstätt
UBEI

OPAC-Rechercheprotokoll

Verwendung der einzelnen OPAC-Suchfelder bzw. der Expertensuche in einem wählbaren Zeitraum
Mögliche Einschränkungen:

- Nur Recherchen, bei denen mindestens eines der ausgewählten Felder benutzt wurde, werden berücksichtigt
- Nur Recherchen, die von einer der ausgewählten OPAC-Kennungen ausgeführt wurden, werden berücksichtigt

Auswertungszeitraum:	Suchfeld: <input checked="" type="checkbox"/> invert	OPAC-Kennungen:	Anfrage starten:
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 150px;">19.08.99</div> von	<input type="checkbox"/> Autor	<input checked="" type="checkbox"/> opac	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 60px; margin: 0 auto;">START</div>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 150px;">19.08.99</div> bis	<input type="checkbox"/> Signatur	<input checked="" type="checkbox"/> opac-ps	
	<input type="checkbox"/> Notation	<input checked="" type="checkbox"/> opac-as	
	<input type="checkbox"/> Titel(wörter)	<input checked="" type="checkbox"/> opac-ei	
	<input type="checkbox"/> Verlag	<input checked="" type="checkbox"/> opac-ua	
	<input type="checkbox"/> Institution	<input checked="" type="checkbox"/> opac-fhi	<input checked="" type="checkbox"/> opac-ubm
	<input checked="" type="checkbox"/> Jahr	<input checked="" type="checkbox"/> opac-hb	<input checked="" type="checkbox"/> opac-uh
	<input type="checkbox"/> Schlagwort	<input checked="" type="checkbox"/> opac-j	<input checked="" type="checkbox"/> opac-www
	<input type="checkbox"/> ISBN	<input checked="" type="checkbox"/> opac-fl	

Achtung:
Größere Zeiträume verursachen lange Rechenzeiten!

[Zurück zur Auswahl des Rechercheprotokolls](#)
[Universitätsbibliothek Eichstätt](#) | [WWW-OPAC](#) | [Katholische Universität Eichstätt](#)

Redaktion: Franz Obermeier - Version 1.1 / 7-Feb-1999
Technische Betreuung: Alfons Wittmann

Abbildung 1: Recherchemaske.

Bei den erwähnten OPAC-Kennungen handelt es sich in Eichstätt um die verschiedenen Standorte der Bibliothek, bzw. um die am OPAC beteiligte Fachhochschule Ingolstadt: opac (Internet-Zugang); opac-ua Eichstätt, Universitätsallee (Zentralbibliothek); opac-hb Eichstätt, Hofgarten (Handschriftenabteilung und Teilbibliothek Kunst und Archäologie); opac-uh Eichstätt, Ulmer Hof (Teilbibliothek Theo-

logie, Philosophie und Musikwissenschaft); opac-as Wirtschaftswissenschaftliche Zweigbibliothek Ingolstadt; opac-fhi Fachhochschule Ingolstadt; opac-ubm Zweigbibliothek München, Religionspädagogik; opac-ps Eichstätt, OPAC Priesterseminar; opac-ei Eichstätt Campus (Lehrstühle, PC-Pools, etc.); opac-www (WWW-OPAC); opac-rs Eichstätt, Ehem. Reitschule (Aula, Teilbibliothek Sozialwissenschaften, Geographie, Journalistik, etc.); opacfl Fernleih-Direktbestellung; opac-j Java-Telnet-OPAC.

Eine Einschränkung auf die Suchen in einer Teilbibliothek kann für genauere Analysen sinnvoll sein, etwa um spezifische Probleme der Studenten der dort vertretenen Fächer bei der Schlagwortsuche zu erfassen und in den speziell für diese Teilbibliothek angebotenen OPAC-Einführungen anzusprechen. Bei den folgenden Analysen wurde aber exemplarisch von der Suche der gesamten Kennungen ausgegangen.

Die Auswertung der Suchen im Klartext, insbesondere die Interpretation der Fehlerquellen, ist natürlich aufwendig und subjektiv, liefert aber doch interessante, zumindest tendenziell aussagekräftige Ergebnisse und sollte nicht vernachlässigt werden.

Zu der Verteilung der Suche zwischen der Standardsuche in einer in Felder unterteilten Maske und der syntaxbasierten Expertensuche ist generell zu bemerken, dass die Gesamtzahl der Suchen vom 24.09.1998 bis 15.08.1999 natürlich eine überwältigende Dominanz von »Standardsuchen« ergab. Die Expertensuche liegt im gesamten Bereich bei einem Prozentanteil von 7,73 %, ein sicher positives Ergebnis, aber dennoch nicht vergleichbar mit der Standardsuche. Aus den oben von Frau Vogt für ihre Analyse dargelegten Gründen soll auch hier die Expertensuche außer Acht bleiben. Die Anzahl der Nulltreffer-Ergebnisse bei diesen Suchen lag mit 21,2 % auch im unteren Bereich. Dies liegt sicher daran, dass Benutzer, die die Syntax der Expertensuche beherrschen, mit den Möglichkeiten des OPAC zumeist gut vertraut sind.

Die Suchergebnisse können über eine nicht-verlinkte interne Seite der Homepage uniintern von den interessierten Mitarbeitern der Bibliothek aufgerufen und analysiert werden. Die Protokollierung wird fortgesetzt und ermöglicht eine ständige Bestätigung der Einzelergebnisse durch neue Suchanfragen, die sich auf einen immer größer werdenden Zeitraum beziehen. Der 15.08.1999 wurde als willkürliches Ende der in diesem Aufsatz modellhaft geschilderten Analyse gewählt. Der Zeitraum von über zehn Monaten ist ausreichend, um statistisch aussagekräftige Ergebnisse zu erzielen. Die Analyse ist durch das cgi-Skript jederzeit ohne großen Aufwand wiederholbar.

Verteilung der Suchanfragen auf die Felder des OPAC

Die Verteilung der Suchanfragen auf die einzelnen Felder ist natürlich vor allem, was die Beliebtheit einzelner Suchen angeht, sehr aussagekräftig; für die konkrete »Fehleranalyse« spielen aber insbesondere die Nulltreffer-Mengen und die Treffer-Ergebnisse > 50 eine große Rolle. Hier das Ergebnis der Auswertung für den Zeitraum vom Beginn der Protokollierung, dem 24.09.1998 bis zum 15.08.1999:

OPAC-Rechercheprotokoll

■ Verwendung der einzelnen OPAC-Suchfelder bzw. der Expertensuche in einem wählbaren Zeitraum

Mögliche Einschränkungen:

- Nur Recherchen, bei denen mindestens eines der ausgewählten Felder benutzt wurde, werden berücksichtigt
- Nur Recherchen, die von einer der ausgewählten OPAC-Kennungen ausgeführt wurden, werden berücksichtigt

Auswertungszeitraum: 24.09.1998 - 15.08.1999

Vorhandene Dateien: 240998 - 150899

Felder: Autor, Titel(wörter), Institution, Schlagwort, ISBN, Signatur, Notation, Verlag, Jahr, Ersch.-Form

OPAC-Kennungen: opac, opac-as, opac-ei, opac-fhi, opac-hb, opac-j, opac-ps, opac-rs, opac-ua, opac-ubm, opac-uh, opac-www, opacfl

Feld	Gesamt	Anteil	Treffer	Null-Treffer	Null-Treffer-Quote	Trefferzahl größer 50	Viele-Treffer-Quote
Autor	332925	45.63%	224022	108903	32.71%	44091	13.24%
Titel(wörter)	319215	43.75%	203238	115977	36.33%	37093	11.62%
Institution	6563	0.90%	3781	2782	42.39%	1322	20.14%
Schlagwort	103891	14.24%	78416	25475	24.52%	17613	16.95%
ISBN	2410	0.33%	627	1783	73.98%	34	1.41%
Signatur	21281	2.92%	12509	8772	41.22%	924	4.34%
Notation	3644	0.50%	1710	1934	53.07%	719	19.73%
Verlag	8950	1.23%	3232	5718	63.89%	859	9.60%
Jahr	25738	3.53%	13606	12132	47.14%	1245	4.84%
Ersch.-Form	17211	2.36%	8065	9146	53.14%	674	3.92%
Expertensuche	56403	7.73%	40394	16009	28.38%	11958	21.20%
Insgesamt	729634	100.00%	507600	222034	30.43%	114412	15.68%

[Zurück zur Auswahl des Rechercheprotokolls](#)

[Universitätsbibliothek Eichstätt](#) | [WWW-OPAC](#) | [Katholische Universität Eichstätt](#)

Redaktion: [Franz Obermeier](#) - Version 1.1 / 7-Feb-1999

Technische Betreuung: [Alfons Wittmann](#)

Abbildung 2: Statistik aller Suchanfragen.

Einige Anmerkungen zu den Ergebnissen sind noch notwendig. In der Spalte »Gesamt« wird bei den Feldern die Anzahl der Recherchen, an denen das jeweilige Feld beteiligt war, angegeben – unberücksichtigt bleiben dabei die in der Expertensuche angegebenen Felder. In der Zeile »Expertensuche« werden alle Expertensuchen pauschal gezählt. In der Zeile »Insgesamt« werden alle Recherchen gezählt. Die Summe der Zahlen bei den einzelnen Feldern und der Expertensuche ist im allgemeinen größer als die Zahl bei »Insgesamt«, weil bei vielen Recherchen mehr als ein Feld ausgefüllt wurde.

In der Spalte »Anteil« wird der prozentuale Anteil der Recherchen an den Recherchen insgesamt, an denen das jeweilige Feld beteiligt war, bzw. die Expertensuche benutzt wurde, angegeben. In der Spalte »Treffer« wird jeweils die Anzahl der Recherchen, die zu mindestens einem Treffer führten, angegeben. In der Spalte »Null-Treffer« wird jeweils die Anzahl der Recherchen, die zu keinem Treffer führten, angegeben. In der Spalte »Null-Treffer-Quote« wird jeweils der prozentuale Anteil der Recherchen, die zu keinem Treffer führten, an der Gesamtzahl der Recherchen, an denen das jeweilige Feld beteiligt war, bzw. die Expertensuche benutzt wurde, angegeben. In der Spalte »Trefferzahl größer 50« wird jeweils die Anzahl der Recherchen, die zu mehr als 50 Treffern führten, angegeben. In der Spalte »Viele-Treffer-Quote« wird jeweils der prozentuale Anteil der Recherchen, die zu mehr als 50 Treffern führten, an der Gesamtzahl der Recherchen, an denen das jeweilige Feld beteiligt war bzw. die Expertensuche benutzt wurde, angegeben.

Das Ergebnis, dass die Autor- und Titelsuche die beliebtesten Suchen sind, ist nicht verwunderlich. Zum Vergleich die Daten der oben angeführten österreichischen Studie: Autorensuche 50 %, Titelsuche 33,13 %, Schlagwortsuche 29,33 %. Die Bedeutung der Schlagwortsuche am Eichstätter OPAC an sich ist abzulesen am Prozentanteil an den Gesamtsuchen: 14,24 Prozent der gesamten Suchen waren Schlagwortsuchen. Diese Zahlen sind im übrigen relativ stabil, dieselbe Analyse im Februar dieses Jahres lieferte für den Zeitraum von September 1998 bis Februar 1999 einen Anteil der Schlagwortsuche von 15,05 %.

Aussagekräftiger als diese ohnehin durch Erfahrungswerte vorgegebenen Zahlen sind allerdings die Ergebnisse bei der Null-Treffer-Suche. Diese ist mit 24,52 % beim Schlagwort niedriger als bei allen anderen Feldern, selbst bei der Autoren- oder Titelsuche. Dies bedeutet, dass der Benutzer bei der Schlagwortsuche immer noch am meisten fündig wird und Treffer-Ergebnisse $1+x$ geliefert bekommt. Ob die Suche ihm die inhaltlich relevanten oder von ihm gewünschten Titel geliefert hat, steht auf einem anderen Blatt und kann nur durch eine intellektuelle Relevanzanalyse des Benutzers selber entschieden werden. Eine solche Relevanzquote kann nur durch einen Fragebogen oder eine Benutzerbefragung ermittelt werden, allerdings sollte man hierbei bedenken, dass in der Regel vor allem Studienanfänger oder weniger versierte Benutzer die Pertinenz der Ergebnisse zu dem eigentlich Gesuchten nur schwer beurteilen können, manchmal erst nach Konsultation des Buchs. Wissenschaftler, die die Literatur zu ihrem Forschungsgebiet gut kennen, werden die Schlagwortsuche ohne-

dies eher als Kontrollsuche verwenden, um ihnen entgangene Literatur, Neuanschaffungen oder interdisziplinäre Studien zu ermitteln, die ihnen bekannten Bücher werden sie im Bedarfsfall wohl eher über Titel und/oder Autor aufrufen.

Entscheidend ist aber, dass dem Benutzer, der eine Schlagwortsuche im OPAC macht, bei über 2/3 der Fälle Trefferergebnisse geliefert werden. Die anderen Nulltreffer-Ergebnisse sind zwar auch sehr vielsagend, sollen hier aber nicht eingehend kommentiert werden. Die Suche nach einem Verlag, einer ISBN, oder nach einer Erscheinungsform führt natürlich wegen der dabei nötigen exakten Eingabe oder Ansetzung bzw. der Zuordnung der gesuchten Literatur zu einer bestimmten Erscheinungsform für viele Benutzer zu Problemen. Bedauerlich ist, dass die an sich schon wenig genutzte Suche nach der Notation (0,5%) auch noch zu einer Nulltreffer-Quote von 53,07 % führt. Eine stichprobenartige Überprüfung hat gezeigt, dass viele Benutzer mit dem Begriff »Notation« nichts verbinden, sondern häufig Signaturen in diesem Feld eingeben. Probleme ergeben sich zusätzlich mit der Such-Syntax (Eingabe von Anführungszeichen, Trunkierung). Generell zeigt aber die geringe Zahl von Recherchen, die überhaupt auf dieses Feld entfallen, dass viele Benutzer die Regensburger Systematik entweder nicht ausreichend gut kennen, um eine Suche anhand ihrer Notationen zu beginnen, oder schlichtweg kein Interesse an einer solchen Suche haben. Die Aufstellungssystematik wird nur beim Freihandbestand genutzt, wo der Benutzer an eine bestimmte Stelle gehen kann, um sich die dort aufgestellten Bücher anzusehen. Dies schlägt sich natürlich nicht in OPAC-Suchen nieder, obwohl hier eine systematische Suche auch den Magazinbestand und durch die Eintragung von mehreren Notationen zu einem Titel auch zahlreiche andere Literatur liefern würde, auf die diese Notation ebenfalls zutrifft. Angesichts der in jüngster Zeit wieder stärkeren Diskussion um die Zukunft der bibliothekarischen Klassifikationen und Systematiken sollte dies zu denken geben⁵. Die Tatsache, dass Recherchesysteme wie ETHICS oder GERHARD auf Klassifikationen zurückgreifen⁶ und die Regensburger Systematik auch in einer Online-Version vorliegt⁷, sollte eigentlich beim Benutzer ein etwas stärkeres Interesse an klassifikatorischen Erschließungen vermuten lassen. Dem ist nicht so. Auch im Bezug auf die Parametrisierung eines neuen Verbundes, insbesondere die Bedeutung der Klassifikation als Navigationshilfe, sollte dieses konkrete Benutzerverhalten zu denken geben, auch wegen des erheblichen betriebswirtschaftlichen Aufwands für die Notationsvergabe. (Von dem Aufwand und Platzbedarf bei systematischer Aufstellung im Magazin ganz zu schweigen!).

⁵ Vgl. hierzu besonders: *Klassifikationen für wissenschaftliche Bibliotheken: Analysen, Empfehlungen, Modelle*, hrsg. vom Deutschen Bibliotheksinstitut Berlin, 1998 (DBI-Materialien ; 175) und die Vorträge auf dem letzten Bibliothekartag in Freiburg über die DDC.

⁶ Zu ETHICS, dem Katalog der ETH Zürich, siehe: <http://www.ethbib.ethz.ch/electrethics.html>; zu GERHARD http://www.gerhard.de/gerold/owa/gerhard.create_index_html?form_language=99 (Abrufdatum jeweils 30. August 1999).

⁷ Siehe unter: http://www.bibliothek.uni-regensburg.de/Systematik/rvk_onl.htm (Abrufdatum 30. August 1999).

Ein weiteres Problem für den Nutzer stellen komplementär zu den Nulltreffer-Mengen die hohen Treffermengen dar. Deshalb wurden in oben abgebildeter Statistik auch die Treffermengen > 50 eigens berücksichtigt, wobei die Zahl 50 hier als ein willkürlich festgesetztes Limit genommen wurde. Treffermengen, die über dieser Zahl liegen, dürften von den meisten Benutzern schon aus Zeitgründen nicht mehr durchgesehen werden. Der OPAC bietet hier natürlich die Möglichkeit einer Einschränkung, die Analyse wird aber zeigen, welche weiteren Fehler bei diesen Einschränkungen auftreten können.

Die Zahlen gelten natürlich nur für eine Bibliothek und wären im Rahmen einer größeren Untersuchung mit Ergebnissen von anderen Bibliotheken, insbesondere mit OPACs anderer Anbieter, zu vergleichen. Tendenziell dürften aber analoge Ergebnisse geliefert werden. Es soll an dieser Stelle auch die Diskussion um das Für und Wider der RSWK, der Verwendung von Einzelschlagwort oder der Kettenbildung nicht neu entfacht werden. Ich möchte einfach davon ausgehen, wie die Benutzer bei dem gegebenen System des SISIS-OPAC im Katalog suchen und welche Ergebnismengen ihnen geliefert werden.

Natürlich sollte die Analyse auch konkrete Hinweise zur Verbesserung der Benutzerinformation und der OPAC-Schulungen liefern. Die bei diesen Auswertungen als besonders fehlerträchtig auftauchenden Bereiche sollten auch in Hinweisen in den OPAC-Hilfetexten oder Faltblättern besonders hervorgehoben werden, oder einige aussagekräftige Beispiele bei den Schulungen angeführt werden.

Verwendung von Feldkombinationen

Ähnlich wie in der österreichischen Studie kann auch über das Eichstätter cgi-Programm die Anzahl der verwendeten Feldkombinationen ermittelt werden. Es genügt, in dem Eingangsbildschirm ein Feld anzukreuzen; die Zahlen, die in den anderen Feldern dann erscheinen, sind die Suchen, bei denen dieses Feld, hier die Schlagwortsuche, mit anderen zusammen verwendet wurde. Bei Ankreuzen aller Felder erfährt man, wie oft im Gesamtzeitraum die Feldkombinationen überhaupt verwendet wurden. Zuerst die Zahlen für die Verwendung von Feldkombinationen bei allen Feldern vom 24.09.1998 bis 15.08.1999. Die Angaben sind jeweils prozentuale Anteile.

	Anteil der Suchen an Gesamt	Nulltreffer	Viele Treffer
1 Feld	76,69	25,11	19,44
2 Felder	21,88	46,30	1,41
3 Felder	1,18	82,70	0,29
4 Felder	0,20	96,04	0,00
5 Felder	0,05	99,67	0,00

Im Vergleich hierzu nun die Ergebnisse der Feldkombinationen für denselben Zeitraum bei Berücksichtigung nur der Schlagwortsuche.

	Anteil der Suchen an Gesamt	Nulltreffer	Viele Treffer
1 Feld	80,69	12,14	20,65
2 Felder	17,01	73,84	1,61
3 Felder	1,77	2,54	0,71
4 Felder	0,31	9,68	0,00
5 Felder	0,21	0,00	0,00

Kombinationen mit mehr Feldern kommen zwar vor, es handelt sich aber um Einzelfälle, die statistisch nicht ins Gewicht fallen.

Die Ergebnisse sind wohl eindeutig. Die überwältigende Zahl der Suchen bezieht sich auf nur ein Feld. Die Anzahl der Kombinationen von zwei Feldern sind sowohl generell auf alle Felder bezogen, als auch nur auf die Schlagwortsuche in Verbindung mit anderen Feldern knapp unter 20%. Leider führt die Verwendung von mehreren Feldern schnell zu einer extrem hohen Nulltreffer-Quote, was deutlich zeigt, dass die im Einzelfall an sich ja sinnvolle Feldkombination wohl in den meisten Fällen falsch verwendet wird. Bei einigen der Suchen, wie z.B. der Verknüpfung Schlagwort + Autor, dürften auch einfach falsche Felder verwendet worden sein, bzw. manche Benutzer erwarten eine tiefere inhaltliche Erschließung auch von Primärliteratur. Die Suche mit der automatisch vorgegebenen »and«-Verknüpfung im Schlagwortfeld ist hier allemal sinnvoller, wird aber, wie sich bei der Klartext-Analyse zeigt, im Vergleich zur Suche nach einem Einzelschlagwort wenig genutzt.

Das Cgi-Programm liefert bei dieser Anfrage auch eine lange Liste der im Einzelnen verwendeten Feldkombinationen, womit man solche typischen Fehler leicht herausfiltern kann; dies im Einzelnen zu analysieren, würde aber hier zu weit führen. Die Zahlen sind im übrigen auch relativ stabil, wie der Vergleich mit denselben Anfragen für den Zeitraum September 1998 bis Februar 1999 zeigt (Verwendung nur des Schlagwortfeldes war damals 80,54%, Nulltrefferquote 11,60%, > 50 20,31%, Kombination mit einem anderen Feld 17,14%, Nulltreffer dann 74,34%, Viele-Treffer-Quote 1,8% etc.).

Einige interessante Bemerkungen zu den Feldkombinationen seien gemacht. Ich habe nur die Kombinationen berücksichtigt, deren Nulltreffer-Ergebnisse unter 50% liegen. Es ist keine Kombination von drei Feldern dabei. Die einzige Feldkombination, die während des Gesamtzeitraums häufig verwendet wurde und auch ein einigermaßen gutes Trefferergebnis bietet, ist die Kombination Autor und Titel. Die Nulltrefferquote liegt nur bei 42,23%, der Anteil dieser Suchkombination an den gesamten kombinierten Suchen ist mit 13,76% als hoch zu veranschlagen. Alle anderen Suchkombinationen mit Trefferquote unter 50% liegen, was ihre Häufigkeit in dem gesamten untersuchten Zeitraum betrifft, im Bereich unter 1,5% Anteil an den Gesamt-

suchen, d.h. sie sind faktisch irrelevant. Es ist auch nicht besonders aussagekräftig, dass eine Suche, die nur viermal vorkam, in der Hälfte der Fälle erfolgreich war und deshalb zu einem Nulltreffer-Ergebnis von 50 % führte. Bei der Schlagwortsuche liegt allein die Kombination Schlagwort + Jahr mit 34,01 % Nulltreffern in einem akzeptablen Bereich, ihr Anteil an den Gesamtsuchen ist mit 0,26% allerdings äußerst gering. Hier handelt es sich wohl um versierte Benutzer, die die neuere Literatur zu ihrem Forschungsgebiet durch die Eingabe von ihnen bekannten Schlagworten in Kombination mit einem neueren Erscheinungsjahr ermitteln wollen.

Es erübrigt sich beinahe darauf hinzuweisen, dass die Verknüpfung von mehr als zwei Feldern die Null-Trefferquote in die Höhe schnellen lässt. Die Klartextanalyse wird zeigen, dass einige der häufig gemachten Fehler eben in dieser Kombination zu vieler Felder bestehen. Offensichtlich bemühen sich manche Benutzer, möglichst viele Felder auszufüllen und bedenken nicht, dass das System statt der vielleicht dann erwarteten »or«-Verknüpfung eine »and«-Verknüpfung vornimmt und damit viele Titel, die für ihre Suche vielleicht auch relevant wären, außer Acht bleiben.

Zum Vergleich hier auch die Ergebnisse der österreichischen Studie⁸, die ganz ähnlich sind. Das Feld Schlagworte wurde in 84,77 % aller Fälle, in denen es ausgefüllt war, allein verwendet. 18,07 % der ausgewerteten Recherchen waren kombinierte Suchen, d.h. solche, bei denen gleichzeitig zwei oder mehr Felder der OPAC-Maske ausgefüllt waren. 470 der insgesamt 542 kombinierten Recherchen waren Zweierkombinationen, wobei die Verknüpfung der Felder Autor und Titel mit 10,10 % den höchsten Anteil einnimmt. Alle anderen Kombinationsmöglichkeiten liegen unter 1,7 % und sind damit selten.

Benutzerprobleme bei der Schlagwortsuche: Warum kommt es zu Nulltreffer-Ergebnissen?

Das Cgi-Programm bietet auch die Möglichkeit einer Klartext-Analyse der Benutzeranfragen in einem bestimmten Feld in einem abgegrenzten Zeitraum. Angesichts der großen Menge der Anfragen bietet sich hier natürlich die Begrenzung auf einen oder mehrere Tage an.

Es wird jeweils die OPAC-Kennung, von der aus die Recherche gestartet wurde, angezeigt, Datum und Uhrzeit, die verwendete Suchmaske (Standard- bzw Experten-suche je nach Vorauswahl bei der Analyse) sowie die Trefferanzahl. Alle anderen bei der Schlagwortsuche belegten Felder werden ebenfalls mit der verbalisierten Feldbezeichnung angezeigt.

Für unsere Fragestellung sind natürlich besonders die Nulltreffer-Ergebnisse und die zu hohen Treffer-Ergebnisse von Relevanz. Die zeitliche Anordnung der Recherchen würde es auch ermöglichen, die Suchstrategien genauer zu beleuchten, aber dies soll hier

⁸ Vgl. die in Anm. 3 zitierte URL <http://info.uibk.ac.at/sci-org/voeb/za.html> (Abrufdatum 30. August 1999).

außer bei dem interessanten Bereich der Treffer >50 außer Acht bleiben. Ich habe exemplarisch die Suchanfragen von drei Wochentagen (29.01., 02.02., 03.02.) angesehen. Dabei war die Fragestellung, welche Ursachen die Nulltreffer hatten, soweit dies an der Recherche ermittelbar war. Natürlich geht es hier nicht um absolute Zahlen oder statistisch relevante Ergebnisse, dazu wäre der untersuchte Zeitraum auch zu gering. Es sollten vielmehr die häufigsten Fehler der Benutzer bei der Schlagwortsuche aufgezeigt werden.

Zur Information auch die absoluten Zahlen, zum Vergleich die jeweilige Gesamtzahl der Suchen mit dem Wert der Null-Treffer und der Treffer > 50 in demselben Zeitraum für alle Suchfelder.

29.01.

	Gesamt	Nulltreffer-Quote	Treffer >50-Quote
Schlagwortsuche	14,62%	23,77%	16,82%
Suchen insgesamt	100%	30,13%	15,70%

01.02.

Schlagwortsuche	12,31%	21,44%	15,75%
Suchen insgesamt	100%	32,45%	15,06%

02.02.

Schlagwortsuche	13,10%	22,74%	21,89%
Suchen insgesamt	100%	29,32%	17,13%

Tendenziell lassen sich folgende Gruppen von Fehlerquellen feststellen:

	29.01.	01.02.	02.02.
Verwendung von nicht SWD gerechter Begrifflichkeit	31	37	25
Englischsprachige Suchbegriffe, die nicht in der SWD sind	3	4	10
SWD-gerechte Begrifflichkeit, aber kein Bestand in der Bibliothek	5	2	1
Belegung falscher Felder (d.h. z.B. Suchen, die eher als Titelsuchen aufgefasst werden müssen, aber im Schlagwortfeld landen)	15	24	20
Tippfehler	2	2	2
Verweisungen, die im Register angezeigt werden, aber zu keinem Treffer führen	5	2	1
Suchen, bei denen zu viele Felder belegt wurden und durch die starke Einschränkung der Suche ein Nulltreffer-Ergebnis entstand	37	21	43

Die Zuordnung ist natürlich subjektiv, die Verwendung nicht in der SWD vorkommender Begriffe, die ohnehin zu keiner Treffermenge führen könnte, habe ich hier natürlich vorrangig gezählt, auch wenn z.B. zusätzlich eine kombinierte Suche mit einem dieser Begriffe stattgefunden hat. Es geht ohnehin nur um eine Zuordnung der Fehler in ein möglichst aussagekräftiges Schema von Fehlertypen.

Natürlich könnte man die hier unter »Belegung falscher Felder« angeführten Suchen im Grunde auch der Verwendung von Nicht-SWD gerechter Begrifflichkeit zuordnen. Nur wenn jemand Autor Lessing und Schlagwort Emilia Galotti sucht, ist es sehr wahrscheinlich, dass er das falsche Feld erwischt hat. Zweifelsfälle der Zuordnung wird es in diesen Fällen immer geben.

Die höchste Fehlerquote liegt, wie die Zahlen zeigen, nicht in der Verwendung von nicht SWD-gerechter Begrifflichkeit, sondern überraschenderweise in den zu stark eingeschränkten Suchen. Fast gleichauf liegen die Fälle, in denen nicht SWD-gerechte Terminologie verwendet wurde.

Als Anwender der SWD muss man sich natürlich fragen, wie denn diese nicht SWD-gerechte Begrifflichkeit im Sinne der Benutzerfreundlichkeit aufgefangen werden kann. Ich habe aus der Verbunddatenbank des Bibliotheksverbundes Bayern (BVB-KAT) die Fälle herausgesucht, bei denen ein von den Benutzern während der drei untersuchten Tage verwendetes nicht normgerechtes Schlagwort durch eine Verweisung zum richtigen Begriff geführt worden wäre⁹. Es handelt sich um 16 (29.01.), 9 (02.02.) bzw. 12 (02.02.) Schlagworte. Dies zeigt, dass doch ein nicht unwesentlicher Teil dieser Fehler durch ein vernünftiges Verweisungssystem im OPAC hätte aufgefangen werden können. Die anderen Fehler waren im übrigen nur zum Teil klassische Fehler, wie sie in der RSWK-Diskussion immer wieder als mögliche Fehlerquellen behandelt worden sind: je zweimal an jedem Tag wurde Singular/Plural falsch angegeben, je einmal ein nicht SWD-gerechtes Kompositum (»Nachrichtenwerttheorie«, »Frauensprache«, »Politiktheorie«, bei den beiden letzten finden sich im übrigen Verweisungen in BVB-KAT). Natürlichsprachige Suche wurde am 29.02. dreimal, an den anderen beiden Tagen je zweimal verwendet. Diese Fälle sind m.E. im Vergleich zu der hohen Anzahl von Nulltreffern durch falsch kombinierte Suchen als eher geringfügig zu werten. Auffallend auch die vielen englischsprachigen Suchen, die z.T. sicher durch die Verwechslung des Katalogs mit einer der zahlreichen englischsprachigen Datenbanken oder auf die Kenntnis von Internet-Suchmaschinen zurückzuführen sind, aber nicht in allen Fällen gänzlich der Unkenntnis der Benutzer zuzuschreiben sind. Wieso sollte ein Historiker nicht nach »cold war« suchen, auch bei »Kalter Krieg« findet er im übrigen nichts, da bei dem Begriff auch in der SWD auf Ost-West-Konflikt verwiesen wird!

Natürlich werden immer einige Benutzer Komposita eingegeben, die nicht zu finden sind, in manchen Fachwissenschaften, z.B. der Psychologie, sind manche englischspra-

⁹ Die Verweisungen in BVB-KAT wurden dabei unabhängig von der Bibliothek, die sie jeweils angelegt hat, als Grundlage des Vergleichs genommen, um nicht mit virtuell möglichen Verweisungen zu argumentieren.

chige Bezeichnungen schon so eingebürgert, dass sie von den Benutzern zu Recht als Schlagworte im umgangssprachlichen Sinn des Wortes empfunden werden (ein Beispiel aus der Untersuchung: »inclusive education«). Die meisten Begriffe, mit denen die Benutzer nicht fündig werden, sind schlichtweg Eingaben von Begriffen, die sie – sei es aufgrund ihrer subjektiven Einschätzung oder durch ihre fachwissenschaftlichen Kenntnisse – als potentielle Schlagworte auffassen.

Vergleichen wir diese Ergebnisse nun mit denen einer Stichprobe, die im Rahmen der bereits mehrfach zitierten österreichischen Studie für die Monate März, April und Mai 1996 analysiert wurde. Mit einem einzelnen Schlagwort wurde innerhalb der Stichprobe 4 492 mal gesucht (das sind 80,21%). Davon wurden 3 398 mal korrekte Suchbegriffe verwendet, was einer Erfolgsrate von 60,68% aller Recherchen entspricht. Mit mehr als einem Schlagwort, teilweise als Schlagwortkettensuche, wurde insgesamt 1 108 mal gesucht (19,79% aller Recherchen). Davon waren 772 mal, also in zwei Drittel aller Kettensuchen, alle Suchbegriffe korrekt. Die Aussicht auf erzielte Treffer liegt bei 69,68% (13,79% aller Recherchen).

Nur in 14 Fällen wurde mit -\$ korrekt trunkiert. Das sind nur 6,79% aller Trunkierungsversuche (und 0,25% aller Recherchen), während in allen anderen Fällen unzulässige Trunkierungszeichen verwendet wurden. Insgesamt enthielten also etwa drei Viertel aller Suchen (74,72%) keine die Suche behindernden (formalen) Elemente oder Terminologiefehler verglichen mit der ÖSWD (Österreichischen Schlagwortnorm-Datei)¹⁰.

Die österreichische Studie hat auch die konkreten Fehler der Benutzer analysiert. Da sich diese Ergebnisse gut zu einem Vergleich eignen, seien hier einige wichtige Punkte referiert. Sehr häufig werden Suchtermini im Plural eingegeben. Häufig wird mit englischsprachigen Ausdrücken gesucht. Oft wird nach Oberbegriffen statt nach dem sogenannten »engsten Begriff« gesucht (die Publikumsschlagwortliste aus der ÖSWD bietet keine Verweisungen mit hierarchischer Relation an). Mit dem engsten Begriff wird aber oft gerade dann gesucht, wenn er als »vermeidbares« Kompositum nicht verwendet wird. Gerne wird auch nach Abkürzungen gesucht, denn es macht mehr Mühe, den vollständigen Namen etwa von politischen Parteien bei der Suche fehlerfrei einzutippen. Homonymenzusätze werden häufig ignoriert. Auch tagesaktuelle, aus den Medien geläufige Benennungen bilden oft Sucheinstiege. Eine besondere Hürde stellt auch der Zeitaspekt bei der sachlichen Suche dar: gesucht wurde z. B. sehr häufig nach »Mittelalter«, »NS-Zeit« oder »Malerei in den ...iger Jahren«, »ab ...« oder mit Zeitspannen, die so nicht vergeben wurden, »Kultur im 20. Jahrhundert«, »um 1700« oder kombiniert mit »50er Jahre«. Für Zeit- und Epochenangaben existiert eine ganze Menge für Leser/-innen kaum durchschaubarer Regeln und Einschränkungen durch die RSWK, die eine Suche erschweren¹¹.

¹⁰ Vgl. die URL <http://voeb.uibk.ac.at/kofsesw.html> (Abrufdatum 30. August 1999).

¹¹ Vgl. die URL (Anm. 10).

Ähnliche Ergebnisse hat auch die Eichstätter Analyse gezeigt, wobei die Probleme mit dem Zeitaspekt im Untersuchungszeitraum eher von sekundärer Bedeutung waren. Die Einführung eines eigenen Felds für den Zeitcode wird hier ohnedies in Zukunft Abhilfe schaffen können. Problematischer ist die Tendenz der Suche nach relativ allgemeinen Oberbegriffen, die sich auch bei der Durchsicht der Klartextanalysen für die drei untersuchten Tage zeigte und sich in den hohen Trefferzahlen > 50 niedergeschlagen hat. Auch englischsprachige Suchen kommen vor.

Angesichts der Standardsuche im SISIS-OPAC, die die Möglichkeit vorsieht, mehrere Felder gleichzeitig auszufüllen, ist das Vorkommen falscher oder wenig sinnvoller Feldkombinationen wohl die wichtigste Schwachstelle bei den meisten erfolglosen Benutzersuchen. Die exemplarische Analyse hat gezeigt, dass die Probleme auch durch mangelndes Vorwissen über Suchmöglichkeiten und Trefferwahrscheinlichkeiten bedingt sind. Die obige Auswertung enthält unter »Zu viele Felder belegt« auch die Suchen, in denen eines der belegten Felder zwar in den meisten Fällen ein Ergebnis gebracht hätte, aber durch die Einschränkung der Suche zu Nulltreffern führte. Diese hohe Zahl der kombinierten Suchen deutet darauf hin, dass die Benutzer die ihnen vorliegende Suchmaske des OPAC als Formular auffassen, das sie glauben, möglichst vollständig ausfüllen zu müssen, um ein gutes Ergebnis zu erzielen. Die Schlagworte und auch die Schlagwortketten werden dabei als eine Art Datenpool aufgefasst, der zur Auswahl der Begrifflichkeit dient, die meine Frage an den Bestand umschreiben soll. Die Ketten scheinen für manche Benutzer mit gleichsam jedem potentiell dieses Thema behandelnden Titel verknüpft zu sein, sonst wäre es nicht erklärlich, dass selbst Ketten, die aus dem Register übernommen werden, noch eingeschränkt werden. Möglicherweise liegt in dieser Suchstrategie ein Einfluss der Suchmaschinen im Internet oder der bibliographischen CD-ROM-Datenbanken vor, die durch Vollindexierung von Titel und Abstrakt bzw. ganzer Homepages den subjektiven Eindruck hinterlassen, alle potentiellen Vorkommen einer Informationseinheit durch eine Suche abzudecken¹². Dieser Bereich dürfte insbesondere für die Benutzerschulung weiterer Beachtung wert sein.

Die von der bayerischen Kommission für Sacherschließung zusammen mit SISIS-Anwendern in Nordrhein-Westfalen vorgetragenen Forderungen nach einer besseren Strukturierung der Verweisungen erhält vor diesen Ergebnissen eine aktuelle Brisanz.

¹² Natürlich soll dies nicht als Kritik an den Benutzern, noch an den Medien Internet oder CD-ROM verstanden werden. Das Internet hat durch das spezielle Handling und die Notwendigkeit einer exakten Eingabe von Adressen und Suchbegriffen sicher auch viel zu einer generellen Verbesserung des Umgangs mit dem OPAC beigetragen, nicht zuletzt wurden auch Hemmschwellen vor dem Medium OPAC gesenkt. Das Verhältnis von positiven zu negativen Suchen insgesamt, das bereits für einen längeren Zeitraum (ab 21.11.94) in Eichstätt protokolliert wird, ist mit 2,159 positiven Suchen zu einer negativen durchaus als gut anzusehen.

Die Benutzer, die über das Register einsteigen, haben auch keine Möglichkeit, zwischen den eigentlichen Verweisungen und den Ketten zu unterscheiden, die Verweisungen ergeben dann ebenfalls Null-Treffer, was natürlich den Benutzer verwirrt. Bei den oben analysierten Suchen kam dieser Fall zwar vereinzelt, aber an jedem Tag im Untersuchungszeitraum vor.

Verwendung von Trunkierungen

Das Eichstätter Cgi-Skript bietet auch die Möglichkeit, die Anzahl der verwendeten Trunkierungen zu untersuchen. Die Ergebnisse sind allerdings hier sehr ernüchternd. Die Möglichkeiten der Trunkierung durch * (für Zeichenketten) oder ? (für Einzelzeichen) bzw. durch eine Kombination beider Zeichen werden kaum genutzt. Dies gilt sowohl für die Schlagwortsuche, als auch für andere Felder. Die Vergleichszahlen: am 29.01. 4,9 % Trunkierungen der Schlagwortsuche, am 01.02. 2,19 % Trunkierungen und am 02.02 schließlich 2,32 %. Zum Vergleich die Zahlen der Trunkierung für den Gesamtzeitraum vom 24.09.1998 bis 15.08.1999. Bei 97,42 % der Schlagwortsuchen wurde nicht trunkiert, bei 2,54 % mit * die Suche verkürzt, eine Trunkierung mit ? kam so selten vor, dass sie prozentual durch die Rundung gar nicht ins Gewicht fiel. Die Schlagwortsuche macht hier keine Ausnahme. Im Gesamtzeitraum wurde insgesamt bei 95,54 % aller Suchen, egal welches Feld sie betreffen, nicht trunkiert, bei 4,27 % mit *, bei 0,18% mit ? und bei 0,01 % mit einer Kombination dieser beiden Zeichen. Auch die Verteilung der Trunkierung auf die einzelnen Felder für den Gesamtzeitraum ist vielsagend. Sie spielt überraschenderweise bei der Autorensuche, wo man sie durch abgekürzte Vornamen eher vermuten würde, mit 1,27 % für * Trunkierung und 0,18 % für das ?, sowie 0,0 für beide Zeichen zugleich eine unbedeutende Rolle. Die anderen Felder liegen mit Ausnahme der Signatur und Notation bei Trunkierungen von weniger als 6 %, nur bei den Notationen und Signaturen werden verständlicherweise um die 20 % der Suchen trunkiert, da aber diese Suchen in absoluten Zahlen ohnedies unbedeutend sind, wirkt sich dies auch auf die Gesamtzahl der verwendeten Trunkierungen nicht nennenswert aus.

Hat sich, wenn die Trunkierung verwendet wurde, wenigstens das Ergebnis der Schlagwortsuche verbessert? Die Nulltrefferquote steigt sogar leicht an, sie liegt für den Gesamtzeitraum mit 25,45 % bei der Trunkierung mit * nahe beim Gesamtwert der Nulltreffer der nicht trunkierten Schlagwortsuchen (24,48 %). Durch die Verwendung der Trunkierung steigt logischerweise der Prozentsatz der Viele-Treffer-Ergebnisse von 16,88 % bei nicht trunkierten zu 19,93 % bei mit * trunkierten Suchen an. Überraschend hoch der Prozentsatz der Nulltreffer bei ?-Trunkierung: 67,65 %, was wohl zeigt, dass besonders das Fragezeichen falsch verwendet wird. Viele Treffer kommen bei der Verwendung des ? nicht vor, die extrem seltene Kombination von beiden Zeichen zur Trunkierung ist vom Ergebnis betrachtet ebenfalls irrelevant.

Diese Daten zur Trunkierung zeigen wohl, dass die mit der Trunkierung verbundenen Möglichkeiten wenig genutzt werden, und wenn, eher auf nicht sinnvolle Weise.

Zu hohe Treffermengen

Angesichts der steigenden Datenmengen nicht nur an Schlagworten sind die hohen Trefferergebnisse ebenfalls ein nicht zu unterschätzendes Problem. Bei dem Eichstätter Programm wurde willkürlich die Trefferzahl 50 als Obergrenze für eine noch mit Gewinn durchzusehende Titelmenge angegeben und untersucht, wieviele der Treffer bei der Schlagwortsuche über dieser kritischen Marke lagen.

Am 29.01. sind es 16,82 %, am 01.02. 15,75 %, am 02.02. 21,89 %. Zum Vergleich der Wert für den gesamten Zeitraum: vom 24.09.1998 bis 15.08.1999 beträgt die »Viele-Treffer-Quote« > 50 insgesamt 15,68 %, die obigen Werte sind also keine signifikanten »Ausreißer«.

Wie reagieren die Benutzer auf diese zu hohen Trefferwerte? Ich habe diese Frage anhand der Protokolle der drei Analysetage zu beantworten versucht:

	29.01.	01.02.	02.02.
Gesamtzahl der Schlagwortsuchen	446	457	475
Gesamtzahl der Suchen mit Treffer > 50	75	72	104
Keine erkennbare Reaktion des Benutzers	24	30	34
Dieselbe Suche nochmals (jeweils nur doppelte Suche(n) gezählt)	19	15	25
Kombination mit einem anderen Feld	2	1	7
Andere, meist speziellere Begriffe	3	2	7
Kombination mit weiterem Schlagwort im selben Feld	0	2	2
Kette statt Einzelbegriff	4	1	4
Einzelbegriff statt Kette	1	0	0
Verzicht auf Trunkierung	1	0	0
Weniger Ketten	1	0	0

Die sonstigen hier nicht gezählten Fälle sind schwer auf einen Nenner zu bringende Einzelfälle (z.B. Erweiterung der Suche durch neue Trunkierung, Wechsel Groß-Kleinschreibung, Suche mit nur einem Buchstaben, eventuell eine versehentlich abgeschickte Suchanfrage, etc.). Bei den doppelten Suchen sind jeweils nur Suche 2 und die Suchen 2+x gezählt, die Zahl müsste also verdoppelt werden, wenn man die an sich richtige »Grundsuche« auch zählt.

Die häufigste Benutzerreaktion ist, das Suchergebnis einfach zu akzeptieren und keine weitere Einschränkung vorzunehmen. Eventuell weichen manche auf ganz andere Sucharten wie beispielsweise die Stichwortsuche aus. Dies anhand der Gesamtprotokolle zu überprüfen, habe ich angesichts des Aufwands unterlassen. Wir wissen

nicht, wieviele Benutzer die hohen Trefferergebnisse ganz oder zumindest zum Teil anschauen. Erfahrungen aus dem Lesesaal zeigen, dass dies allerdings öfter vorkommt als man meint. Dies mag bei Treffermengen, die sich noch im überschaubaren Bereich bewegen, sicher sinnvoll sein, vor allem, um sich einen Überblick über die gesamte vorhandene Literatur zu einem Thema zu verschaffen. Es ist aber davon auszugehen, dass der Durchschnittsbenutzer dies nicht tut, oder bald damit aufhört. Die Protokolle zeigen auch deutlich, dass viele die hohen Trefferergebnisse als unbrauchbar empfinden und darauf unterschiedlich reagieren. Sehen wir uns nun die »Ausweichstrategien« an.

Bedenklich sind die Fälle, wo die Suche oft noch nach einem längeren zeitlichen Abstand mit genau demselben Begriff wiederholt wird¹³. Diese völlig falsche Strategie liegt wohl an der Meinung des Benutzers, eventuell durch Eingabefehler ein falsches oder zu hohes Treffer-Ergebnis verursacht zu haben. Manche Benutzer wiederholen diese Suche bis zu 7 Mal mit genau derselben Suchanfrage. Diese Wiederholungen identischer Suchanfragen sind aber auch bei der Analyse des Benutzerverhaltens am Düsseldorfer OPAC aufgetaucht¹⁴, also sicher nicht bibliotheksspezifisch, sondern typisch für Benutzer mit wenig Hintergrundwissen über den OPAC.

Es finden sich aber auch richtige Einschränkungstrategien, die den Anforderungen der Suchlogik entsprechen, auch wenn sie nicht in jedem Fall zu einem gewünschten Trefferergebnis führen, was in diesen Fällen ein Ergebnis mit weniger Treffern sein dürfte. Die Frage, ob die Suchstrategie dann in der Tat auch zu geringeren Trefferergebnissen führt, ist für uns hier irrelevant. In einem einzigen Fall hat ein Benutzer, der mit den Treffern nicht zufrieden war, sogar zusätzlich noch eine Trunkierung verwendet, vielleicht um noch mehr Treffer zu erhalten. Dies ist allerdings sicher als Ausnahme zu betrachten. Die von den meisten Benutzern als Reaktion auf sehr viele Treffer eingeschlagene Suchstrategie soll in der überwiegenden Zahl der Fälle sicher weniger Treffer bringen. Wenn die Benutzer nicht gleich auf andere Suchen umsteigen, nutzen sie entweder die Kettensuche, geben andere Begriffe ein, oder verzichten auf Trunkierung, wählen im Register weniger Ketten aus oder wählen andere Ketten. Es bleibt ihnen auch die Möglichkeit der Einschränkung durch »and«-Verknüpfung im selben Feld, oder die Kombination verschiedener Felder. Letztere Möglichkeiten wurden aber, wie obige Analysen zeigen, nur sehr selten gewählt. Angesichts der Tatsache, dass die Kombinationen verschiedener Felder bei Beginn einer Suche relativ oft gewählt wurde, ist dies etwas erstaunlich. Zum Vergleich die gesamten Zahlen für kombinierte Schlagwortsuchen an den untersuchten Tagen: 29.01. 75 von 371 Suchen, also 16,79%, am 01.02. 75 von 382 Suchen, also 16,41%, am 02.02.

¹³ Ich gehe davon aus, dass es sich jeweils um denselben Benutzer handelt, wenn die Suche von derselben OPAC-Kennung abgeschickt wurde. Der auch mögliche, aber nicht sehr wahrscheinliche Fall, dass für ein Seminar von mehreren Benutzern gerade gleichzeitig Literatur zum selben Thema gesucht wird, kann hier außer Acht bleiben.

¹⁴ Dreis (Anm. 2), S. 59.

97 von 378 Suchen, entspricht 20,42 %. (Die Zahlen einschließlich der wenigen kombinierten Suchen als Reaktion auf ein hohes Trefferergebnis). Auch die Eingabe eines zweiten Begriffs zur »und«-Verknüpfung im selben Feld spielt, wenn man sich die obigen Zahlen ansieht, keine Rolle. Konkret heißt dieses Ergebnis, dass leider viele, aber durchaus nicht alle Benutzer einem hohen Treffer-Ergebnis hilflos gegenüberstehen. Wenige Benutzer weichen auf andere speziellere Begriffe oder auf die Kettensuche aus und erzielen damit Trefferergebnisse, die ihrer Fragestellung unter Umständen genauer entsprechen. Vor allem die Kombinationsmöglichkeiten mit anderen Begriffen oder anderen Feldern könnten hier erhebliche Besserung bringen.

Natürlich kann dieses Ergebnis für drei Tage nicht verallgemeinert werden. Es muss bedacht werden, dass zahlreiche Benutzer, die gut mit dem OPAC zurecht kommen, schon zu Beginn ihrer Suche das Kettenregister als Einstiegshilfe und als terminologische Kontrolle für ihre eigenen Suchen zu Rate ziehen oder auch die Expertensuche wählen. Diese Benutzer vermeiden damit schon durch die Formulierung ihrer Suchanfrage, dass sie ein hohes Trefferergebnis erzielen. Die Fälle, wo eine sehr allgemeine Kette eine hohe Titelzahl erbringt, oder wo die Suche nach mehreren Ketten gleichzeitig ebenfalls hohe Trefferergebnisse bringt, sind vereinzelt; hier reagieren die Benutzer auch meist richtig, indem sie die Ketten einschränken oder die Suchanfrage anders formulieren. Auch die hohen Trefferzahlen sind ja nicht immer auf ein fehlerhaftes Suchverhalten zurückzuführen, manche Benutzer können sich auch durch die Eingabe eines allgemeineren Begriffs vergewissern, wieviel Bestand zu einem bestimmten Thema vorhanden ist und dann bei hohen Titelzahlen in einem zweiten Schritt auf eine speziellere Suchanfrage oder das Kettenregister zurückgreifen. Die Eingabe von sehr allgemeinen Begriffen wie »Gesellschaft«, »Steuerrecht«, »Literatur« in Kombination mit einem Land oder einer Sprachbezeichnung, die auch in der österreichischen Studie moniert wurde, kommt allerdings leider auch des öfteren vor. Dies sind wohl nicht immer Anfängerfehler, die sich mit etwas praktischen Sucherfahrungen verlieren, sondern auch Probleme mit der begrifflichen Umsetzung nicht sehr präziser Suchanfragen. Vielleicht ist auch das Prinzip des engen Schlagworts zu wenig bekannt.

Hier müsste die Benutzerschulung einsetzen. Die Voreinstellung des OPAC verweist in Eichstätt erst ab 200 Treffern automatisch auf die Möglichkeit einer weiteren Präzisierung der Suchen in einer Zwischentrefferübersicht. Diese Anzahl ist zwar parametrisierbar, aber kein System wird dem Benutzer das Wissen über die für seine jeweilige Fragestellung sinnvolle und erfolgversprechende Formulierung von Suchanfragen unter Zugrundelegung eines gegebenen elektronischen Datenpools gänzlich abnehmen. Die verwendete Begrifflichkeit könnte durch gezielte fachspezifische Übungen in den Einführungskursen für Studienanfänger auch genutzt werden. Da in den meisten Fächern doch nur ein relativ kleiner Teil von Sachschlagwörtern immer wieder verwendet wird (Personensuchen oder Suchen nach Geographica sind wohl relativ eindeutig und bringen nur einige wenige Ansatzprobleme, Körperschaften sucht

ohnedies kaum jemand), könnten hier Zusammenstellungen dieser am häufigsten verwendeten Begriffe bzw. Ketten von Nutzen sein. In diesem Zusammenhang sei beispielsweise an das Schlagwortregister nach RSWK zur Aufstellungssystematik Wirtschaftswissenschaften erinnert¹⁵. Derartige Register zwischen RSWK und Aufstellungssystematik existieren auch für andere Aufstellungssystematiken. Sie helfen den Nutzern und sind nicht zuletzt auch eine Möglichkeit mit der bei den OPAC-Suchen auf wenig Interesse stoßenden Aufstellungssystematik¹⁶ besser zurecht zu kommen.

Einstieg über Kettenregister oder Suche nach Einzelbegriffen

Eine weitere interessante Frage ist, ob die Benutzer den Einstieg über das Register wählen oder lieber Einzelschlagworte eingeben. Die Frage ist auch deswegen von Bedeutung, weil bei der Erarbeitung der Vorschläge für die Verbesserung der Schlagwortsuche im OPAC in der Kommission für Sacherschließung und in den Vorschlägen von Frau Vogt von der Universitäts- und Landesbibliothek Bonn¹⁷ aus nordrhein-westfälischer Sicht besonders der Aspekt der Registersuche, etwa des zwangsweisen Einstiegs oder Verweises auf das Register besonders bei Nulltreffern intensiv und kontrovers diskutiert wurde.

Der Einstieg über das Register ist bei den protokollierten Suchanfragen durch die Anführungszeichen ersichtlich (die wenigen Fälle, wo ein Benutzer bei einem Einzelbegriff hier analog zu anderen Feldern selbst Anführungszeichen eingibt, können außer Betracht bleiben). Das Cgi-Skript ist so programmiert, dass auch die Ketteneinstiege im Feld »Institution« gezählt werden. Da diese Suche aber keine allzu große Rolle spielt, kann sie hier vernachlässigt werden.

Bei den obigen untersuchten Tagen sehen die Ergebnisse jeweils wieder für alle OPAC-Kennungen wie folgt aus:

¹⁵ Fichtel, Lorenz: Schlagwortregister nach RSWK zur Aufstellungssystematik Wirtschaftswissenschaft Ausgabe 1998. – Passau : Bibliotheksverl., 1998. – 209, 109 S. (Arbeitsmaterialien für Wirtschaftsbibliotheken ; 1). Dieses Register bringt den Benutzern gleichzeitig auch die Aufstellungssystematik nahe.

¹⁶ Vgl. hierzu den Aufsatz von Klara Erdei: Systematik im Online-Katalog der UB Kiel, ein Werkstattbericht. In: Bibliotheksdienst 1999,2, S. 302-310. (Online-Version unter http://www.dbi-berlin.de/dbi_pub/bd_art/bd_99/99_02_07.htm, Abrufdatum 18. August 1999). Der Aufsatz beschreibt, wie den Notationen des Systematischen Kataloges der UB Kiel Schlagwortketten zugeordnet wurden, die EDV-erfasst wurden und in der Zeit der Zettelkataloge einerseits als Register des Systematischen Katalogs, andererseits als Brücke vom Schlagwort zum Systematischen Katalog dienten. Im OPAC wurden die Schlagwortketten zu lokalen Normsätzen der Systemstellen weiterentwickelt und ermöglichen den verbalen Einstieg in die Systematik.

¹⁷ Vgl. das Protokoll der Sitzung des SISIS-Anwenderforums NRW, Arbeitsgruppe Sacherschließung vom 28.05.98 in Bonn; das Papier wurde auch über die bayerische SISIS-Mailingliste verbreitet.

	29.01.	01.02.	02.02.
Schlagwortsuchen insges. in Standardsuche	446	457	475
davon Einstieg über das Register	138	128	132
Anteil der Registersuche in %	30,94	28,01	27,79

Die Zahlen sind beeindruckend hoch, müssen aber dahingehend relativiert werden, dass in den Protokollen auch bei einer Übernahme von Schlagworten bzw. Ketten aus der Zwischentrefferübersicht Anführungsstriche gesetzt werden, die bei der Protokollierung ebenfalls als Registereinstiege gerechnet werden. Dennoch zeigt sich, dass durch die jetzige Parametrisierung dieser Zwischentrefferübersicht ab 200 und die Möglichkeit eines direkten Sucheinstiegs über die Ketten fast ein Drittel der Benutzer bei Schlagwortsuchen zu einer Verbesserung der Suchergebnisse über die Kettenregister geführt werden. Für den Gesamtzeitraum der Analyse (24.09.1998-15.08.1999) liegen die Zahlen für den Registereinstieg bei 27,21 % aller Schlagwortsuchen und damit erfreulich hoch. Das Kettenregister ist damit ein brauchbares Instrument, insbesondere um bei recht allgemeinen Begriffen zu hohe Trefferzahlen von vornherein zu vermeiden. Das Kettenregister sollte damit auch in der Diskussion um die beim neuen Verbund angebotenen Recherche-Modalitäten eine wichtige Rolle spielen. Wünschenswert wäre mittelfristig natürlich auch ein Kettenregister im WWW-OPAC, was sich anhand der zugrundeliegenden Datenbankstruktur allerdings als schwierig erweisen dürfte.

Ergebnisse und Konsequenzen der Analyse

Die hier exemplarisch durchgeführten Analysen der Schlagwortsuche im OPAC der Universitätsbibliothek Eichstätt haben wohl deutlich gezeigt, dass die Analyse der Benutzeranfragen im OPAC wesentliche und bisher zu wenig beachtete Ergebnisse über das Suchverhalten und die Anforderungen der Benutzer an den Schlagwortkatalog im OPAC und darüber hinaus an den OPAC generell liefert. Eine weiter ins Detail gehende Analyse könnte zahlreiche Einzelhinweise bieten, welche Ansprüche etwa der Besucher einer bestimmten Teilbibliothek an die Schlagwortsuche hat. Natürlich haben wir es bei den Benutzern einer Universitätsbibliothek immer mit einer heterogenen Gruppe mit unterschiedlicher Erfahrung mit der Begrifflichkeit von Schlagworten und generell mit den Suchmöglichkeiten im OPAC zu tun. Viele der auftauchenden Probleme können allerdings durch eine bessere Schulung, wenige rudimentäre Hintergrundinformationen über die Datenbankstrukturen und die im Hintergrund stehenden Suchkombinationen der Booleschen Algebra oder auch bessere Benutzerführung aufgefangen werden. Besonders durch die Anzeige der Verweisungen im Register oder die generelle Möglichkeit, auch über die Verweisungen der SWD zu suchen, wäre eine erhebliche Verbesserung des Benutzerkomforts und auch der Trefferergebnisse zu

erwarten. Das dabei auftretende Problem, dass zu manchen Titeln der SWD kein Bestand zu finden wäre, wird dem Benutzer wohl verständlich zu machen sein, er kann ja eventuell auf den Verbund-OPAC im WWW mit dem Bestand auch anderer Bibliotheken zurückgreifen.

Die Beliebtheit der Registersuche zumindest bei einem Teil der Benutzer zeigt doch, dass viele mit den Möglichkeiten, die ihnen das Medium OPAC bietet, gut zu Rande kommen. Auf die Möglichkeit der Kombination verschiedener Begriffe im Schlagwortfeld sollte noch stärker bei Benutzerschulungen hingewiesen werden. Unsinnige Kombinationen sind durch ein wenig Hintergrundwissen wohl zum größten Teil aufzufangen. Das Regelwerk und die SWD selbst werden in Zukunft gängige fremdsprachige Schlagworte aus den einzelnen Fachwissenschaften mehr als bisher berücksichtigen müssen, die Benutzer suchen jedenfalls danach.

Jede Fehlerquelle wird wohl nie einzudämmen sein, aber falsche Namensansetzungen oder Pluralia statt Singular können durch Hilfstexte oder OPAC-Einführungen weitestgehend vermieden werden. Auch die Belegung falscher Felder dürfte wohl oft ein Versehen sein und ein Problem nur für Anfänger werden, die in manchen Fällen eine zu tiefe Beschlagwortung auch von Primärliteratur oder die Möglichkeit einer quasi natürlichsprachigen Suche im Schlagwortkatalog erwarten. Hier sind eindeutig die Bibliothekare selber gefordert, die grundlegenden Kenntnisse über das Regelwerk zu vermitteln.

Auch auf die Anwendung des Regelwerks selbst sollte eine im größeren Rahmen als hier erfolgte Auswertung der Benutzeranfragen Rückwirkung haben. Zum Beispiel hat die nur sehr begrenzte Analyse der Suchen in diesen drei Tagen gezeigt, dass Forms Schlagworte wie »Einführung« oder »CD-ROM« vom Benutzer durchaus gewünscht werden und damit auch von den Bibliothekaren bei ihrer Beschlagwortung stärker als bisher angeboten werden sollten. Insbesondere bei der doch in der Vergangenheit recht uneinheitlich gehandhabten Beschlagwortung von CD-ROM sollte dies zu denken geben. Das Regelwerk sieht die Möglichkeit einer Verwendung von Forms Schlagwörtern mit Materials Schlagwörtern in diesen Fällen ausdrücklich vor. Dies sollte auch genutzt werden.

Im konkreten Fall der Universitätsbibliothek Eichstätt wurde den Ergebnissen der vorliegenden Analysen insofern Rechnung getragen, als die am häufigsten in der Analyse aufgetauchten Fehlerquellen in einem Faltblatt zur Schlagwortsuche explizit erwähnt wurden und insbesondere Tipps zur Verbesserung der Suchstrategien und Vermeidung von Null-Treffern oder zu vielen Treffern aufgeführt wurden. Dieses Faltblatt liegt auch online auf der Homepage vor¹⁸. Eine Mitarbeiterin der EDV-Abteilung bietet im Rahmen eines umfangreichen Schulungsprogramms, das generell alle elektronischen Dienstleistungen der Universitätsbibliothek Eichstätt, auch die

¹⁸ Vgl. die URL <http://www.ub.ku-eichstaett.de/katalog/schlagws.html> (Abrufdatum 30. August 1999).

elektronischen Zeitschriften und das Angebot an Datenbanken umfasst, auch spezielle OPAC-Schulungen an, die allen Interessierten offenstehen¹⁹. Diese im letzten Sommersemester erstmals zusätzlich zu den Bibliotheksführungen, bei denen natürlich auch auf den OPAC eingegangen wird, über das ganze Semester angebotenen Schulungen stießen auf eine positive Resonanz bei den Benutzern. Sie sollen dauerhaft angeboten werden.

¹⁹ Die Anmeldung ist auch bequem über ein cgi-Skript möglich. Vgl. das Angebot für das Wintersemester 1999/2000 unter <http://www.ub.ku-eichstaett.de/cgi-bin/kurse.pl> (Abrufdatum 30. August 1999). Im Wintersemester werden insgesamt 22 Doppelstunden angeboten. Hinzu kommen im Bedarfsfall noch Schulungen zu fachspezifischen Datenbanken in Zusammenarbeit mit den Fachreferenten bzw. Fachreferentinnen.