

ASpB / Sektion 5 im DBV

Arbeitsgemeinschaft der Spezialbibliotheken e.V. /
Sektion 5 im Deutschen Bibliotheksverband

Die Kraft der digitalen Unordnung

22. bis 25. September 2009
in der Universität Karlsruhe

32. Arbeits- und Fortbildungstagung der ASpB e.V.
Sektion 5 im Deutschen Bibliotheksverband

herausgegeben von
Jadwiga Warmbrunn und
Jürgen Warmbrunn

Jadwiga Warmbrunn, Jürgen Warmbrunn (Hrsg.)

Die Kraft der digitalen Unordnung

32. Arbeits- und Fortbildungstagung der ASpB e. V.
Sektion 5 im Deutschen Bibliotheksverband

ASpB / Sektion 5 im DBV

Arbeitsgemeinschaft der Spezialbibliotheken e. V.

Sektion 5 im Deutschen Bibliotheksverband

Die Kraft der digitalen Unordnung

32. Arbeits- und Fortbildungstagung der ASpB e. V.
Sektion 5 im Deutschen Bibliotheksverband

22. bis 25. September 2009
in der Universität Karlsruhe

herausgegeben von
Jadwiga Warmbrunn und
Jürgen Warmbrunn

Bildnachweis

- S. 11 Prof. Christoph-Hubert Schütte, Karlsruhe
- S. 19 Herder-Institut, Wolfgang Schekanski
- S. 23 Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
- S. 27 Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – KIT-Bibliothek
- S. 31 Special Libraries Association

Weitere Informationen zur ASpB finden Sie unter

<http://www.aspb.de>

Anfragen zur Mitgliedschaft in der ASpB, dem größten Verband von Spezialbibliotheken im deutschsprachigen Raum, beantwortet Ihnen gern die

Geschäftsstelle der ASpB
c/o Herder-Institut, Bibliothek
Gisonenweg 5-7
D- 35037 Marburg
geschaefststelle@aspb.de

Impressum

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
KIT Scientific Publishing
Straße am Forum 2
D-76131 Karlsruhe
www.ksp.kit.edu

KIT – Universität des Landes Baden-Württemberg und nationales
Forschungszentrum in der Helmholtz-Gemeinschaft



Diese Veröffentlichung ist im Internet unter folgender Creative Commons-Lizenz
publiziert: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>

KIT Scientific Publishing 2011
Print on Demand

ISBN 978-3-86644-793-6

Inhaltsverzeichnis	3
Einführung <i>Dr. Jürgen Warmbrunn</i>	7
„Die Digitale Bibliothek“ - Antrittsvorlesung <i>Prof. Dipl.-Ing. Christoph-Hubert Schütte</i>	9
ASpB-Tagung 2009	
Begrüßung	
Vorsitzender der ASpB / Sektion 5 im DBV <i>Dr. Jürgen Warmbrunn</i>	17
Grußworte der Universität Karlsruhe	
Prorektor der Universität Karlsruhe (TH) <i>Prof. Dr.-Ing. Jürgen Becker</i>	21
Stellvertretender Direktor der UB Karlsruhe <i>Dr. Herbert Kristen</i>	25
Festvortrag	
Advocating for the Value of Information Professionals in the Workplace <i>Janice Lachance, Chief Executive Officer, SLA</i>	29
Tagungsprogramm	37
Beiträge	
<i>Beate Bergner und Rüdiger Schneemann</i> Universitätsverlage: Open Access als Leitbild	47
<i>Ina Blümel und Dr. Irina Sens</i> PROBADO 3D - Integration von 3D-Objekten in Digitale Bibliotheken. Ein Dienstleistungsangebot für Architektur und Ingenieurwesen zur Erschließung und Bereitstellung von Multimediadokumenten	55
<i>Uwe Dierolf und Dr. Herbert Kristen</i> RFID an der Universitätsbibliothek Karlsruhe – eine Lösung zum 24 / 7-Vollservice	65
<i>Prof. Dr. Simone Fühles-Ubach und Miriam Lorenz</i> Die sieben Leben des Bibliothekars - jetzt: Der „embedded librarian“	81

<i>Manfred Hauer</i> Collaborative Catalog Enrichment: Digitalisierung und Information Retrieval	91
<i>Dr. Thomas Hilberer</i> <i>Numerus currens und iPod</i> – die Organisation von Information mittels Metadaten und die Aufgabe der Bibliotheken im digitalen Zeitalter oder Die Kraft der digitalen Ordnung	103
<i>Prof. Dr. Wolfrudolf Laux</i> Agrardokumentation im Wandel – 50 Jahre Gesellschaft für Bibliothekswesen und Dokumentation des Landbaus	113
<i>Maria-Inti Metzendorf</i> Ein Wiki als internes Wissensmanagementtool der Bibliothek – Vorbedingungen und Erfahrungen	121
<i>Dr. Tanja Meyer, Nenske Grone und Ulrich Korwitz</i> Ein grüner Pilot erschließt den Informationsdschungel der Ernährungs-, Umwelt-, und Agrarwissenschaften: www.GREENPILOT.de	129
<i>Dr. Bernhard Mittermaier</i> Bibliometrie im Zeitschriftenmanagement	139
<i>Christof Niemann</i> Tag-Science: Ein Analysemodell zur Nutzbarkeit von Tagging-Daten	147
<i>Heinz Pampel</i> Open Access in der Helmholtz-Gemeinschaft: Status und Perspektiven	161
<i>Dr. Jürgen Plieninger</i> Informationskompetenz online vermitteln: eTeaching für OPLs	173
<i>Regine Prechel</i> Spezialbibliotheken in Frankreich: ein Fallbeispiel Die Bibliothek der Wissenschaften und Industrie in Paris	187
<i>Karin Schmidgall und Jochen Walter</i> Literatur im Netz - Sammeln, Erschließen, Archivieren. Praxisbericht über eine neue Herausforderung für die klassische Bibliothek	201
<i>Dr. Ronald M. Schmidt</i> Forum Bibliotheksstatistik	213
<i>Olaf Siegert</i> Neue Möglichkeiten der Zitationsanalyse durch Open-Access – das Beispiel „Economics“	217

<i>Eric W. Steinhauer</i>	227
Die Retrodigitalisierung in den Bibliotheken und der Schutz verlegerischer Leistungen an der Vorlage.	
<i>Ralf Toepfer</i>	241
Publikationsverhalten in den Wirtschaftswissenschaften – Eine bibliometrische Analyse auf Basis der Fachdatenbank ECONIS -	
<i>Ingeborg Verheul</i>	253
Die Rolle der IFLA in der internationalen Welt der Spezialbibliotheken und ein Beispiel aus den Niederlanden	
<i>Gudrun Witzler</i>	261
Wert und Wirkung von Bibliotheken	
Adressenverzeichnis der Autorinnen / Autoren	271

Einführung

Dr. Jürgen Warmbrunn

Vorsitzender der ASpB / Sektion 5 im DBV

Die Arbeitsgemeinschaft der Spezialbibliotheken (ASpB) / Sektion 5 im Deutschen Bibliotheksverband freut sich, Ihnen den Tagungsband zu unserer 32. Arbeits- und Fortbildungstagung vorlegen zu können, die unter dem Motto „Die Kraft der digitalen Unordnung“ vom 22. bis 25. September 2009 in der Universitätsbibliothek Karlsruhe stattfand.

Aus einer Vielzahl unterschiedlicher Gründe hat sich die Herausgabe dieses Bandes leider nicht unwesentlich verzögert. Nach Lektüre aller Beiträge bin ich jedoch überzeugt, dass die im Band enthaltenen Referate keinesfalls an Aktualität oder Relevanz verloren haben, in einigen Fällen kann man sogar feststellen, dass die behandelten Themen und Fragestellungen vielmehr eher noch an Bedeutung für die spezialbibliothekarische Arbeit gewonnen haben. Gleichwohl werden wir uns in Zukunft aber bemühen, die Proceedings wieder mit deutlich geringerem Abstand zur Tagung zu veröffentlichen.

Eine Rolle spielt in diesem Zusammenhang sicherlich auch die Tatsache, dass die ASpB ein bibliothekarischer Verband ist, der ausschließlich durch das ehrenamtliche Engagement seiner Mitglieder und hier insbesondere des Vorstands, des Beirats und der Ehrenmitglieder getragen wird. Wie stark die ASpB / Sektion 5 im DBV sich auch dadurch etwa von der Special Libraries Association in den USA und deren unterschiedlichsten Aktivitäten unterscheidet und unterscheiden muss, machen der im Tagungsband abgedruckte Festvortrag von Janice LaChance und der Beitrag von Ingeborg Verheul von der IFLA sehr deutlich. Hier ist das Bild vom „Goliath“ SLA und dem „David“ ASpB mit einem Bruchteil der Mitglieder der amerikanischen Schwesterorganisation sicherlich zutreffend. Gleichwohl denke ich, dass unsere Arbeitsgemeinschaft auf das mit geringen finanziellen Mitteln, aber mit großem ehrenamtlichem Engagement vieler Kolleginnen und Kollegen bisher Erreichte sehr stolz sein kann.

Besonders erwähnen möchte ich in diesem Zusammenhang die langjährige Zusammenarbeit der ASpB / Sektion 5 im DBV mit der GBDL, der Gesellschaft für Bibliothekswesen und Dokumentation des Landbaues. Die GBDL feierte in Karlsruhe ihr fünfzigjähriges Bestehen und der Beitrag von Prof. Wolfrudolf Laux, der im Tagungsband abgedruckt ist, gibt eine hervorragende Einführung in die Arbeit der Gesellschaft wie auch in ihre Perspektiven für die zukünftige Arbeit.

Unsere Zusammenarbeit mit der GBDL als einer fachlichen Arbeitsgemeinschaft der ASpB ist meines Erachtens ein gutes Beispiel dafür, wie Vereinigungen im spezialbibliothekarischen Bereich effektiv und sinnvoll zusammenarbeiten können, ohne dabei jedoch ihre Identität und Selbständigkeit aufgeben zu müssen. Es wäre zweifelsohne

zu begrüßen, wenn sich in den nächsten Jahren – auch und gerade im Interesse der jeweiligen Mitglieder – weitere Möglichkeiten zu solchen Kooperationen ergeben würden.

Welche Bedeutung dem ehrenamtlichen Engagement Einzelner in der bisherigen Entwicklung der ASpB zukommt, wird in idealtypischer Weise durch die Person von Prof. Dipl.-Ing. Christoph-Hubert Schütte, des langjährigen Direktors der Universitätsbibliothek Karlsruhe bzw. KIT-Bibliothek Karlsruhe, illustriert. Prof. Schütte war über lange Jahre Vorsitzender und Beiratsmitglied der ASpB, heute ist er unser Ehrenmitglied. Darüber hinaus war an seiner Bibliothek über viele Jahre die Geschäftsstelle der ASpB beheimatet. Von großer Bedeutung war für die ASpB im Jahre 2008 sein Angebot, unsere 32. Tagung 2009 in Karlsruhe abzuhalten. Wir haben dieses Angebot sehr gern aufgegriffen und dies natürlich auch deshalb, weil wir mit unserer Karlsruher Tagung kurz vor seiner Pensionierung Christoph-Hubert Schütte auch unsere Anerkennung und Dankbarkeit für sein langjähriges Wirken für die ASpB / Sektion 5 im DBV und ihre Mitglieder ausdrücken wollten. Umso bedauerlicher war es für uns alle, dass Prof. Schütte aus ernsten gesundheitlichen Gründen der Tagung fern bleiben musste.

Um unsere besondere Verbundenheit mit ihm aber auch im Tagungsband auszudrücken, haben wir Herrn Schütte gebeten, seine Antrittsvorlesung vom 1. September 2009 an der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft zum Thema „Die digitale Bibliothek“ in unserem Proceedings-Band abdrucken zu dürfen. Dieser Bitte hat er ohne Zögern entsprochen, wofür ihm unser herzlicher Dank gilt.

Angesichts der rasanten Entwicklung im Bibliotheks-, Informations- und IT-Bereich ist es heute wahrscheinlich schwieriger als je zuvor, zukünftige Entwicklungen und Perspektiven verlässlich vorherzusagen. Für die Spezialbibliotheken im deutschsprachigen Raum kann aber ohne Zweifel konstatiert werden, dass interessante und schnelllebige Zeiten vor uns liegen, in denen der Nachweis unserer Bedeutung und Relevanz für die jeweiligen Trägereinrichtungen eine immer größere Rolle spielen wird. Hoffen wir, dass die Spezialbibliotheken ihre wichtige Stellung im deutschen Bibliothekswesen auch zukünftig werden behaupten können und dies unter anderem indem sie bei der Bewältigung der sich ganz bestimmt nicht verringernden „digitalen Unordnung“ ihre wertvollen Beiträge leisten. Die Arbeitsgemeinschaft der Spezialbibliotheken / Sektion 5 im DBV wird ihr Möglichstes tun, um ihre Mitglieder und die in ihnen Beschäftigten dabei mit allen Kräften zu unterstützen.

Marburg/Lahn, im Herbst 2011

Jürgen Warmbrunn



**„Die digitale Bibliothek“: Antrittsvorlesung 1.Juli 2009
an der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft**

Prof. Dipl.-Ing. Christoph-Hubert Schütte

Sehr geehrter Herr Rektor Professor Meisel,
sehr geehrter Herr Prorektor Professor Stöckner,
sehr geehrter Herr Prorektor Prof. Höpfel,
liebe Kolleginnen und Kollegen, liebe Freunde,
sehr geehrte Damen und Herren,
last but not least liebe Familie

Prolog:

Heute möchte ich in der mir zur Verfügung stehenden Zeit sechs Projekte an der Universitätsbibliothek vorstellen und einbetten in die Aufgaben und Dienstleistungen der Bibliothek. Ich möchte damit zeigen, dass eine Dienstleistungseinrichtung durchaus Projekte – z.B. gefördert von der Deutschen Forschungsgemeinschaft – erfolgreich durchführen und zur Weiterentwicklung von Dienstleistungen nutzen kann.

Die Aufgaben der Bibliotheken werden bestimmt vom jeweiligen Unterhaltsträger, so bei der Stadtbibliothek der jeweiligen Kommune, bei Universitäts-, Hochschul- und Landesbibliotheken den Ländern, bei der Deutschen Nationalbibliothek in Frankfurt und Leipzig, bei der Bibliothek des Bundesverfassungsgerichtes, bei der Bibliothek des Bundesgerichtshofes usw. dem Bund. Weitere Träger können sein Kirchen, Vereine, Stiftungen, Firmen und so weiter. Diejenigen Bibliotheken, die die Aufgabe haben, wissenschaftlich Tätige mit Informationen zu versorgen, gehören zur Gruppe der wissenschaftlichen Bibliotheken. Daraus ergibt sich der Auftrag der Universitätsbibliothek Karlsruhe: die Versorgung für Lehre, Studium und Forschung der Universität und der Hochschule Karlsruhe mit Literatur und Informationen. Der Auftrag wird noch erweitert, denn demnächst, der Vertrag ist am 13. Mai 2009 unterschrieben worden, schließen sich die Universitätsbibliothek und die Bibliothek des Forschungszentrums zur KIT-Bibliothek zusammen. Wissenschaftliche Bibliotheken kann man als Teil des Kreislaufes wissenschaftlicher Information verstehen, der darin besteht, dass der Wissenschaftler seine Ergebnisse in Publikationen jeglicher Form niederlegt, Verlage und Buchhandel die Publikationen vertreiben, die insbesondere deshalb von Bibliotheken gekauft werden, damit sie über einen langen Zeitraum und vollständig zur Verfügung stehen. Andere wissenschaftlich Tätige benötigen für ihre Forschungsthemen das bisher Erschienene und bauen darauf ihre Forschungen auf, die dann wiederum publiziert werden, und so schließt sich der Kreis und Weiterentwicklung wird möglich. Bibliotheken erwerben die Literatur und andere Informationsträger, erschließen sie formal und inhaltlich, und stellen sie dann bereit bzw. vermitteln deren Nutzung durch Ausleihe, Nutzung vor Ort, durch Dokumentlieferung und auch durch das Abschließen von Lizenzverträgen mit entsprechenden Anbietern.

Weltweit erscheinen pro Jahr ungefähr eine Million neue Titel, davon in Deutschland über achtzig Tausend. Entsprechend dem Auftrag der Bibliothek muss hieraus eine sinnvolle Auswahl getroffen werden. Dies ist die Tätigkeit der Gruppe der Fachreferenten, die die entsprechenden Studienabschlüsse und eine zweijährige Referendarsausbildung für den höheren Bibliotheksdienst absolviert haben müssen. So werden für die Universität und die Hochschule Studien- und Forschungsliteratur für die vertretenen Fächer erworben, ebenso Nachschlagewerke aus allen Wissenschaftsgebieten, Fachdatenbanken, Zeitschriften, DIN-Normen usw. Von den weltweit 150.000 Fachzeitschriften haben wir über 4.000 abonniert, verstärkt in elektronischer Form. Die elektronische Form hat den Vorteil, dass bei campusweiten Lizenzen jeder Hochschulangehörige an jedem Ort des Campus auf diese Zeitschriften zugreifen kann. Ziel in der nächsten Zeit wird sein, dies nicht nur auf dem Areal des Campus, sondern weltweit durch personenbezogene Nutzungszulassungen möglich zu machen. Das bedeutet, dass beispielsweise ein Hochschulangehöriger aus Karlsruhe als Gastwissenschaftler in Australien selbstverständlich auf die von hier aus lizenzierten Zeitschriften oder Datenbanken zugreifen kann. Der größte Teil der Ausgaben einer wissenschaftlichen Bibliothek aus dem STM-Bereich, d.h. Science, Technology und Medicine, nehmen die Zeitschriften ein. Wenn man bedenkt, dass bei uns das teuerste Abonnement 18.000 Euro pro Jahr kostet, muss die Nutzung ständig beobachtet werden. Gleichzeitig muss aber auch darauf geachtet werden, dass die Nutzer auch in

der Lage sind, sich über die Inhalte solcher Zeitschriften zu informieren. Daher lizenzieren wir Fachdatenbanken, die die Inhalte der Zeitschriften, also Zeitschriftenaufsätze, erschließen. Zusätzlich ist es notwendig, insbesondere die Studierenden in der rationellen Nutzung dieser Informationsmittel auszubilden, also ihre Informationskompetenz zu stärken. Dazu dienen Seminare der Fachreferenten, aber auch meine Vorlesung „Die Digitale Bibliothek“. Darauf, dass wir die Informationskompetenz stärken müssen, habe ich anlässlich der offiziellen Eröffnung der Bibliothek hier an der Hochschule in Anwesenheit der beiden Rektoren besonders hingewiesen, denn dazu sind Ressourcen erforderlich und möglichst der Einbau in die Curricula.

Grundlage alldessen ist, dass die Informationsmittel bezahlbar bleiben. Die Preise für wissenschaftliche Zeitschriften sind hoch, häufig unangemessen.

Wie kann man auf die Hochpreispolitik von wissenschaftlichen Großverlagen reagieren? Der Schlüssel liegt bei den Wissenschaftlern selbst. Sie geben überwiegend in Unkenntnis sämtliche Urheberrechte an den Verlag, der daraus ein Unikat erstellt, eine Publikation, die es in dieser Form nur bei diesem einen Verlag gibt. Der Verlag hat also eine Monopolstellung, die er meist extrem ausnutzt. Wir haben heute eine durchschnittliche Preiserhöhung von Zeitschriften für unsere Fächer von 8 Prozent, obwohl die Inflationsrate gegen Null geht, die Steigerung im Staatshaushalt ebenso. Wir müssen als Bibliothek innerhalb der jeweiligen Hochschule also immer wieder um unseren Anteil am Kuchen kämpfen, dabei brauchen wir die Unterstützung der Nutzer, also der Wissenschaftler und Studenten der Hochschule. Diese bekommen wir nur, wenn wir daran arbeiten, die Dienstleistungsqualität ständig zu steigern.

Eine weitere Möglichkeit, diesen Preissteigerungen entgegen zu treten, ist die Schaffung eines alternativen Publikationsweges, also nicht über einen kommerziellen Verlag. Diese Überlegung führte vor fünf Jahren zur Gründung des Universitätsverlages Karlsruhe. In fünf Jahren wurden fast 500 Bücher verlegt, d.h. durchschnittlich zwei neue Bücher pro Woche. Die Bücher stehen im Volltext völlig frei im Internet zur Verfügung, also alle Bücher digital. Vor wenigen Tagen konnten wir die erste Online-Zeitschrift gründen, hier sind Geisteswissenschaftler der Universität Karlsruhe mit Kollegen aus mehreren anderen Ländern als Herausgeber tätig.

Ich habe die Erschließung von wissenschaftlichen Aufsätzen durch Fachdatenbanken und die Stärkung der Informationskompetenz insbesondere der Studierenden erwähnt. Wie sieht es nun aus mit der Erschließung von Büchern in analoger und digitaler Form, mit der Erschließung von Zeitschriften als Ganzes? Die Erschließung von Information ist eine klassische Aufgabe von Bibliotheken. Die formale Erschließung, die viele von Ihnen in früheren Jahrzehnten als Zettelkataloge noch in Erinnerung haben, beschreibt ein Dokument unabhängig vom Inhalt entsprechend festgelegter Regeln. Da gab es die Titelaufnahme nach Preußischen Instruktionen. Dies merken sich seltsamerweise die Studenten so gut, dass ich das in der Prüfung als erstes höre. Dass diese längst passé sind, wird erst deutlich, wenn man etwas nachhakt. Es sind in den letzten Jahrzehnten Regelwerke in Deutschland, nämlich die Regeln für die

Alphabetische Katalogisierung, oder auch in Amerika entstanden. Es gibt verschiedene Datenformate, damit man die Katalogdaten auch EDV-technisch verarbeiten kann; so gibt es kooperative Verbundkatalogisierung, d.h. die Bibliotheken arbeiten sowohl regional als auch überregional zusammen, um die Daten standardisiert abzulegen und auch mehrfach zu nutzen. Doch katalogisieren immer noch viele Tausende von Bibliothekaren in die verschiedensten Kataloge, Verbundkataloge, Nationalkataloge, Regionalkataloge oder auch seit einiger Zeit in einen Worldcat. Was liegt da näher als zu versuchen, mit Hilfe des Internet eine Metasuchmaschine zu entwickeln, die über alle diese Kataloge mit einer Suchanfrage zumindest die Grunddaten eines Buches suchen lässt. Als Grunddaten kann man den Namen des Autors, den Titel und das Erscheinungsjahr bezeichnen. Die Universitätsbibliothek hat dieses im Jahr 1996 mit dem Karlsruher Virtuellen Katalog erreicht. Eine Suchanfrage wird vom Karlsruher Virtuellen Katalog (dem KVK) parallel weitergeleitet an Bibliotheks- und Buchhandelskataloge in aller Welt, also von Australien bis zur Library of Congress. Die Suchergebnisse der Kataloge bündelt der KVK zu einer Ergebnisliste, die dann wieder dem Suchenden zur Verfügung gestellt wird. Dies führte dazu, dass vor allem die Geisteswissenschaftler endlich einen umfassenden Überblick über die zur Verfügung stehende Literatur erhielten. Dadurch wurde unsere Bibliothek weltweit bekannt. Manchmal werden auch unsere Kollegen von der Badischen Landesbibliothek als Urheber vermutet, aber die müssen dann immer verneinen. Jedenfalls war der Karlsruher Virtuelle Katalog ein Ergebnis der nunmehr seit zwei Jahrzehnten währenden guten Zusammenarbeit zwischen der Fakultät für Informatik und der Universitätsbibliothek. Denn der Virtuelle Katalog wurde im Rahmen einer Studienarbeit eines Informatikstudenten an der Universitätsbibliothek entwickelt. Wir haben inzwischen zwei Dissertationen, viele Diplomarbeiten und noch mehr Studienarbeiten betreut. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft unterstützte den Virtuellen Katalog durch die Finanzierung eines Rechners.

Neben der formalen Erschließung ist die vorhandene Literatur auch inhaltlich zu erschließen. In der klassifikatorischen Sacherschließung dienen die Klassifikationen dazu, die Themen oder Objekte systematisch zu ordnen. Die Fachreferenten der UB Karlsruhe nutzen die klassifikatorische Sacherschließung im Wesentlichen deshalb, weil dadurch gleichzeitig die Bücher in den Lesesälen und in der Lehrbuchsammlung systematisch aufgestellt werden können, d.h. inhaltlich zusammenhängende Bestände stehen auch nebeneinander. Es gibt auch weltweit genutzte Klassifikationen. Hier ist vor allem die Dezimalklassifikation zu nennen, die in vielen Hauptabteilungen und Unterabteilungen und weiteren Unterabteilungen in Zahlen dezimal alle Fächer darstellt. Die international am weitesten verbreitete Universalklassifikation ist die Dewey-Dezimalklassifikation. Sie wurde 1873 entwickelt und 1876 erstmals veröffentlicht. Inzwischen ist die 22. oder 23. Ausgabe erschienen. Sie sehen daran, wie schwerfällig solche internationalen Klassifikationen sind. Es erhebt sich die Frage, wie man diese sehr statische Erschließungsmethodik dynamisieren kann. Kann man durch zusätzliche Elemente einen intellektuell erstellten Katalog mit formalen und inhaltlichen Erschließungselementen erweitern? Sie werden mir jetzt vielleicht antworten, dass man ja mit Stichworten in Onlinekatalogen suchen kann. Auch werden nach den

Regeln für einen Schlagwortkatalog einheitlich Schlagworte für bestimmte Bücher vergeben. Diese Schlagworte müssen definiert sein, die Wissenschaft entwickelt sich weiter, neue Begriffe entstehen, der Thesaurus muss ständig überarbeitet werden.

Bisher betrachteten wir die Suchdienste in der Formalerschließung und in der Sacherschließung nur von der Inputseite her. Kann aber nicht auch der Nutzer solcher Dienste zur Verbesserung beitragen, indem er sein Verhalten beobachten lässt?

Damit komme ich nach den beiden Projekten Universitätsverlag und KVK zum dritten Projekt:

Wir starten mit folgender Überlegung: wir haben fast nur Nutzer, die sich wissenschaftlich betätigen. Daher war bei den Fragestellungen an Bibliothekskataloge zu erwarten, dass die akzeptierten Antworten inhaltlich zusammenhängen. Im Wirtschaftsbereich wird das Kaufverhalten von Kunden beobachtet und daraus eine sogenannte Warenkorbanalyse erstellt. Daraus werden Empfehlungen (recommendations) durch statistische Verfahren als Beziehung zwischen den Produkten berechnet. Bei uns sind die Beziehungen inhaltlicher Art. Im Prinzip arbeiten Recommenderdienste autonom unter Anonymisierung des Nutzers. Grundsätzliche Voraussetzungen sind eindeutige Produktkennungen, in Bibliotheken sind dies Signaturen, ISBNs usw. Man braucht große Datenvolumina und hohe Nutzungsraten sowie für das statistische Verfahren ein leistungsfähiges statistisches Modell. Zu kleine Datenmengen oder zu wenige Kunden oder ein unzureichendes statistisches Modell liefern unzureichende Empfehlungen. Darauf komme ich später noch einmal zurück.

Ein bekanntes Beispiel liefert die Onlinebuchhandlung Amazon: dort findet man Links wie „Kunden, die dieses Buch gekauft haben, haben auch folgende Bücher gekauft“. Diese Empfehlungen entstehen durch die Beobachtung und die Auswertung des Kaufverhaltens der Kunden bei Amazon. An der Universität Karlsruhe wurden im Zeitraum von 2002 bis 2007 mehrere DFG-Projekte durchgeführt, die die Entwicklung von Recommendersystemen für den Einsatz in Bibliotheken zum Gegenstand hatten. Daraus ist das Produkt BibTip hervorgegangen. Projektpartner waren dabei die Universitätsbibliothek Karlsruhe und das Institut für Informationswirtschaft und -management von Professor Andreas Geyer-Schulz an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften. Am Institut wurden die Algorithmen und die technischen Grundlagen von BibTip entwickelt. Die Bibliothek war für die Einbindung in den Katalog, die Erfassung des statistischen Datenmaterials und die Entwicklung der Dienstleistung BibTip verantwortlich. Wie ich vorhin schon sagte, arbeiten alle verhaltensbasierten Recommenderdienste um so besser, je größer die Datenbasis ist, denn nur bei einer ausreichend großen Anzahl von Transaktionen sind die statistischen Daten so aussagekräftig, dass brauchbare Empfehlungen entstehen. Also kann BibTip nur bei ausreichend stark frequentierten Systemen sinnvoll eingesetzt werden. Diese Voraussetzung sollte indes für die meisten Bibliothekskataloge – zumindest in Universitäts- und Hochschulbibliotheken – erfüllt sein. Folgende Vorteile bieten sich:

- Der Betrieb ist sehr kostengünstig, da es sich um ein rein maschinelles Verfahren handelt. Personal wird von Seiten der Bibliothek nicht benötigt.
- Die Benutzer haben einen sichtbaren Mehrwert.
- Die Empfehlungen sind stets völlig objektiv, da sie nur auf Statistiken beruhen.
- Empfehlungen veralten nie. Im Gegensatz zu einer Systematik werden sie laufend neu berechnet, d.h. dynamisch angepasst. Dies war für mich besonders wichtig, um dieses Projekt durchzuführen.
- Außerdem ist es interessant, dass die Anzahl der Empfehlungen zugleich auch ein Maß für die Nutzung eines Buches ist.
- Die Empfehlungen sind auch völlig medienneutral, d.h. es können parallel auch zu Videos, Zeitschriftenaufsätzen, Büchern usw. Empfehlungen ausgesprochen werden.

Viele Bibliotheken nutzen in der Zwischenzeit BibTip, zum Beispiel die Deutsche Nationalbibliothek, viele Landesbibliotheken, Universitätsbibliotheken in Berlin, Braunschweig und Stuttgart. Das Projekt ist so erfolgreich, dass sich ein Projektmitarbeiter am 1. April 2009 mit dem Projektergebnis selbständig machen konnte. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft unterstützt solche Projekte gern, besonders dann, wenn sich daraus eine nachhaltige Dienstleistung entwickelt.

Während es sich bei BibTip um ein Produkt handelt, das den Katalog anreichert, also die Erschließung unterstützt, komme ich jetzt zu einem Bereich, wo Erschließung und Nutzung zusammenfließen. Da die Universitätsbibliothek Karlsruhe ihr Informationsangebot eng an den Bedürfnissen der Technischen Universität ausrichtet, hat sie das Angebot an elektronischen Medien wie E-Journals und E-Books erweitert und eigene Sammlungen digitaler Medien aufgebaut. Während bei kommerziell von Verlagen erworbenen E-Journals und E-Books die Metadaten, also die Katalogdaten, in der Regel über den Südwestdeutschen Bibliotheksverbund problemlos in den lokalen Katalog eingespielt werden, ist die Verwaltung von selbst aufgebauten digitalen Sammlungen von Bibliotheken aufwändiger. So müssen nicht nur die Katalogdaten, sondern auch die digitalen Objekte selbst eingepflegt werden. Dies wurde in allen Fällen mit Datenbanksystemen verwirklicht, die an der Bibliothek selbst entwickelt wurden. In der Sammlung Volltexte, das ist EVA-Star, werden rund 4.000 elektronische Dokumente verwaltet. Desweiteren gibt es eine Sammlung Bilder, das zentrale Bildarchiv PIA, dieses enthält derzeit rund 10.000 Dokumente. Diese sind noch nicht im Katalog nachgewiesen. Außerdem gibt es eine Sammlung Videos im digitalen Video- und Audioarchiv DIVA, eine der größten digitalen Videosammlungen an einer deutschen Universitätsbibliothek. Hier sind 4.000 Einzelvideos und -audiobeiträge für Wissenschaft und Forschung enthalten, hinzu kommen über 2.200 Vorlesungen und Übungen für die Lehre. Außerdem besteht eine Sammlung digitalisierter Bücher, etwa 300 Werke. Diese sind nachgewiesen im zentralen Verzeichnis digitalisierter Drucke oder auch im Karlsruher Virtuellen Katalog. Es ist dringend notwendig, diese Einzelnachweise zusammenzuführen. Auf der Suche nach einem Projektpartner bekamen

wir Kontakt mit der Hochschule für Gestaltung in Karlsruhe. Dort gibt es eine Bilddatenbank DILPS. DILPS wird derzeit an acht kunsthistorischen Instituten bzw. Universitäten in der Forschung und Lehre eingesetzt. Es werden sowohl Bilddaten als auch einzelne Multimediaobjekte im System verarbeitet und bereitgestellt. Dieses System bedarf allerdings einer Überarbeitung und einer Erweiterung der Datentypen um Volltexte, Audio- und Videodaten sowie die Exportierbarkeit der Inhalte in Bibliothekskataloge und Metakataloge auf europäischer Ebene.

Die Universitätsbibliothek wollte also Einzelnachweise zusammenführen, die Hochschule für Gestaltung ihr System erweitern und erneuern. Dies mündete vor einem Monat in einen gemeinsamen Antrag an die Deutsche Forschungsgemeinschaft. Gemeinsam hoffen wir auf eine Förderung für zwei Jahre. Das System soll dann so aufgebaut sein, dass es an vielen Institutionen eingesetzt werden kann. Die Fördersumme soll 8 Mannjahre plus 50.000 Euro Sachmittel betragen, also knapp eine halbe Million Euro.

Zum Schluss, meine Damen und Herren, komme ich auf zwei Projekte, die in der Benutzung bereits realisiert wurden. Sie haben sicherlich davon gehört, dass in der Universitätsbibliothek Fernleihbücher in der Zwischenzeit auch des Nachts über einen Fernleihautomaten abgeholt werden können. Dies wurde möglich, indem wir die von anderen Bibliotheken über die Fernleihe eingehenden Bücher so ausgestattet haben, dass das EDV-Benutzungssystem der Bibliothek diese Bücher verarbeiten kann. Sie werden dann tagsüber von bibliothekarischem Personal in einen Schubladenschrank gelegt, der nur jeweils von demjenigen geöffnet werden kann, der ein bestimmtes Buch per Fernleihe bestellt hat. Nach Rückgabe des Buches – auch wiederum über das EDV-System – werden die Bücher vor der Rücksendung an die andere Bibliothek von der vorher eingebrachten Identitätsausstattung befreit. So wurde des Nachts ein zusätzlicher Service möglich.

Eine weitere Lücke im System bestand darin, dass die Geräteausleihe des Medienzentrums der Universitätsbibliothek, also die Ausleihe von Videokameras, Fotoapparaten usw. manuell erfolgen musste und nicht in das Ausleihsystem integriert war. Hier kam es zu einer Zusammenarbeit mit Professor Heberle und zwei Kollegen von der Hochschule Karlsruhe, die im Rahmen des „Anwendungsprojekts Wirtschaftsinformatik“ mit mehreren Gruppen von jeweils sechs Studenten im Wettbewerb ein Ausleihmodul für unser System entwickelten. Dies geschah in enger Kooperation mit unserer EDV-Abteilung, die dieses Modul deswegen leicht integrieren konnte, weil sie regelmäßig in die Ausbildung integriert war. Deshalb gilt hier Professor Heberle und den Mitarbeitern der EDV-Abteilung der UB, den Diplominformatikern Herrn Dierolf und Herrn Tubach sowie Herrn Dr. Willke als Leiter des Medienzentrums besonderer Dank. Ich werde nachher bei der Preisverleihung auf das Projekt zurückkommen.

Ich habe Ihnen jetzt sechs Projekte vorgestellt, die zahlreichen weiteren Projekten in den Vorjahren gefolgt sind, alle mit dem Ziel, neue Dienstleistungen zu kreieren oder vorhandene zu verbessern. Hochschulbibliotheken sind Dienstleistungseinrichtungen.

die es lohnt, weiterzuentwickeln. Sie können keine Forschungseinrichtungen sein, bei denen die Dienstleistung nur ein Testfeld darstellt. Dies ist an diejenigen gerichtet, die manchmal solche Vorstellungen äußern.

Lassen Sie mich zum Schluss Ihnen allen danken, meine Damen und Herren, für Ihre Geduld. Für Fragen stehe ich Ihnen jetzt oder auf dem anschließenden Empfang zur Verfügung.

Vielen Dank.



Begrüßung des Vorsitzenden der ASpB

Dr. Jürgen Warmbrunn

Sehr geehrter Herr Prorektor Becker,
liebe Mitglieder und Freunde der ASpB, der Sektion 5 im DBV und der GBDL,
meine sehr verehrten Damen und Herren,

im Namen unseres Verbandes, seines Vorstands und Beirats, aber auch ganz persönlich möchte ich Sie heute sehr herzlich zur 32. ASpB-Tagung in Karlsruhe willkommen heißen.

Weit über ein Jahr intensiver Planung und Vorbereitung für diese Tagung liegen hinter uns, vier hoffentlich interessante, anregende und abwechslungsreiche Tage vor uns. Ich hoffe sehr, dass Sie am Freitagabend mit dem Gefühl nachhause zurückkehren werden, dass es sich auch dieses Jahr gelohnt hat, zur ASpB zu kommen und Sie auch in zwei Jahren wieder mit dabei sein wollen.

Am Rande einer Veranstaltung der Bibliotheken der Leibniz-Gemeinschaft in der vergangenen Woche habe ich erneut erfahren können, als wie wichtig viele Kolleginnen und Kollegen in Spezialbibliotheken die ASpB-Tagungen als eine der zentralen Fortbildungsveranstaltungen für Bibliothekare und Informationsspezialisten im spezialbibliothekarischen Sektor schätzen. Dies verpflichtet.

Dass wir in diesem Jahr über 250 Teilnehmerinnen und Teilnehmer zu unserer Karlsruher Tagung begrüßen können, freut mich aus zwei Gründen ganz besonders: Zum einen, weil – wie uns allen bewusst ist – wir in Deutschland und in unseren Nachbarländern in wirtschaftlich schwierigen Zeiten leben. Die Auswirkungen der weltweiten Rezession haben zwar meines Wissens die Bibliotheken in öffentlicher Trägerschaft zum überwiegenden Teil noch nicht in starkem Maße betroffen, aber für die Bibliotheken, die im Bereich der Privatwirtschaft beheimatet sind, haben die derzeitigen wirtschaftlichen Probleme schon ganz unmittelbare Auswirkungen und zwar auch auf die Budgets für Dienstreisen und Fortbildungen. Zum anderen bin ich sehr froh und glücklich, Sie hier zu sehen, weil – und das werden Sie alle bemerkt haben – es im Vorfeld dieser Tagung enorme Probleme mit Hotelzimmern gab, die aus der zeitgleichen Ausrichtung von zwei weiteren großen Veranstaltungen hier in Karlsruhe resultierten. Im Frühjahr und Sommer dieses Jahres wirkte die Hotelsituation zuweilen hoffnungslos und insofern bin ich, sind wir doppelt erleichtert, dass Sie – wie ich zumindest hoffe – alle nun doch ein Dach über dem Kopf haben, unter das Sie sich heute nach der Eröffnungsveranstaltung und an den folgenden Tagen werden betten können.

„Die Kraft der digitalen Unordnung“, das Motto unserer diesjährigen Tagung, war im Vorfeld nicht unumstritten. Denn, so wurde auch im Programmkomitee sicherlich nicht zu unrecht argumentiert, sind die Begriffe Bibliothek und Unordnung nicht Gegensatzpaare wie Feuer und Wasser, Himmel und Hölle, Schwarz und Weiß? Natürlich: das Bild von Bibliothekarinnen und Bibliothekaren, das andere, aber auch wir selber in unseren Köpfen haben, wird selten dezidiert zum liebenswert-chaotischen, zum genialisch-unordentlichen tendieren. Und auch die Bibliotheken in unseren Köpfen, seien sie nun physischer oder virtueller Form, werden uns in ihrem Idealzustand nie anders als wohlgeordnet, als systematisch sortiert und arrangiert erscheinen. Dass dies in der Realität nicht immer so ist, wissen wir alle, die wir schon einmal genauer hingeschaut haben, aber in der Regel sprechen wir nicht gern darüber.

Dass Unordnung auch etwas Positives sein kann, scheint uns daher in einem bibliothekarischen Kontext auf den ersten Blick unglaublich, ja paradox. In seinem Buch „Everything is miscellaneous“, dessen deutscher Titel uns als Vorlage für das Tagungsmotto diente, thematisiert der US-amerikanische Philosoph und Schriftsteller

David Weinberger das Konzept von Ordnung und vor allem Zuordenbarkeit im Zeitalter des Internet. Letztlich geht es ihm und ging es uns bei der Auswahl des Mottos um die zentrale Frage unserer Profession: Welches ist die Rolle von Bibliotheken und Bibliothekaren, also der traditionellen wie auch der modernen Schatzhäuser von Information und ihrer Kustoden, in einer Welt, in der offenbar jede Information jederzeit frei im Internet verfügbar ist. Ein Vortrag dieser Tagung wird sich speziell mit Weinbergers Buch beschäftigen, ich hoffe, dass aber letztlich die ganze Tagung genau diese Fragestellung nach unserer zukünftigen Funktion, um nicht zu sagen Mission, in einer Welt unbegrenzten, aber auch unüberschaubaren Wissens, aufgreifen wird.

Im Gegensatz zu früheren Tagungen haben wir uns bei der diesjährigen Tagung bewusst entschieden, nicht mehrere Sessions gleichzeitig abzuhalten, sondern die rund 40 Vorträge dieser Tagung in der Regel in 11 aufeinander folgenden Programmblöcken anzubieten. Dies ist letztlich der Überzeugung geschuldet, dass die für unsere Tagung angemeldeten und ausgewählten Referate eine größere Zuhörerschaft verdienen, als dies bei einem mehrgleisigen Programm möglich ist. Allen Referaten ist gemeinsam, dass es in ihnen um die Frage geht, wie Informationen und Wissen in der digitalen Welt optimal nutzbar gemacht und mit modernen Methoden der Informationsvermittlung zeitgemäß aufbereitet werden können. Dies war und ist die Aufgabe von Spezialbibliothekaren in ihrem Selbstverständnis als Informationsspezialisten, eine Aufgabe, die wir unter sich tagtäglich massiv verändernden Rahmenbedingungen erfüllen müssen und zwar immer mit dem unmittelbaren Ziel, unseren Kunden dabei zu helfen, Ordnung in die immer komplexer und unübersichtlicher werdende digitale Welt zu bringen.

Wenn Sie das aktuelle Programm unserer heutigen Eröffnungsveranstaltung mit der früher erstellten Druckfassung vergleichen, so werden Sie zwei größere Unterschiede feststellen. Leider war es nicht möglich, für die heutige Veranstaltung Vertreter des zuständigen Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg und der Stadt Karlsruhe zu finden, was möglicherweise dem Umstand geschuldet ist, dass uns nur noch wenige Tage von den Bundestagswahlen trennen. Dankbar sind wir beiden, dem Ministerium und der Stadt für ihre Unterstützung, Herrn Minister Prof. Frankenberg persönlich außerdem dafür, dass er die Schirmherrschaft über unsere Tagung übernommen hat. Sein Grußwort finden Sie im gedruckten Programmheft.

Für uns alle ist ein weiterer leerer Platz bei dieser Eröffnungsveranstaltung besonders schmerzlich: Prof. Christoph-Hubert Schütte, Direktor der Universitätsbibliothek Karlsruhe, ehemaliger Vorsitzender, langjähriges Beiratsmitglied und seit zwei Jahren Ehrenmitglied der ASpB, kann an unserer Tagung aus gesundheitlichen Gründen nicht teilnehmen. Wir bedauern dies zutiefst, da Herr Schütte ohne Übertreibung als spiritus rector unserer Tagung angesehen werden kann, mit der wir ihm wenige Monate vor seiner Pensionierung zugleich unsere Referenz erweisen wollten. Wir wünschen Herrn Schütte von dieser Stelle aus von ganzem Herzen gute Besserung und freuen uns auf eine weitere Zusammenarbeit mit ihm als unserem Ehrenmitglied.

Bedanken möchte ich mich aber auch bei allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Universitätsbibliothek Karlsruhe. Ohne ihr Engagement wäre eine ASpB-Tagung, die nach wie vor ohne professionellen Konferenzorganisator auskommt, nicht möglich.

Mein Dank gilt darüber hinaus meinen Kolleginnen und Kollegen in der ASpB, in der Sektion 5 des Deutschen Bibliotheksverbandes und in diesem Jahr ganz besonders auch der Gesellschaft für Bibliothekswesen und Dokumentation des Landbaues (GBDL), die im Rahmen unserer Tagung ihr fünfzigjähriges Bestehen feiert.

Ein herzliches Dankeschön richte ich darüber hinaus natürlich auch an unsere Referentinnen und Referenten, unsere Aussteller und die Sponsoren unserer Tagung. Um unsere Verbundenheit gerade mit unseren Ausstellern zu betonen, die auch in diesem wirtschaftlich nicht einfachen Jahr durch ihre Teilnahme an unserer Tagung ganz wesentlich zu deren Zustandekommen beigetragen haben, werden wir die Firmenausstellung diesmal unmittelbar im Anschluss an diese Veranstaltung eröffnen.

Dass Karlsruhe ein interessanter Tagungsort ist, bedarf schon angesichts des vielfältigen bibliothekarischen und spezialbibliothekarischen Angebots hier eigentlich keiner Erwähnung. Besuche in der Universitätsbibliothek, aber auch in anderen wichtigen Bibliotheken und Informationseinrichtungen hier am Ort werden dies zweifelsohne unterstreichen. Karlsruhe und insbesondere die Universität Karlsruhe sind zugleich aber auch ein Ort, an dem wir in diesen Tagen neue Entwicklungen in der deutschen Wissenschafts- und Forschungslandschaft unmittelbar erleben können. Ich bin mir sicher, dass Herr Prorektor Becker in seinem Grußwort auf diese aktuellen Entwicklungen eingehen wird.



Grußwort des Prorektors der Universität Karlsruhe

Prof. Dr.-Ing. Jürgen Becker

Meine sehr geehrten Damen und Herren,

ich freue mich sehr, dass ich Sie auch als Vertreter der Leitung des KIT – des Karlsruher Instituts für Technologie – in Karlsruhe zur heutigen Tagung der Arbeitsgemeinschaft der Spezialbibliotheken begrüßen darf.

Sie kommen in entscheidenden Tagen nach Karlsruhe. Ende nächster Woche wird es nämlich die Universität Karlsruhe (TH) in ihrer bisherigen Form nicht mehr geben. Zum ersten Oktober sind wir dann zusammen mit dem Forschungszentrum Karlsruhe KIT. Mit der Gründung des KIT schließen wir uns zu einer Institution zusammen, die im internationalen Wettbewerb in allen drei Bereichen – Forschung, Lehre und Innovation – Maßstäbe setzt. Mit über 8.000 Mitarbeitern, 18.500 Studierenden und einem Jahresbudget von über 700 Millionen Euro wird KIT auf Augenhöhe mit internationalen Spitzenuniversitäten und Zentren stehen.

Doch wir blicken bereits jetzt auch in die Zukunft: In KIT werden wir voraussichtlich in den nächsten 10 Jahren um 1.000 Mitarbeiter und 2.000 Studierende wachsen – das würde einen deutlichen Boom in der Region bedeuten. Hierzu bedarf es Investitionen: Zukunftsträchtige Investitionen dürfen sich jedoch nicht allein auf die Forschung beschränken. Mindestens genauso wichtig ist die Investition in die Lehre und in die Innovation, ebenso in die Infrastruktur. Wenn wir die Nachwuchsgewinnung als zentrales Erfolgskriterium für gute Forschung in der Zukunft anerkennen und zugleich spezifische Anforderungen an das Berufsbild des Wissenschaftlers bereits im Studium eingang finden müssen, und wenn wir dann noch akzeptieren, dass der Austausch zwischen der Wissenschaft über den Transfer von Ideen, aber auch über den Transfer von Köpfen erfolgen kann und dass dieser Austausch im Sinne eines permanenten Rückkoppelungsmechanismus in beide Richtungen passierbar sein muss, dann kommen wir nicht umhin, die strikte Trennung von Forschung, Lehre und Innovation aufzuheben. Im Zusammenschluss der Universität Karlsruhe und des Forschungszentrums Karlsruhe zum Karlsruher Institut für Technologie gehen wir genau diesen Weg. Wir versuchen die große Dynamik, die aus dem Fusionsprozess entspringt so zu steuern und zu leiten, dass unsere drei Aufgaben Forschung, Lehre und Innovation miteinander verschmelzen. Um eine religiöse Metapher zu gebrauchen: Forschung, Lehre und Innovation sind ganz ähnlich wie die göttliche Dreifaltigkeit. Zwar getrennte Dinge, jedoch nicht ohne die beiden jeweils anderen zu denken.

Hier in Karlsruhe sind nicht nur Forschung und Lehre exzellent, sondern auch die Infrastruktur: Ich freue mich sehr, dass das KIT über eine Bibliothek verfügt, die nicht nur durch ihre innovative Bibliotheksdienste sondern auch mit ihrem 24-Stunden-Konzept bundesweit Aufsehen erregt hat. Hier in Karlsruhe hatte die Universitätsbibliothek als eine der ersten Bibliotheken in Deutschland rund um die Uhr geöffnet und sie war auch die erste, die ihre Dienstleistungen wie Buchausleihe und Rückgabe vollautomatisch zu jeder Tages- und Nachtzeit angeboten hat. Das ist für unsere Studierenden, aber auch für unsere Forscher ein großer Fortschritt. Ihnen steht außerdem ein umfangreiches elektronisches Informationsangebot zur Verfügung. Das ist die Grundlage für die exzellenten Forschungs- und Studienbedingungen hier in Karlsruhe, und wir von der Leitung des KIT werden auch in den nächsten Jahren dafür sorgen, dass das so bleibt. Denn unsere Vision von Forschung, Lehre und Innovation lässt sich nur mit einer entsprechenden Infrastruktur umsetzen.

Meine Damen und Herren,

seit Jahren ist die Universitätsbibliothek der Arbeitsgemeinschaft der Spezialbibliotheken eng verbunden. Die Universitätsbibliothek stellte lange Zeit die Geschäftsstelle und ihr leitender Direktor, Herr Prof. Christoph-Hubert Schütte, hatte viele Jahre auch selbst den Vorsitz inne. Zwischenzeitlich ist er ihr Ehrenmitglied.

Auch aufgrund dieser Tradition freue ich mich, dass dieses Jahr das KIT der Gastgeber für ihre Tagung der Arbeitsgemeinschaft der Spezialbibliotheken ist, und ich wünsche Ihnen viele interessante Vorträge und Diskussionen.



Grußwort der Universitätsbibliothek Karlsruhe

Dr. Herbert Kristen

Liebe Freunde der ASpB,
liebe Kolleginnen, liebe Kollegen,
sehr geehrte Damen und Herren,

Ich möchte mich zunächst für die Änderung des verschickten Programms dieser Veranstaltung entschuldigen. Terminschwierigkeiten, Absagen und Krankheit haben uns zu diesen Änderungen gezwungen.

Eigentlich müsste jetzt Herr Prof. Schütte an dieser Stelle das Grußwort seitens der Universitätsbibliothek Karlsruhe sprechen. Leider ist er jedoch für längere Zeit er-

krankt und kann heute und während der gesamten Tagung nicht hier sein. Ich heiße Sie deshalb auch in seinem Namen willkommen.

Ich habe gestern mit Herrn Schütte telefoniert, dabei hat er mir gesagt, dass er zwar glaubt, auf dem Weg der Besserung zu sein, aber zu seinem großen Bedauern auf keinem Fall an dieser Tagung teilnehmen kann. Er hat mich jedoch gebeten, Ihnen seine besten Wünsche und Grüße zu übermitteln. Er wünscht uns allen einen interessanten, anregenden und erfolgreichen Verlauf der 32. Tagung der ASpB.

Herr Schütte ist nicht nur Gastgeber dieser Tagung, er ist auch seit Jahrzehnten mit der ASpB eng verbunden. Er war lange Jahre ihr Vorsitzender, die Geschäftsstelle der ASpB wurde einige Zeit von der UB Karlsruhe betreut und er ist jetzt Ehrenmitglied der ASpB. Eine ASpB-Tagung ohne Herrn Schütte war in den vergangenen Jahrzehnten nicht denkbar. Heute findet die Tagung an seiner Heimatbibliothek statt und deshalb schmerzt es ihn besonders, dass er nicht teilnehmen kann.

Herr Schütte war gerade ein halbes Jahr Direktor in Karlsruhe, da fand die 22. Tagung der ASpB in Karlsruhe statt. Das war im März 1989. Das Motto lautete damals: „Spezialbibliotheken in den Neunziger Jahren.“

Liest man nach zwanzig Jahren die damaligen Prognosen, so drängt sich der Gedanke auf, die ahnten damals gar nicht, was auf sie zukommt. Zur wichtigsten Entwicklung der Neunziger, dem Internet, wurde wenig gesagt, und das, was gesagt wurde, wurde von der Realität weit übertroffen. Dass die Neunziger Jahre das Bibliothekswesen mehr verändern würden als die neunziger Jahre zuvor, hat sich damals niemand vorstellen können.

Auch die Entwicklung der UB Karlsruhe hat sich in den vergangenen Jahren radikaler vollzogen, als man sich das 1989 dachte. Bereits in den frühen Neunzigern waren bibliothekarische Dienste im Internet der Schwerpunkt in der Entwicklung der UB Karlsruhe. OPAC und Ausleihfunktionen im Internet wurden an der Universität Karlsruhe bald zur Selbstverständlichkeit. Nach und nach kamen weitere Funktionalitäten hinzu: Dokumentenlieferdienste, Multimediaanwendungen und nicht zuletzt der sehr erfolgreiche Karlsruher Virtuelle Katalog. Seit Aufkommen des Internet ist die UB Karlsruhe eine der führenden Internetbibliotheken in Deutschland. Wesentliche Dienste wurden bereits in den Neunzigern rund um die Uhr über das Internet angeboten.

Da war es nur konsequent, auch die Bibliothek 24 Stunden zu öffnen. So kam es zum Konzept einer 24-Stunden-Bibliothek, das nach langer Planung mit Eröffnung des Neubaus 2006 realisiert werden konnte. Nutzen Sie die Gelegenheit und informieren Sie sich über den Betrieb einer solchen Bibliothek. Sie finden hier in Karlsruhe bundesweit einmalig eine Rund-um-die-Uhr-Öffnung in Kombination mit der vollautomatischen Buchausleihe und -rückgabe an Selbstbedienungs- und Bezahlstationen.

Heute steht die UB Karlsruhe vor neuen Aufgaben. Nächste Woche, am 1. Oktober, wird das KIT, das Karlsruhe Institut für Technologie, gegründet, eine Fusion der Uni-

versität Karlsruhe mit dem Forschungszentrum Karlsruhe. Damit entsteht eine neue Forschungseinrichtung mit fast 8.000 Mitarbeitern, 19.000 Studenten und ca. 750 Millionen € Etat. Die Bibliotheken beider Einrichtungen fusionieren ebenfalls am 1. Oktober und stehen vor der Herausforderung, als neue Einheit des KIT für die Literaturversorgung und bibliothekarischen Dienstleistungen der neuen Forschungseinrichtung zu sorgen. Eine Aufgabe, die uns in den nächsten Jahren viel Kraft abverlangen wird. Neue, einheitliche Organisationsformen bis hin zu einem gemeinsamen EDV System müssen geplant und erfolgreich umgesetzt werden. Auch dazu wird man vielleicht in zwanzig Jahren bei einer ASpB-Tagung sagen: „Die ahnten damals gar nicht, was auf sie zukommt.“ Es wird auf jeden Fall spannend und über Langeweile können wir uns nicht beklagen.

Sie befinden sich auf der letzten Veranstaltung, die von der Universitätsbibliothek Karlsruhe ausgerichtet wird. Im Namen der UB Karlsruhe heiße ich alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer der diesjährigen ASpB-Tagung recht herzlich willkommen und freue mich, Sie in Karlsruhe begrüßen zu können. Ich denke wir haben ein abwechslungsreiches Programm vor uns. Ich wünsche uns allen interessante Vorträge und Diskussionen im Kollegenkreis, hilfreiche und informative Gespräche mit den Ausstellern. Gelegenheiten gibt es genug dazu: Zum Beispiel gleich im Anschluss bei unserem kleinen Empfang im Foyer.

Es gibt auch ein Leben außerhalb der Universität. Wir haben einen schönen Altweibersommer, da lohnt es sich schon einmal den Campus zu verlassen. Nach wenigen Minuten Fußmarsch sind Sie im Grünen oder im Schlossgarten, wo Sie sich von dem Trubel erholen können. Die Stadt ist auch nicht weit, in zehn Minuten sind Sie am Marktplatz, von wo aus Sie die Stadt entdecken können. Wir haben jetzt dafür die schönste Jahreszeit.

Das Ortskomitee hat mit großem persönlichen Einsatz versucht, die Rahmenbedingungen so optimal wie möglich zu gestalten. Dafür möchte ich mich jetzt schon bei allen Beteiligten aus der Universitätsbibliothek und der Hauptabteilung Bibliothek und Medien des Forschungszentrums Karlsruhe bedanken.



**Advocating for the Value of Information
Professionals in the Workplace**

Janice Lachance, Chief Executive Officer, SLA

Good afternoon! It is a privilege to be here to talk with you today. I would like to thank the German Special Libraries Association and offer special thanks to Dr. Jürgen Warmbrunn for inviting me to join you. I would also like to thank our hosts at Karlsruhe University, who are represented by Dr. Becker and Dr. Heinrich Kristen, deputy director of the university library.

Let me begin by telling you a little about SLA. Despite the name Special Libraries Association, SLA is an association of people rather than libraries. Our members, like all of you here, are the professionals who provide organizations with the knowledge they need to make effective decisions. This year, we are celebrating the centennial of our founding by a group of librarians who met on the porch of a mountain resort hotel

to discuss a new kind of librarianship. It involved a nontraditional group of customers: people who worked for manufacturers, government agencies, research institutions and other organizations.

These were not the intellectuals or avid readers the librarians were accustomed to serving. Instead, they were people demanding specialized information they could use to make their organizations more successful. They were living at a time when new technologies, materials, communications methods and transportation options were being introduced every day. They wanted information that would help them harness those changes. They knew that information and knowledge are practical, not just intellectual. Working together, librarians and organizations could put knowledge to work.

They recognized, a century before David Weinberger¹, that “everything is miscellaneous.” Highly useful information can be found in many places beyond the dusty stacks of the traditional library. Long before the new “digital disorder,” these new librarians saw themselves as “human aggregators.” They began to put together bits and pieces of information from all kinds of sources – from traditional academic texts to news reports, technical reports, product literature – in order to meet the specific needs of an organization.

Fast forward a hundred years. The digital revolution has changed almost everything. Consider the number of dramatic changes that have occurred since the first German e-mail was sent from this very location 25 years ago. The universe of information available to info pros and special librarians grows exponentially each minute, and with it grows the challenge of sifting through it to find what is relevant, useful and can be verified.

Old systems of classification seem quaint. In fact, SLA’s newest division is devoted exclusively to taxonomy and the developments in that field. It joins a host of other subject-based divisions that our founders might find both bewildering and exciting – such as divisions devoted to Information Technology, Competitive Intelligence, Knowledge Management, Petroleum and Energy Resources, and 22 other fields.

The technical skills and knowledge you must have to exploit that information are expanding at nearly the same pace. After all, some of us finished our formal education before the personal computer was even invented, never mind the Internet and mobile communication. The idea of finishing your education when you finish school is now quite arcane thinking!

However, the three basic roles SLA plays as the international professional association for special librarians and information professionals have been surprisingly consistent.

¹ The theme of the conference, “The Power of Digital Disorder,” is based on David Weinberger’s book *Everything is Miscellaneous*.

The first role SLA plays is providing opportunities for members to develop their professional skills and keep them up-to-date. The methods and technologies used in gathering, verifying, analyzing and distributing information are constantly changing. Information professionals are constantly challenged to keep up.

SLA has a deep commitment to supporting our members' need for continuing professional development. And, like everything else, most of those learning opportunities are now digital. We have our own online learning portal, Click University, available to our members every hour of every day, no matter where in the world they are. Through Click U, we offer our members free Webinars and replays, a free Innovation Lab where they can learn about the newest Web 2.0 applications, and free online libraries. Click University also offers online certificate programs in areas of growing demand, such as competitive intelligence and knowledge management.

SLA's second role is to build a global network that our members can use to share information, advice and support. This has long been an important activity of the association, but it grows more significant each year. SLA now has about 11,000 members in 75 countries, but we are working hard to expand that network and to connect information professionals worldwide.

In addition to the subject-based divisions I mentioned, we also have geographic-based SLA chapters, including one here in SLA Europe. These chapters are able to focus on issues of particular interest to members in their region. You may know that one of our German members, Michael Fanning, received a grant from SLA and recently completed a study of information professionals in Germany.

Recently, my former boss, President Clinton gave a speech where he said the world was now "interdependent."

I see that every day with librarians and information professionals. In a global economy, connectivity among librarians is essential in finding the right information, solving problems and highlighting the value special librarians bring to the workplace. SLA members across the globe, working in vastly different fields – academic, corporate, government, manufacturing, health care and more – can easily exchange information and ideas. Beyond in-person networking opportunities at our annual meeting, SLA employs a variety of communication technologies – from listserves to blogs and wikis to our own island in Second Life – to make it fast and easy for information professionals to tap into the knowledge of their peers all over the world.

I want to share one example I recently ran across. One of our members is a special librarian at an architecture firm. She is routinely asked to research the building requirements of all kinds of businesses, from medical facilities to manufacturing plants, in any part of the world. Through her SLA network, she can rapidly locate other information professionals who work in the fields and locations she is investigating.

In this kind of work, everything is indeed miscellaneous. Chances are that no single information professional can guide her to all of the information her architects should have. One might point her to reliable geological information about the site, and another to economic data. A third may point out that new regulatory requirements are under consideration in the type of business the architects are designing for.

By tapping into the knowledge and resources of all of these colleagues, she can tame the digital disorder. She can identify the best sources of the information she needs and learn about additional information that even her architects do not know they will require. As a result, she can deliver a superior product to her organization – and save them a great deal of time and money in the process. Our members consistently cite the opportunities to collaborate with other members as one of the most enriching and useful aspects of their work.

Finally, I would like to discuss the third role of SLA, and that is advocacy.

SLA is an advocate for our members individually and for special libraries generally. This advocacy can take many forms.

On the public policy front, we are active in efforts to maintain government funding that will allow the public to have access to specialized information. Recently, for example, we successfully worked to keep open the libraries of the U.S. Environmental Protection Agency (EPA).

The EPA plan is an example of something that we must all watch out for, a major pitfall in the road towards digitalization. I want to take a moment to describe what happened because there are lessons here that apply to every library.

EPA had 27 libraries and information centers across the U.S. People rely on EPA information to make decisions that affect everybody's health and many businesses. There's EPA itself, its scientists and researchers. And there are other Federal agencies, states and local governments, industry, academics ... We even heard from exterminators who relied on local EPA libraries to learn about the chemicals they use in houses and put down on lawns to rid them of insects and pests.

In order to save money, EPA planned to digitize all the unique materials in their libraries. Unfortunately, they had no business plan, and no timeline, and no budget. And as far as we could tell, they had no knowledge of the technology involved or its limits –and no plan to safeguard original documents.

And nobody had analyzed the impact on users. Would EPA scientists have access to previous work? Would the public be able to get at information that only EPA had? Would public officials be able to put their hands on the right information in time to deal with toxic events such as chemical spills or industrial accidents? Nobody really knew.

How did things get to this point? There is little doubt that EPA's lack of innovation in information management decreased the efficiency and usefulness of their libraries. And that made them an easy target at budget time.

The lessons that every library, and every information professional, can take from the EPA Libraries story is simple: Those who stand still will be run over. Information professionals must keep up to date on new technology and constantly emphasize the value of information to their organization.

Back to the subject of advocacy, SLA often joins with other organizations to advocate a position on issues of common interest, as we did in May with IFLA and the International Publishers Association in a statement calling for a more rational, evidence based debate on open access.

And, as you might expect, we are often engaged in public policy work relating to copyright law and intellectual property, both in the U.S. and internationally. SLA has observer status in the World Intellectual Property Organization (WIPO).

SLA is also part of the Open Book Alliance, a coalition of librarians, legal scholars, authors, publishers, and technology companies created to counter the proposed Google Book Settlement in its current form – something I know is of great concern here in Germany. Together, we are working to inform policymakers and the public about the legal, competitive and policy issues involved.

The most important advocacy role that SLA plays, however, is to empower our members to demonstrate the important role they play within their organizations. This is the focus of an ambitious two-year research effort undertaken by SLA to find the best way to communicate the value of the information profession.

With so much information available online, and with organizations and governments looking for ways to cut costs, advocacy at the personal level has taken on new urgency. People outside the library world – and more than a few in it – believe that digital information has made human aggregators of knowledge – special librarians – obsolete at a time when organizations need them more than ever before. As my EPA story illustrated, too many librarians and even whole libraries are becoming victims of the budget ax.

Our challenge was to find out how information professionals view their own jobs; how those jobs are viewed by executives; which activities performed by info pros are valued most; and what language can be used to effectively communicate the value that information professionals add to the organizations that employ them. We undertook this challenge in the manner in which information professionals tackle their work every day: by conducting extensive research and finding the best information to support data-driven decisions.

We started with in-depth research, in partnership with a top communication consulting agency, a futurist, and an information analytics firm. The first step was to assemble existing data on the information profession. We then held a series of workshops and strategy sessions to determine what we needed to learn and who we needed to ask.

The result was the first phase of our primary research, an international online survey of top executives and professionals in information technology, human resources, marketing and information in the U.S., the U.K., Canada and Australia. We took the findings of the first phase and conducted a second research effort using sophisticated dial testing to observe the reactions of executives and information professionals to specific words and phrases. All of the findings are available at our Web site, <http://sla.org>.

I would like to share with you the 5 major findings of our project. After that, I will give you 5 tips all librarians can use to become their own advocates, no matter where they work.

1. **“Knowledge” is the bridge between information and action.** Knowledge implies a deep understanding of information. Information professionals and librarians do more than just connect people and information; they provide context and analysis that turns information into knowledge and results.
2. **Corporate executives acknowledge the value and importance of good information.** To resonate with this critical audience, information professionals must make the connection between their product and their company’s strategic goals. Executives want more than information – they want to know how that information will create competitive advantage and benefit the bottom line.
3. **Information professionals should promote rather than defend value-driven benefits.** Language that points out the value of information professionals – rather than language that emphasizes the shortcomings of “do it yourself” research – is more effective. Your customers do not want to hear that the information they put together using standard search engines is a waste of time. However, they may be receptive to learning about the additional tools you have mastered that will enrich and expand upon their findings, and the professional network available to you as an information pro.
4. **The word “librarian” sends a mixed message.** While “librarian” has some positive connotations, it is not associated with the positive attributes that employers value. People like librarians – but they used words such as “dusty” and “antiquated” to describe them.

5. **Information professionals must focus on and value results, accountability, leadership and service.** Saving organizations time and money by providing value-added intelligence that is accurate, reliable and relevant gives users a competitive advantage and contributes to the bottom line.

Now, I would like to take these findings and put them into more general terms – terms that I hope all librarians can use to become their own advocates.

1. **First, DO use simple, accessible language.** Members of every profession have their own vocabulary, but it is a mistake to assume that the people who make budgetary decisions about your library understand it. Whether you are writing a job description or a report on your library's activities, avoid professional jargon.
2. **DO stress what you accomplish for your customers rather than the functions you perform on their behalf.** You are more likely to find support for, for example, your efforts to "improve computer literacy" than the fact that you "taught five computer classes." In another example, our research found strong support for "making information accessible in a timely, convenient and secure manner," but very little enthusiasm for "managing and disseminating information."
3. **DO highlight the analytical skills you bring to your job.** Our research demonstrates that information professionals spend just as much time analyzing information as they do gathering it. In a world suffering from information overload, you have unique abilities to steer customers to the best of whatever they seek. Whether you are assisting a colleague with research on a competitor, or you are helping your organization to assess different methods to manage its knowledge, your ability to analyze and verify information is extremely valuable. Take every opportunity to point this out.
4. **DO connect to your organization's overall strategic goals.** In devising measurements, selecting priorities and even making decisions about acquisitions, work within the framework of your organization's strategic goals. Use the language that management uses. Anticipate their information requirements so you can deliver it before they know they need it to firmly link your capabilities to your organization's success.
5. **DO demonstrate how you save time and money.** By combining your knowledge of your organization's goals and your analytical skills, you probably make cost saving decisions and recommendations on a routine basis. You also introduce ways to save your customers time. Highlighting

these activities underscores the value you add to your organization and helps position your job as an asset rather than a cost.

Finally, do remember that you are your own most effective advocate. While organizations like the German Special Libraries Association and SLA are working hard to enhance the profiles of libraries and the professionals associated with them, what you say and how you say it can be even more important.

No matter where we live or where we work, I think it is fair to say that all of us want to live in a world where decisions are made based on knowledge ... where information is shared freely and efficiently ... and where the professionals who work every day to organize information and make it available to people who need it are valued and appreciate it. The best way to accomplish this is to become our own best advocates.

Thank you. It has been a privilege to be here with you.

PROGRAMMÜBERSICHT

Montag, 21.09.2009

8. AGFN-Fortbildungstreffen: Qualität zwischen Bibliothek und Fach

Führung durch die Badische Landesbibliothek

Dienstag, 22.09.2009

8. AGFN-Fortbildungstreffen: Qualität zwischen Bibliothek und Fach

09:00 – 15:00 Uhr: **Arbeitsgruppe Fachreferat Naturwissenschaften – AGFN**

Workshops

13:00 – 17:00 Uhr: Workshop „Bibliothek schreiben“

- Referentin: Corinna Haas, ICI Institute for Cultural Inquiry Kulturlabor, Berlin

Block 1: Die 24-Stunden Bibliothek

Moderation: Dietrich Pannier

14:00 – 14:30 Uhr: **RFID an der Universitätsbibliothek Karlsruhe – eine Lösung zum 24/7-Vollservice**

- Referenten: Dr. Herbert Kristen, Uwe Dierolf, UB Karlsruhe

14:30 -15:00 Uhr: **Dienstleistungspalette eines Universitätsverlags – vom gedruckten Buch bis zur Online-Zeitschrift**

- Referentin: Regine Tobias, UB Karlsruhe

15:00 – 15:30 Uhr: **Empfehlungen für Bibliothekskataloge als Webservice**

- Referent: Dr. Michael Mönnich, UB Karlsruhe

Firmenpräsentationen

Moderation: Dr. Jürgen Warmbrunn

15:30 – 16.00 Uhr: **“Von der Titelauswahl bis zum regalfertigen Buch Library Supplier — Dienstleister für wissenschaftliche Bibliotheken”** (Anika Kühn, Meng Kit)

Block 2: Urheberrecht

Moderation: Karsten Wendt

16:00 – 16:30 Uhr: Die Retrodigitalisierung in den Bibliotheken und der Schutz verlegerischer Leistungen an der Vorlage

- Referent: Dr. Eric Steinhauer, UB Hagen

16:30 – 17:00 Uhr: Blockiert das Urheberrecht den Zugriff auf Wissen? – Von Open Access über Google zu § 52b UrhG

- Referent: Dr. Harald Müller, MPI Heidelberg

17:00 – 17:30 Uhr: Digitalisierung von Lehrbüchern

- Referent: Dr. Hans-Georg Nolte-Fischer, TU Darmstadt

18:00 Uhr: **Eröffnungsveranstaltung**

Begrüßung, Grußworte, Festvortrag und Eröffnung

19.30 Uhr: **Ausstellungseröffnung (Stehempfang)**

Mittwoch, 23.09.2009

Block 3: Bibliothek 2.0

Moderation: Ute Rusnak

09:00 – 09:30 Uhr: **Vom Buzzword zum Service: Entwickeln von innovativen Bibliotheksdienstleistungen am CERN**

- Referent: Patrick Danowski, CERN

09:30 – 10:00 Uhr: **Ein Wiki als internes Wissensmanagementtool der Bibliothek**

- Referentin: Maria-Inti Metzendorf, Bibliothek des Universitätsklinikums Mannheim

10:00 – 10:30 Uhr: **Webbasierte (Meta-)Archivsysteme in Kunst und Kultur**

- Referent: Jürgen Enge, Hochschule für Gestaltung, Karlsruhe

Block 4: Open Access

Moderation: Marcel Brannemann

11:00 – 11:30 Uhr: **Open Access in der Helmholtz-Gemeinschaft: Status und Perspektiven**

- Referent: Heinz Pampel, Helmholtz Open Access Projekt, Potsdam

11:30 – 12:00 Uhr: **Open Access@FHI – Strategien zur Erwerbung von Volltexten**

- Referentin: Uta Siebeky, Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft, Berlin

12:00 – 12:30 Uhr: **Universitätsverlage: Open Access als Leitbild**

- Referenten: Beate Bergner, Kassel University Press und Rüdiger Schneemann, Universitätsverlag der TU Berlin

Block 5: Digitale Objekte

Moderation: Prof. Dr. Siegfried Schmidt

14:00 – 14:45 Uhr: **PROBADO 3D – Integration von 3D-Objekten in Digitale Bibliotheken: Ein Dienstleistungsangebot für Architektur und Ingenieurwesen zur Erschließung und Bereitstellung von Multimediadokumenten**

- Referentin: Ina Blümel, Projekt PROBADO, Technische Informationsbibliothek Hannover (TIB)

14:45 – 15:30 Uhr: **Literatur im Netz – Sammeln, Erschließen, Archivieren : Praxisbericht über eine neue Herausforderung für die klassische Bibliothek**

- Referenten: Karin Schmidgall und Jochen Walter, Bibl. des Deutschen Literaturarchivs, Marbach am Neckar

Block 6: Gesellschaft für Bibliothekswesen und Dokumentation des Landbaus (mit Mitgliederversammlung und Empfang)

Moderation: Prof. Dr. Wolfrudolf Laux

15:45 Uhr: **GBDL Mitgliederversammlung**

16:00 – 16:30 Uhr: **Agrarinformation im Wandel – 50 Jahre Gesellschaft für Bibliothekswesen und Dokumentation des Landbaues**

- Referent: Prof. Dr. Wolfrudolf Laux, Berlin

16:30 – 17:00 Uhr: **Ein grüner Pilot erschließt den Informationsdschungel der Ernährungs-, Umwelt- und Agrarwissenschaften: www.GREENPILOT.de**

- Referenten: Nenske Grone und Dr. Tanja Meyer, Dt. Zentralbibliothek für Medizin, Bonn

17:00 – 17:30 Uhr: **Open Access Portal für die Agrarwissenschaften**

- Referent: Henning Knipschild, Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, Bonn

17:30 Uhr: **Empfang der GBDL aus Anlaß ihres fünfzigjährigen Bestehens**

Firmenpräsentationen

Moderation: Ursula Flitner

16:00 – 16:30 Uhr: **bX- Der Recommender Service von Ex Libris (Dr. Axel Kaschte)**

16:30-17:00 Uhr: **Collaborative Catalog Enrichment: Digitalisierung und Information Retrieval (Manfred Hauer, AGI - Information Management Consultants)**

17:00 – 17:30 Uhr: **“Springer eBooks in Spezialbibliotheken – ein Angebot, das sich rechnet”**

17:30-18:00 Uhr: **3-point concepts GmbH: Die Präsentation von Digitalisaten im Internet**

Donnerstag, 24.09.2009

Block 7: Bibliometrie

Moderation: Dr. Jürgen Plieninger

09:00 – 09:30 Uhr: **Bibliometrie im Zeitschriftenmanagement**

- Referenten: Dr. Bernhard Mittermaier et al, Zentralbibliothek, Forschungszentrum Jülich

09:30 – 10:00 Uhr: **Neue Möglichkeiten der Zitationsanalyse durch Open Access – das Beispiel „Economics“**

- Referent: Olaf Siegert, Deutsche Zentralbibliothek für Wirtschaftswissenschaften Kiel

10:00 – 10:30 Uhr: **Über das Publikationsverhalten deutscher WirtschaftsforscherInnen – Eine bibliometrische Analyse auf Basis der Fachdatenbank ECONIS**

- Referent: Ralf Toepfer, Deutsche Zentralbibliothek für Wirtschaftswissenschaften Kiel

Block 8: Mehrwert

Moderation: Reinhard Supper-Jüdefeld

11:30 – 12:00 Uhr: **Notwendigkeit neuer Dienstleistungen und Produkte : Die sieben Leben der Bibliothekare – jetzt: der Embedded Librarian**

- Referenten: Miriam Lorenz, Fraunhofer-Gesellschaft e.V., CC-FID, St. Augustin, Prof. Dr. Simone Fühles-Ubach, FH Köln

Firmenpräsentationen

Moderation: Dr. Jürgen Warmbrunn

12:00 – 13:00 Uhr: **“EBSCO InfoLunch: Neu bei EBSCO: ERM – Essentials, EBSCOhost Integrated Search”** (Katrin Kaiser, Frank Bertsch)

13:00 – 14:00 Uhr: **Forum Bibliotheksstatistik**

- Referent: Dr. Ronald Schmidt, hbz Köln

Block 9: Informationskompetenz

Moderation: Dr. Luzian Weisel

14:00 – 14:45 Uhr: **Form und Farbe der Informationskompetenz im digitalen Zeitalter**

- Referent: Michael Fanning, Online Consulting International, Karlsruhe

14:45 – 15:30 Uhr: **Informationskompetenz online vermitteln: eTeaching für OPLs**

- Referent: Dr. Jürgen Plieninger (in Zusammenarbeit mit der OPL-Kommission des BIB)

16:00-18:00 Uhr: **Mitgliederversammlung der ASpB/Sektion 5 im DBV (mit Vorstandswahlen)**

19:30 Uhr: **Festabend**

Freitag, 25.09.2009

Workshops

10:00 – 17:00 Uhr: **Workshop „Volltextsuche im Internet“**

- Referent: Dr. Jürgen Plieninger (in Zusammenarbeit mit der OPL-Kommission des BIB)

Block 10: Spezialbibliotheken im europäischen Kontext

Moderation: Dr. Jürgen Warmbrunn

09:00 – 09:30 Uhr: **Special libraries in Slovenia**

- Referent: Ivan Kanic, Zentrale Wirtschaftswissenschaftliche Bibliothek, Universität Ljubljana, Slowenien

09:30 – 10:00 Uhr: **Die Rolle der IFLA in der internationalen Welt der Spezialbibliotheken und ein Beispiel aus den Niederlanden**

- Referentin: Ingeborg Verheul, IFLA Den Haag, Niederlande

10:00–10:30 Uhr: **Spezialbibliotheken in Frankreich: Ein Praxisbeispiel**

- Referent: Regine Prechel, Cité des sciences et de l'Industrie, Paris

Block 11: Die Kraft der digitalen Unordnung

Moderation: Dr. Michael Mönnich

11:00 – 11:30 Uhr: **Intelligenz im Chaos? Perspektiven und Probleme der Sacherschließung durch Collaborative Tagging**

- Referent: Christof Niemann, UB Mannheim

11:30 – 12:00 Uhr: **Suchstrategie: Ordnung mithilfe von Klassifikationen**

- Referentin: Dr. Sibylla Proschitzki, TU Berlin

12:00 – 12:30 Uhr: **Numerus Currens und ipod – die Organisation von Information mittels Metadaten**

- Referent: Dr. Thomas Hilberer, UB Tübingen

Anschließend:

Schlusswort des Vorsitzenden der ASpB/Sektion 5 des DBV

Universitätsverlage: Open Access als Leitbild

Beate Bergner
kassel university press GmbH

Rüdiger Schneemann
Universitätsverlag der TU Berlin

1. Übersicht zu den Universitätsverlagen

Wenn man sich unter Deutschlands Universitätsverlagen umschaut, findet man viele unterschiedliche Bezeichnungen, z.B. University Press, Universitätsverlag, Verlag der Hochschule. Auch bei den Rechts- und Organisationsformen ist eine Vielfalt festzustellen, während bei Leitbild und Zielplanung deutliche Überschneidungen vorhanden sind.

Ziel dieses Beitrags ist es, einen Überblick zu den Universitätsverlagen zu geben. Von besonderem Interesse ist es dabei, das Verhältnis zu Open Access im Hinblick auf die Verlagsziele zu untersuchen und dabei die aktuellen Tendenzen am Publikationsmarkt herauszuarbeiten. Konkretisiert werden die Überlegungen dann am Beispiel des Kasseler Universitätsverlages "Kassel University Press – kup"

1.1. Struktur der Universitätsverlage

Durch die Gründung der Arbeitsgemeinschaft der Universitätsverlage (<http://www.ag-univerlage.de>) gibt es eine ausgezeichnete Plattform, auf der sich inzwischen 17 Einrichtungen aus Deutschland, Italien und Österreich präsentieren. Darüberhinaus werden Kontakte zu etlichen weiteren deutschsprachigen Hochschulen unterhalten, die gerade in der Verlagsgründungsphase sind. Intensiv sind inzwischen auch die Beziehungen zu Univerlagen in anderen Ländern, was besonders bei der Frankfurter Buchmesse 2009 festzustellen war. Dort organisierte die AG einen Gemeinschaftsstand mit 8 weiteren italienischen Hochschulen, der mit seiner Bezeichnung "Europäische Universitätsverlage" große Resonanz fand.

Mit "Universitätsverlag" sind Eigen-, Hausverlage der Universitäten gemeint, keine kommerziellen Großverlage vom Kaliber einer Oxford University Press etc. Die jeweilige Rechtsform kann eine GmbH, GbR, Körperschaft des Öffentlichen Rechts oder ein Verein sein. Nicht nur das äußerliche Erscheinungsbild der jeweiligen Verlage ist unterschiedlich (Logo, Farbwahl, Gestaltung der Cover), auch die Qualitätskontrolle der Inhalte variiert von Peer Reviewing, Begutachtung, Lektorat, redaktioneller und technischer Aufbereitung bis hin zur einfachen Anleitung.

Trotz aller Unterschiede, es gibt gemeinsame Interessen und gleichgerichtete Aufgabenstellungen. So ist es bemerkenswert, dass die meisten Verlage kurz vor oder nach

2000 gegründet wurden (Vorläufer waren Weimar 1954 und die TU Berlin 1969) und dass 2002 die UB Kassel die Initiative für ein erstes Treffen der Univerlage ergriff. Offensichtlich war die Zeit dafür reif.

Übereinstimmungen sind festzustellen bei folgenden Bereichen:

- Gewinnerzielung nein, Ökonomisches handeln ja, wobei je nach Situation als Kostendeckung nur die Druck-, alle Sach- oder alle Sach- u. Personalkosten dienen
- Personal zwischen 0,75 und 2,00 FTE (Full Time Equivalent)
- Organisatorische Einbindung meist bei der Universitätsbibliothek (wo auch sonst?)
- Leitbild: Unterstützung des Publikationserfordernisses der eigenen Wissenschaftler/innen.

Leitbild Universitätsverlag TU Berlin als Beispiel:

- Als Sonderabteilung der Universitätsbibliothek der TU ist er nicht auf Gewinnerzielung ausgerichtet, er steht also nicht in Konkurrenz zu gewerblichen Verlagen. Er akquiriert nicht am Markt, sondern ist ausschließlich für die Publikationswünsche im Bereich der Technischen Universität Berlin tätig.
- Seine Hauptaufgabe ist es, die Lücke zwischen Publikationsnotwendigkeit für TU-Mitglieder und Publikationsangeboten von Verlagen zu schließen.
- Dies geschieht durch Vorfinanzierung und Risikoübernahme von Teilen der Druckkosten, auch für die verlegten Titel, die nur geringe Verkaufserlöse erwarten lassen.

Abb. 1: Leitbild des Universitätsverlags der TU Berlin als Beispiel

1.2. Positionierung zu Open Access

Was sich rapide wachsend in den letzten Monaten als wichtiger Aspekt der Verlagsarbeit etabliert, ist das Geschäftsmodell "Open Access". Alle Univerlage befassen sich naturgemäß damit, mehrere sind zu Vorreitern in Region bzw. Fachgebiet geworden. Das ist eine weitere wichtige Gemeinsamkeit. Hier die Grundgedanken:

- Wissenschaft definiert sich über den Austausch und braucht Sichtbarkeit
- Forschen im stillen Kämmerlein ist ineffektiv; Forschung braucht Kommunikation (Publizieren, Diskutieren)

- Schranken müssen abgebaut werden
 - technische (Formate, Schnittstellen, Netze)
 - ökonomische (Gewinnvorgaben, Monopole)
 - politische (Zensur).

Darauf aufbauend lassen sich folgende Ziele festlegen:

- Publikationen müssen für die Fachgemeinschaft sichtbar sein (Schnittstellen, Metadaten, zuverlässige + zertifizierte Server, 24/7 Verfügbarkeit)
- Die Inhalte müssen "stimmen" (Peer Review-Verfahren, Gutachten, Verständlichkeit der Sprache und Präsentation)
- Texte nur ins Web stellen ist zu wenig, ist nicht "publik"; Publikationen müssen sichtbar sein oder gemacht werden (Buchhandel, Digitale Archive, Kataloge, Suchmaschinen)

Und noch etwas kommt hinzu: die Universitäten als Anbieter von Open Access-Publikationen müssen auch für die entsprechenden Werkzeuge und die technischen Voraussetzungen sorgen, als da sind:

- Uneingeschränkter Zugriff (Lesbarkeit, Verfügbarkeit)
- Datensicherung und Langzeitarchivierung
- Gewährleistung inhaltlicher Qualität
- Autorenunterstützung bei technischen Fragen
- Rechte der Autoren/innen erhalten.

1.3. Tendenzen zu Open Access

Die vielen Neugründungen von Univerlagen in den letzten Jahren belegen, dass sich auch im wissenschaftlichen Verlagsbereich viel ändert – was angesichts der stürmischen Entwicklung im Internet und bei den digitalen Medien nicht überrascht. Es zeigt sich:

- Wissenschaftler werden Herausgeber: Textverarbeitung, Layout, Grafiken, die Gesamtherstellung einer Publikation ist vor Ort möglich.
- Herausgeber werden Verleger: Institutsreihen, Zeitschriften, Tagungsbände werden in eigener Regie erstellt, egal ob gedruckt oder digital.
- Technische und organisatorische Entwicklung des Internets fördert Selbstständigkeit des Publikationsprozesses.
- Internet ist kein rechtsfreier Raum: Urheberrechte beachten, spezielle Lizenzen (CCL = Creative Commons Licences).

Diese Entwicklung geht einher mit einigen bemerkenswerten Änderungen in der bislang eher traditionell orientierten Bibliothekswelt:

- Bibliotheken werden Serviceeinrichtungen: statt Benutzerverwaltung steht Kundenorientierung im Vordergrund. Traditionelle Angebote werden durch Mehrwertdienste veredelt, E-Learning wird unterstützt.
- Bibliotheken begleiten Publikationsprozess: Kurse zum Wissenschaftlichen Publizieren, Angebote von Literaturverwaltungsprogrammen für Zitiertlisten.
- Die Infrastruktur wird angepasst: Digitale Archive (Repositorien) und Verlage werden gegründet.

Das Zauberwort der Publikationswelt ist „Sichtbarkeit“. Wer nicht in den gängigen Suchmaschinen oder Nachweissystemen erscheint, der existiert nicht („publish or perish“). Gemeint ist damit das Internet, erst sekundär Papierpublikationen. Einen Eindruck, an welche Verbreitungswege man dabei denken muss, gibt die folgende Aufstellung:

- Eigener Katalog
- Verbünde, KVK, Deutsche Nationalbibliothek, WorldCat
- Google Bücher
- Fach-Repositorien (arXiv, repec, ...)
- Suchmaschinen (BASE, MetaGer, Google, ...)
- Amazon und andere Internetanbieter
- Sortiment
- Buchhandel

Hier zeigt es sich, dass die Univerlage nicht nur das Publizieren unterstützen müssen, die Verbreitung, das Bekannt machen in der (Fach-)Welt ist zur zweiten Aufgabe geworden. Vergleichbares zu den traditionellen Marketinginstrumenten der kommerziellen Großverlage steht nicht zur Verfügung, muss es aber auch nicht. Über Open Access und das Internet eröffnen sich einfach zu bedienende, kostengünstige, zielgenaue Verbreitungsmechanismen, die eine große Chance für die Univerlage darstellen. Allerdings: von alleine funktionieren sie nicht, sie müssen bedient, gepflegt und weiterentwickelt werden.

1.4. Tendenzen zu Web 2.0

Zu den Instrumenten, die zusätzlich für eine Unterstützung der Publikationsaktivitäten herangezogen werden können, gehören die Angebote des Social Webs, des Web 2.0.

- Das Social Web bietet das, was Publikationen brauchen: Kommunikation, Kritik, Diskussion, Rezension
- Viele Wege sind vorhanden: Wiki, Blog, Twitter
- Web 2.0 unterstützt zudem vieles, was die Leitbilder der Univerlage vorgeben: Kundennähe, Selbstorganisation der Autoren/innen etc.

- Eine Präsenz der Univerlage in Webplattformen bietet außerdem die Chance, nicht nur zu reagieren, sondern auch zu agieren, also initiativ zu werden.

Momentan sind es nur wenig Verlage, die aktiv im Web 2.0 tätig sind. Man kann noch nicht sagen, inwieweit die Beteiligung dort wirklich nützlich ist. Klar ist nur, dass man die Entwicklung beobachten muss, um gegebenenfalls eingreifen zu können.

1.5. Zwischenergebnis

Als ein Zwischenergebnis lässt sich formulieren:

- Open Access, Printmedien, Digitale Angebote: es gibt kein Nebeneinander, schon gar kein Gegeneinander, sondern die Verlage sind aufgerufen, die gesamte Bandbreite für die Förderung der Sichtbarkeit zu nutzen
- Nur was sichtbar ist, wird nachgefragt, gekauft. Diese Erkenntnis hat sich inzwischen auch durchgesetzt: eine kostenpflichtige Druckversion wird durch eine freie Webversion nicht unverkäuflich, im Gegenteil: gerade bei Publikationen in "Orchideenfächern" zeigt es sich, dass erst durch das freie Angebot das gedruckte überhaupt wahrgenommen und bestellt wird.
- In der Praxis hat es sich bewährt, mit Autoren sog. Embargo-Zeiten zu vereinbaren, um die vielfach anzutreffende Angst vor Open Access zu nehmen: zunächst gibt es nur das Print-Angebot, nach ein paar Monaten (meist 12) dann auch die freie Webversion.
- Open Access ist längst Realität geworden, alle Verlage müssen sich darauf einstellen.

2. Kasseler Universitätsverlag

Am Beispiel des Kasseler Universitätsverlages kassel university press GmbH soll aufgezeigt werden, wie man zugleich den Anforderungen der Autoren und Autorinnen nach einem umfassenden Verlagsservice und den Erwartungen der Universitätsleitung nach einem nachhaltigen Geschäftsmodell mit einem ausgeglichenen Jahresabschluss entsprechen kann. Gleichzeitig strebt der Verlag an, die parallelen Onlinepublikationen nach dem Open-Access-Prinzip anzubieten und neue Verbreitungswege zu finden.

Bereits 1997 wurde kassel university press GmbH gegründet. Die Universität verknüpfte mit der Gründung die Erwartungen, die vielfältigen Verlagstätigkeiten an der Universität zusammenzufassen und die dezentralen Publikationsstellen mit eigenem Vertrieb möglichst zu reduzieren. Gleichzeitig erhoffte man sich eine erhöhte Sichtbarkeit für die Publikationen der eigenen Universität. Durch die Nutzung des Print-on-Demand-Verfahrens sollten hohe Startauflagen vermieden werden, um so die damit verbundene Lagerhaltung zu minimieren.

2.1 Erwartungen aus Kundensicht

Die Mehrzahl der Autoren und Autorinnen erwartet von einem wissenschaftlichen Verlag, im Besonderen von einem Universitätsverlag, die Herstellung von Hybridpublikationen.

Im Vergleich zu mittelständischen Verlagen sind folgende spezifischen Erfolgsfaktoren zu nennen:

- Die Autoren und Autorinnen schätzen besonders den Service vor Ort.
- Als Servicestelle innerhalb der Universität stellt der Universitätsverlag die Verbindung zwischen Fachbereich, Promotionsgeschäftsstelle, Dissertationsstelle der Universitätsbibliothek und dem Publikationsangebot der Universität her.
- Bei der Veröffentlichung von Konferenzbänden können sehr kurze Produktionszeiten eingehalten werden.
- Ein gestuftes Open Access-Angebot bildet alle möglichen Varianten einer Onlinepublikation ab. Der Urheber entscheidet, ob er die parallele Onlinepublikation frei einsehbar und frei ausdrückbar im Internet zur Verfügung stellen möchte. Diese Publikationen werden über das Deposit Repository der Universitätsbibliothek Kassel (KOBRA) veröffentlicht.
Als weitere Möglichkeit können auf Wunsch des Autors/der Autorin Publikationen frei einsehbar und gegen eine Gebühr in Höhe von 10,00 € zum Downloaden mit Ausdruckmöglichkeit angeboten werden. Dieser Preis entspricht eher einer Schutzgebühr als einem Kaufpreis für Onlinepublikationen.

2.2 Anspruch aus Verlagsperspektive

Die Einbindung des Verlages in bestehende Organisationsstrukturen des herstellenden und verbreitenden Buchhandels ist trotz des Internets von hoher Bedeutung. Hierzu zählen z.B. auch die Mitgliedschaft im Börsenverein des deutschen Buchhandels und die Teilnahme am Verzeichnis lieferbarer Bücher.

Der Verlagsservice von kassel university press kann sowohl von Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen der Universität Kassel als auch von Interessenten außerhalb der Universität in Anspruch genommen werden. Kooperationsprojekte mit Gebietskörperschaften, Museen, Fachgesellschaften und sonstigen wissenschaftlichen Institutionen konnten bereits realisiert werden.

2.3 Vorteile für die eigene Bibliothek

Das Publikationsangebot eines Universitätsverlages erweitert das entsprechende Dienstleistungsspektrum einer Bibliothek und unterstützt sie in ihrem Bestreben, sich innerhalb der Universität zu positionieren.

Als zentrale Anlaufstelle für jegliche Fragen im Zusammenhang mit dem Erstellen von wissenschaftlichen Publikationen hat man die Möglichkeit zahlreiche Kontakte zu Autoren und Autorinnen herzustellen. Im persönlichen Gespräch mit den Autoren und Autorinnen können die Vorteile von Open Access vorgestellt und gleichzeitig weitere Dokumente für das Institutional Repository der Universitätsbibliothek eingeworben werden.

2.4 Entwicklung eines nachhaltigen Geschäftsmodells

Die Gesellschaftsform einer GmbH (Gesellschaft mit beschränkter Haftung) gestattet dem Kasseler Universitätsverlag ein hohes Maß an Selbstständigkeit. Der Verlag operiert unabhängig von der Universität bzw. der Bibliothek.

Zu den Vorteilen, die sich aus der gewählten Rechtsform ergeben, zählen:

- die Einfluss- und Steuerungsmöglichkeiten des Präsidenten der Universität als Gesellschafter der GmbH bleiben erhalten
- die Berichtspflicht der Gesellschafterin sowie der jährlich zu erstellende Geschäftsbericht bietet der Universität eine umfassende Transparenz und Einsicht in die Aktivitäten des Verlages
- die zu erstellende Gewinn- und Verlustrechnung gestattet einen umfassenden Überblick über erzielte Einnahmen und getätigte Ausgaben
- die Selbstständigkeit und Eigenverantwortung des Verlages motiviert alle Beteiligten zur Erschließung neuer Einnahmequellen
- der Verlag leistet einen Beitrag zur Entwicklung einer unternehmerisch aktiven Universität und erweitert die finanziellen Ressourcen der Universität.

Von kassel university press wird erwartet, dass unter Berücksichtigung der Marktbedingungen und des Open-Access-Publizierens eine vollständige Kostendeckung erreicht wird.

2.5 Erfahrungen aus bisherigen Kooperationsprojekten mit kommerziellen Verlagen

Auf Nachfrage einzelner Autoren und Autorinnen akzeptieren kommerzielle Verlage vergleichbar dem Angebot der Universitätsverlage eine parallele Veröffentlichung nach dem OA-Prinzip. Publikationen können zusätzlich zum gedruckten Verlagsprodukt auf einem Deposit Repository abgelegt werden. Bisherige Erfahrungen haben gezeigt, dass alle Vorteile, die sich aus einer Hybridpublikation ergeben, von kommerziellen Verlagen nur zum Teil ausgeschöpft werden.

Festzuhalten ist:

- dass die Links zur Parallelpublikation auf den Verlagsseiten nur vereinzelt aufgenommen werden

- dass ein Catalogue Enrichment von Seiten der Verlage unterbleibt. Ein Hinweis in den Katalogisaten der gedruckten Ausgabe auf den Eintrag der Online-Publikation fehlt
- dass bei Rezensionen lediglich der Hinweis auf das gedruckte Verlagsprodukt erfolgt.

Zum jetzigen Zeitpunkt existieren Print- und Onlinepublikationen zumeist nebeneinander her, ohne dass die wünschenswerten Verknüpfungen hergestellt werden.

2.6 Beförderung des OA-Publizierens auch bei Monografien

Für Autoren der Geistes- und Sozialwissenschaften bieten Universitätsverlage eine optimale Publikationsumgebung. Der gewohnte Publikationsweg kann beibehalten werden. Durch OA erlangen die Werke aus Nischen- und Spezialfachgebieten eine weitestgehende Verbreitung. Somit können zusätzlich Kundengruppen für den Verkauf der gedruckten Bücher erschlossen werden.

Die Argumente der mittelständischen Verlage, dass man unter Einbeziehung von Open Access kein nachhaltiges Geschäftsmodell anbieten kann, sind nur zu entkräften, wenn man ein funktionierendes Modell vorzeigen kann.

Dieses nachhaltige Geschäftsmodell ist in Kassel realisiert: Es entspricht den Anforderungen der Universitätsleitung, den Erwartungen der Autoren und Autorinnen und bietet zugleich eine funktionierende Open-Access-Publikationsumgebung an.

PROBADO 3D - Integration von 3D-Objekten in Digitale Bibliotheken. Ein Dienstleistungsangebot für Architektur und Ingenieurwesen zur Erschließung und Bereitstellung von Multimediadokumenten

*Ina Blümel, Dr. Irina Sens
TIB Hannover*

„Je stärker wissenschaftliches Arbeiten auf IuK-Technologien ausgerichtet ist, desto eher bringen wissenschaftliche Erkenntnisse neue Ausdrucksformen jenseits von Text und Bild hervor. Experimentelle Untersuchungsreihen liefern komplexe und große Datensätze, erzeugen Modelle, Animationen und Simulationen. Diese müssen nachvollziehbar und reproduzierbar sein und sie müssen deshalb adäquat elektronisch publiziert werden können. [...] Hinzu kommt, dass sich bisherige Such- und Präsentationsverfahren in erster Linie an textuellen Dokumenten orientieren. Mittlerweile kommen weitere multimediale Formen ins Spiel (Abbildungen, Fotos, Videos, Speech sowie verschiedene Hybridformen), für die eine Erweiterung der Funktionalität notwendig ist. Selbstverständlich sind für die o.g. neuen Verfahren der Wissenschaftskommunikation die Suchverfahren zu adaptieren.“ [1]

Der Auszug aus dem Bericht „Neuausrichtung der öffentlich geförderten Informations-einrichtungen“ der Bund-Länder-Kommission beschreibt einen Strukturwandel in der Informationsvermittlung wissenschaftlicher Bibliotheken und erklärt das verstärkte Interesse an Verfahren und Werkzeugen für die Handhabung von Multimediainhalten in Bibliotheken, deren Dienstleistungen bisher weitestgehend auf Informationsbestände beschränkt sind, die in textueller Form vorliegen. Um den aktuellen Anforderungen der Fachinformationsvermittlung standzuhalten ist es unabdingbar, Dienstleistungskonzepte anzupassen und die neuen Dokumenttypen, z.B. 3D-Modelle der Architektur, nahtlos in die Bearbeitungsprozesse digitaler Bibliotheken zu integrieren. Das von der Deutschen Forschungsgemeinschaft seit Februar 2006 als Leistungszentrum für Forschungsinformation geförderte Projekt PROBADO (Prototypischer Betrieb allgemeiner Dokumente; <http://www.probado.de>) entwickelt Verfahren für die automatische Erschließung, Verfügbarkeit, Recherche und Bereitstellung dieser Medientypen, und zwar exemplarisch für 3D-Graphik und Musik mit der Möglichkeit, PROBADO auch auf andere Medien zu erweitern. Zunächst soll PROBADO in die Angebote der TIB Hannover und BSB München integriert und später auch dezentral verfügbar gemacht werden können. Neben TIB und BSB sind drei Informatik-Lehrstühle der Universitäten Bonn, Graz und Darmstadt Projektpartner. Die Fertigstellung des PROBADO-Dienstes ist für 2011 geplant.

3D-OBJEKTE

Was aber erschwert die Handhabung von multimedialen Objekten und warum erschließen sich die Inhalte nicht mit konventionellen Methoden? Wird beispielsweise eine 3D-Modelldatei im herkömmlichen Texteditor geöffnet, sind lediglich Zahlen zu

sehen, siehe Abb. 1 oben. Diese repräsentieren Koordinaten der Punkte im Raum, zwischen denen sich ein Gitter aufspannt, welches das Modell darstellt. Inhalte sind nicht zu erkennen, also, ob das Modell ein Bauteil ist, z.B. aus dem Maschinenbau, aus dem Fachbereich Archäologie stammt oder ob es sich um ein Architekturmodell handelt, bspw. ein Gebäude. Im Zeichenprogramm ist sofort zu erkennen: Architektur, Gebäude, drei Stockwerke. Muss also jedes zu erschließende 3D-Modell vom sachkundigen Bibliothekar im entsprechenden CAD-Programm geöffnet, besehen und manuell erschlossen werden? Täglich werden tausende 3D-Modelle im Architekturkontext produziert und bei einer Veröffentlichung von den Autoren in den seltensten Fällen umfassend mit Metadaten annotiert.

```
mtllib index_lmodel101.mtl
# object object #67
g object_67
v 4.18077 26.93720 -2.40000
v 4.18077 19.73720 -2.40000
v -4.51923 19.73720 -2.40000
v -4.51923 5.78720 -2.40000
v -14.51923 5.78720 -2.40000
v -14.51923 26.96720 -2.40000
v -11.23013 26.96720 -2.40000
v -11.23013 26.66720 -2.40000
v -1.91923 26.66720 -2.40000
v -1.91923 26.93720 -2.40000
v 4.18077 26.93720 -2.39000
v 4.18077 19.73720 -2.39000
v -4.51923 19.73720 -2.39000
v -4.51923 5.78720 -2.39000
v -14.51923 5.78720 -2.39000
v -14.51923 26.96720 -2.39000
v -11.23013 26.96720 -2.39000
v -11.23013 26.66720 -2.39000
v -1.91923 26.66720 -2.39000
v -1.91923 26.93720 -2.39000
# 20 vertices
vn 0.00000 0.00000 -1.00000
vn 0.00000 0.00000 1.00000
vn 0.00000 1.00000 0.00000
vn 1.00000 0.00000 0.00000
```

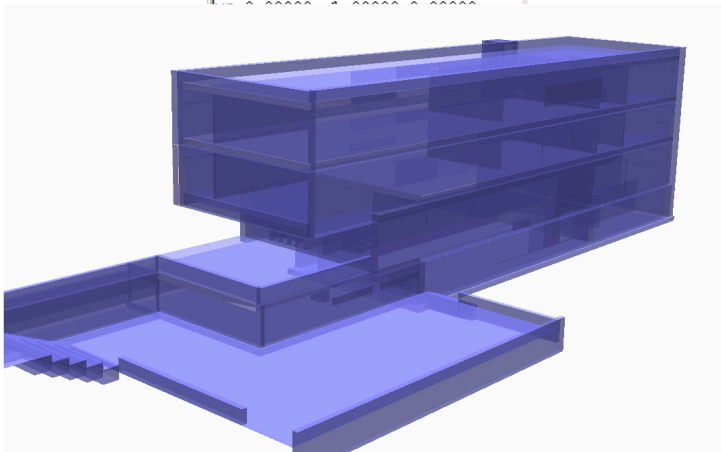


Abb. 1: 3D-Objekt im Texteditor und im 3D Programm

ERSCHLIESSUNG

Ein Hauptziel des Projektes ist die Minimierung manueller Katalogisierungsarbeit. Wie kommt man also möglichst automatisch an Information in 3D-Modellen? Bei der Pflege von 3D-Modellen ins System werden zunächst technische Aspekte wie Modellgröße und Höhenrichtung ausgelesen, Modelle in das von den Suchmaschinen erkennbare Format konvertiert, Anzeigeformate generiert und störende Elemente wie z.B. Bodenplatten entfernt. Das sieht der Benutzer nicht unbedingt in den Metadaten, ist im Erschließungsprozess aber wichtig für die spätere Durchsuchbarkeit.

Weitere Indexdaten werden durch inhaltsbasierte Erschließung gewonnen. Zum einen können formbeschreibende Merkmale hinsichtlich ihrer Bedeutung für eine bestimmte Klasse von manuell vorklassifizierten Objekten bewertet werden, wobei Wissen aus der Annotation von Modellen extrahiert und für das Retrieval genutzt wird. Innerhalb des Projekts existiert eine annotierte Datenbank für architekturenspezifische Bauelemente, mit deren Hilfe neu zu erschließende Modelle klassifiziert werden können. Bei der Suche nach Komponenten innerhalb eines Gebäudemodells bietet es sich zusätzlich an, die oftmals aufgrund des Modellierungsprozesses vorhandene Strukturierung des Modells auszunutzen. Innerhalb einer solchen Strukturierung werden geometrische Primitive wie Dreiecke und Polygone zu semantischen Einheiten wie Bauelemente, Gebäudeabschnitte, Stockwerke usw. gruppiert. Durch Extraktion der einzelnen Einheiten wird die Suche nach einzelnen Bauelementen innerhalb eines Gebäudes möglich, siehe Abb. 2 links. Für den Interpretationsprozeß werden weitere semantische Schichten definiert. Zum einen sind dies physikalisch-logische, wie die Gebäudestruktur, oder z.B. der Gebäudetyp unter Berücksichtigung von Topologie, siehe Abb. 2 unten, Bruttogeschoßfläche und anderer relevanter Eigenschaften. Für technische Details wird auf [2][3] verwiesen.

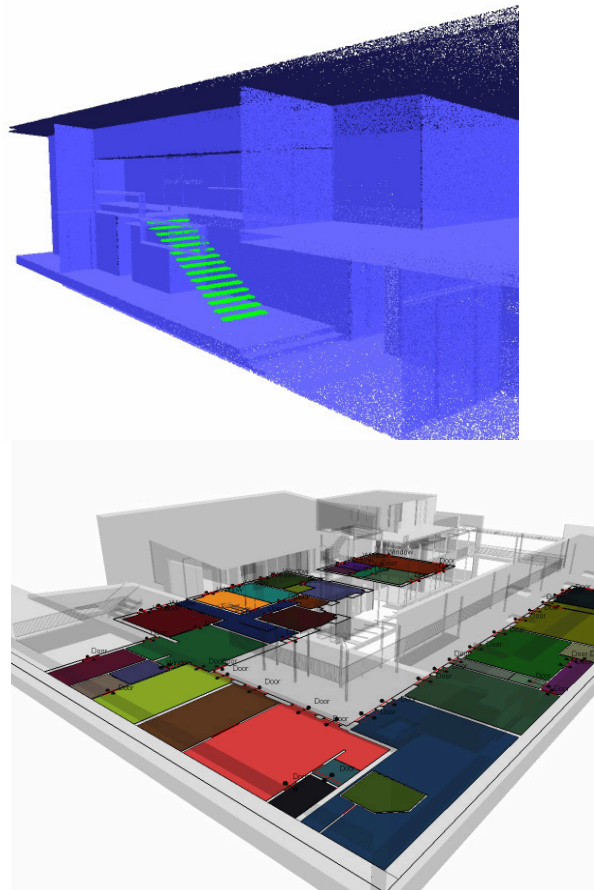


Abb. 2: Inhaltsbasierte Erschließung. Oben: Finden von Bauelementen. Unten: Erkennen von Geschossen, Räumen, Raumverbindungen und Repräsentation im Graphen.

METADATEN

Im Architekturkontext kommt den Metadaten für 3D-Modelle eine besondere Bedeutung zu, da sie neben der Annotation und Klassifikation die Möglichkeit bieten, Modelle zu anderen Themen, beispielsweise gebaute Architektur oder ausgelobte Wettbewerbe in Relation zu setzen. Das kann für den Nutzer in der Praxis einen erheblichen Mehrwert bei der Ergebnisanzeige darstellen.

Die PROBADO-3D-Metadaten sind in drei Gruppen organisiert: Die zentrale Entität aus Gruppe 1 ist „Modelinfo“, die als abstrakte Darstellung eines 3D-Modells beschrieben werden kann. Die Entität „Modelfile“ stellt technische Metadaten des konkreten Modells zur Verfügung. Meistens liegt ein Modell in unterschiedlichen Formaten vor, die wie Instanzen eines 3D-Modells behandelt werden können. Somit kann

„Modelinfo“ mehrfache Relationen zum „Modelfile“ haben. Ein detailliertes Gebäudemodell enthält normalerweise weitere Modelle, die extrahiert und separat als Modell nachgewiesen werden können. Analog ist die Schachtelung von „Modelinfo“ möglich.

Gruppe 2 umfaßt Informationen zu Personen oder Körperschaften, die mit 3D-Modellen (Erstellung, Eigentum, Urheber), mit „Object“ (Architekt, Designer) oder mit „Event“ (z.B. wettbewerbsauslobende Institution, Institut des Seminars) in Beziehung stehen. Gruppe 3 enthält optionale Entitäten, die erweiterte Informationen über ein Modell liefern, und zwar „Object“ (gebaute Architektur, Konstruktion oder Designobjekt), „Place“ (Ortsangabe), „Event“ (Ereignis, z.B. Seminar oder Wettbewerb) und „Subject“ (Begriff, Klassifikation). Die Gruppen 2 und 3 sind an das bibliothekswissenschaftliche Datenmodell für bibliographische Metadaten FRBR [4] angelehnt. Innerhalb des Metadatenschemas finden sich fast alle 15 Dublin-Core-Elemente [5] als Attribute oder Entitäten wieder. Das Schema ist so angelegt, dass es Metadaten von 3D-Modellen anderer Fachbereiche als Architektur aufnehmen kann. Zusätzliche Attribute können aufgenommen werden, ohne dass das Datenschema erweitert werden muß.

PRAXIS

Warum werden 3D-Modelle in der Architektur nachgefragt? Mit Computer Aided Design (CAD) erstellte 3D-Modelle sind aus dem Planungsalltag von Architekten und Ingenieuren nicht mehr wegzudenken. Wo früher analog mit Tusche auf Papier gezeichnet und Modelle in der Werkstatt gebaut wurden, entwirft und plant der Architekt heute mit dem Computer. Im Baubereich gibt es 3D-Modelle ganzer Städte, Gebäudemodelle, Modelle technischer Bauteile und 3D-Objekte zur Visualisierung von Innen- und Außenräumen. Im Planungsprozeß wird beispielsweise immer weniger einem Fachbuch oder Zeitschriftenartikel mit einer Baubeschreibung gesucht, die dann in CAD umzusetzen ist, sondern nach den Modellen selbst, also konkreten Lösungen eines bestimmten Problems. Das Finden von 3D-Modellen anhand individueller Parameter erfordert über die rein textbasierte Suche hinausgehende Möglichkeiten, z.B. das Suchen mittels einer Skizze.

RECHERCHE

Für die 3D-spezifische Suche gewährt das PROBADO-System sowohl klassisch textbasierte als auch mehrere visuelle Suchmöglichkeiten. Die Suche mittels Raumverbindungsgraphen benutzt die Raumkonfiguration bzw. Topologie von Gebäudemodellen. Diese Informationen können für eine 2D-Anfrage mittels am Bildschirm eingegebenen Graphen verwendet werden. Auch dreidimensionale Anfragen nach Gebäuden oder Bauelementen bzw. Objekten können interaktiv skizziert werden. Dabei werden die Ergebnisse noch während des Zeichnens zurückgeliefert, so daß das Volumen so lange modifiziert werden kann, bis das gewünschte Suchergebnis vorliegt, siehe Abb. 3 oben. Alternativ kann der Architekt CAD-Software, die für PROBADO mittels PlugIn als Eingabeinterface verwendet werden kann, zur Erstellung des Anfragemodells benutzen. Die Komponentensuche wird gebraucht, um Bauelemente wie Dächer,

Treppen etc. innerhalb von Gebäudemodellen bzw. als einzelne Modelle in der Datenbank zu finden. Die Suchmaschine benutzt Query-by-example, d.h. der Benutzer kann Modelle in das System hochladen, um ähnliche Komponenten zu finden. Bei der Ergebnisanzeige wird dem Benutzer eine Weboberfläche zur Interaktion bereitgestellt. Relevance Feedback des Benutzers kann vom System wiederum für die verfeinerte Suche und Erschließung der Modelle verwendet werden. Zweidimensionale Ergebnisanzeigen visualisieren nachvollziehbar ähnliche Modelle als Cluster auf einer Fläche, siehe Abb. 3 unten. Die Suchen im 3D-Repository werden in [6] weiter veranschaulicht.

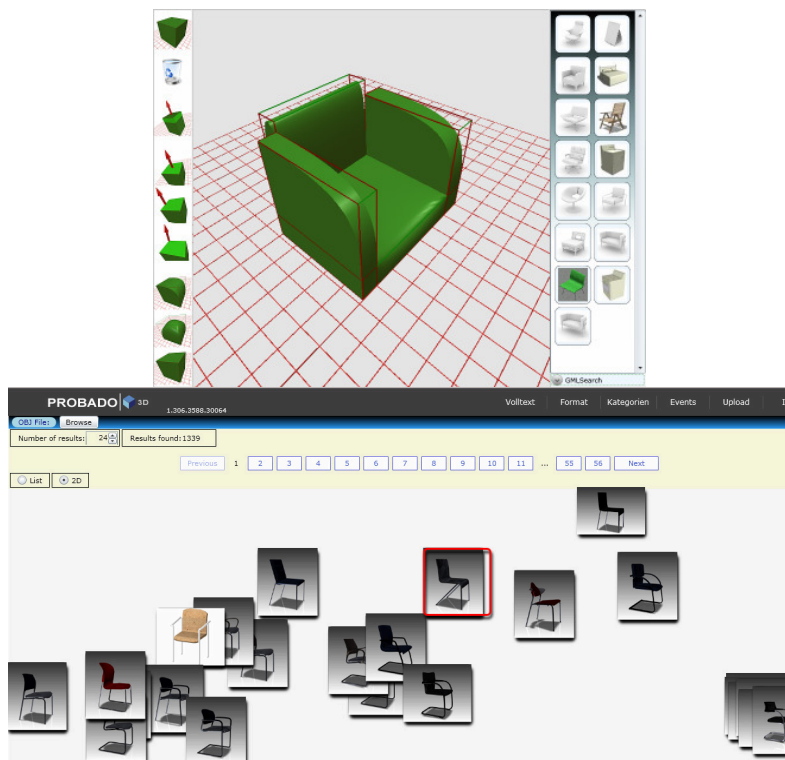


Abb. 3: Suche per 3D-Skizze mit Ergebnissen in sequentieller Darstellung sowie Ergebnisanzeige in 2D-Darstellung

SYSTEM

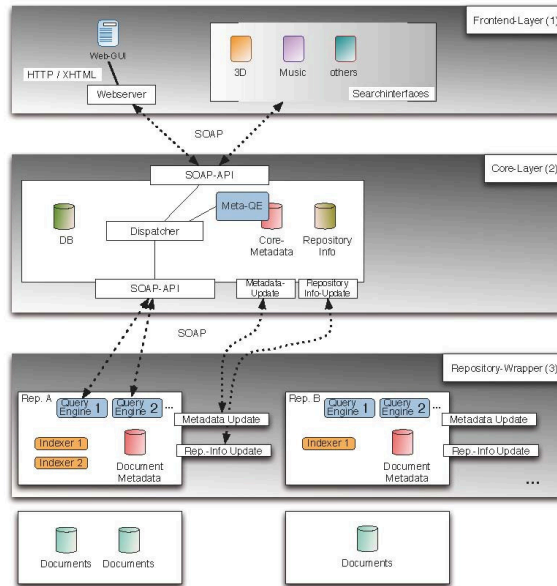


Abb. 4: Aufbau des PROBADO Frameworks

Abbildung 4 gibt einen Überblick über die PROBADO Systemarchitektur. Das Modell besteht aus drei Schichten: (1) Benutzerschnittstellen, (2) Systemschicht und (3) Repositories. Service Oriented Architecture (SOA) wird verwendet, um die verschiedenen Schichten des Systems zu verbinden. PROBADO-Services können ausgetauscht werden und jeweils in unterschiedlicher Programmiersprache implementiert sein. Die Kommunikation wird durch die Web Service Description Language (WSDL) beschrieben. Schicht 1 ermöglicht dem Benutzer, sowohl inhaltsbasierte als auch klassisch textbasierte Suchanfragen zu stellen. Inhaltsbasierte Suchen können nur über die jeweiligen Multimedia-Dokumenttypen gestellt, textbasierte Anfragen über alle Dokumente abgegeben werden. Anfragen können sowohl über PROBADO-Suchseiten als auch von anderen Bibliothekssuchportalen gestellt werden. Schicht 2 nimmt Anfragen entgegen und ordnet sie den jeweiligen Suchmaschinen in den Repositories zu. Schicht 3 umfaßt die einzelnen Repositories spezifischer Multimediadokumenttypen mit den Rohdaten, den Indexdaten, den Metadaten und den dokumentenspezifischen Suchmaschinen. Aktuell gibt es zwei PROBADO-Repositories: eines für 3D-Modelle und eines für Musikdokumente. Die Dokumente müssen nicht notwendigerweise in den Repositories vorgehalten werden. Analog zur Situation bei Forschungsdaten im Bereich Erde und Umweltwissenschaften ist ein kooperatives Modell zwischen PROBADO bzw. Bibliotheken für den Nachweis und die Bereitstellung und externen Datenzentren für das physische Speichern der Daten vorstell- und umsetzbar [7] [8]. Weitere Informationen zu Systemarchitektur und Repositories sind in [9] [10] dargelegt.

INTEGRATION

Der modulare Aufbau des Systems erleichtert die Integration in Bibliotheksportale. An der TIB als zentraler Fachbibliothek für Technik sowie Architektur, Chemie, Informatik, Mathematik und Physik soll PROBADO 3D als zusätzliches Dienstleistungsangebot für Architekten und Ingenieure über „GetInfo, das Fachportal für Technik und Naturwissenschaften“ erreichbar sein. Dabei sollen die Metadaten aus PROBADO über die textuelle Suche aus GetInfo durchsucht und Ergebnisse zusammen mit textuellen Dokumenten angezeigt werden. Zum Download und für PROBADO-spezifische Suchmöglichkeiten wird der Benutzer auf die PROBADO-Seiten weitergeleitet. Die Integration in Bibliotheken wird auch in [11] veranschaulicht.

In PROBADO ist außerdem die Vergabe von Digital Object Identifiern (DOIs)-Namen für multimediale Objekte vorgesehen. Mit DOIs werden digitale Objekte zitierfähig. Der Architekt kann also eine dauerhafte Referenzadresse für sein 3D-Modell erhalten. Die TIB ist seit 2005 DOI-Registrierungsagentur für wissenschaftliche Primärdaten (Forschungsdaten), hat ihr Angebot mittlerweile aber auf alle Arten nicht-textuelle wissenschaftliche Inhalte ausgeweitet, siehe [7] [8].

REFERENZEN

- [1] „*Neuaustrichtung der öffentlich geförderten Informationseinrichtungen*“ Abschlussbericht der Bund-Länder-Kommission-Arbeitsgruppe „Zukunft der Fachinformation“, Heft 138, S. 7f, 20, 2006, ISBN 3-934850-85-5.
- [2] Wessel R., I. Blümel, and R. Klein: *The Room Connectivity Graph: Shape Retrieval in the Architectural Domain*. In Proceedings of The 16-th International Conference in Central Europe on Computer Graphics, Visualization and Computer Vision, 2008, ISBN 978-80-86943-15-2.
- [3] R. Wessel, I. Blümel, R. Klein: *A 3D Shape Benchmark for Retrieval and Automatic Classification of Architectural Data*. EUROGRAPHICS 2009 Workshop on 3D Object Retrieval, March 2009.
- [4] <http://www.ifla.org/VII/s13/frbr/frbr.pdf>.
- [5] <http://dublincore.org>.
- [6] I. Blümel, R. Wessel, H. Krottmaier: *The PROBADO Framework: A Repository for Architectural 3D-Models*. In *Browsing Architecture, Metadata and Beyond*, Fraunhofer IRB Verlag, 2008, ISBN 978-3-8167-7770-0.
- [7] J. Brase: *Using digital library techniques - Registration of scientific primary data in Research and advanced technology for digital libraries*, Springer LNCS 3232, 2004, ISBN 3-540-23013-0.
- [8] J. Brase, J. Klump: *Zitierfähige Datensätze: Primärdaten-Management durch DOI*. In *Wissenschaftskommunikation der Zukunft in Schriften des FZ Jülich - Reihe Bibliothek*, Band 18, 2007, ISBN 978-3-89336-459-6.

- [9] Krottmaier, H., F. Kurth, T. Steenweg, H. J. Appelrath, and D. Fellner: *PROBADO – A Generic Repository Integration Framework*. In Proceedings of Research and Advances Technology for Digital Technology: 11th European Conference – ECDL 2007, Budapest, Springer 2007, ISBN 978-3-540-74850-2.
- [10] I. Blümel, J. Diet, H. Krottmaier. *Integrating Multimedia Repositories into the PROBADO Framework*. Third International Conference on Digital Information Management (ICDIM), 2008.
- [11] I. Blümel, I. Sens *Das PROBADO-Projekt: Integration von nichttextuellen Dokumenten am Beispiel von 3D-Objekten in das Dienstleistungsangebot von Bibliotheken*. S. 79 ZfBB, Heft 2, 2009, Klostermann, Frankfurt am Main.

RFID an der Universitätsbibliothek Karlsruhe – eine Lösung zum 24 / 7-Vollservice

Uwe Dierolf / Dr. Herbert Kristen

KIT-Bibliothek (ehemals Universitätsbibliothek) Karlsruhe

24h- Stunden Betrieb

Herbert Kristen

Am 24. April diesen Jahres öffnete die neue 24-Stunden-Bibliothek der Universität Karlsruhe ihre Pforten. Zur Umwandlung der klassischen Magazinbibliothek in eine moderne Freihandbibliothek mit Öffnung rund um die Uhr wurden die Bibliotheksräume um 4.000 qm Benutzungsfläche erweitert. Die neue Bibliothek hat an sieben Tagen der Woche 24 Stunden geöffnet.

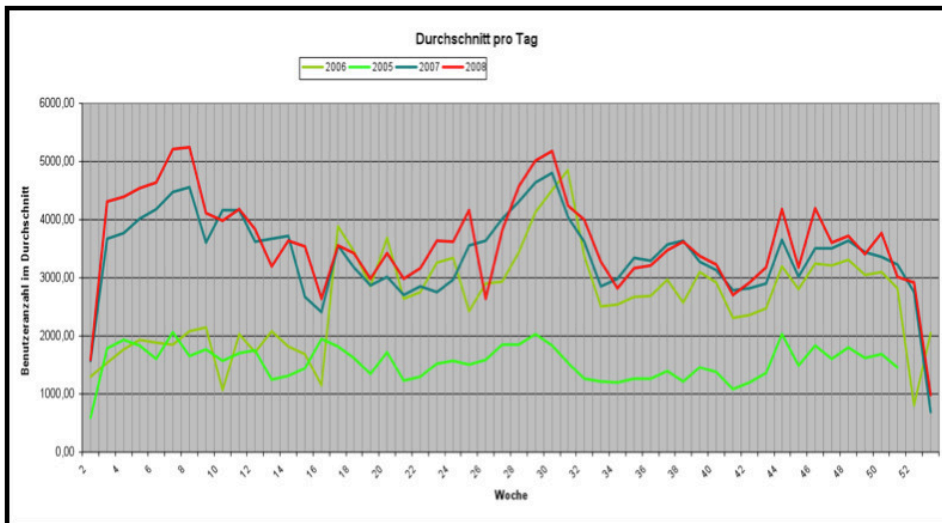
Die Öffnungszeiten wurden somit von 55 auf 168 Stunden pro Woche erhöht, also verdreifacht. Da hierfür kein zusätzliches Personal bewilligt wurde, wird die Bibliothek durch Wachpersonal der Universität und durch weitgehende Automatisierung auf der Grundlage von RFID-Technik in den Nacht- und Wochenendstunden betrieben.

Durch die Ausstattung der Bücher mit RFID-Etiketten, verbunden mit Buchsicherungsanlage, Selbstverbuchungsstationen und einem Buchrückgabeautomaten, können in der neuen Bibliothek auch nachts und feiertags Werke ausgeliehen bzw. zurückgegeben werden. In den Zeiten außerhalb der Anwesenheit des Stammpersonals kann das Haus nur mit einem gültigen Bibliotheksausweis, der ebenfalls mit RFID ausgestattet ist, betreten werden. Zu diesen Zeiten übernimmt die Wache der Universität, deren Zentrale in das Foyer des Bibliotheksneubaus verlegt wurde, die Aufsicht im Gebäude. Eine fachliche Beratung ist während dieser Zeiten nicht möglich. Daraus ergibt sich folgende Struktur des Benutzungsbetriebs:

- **Tagbetrieb:** 9:00 bis 19:00 Uhr (samstags 9:00 bis 12:30 Uhr).
Alle Dienstleistungen der Bibliothek können genutzt werden (Vollservice).
Im Tagbetrieb ist der Zugang zur Bibliothek für jedermann frei.
- **Nachtbetrieb:** 19:00 bis 9:00 Uhr und an Wochenenden und Feiertagen.
Vollservice außer Beratung und Magazinausleihe. Zu dieser Zeit sind die Türen der Bibliothek verschlossen. Sie können nur mit dem Bibliotheksausweis zum Betreten geöffnet werden.

Nach Einführung des 24h-Betriebs lässt sich folgendes sagen: Überrascht wurden wir durch den massiven Anstieg der Besucherzahlen seit der Eröffnung. Einhergehend

mit der Verlängerung der Öffnungszeiten auf 168 (7 x 24) Stunden pro Woche verzeichnen wir mit 30.000 bis 35.000 Besuchern pro Woche in der Nutzung eine Vierfachung gegenüber der alten Bibliothek. In prüfungsintensiven Zeiten besuchen bis zu 40.000 Benutzer die Bibliothek. Im Schnitt sind das 3.000 Besucher tagsüber zwischen 9:00 Uhr und 19:00 Uhr sowie nochmals 1.000 Besucher nachts zwischen 19:00 Uhr und 9:00 Uhr.



Anstieg der Benutzerzahlen

Es kam bisher zu keinerlei Beeinträchtigung des nächtlichen Betriebsablaufs. Dies ist vielleicht bedingt durch die rege Betriebsamkeit während der gesamten Nacht verbunden mit der Aufmerksamkeit des Wachpersonals. Denn weder das umfassende Sicherheitssystem mit über 100 Notrufknöpfen bzw. -telefonen und einem abgestimmten Videoüberwachungssystem wurde bisher aktiviert, noch musste die Wache massiv eingreifen. Auch Vandalismus, Diebstahl von Büromaterial auf den Auskunftstheken in den Lesesälen oder anderes Fehlverhalten traten zu Nachtstunden bisher nicht auf.

RFID als Grundlage der Automatisierung

Lange Öffnungszeiten ohne zusätzliches Personal lassen sich nur durch konsequentes Automatisieren realisieren. Die in den letzten Jahren eingeführte RFID-Technik bildet in Karlsruhe einen wesentlichen Baustein des weitgehend automatisierten Bibliotheksbetriebes.

Der englische Begriff „Radio-frequency identification“ (RFID) bedeutet im Deutschen „Identifizierung mit Hilfe von elektromagnetischen Wellen“. RFID ermöglicht die Identi-

fizierung von Gegenständen und erleichtert erheblich die Erfassung und Speicherung von Daten. Ein **RFID- System** besteht aus einem Transponder, der sich am Gegenstand befindet und diesen kennzeichnet, sowie einem Lesegerät zum Auslesen der Transponder-Kennung. In der Regel erzeugt das Lesegerät ein elektromagnetisches Hochfrequenzfeld geringer Reichweite. Damit werden nicht nur Daten übertragen, sondern auch der Transponder mit Energie versorgt. Diese neue Technik verdrängt zunehmend den heute noch weit verbreiteten Barcode.

In Karlsruhe beruhen folgende Systeme auf der RFID- Technologie:



Universität Karlsruhe (TH) | Universitätsbibliothek
Forschungsuniversität - gegründet 1825

RFID Anwendungen

- RFID Einsatz
 - Selbstverbuchung
 - Rückgabeautomat
 - Buchsicherung
 - Fernleihautomat



- RFID Ausweis (Mifare)
 - Eingangskontrolle
 - Bibliotheksausweis
 - Bezahlungsfunktion
 - Betrieb Kopierer
 - Garderobenschlüssel



Eingangskontrolle

Elektronische Kartenleser an den Türen geben den Zugang über Drehtüren frei. Als Bibliotheksausweis dient die Chipkarte der Universität, die für die Bibliothek freigeschaltet werden muss. Gäste bekommen für einmalig 10 € eine Gästekarte.

Automatische Ausleihe

Um den Ausleihbetrieb auch während des Nachtbetriebs zu gewährleisten, wurde das vorhandene Ausleihsystem durch Selbstverbuchung, automatische Buchrückgabe und Buchsicherung erweitert. Eingesetzt wird das System der Firma BIBLIOTHECA RFID Library Systems AG.

Die Voraussetzung für die Funktionsfähigkeit dieses System ist die Ausstattung aller Medien mit RFID-Etiketten. Das Etikett beinhaltet eine sehr flache Antenne und einen programmierbaren Chip. Beide sind mit einer dünnen Papierschicht umgeben. Das Etikett wird direkt im Buchdeckel oder auf der Oberfläche audiovisueller Medien (Rundetiketten) befestigt. Für die Medienverbuchung oder andere Vorgänge aktiviert ein Lesegerät per Funk die Übertragung kodierter Informationen, wie zum Beispiel die Mediennummer vom Chip unmittelbar zum Ausleihsystem.

Selbstausrleihe

Am Selbstbedienungsterminal weist sich der Besucher mit seinem Bibliotheksausweis, der auf ein Lesegerät gelegt wird, aus. Dann legt er seine Medien im Stapel zur Verbuchung auf die Oberfläche unterhalb des Terminals. Die Medien werden nun alle auf dem Bildschirm des Selbstverbuchers aufgelistet. Abschließend wird ein Fristzettel über die ausgeliehenen Medien gedruckt.

Buchrückgabe

Der Rückgabeautomat ist im Eingangsbereich vor den Sicherungsgates installiert. Der Benutzer muss sich bei der Rückgabe nicht erst ausweisen. Er legt die Bücher einzeln in den dafür vorgesehenen Schacht. Die Buchnummer wird berührungslos eingelesen und das Medium zurückgebucht. Medien, die das System nicht erkennt, werden nicht angenommen, z.B. Bücher anderer Bibliotheken. Nach Beendigung des Vorgangs wird eine Rückgabequittung ausgedruckt. Die Rückgabe ist mit einem Sortiersystem gekoppelt, das die Bücher nach Standorten sortiert und vorgemerkte Bücher in einem gesonderten Korb sammelt.

Buchsicherung

Jeder Besucher betritt und verlässt die Bibliothek durch einen Durchgangsleser, den so genannten BiblioGates. Im Gegensatz zu den herkömmlichen EAS Systemen (elektronische Medienüberwachung) wird jedes einzelne Medium, das nicht korrekt ausgebucht wurde, mit der Mediennummer identifiziert. In diesem Fall wird ein Alarm ausgelöst und die Ausgangstüren werden kurzfristig blockiert.

Bezahlfunktion

Die Chip-Karte der Universität und damit der Bibliotheksausweis enthält zusätzlich zu den Identifizierungsdaten auch eine Geldebörsenfunktion. Somit können automatisch Gebühren bezahlt oder z.B. Kopien abgerechnet werden. Die Bibliothek setzt diese

Funktion konsequent ein: so können auch in den Nachtstunden Gebühren bezahlt und Gebührensperren gelöscht werden. Ein weiterer Vorteil: In der Bibliothek befindet sich kein Bargeld mehr. Aufwendige Abrechnungen und Übergaben entfallen.

Garderobenschlüssel

Zur Verwaltung der Garderobenfächer wurde ein Automat ("KeyLender") entwickelt, der die Schlüssel für unsere ca. 430 Schließfächer ausleiht und zurück nimmt. Der Automat wurde in unser Bibliothekssystem eingebunden und behandelt nun die Schlüsselausleihe analog zur Buchausleihe. Der Zugang zum System erfolgt für Benutzer über den Bibliotheksausweis. Die Schließfachbenutzung ist für die ersten 24 Stunden kostenfrei, danach werden automatisch Mahnungen verschickt.

Mit all diesen Maßnahmen konnten wesentliche Funktionen im Benutzungsbetrieb automatisiert und somit außerhalb der Schalterzeiten angeboten werden. Lediglich Fernleihen mussten zu den Schalterzeiten beim Personal abgeholt und auch zurückgegeben werden. Die Lösung dieses Problems soll im Folgenden ausführlich dargestellt werden.

RFID- Fernleihe

Uwe Dierolf

Anfang 2009 wurde durch die Einführung einer RFID-basierten Fernleihe ein 24/7-Vollservice erreicht. 24/7 bezeichnet hierbei die ständige Verfügbarkeit einer Dienstleistung 24 Std. am Tag, 7 Tage die Woche. Dieses Kapitel beschreibt die dazu erforderlichen Schritte sowie die organisatorischen und technischen Anpassungen.

Wenn im Folgenden von der KIT-Bibliothek die Rede ist, so ist damit die frühere Universitätsbibliothek Karlsruhe gemeint.

Fernleihe an der KIT-Bibliothek – ein Rückblick

Das Thema Fernleihe sowie deren Automatisierung sind für Bibliotheken mit starkem Fernleihaufkommen schon immer von großer Bedeutung gewesen. So auch für die KIT-Bibliothek.

Seit 1999 wird die hausinterne Bearbeitung von Fernleihen (gebend wie nehmend) vom Bibliothekssystem i3v-Library (s. [I3V97]) unterstützt. Bereits damals wurden FL-Bestellungen per Web-Formular ermöglicht und die gute alte Schreibmaschine hatte ausgedient.

Im Jahr 2003 wurde vom Südwestdeutschen Bibliotheksverbund (SWB) der zentrale Fernleihserver (ZFL) eingeführt. Hierbei handelt es sich um eine Web-basierte Software zur Unterstützung des bibliotheksübergreifenden Fernleihgeschäftsgangs. Die Nutzer sind das FL-Personal der Bibliotheken. Sie können u.a. über eine Internet-Anwendung FL-Bestellungen eintragen, abrufen, ablehnen und deren Status verfolgen. Alle im Bibliothekssystem i3v-Library eingehenden FL-Bestellungen (nehmende FL) konnten kurz darauf dort automatisiert eingetragen werden. Daten müssen seither nicht redundant in zwei Systemen erfasst und gepflegt werden.

Ab 2005 wurde der Bereich der gebenden Fernleihe im ZFL derart optimiert, dass alle Aufträge, bei denen die KIT-Bibliothek nicht liefern kann, per Programm abgelehnt werden. Hierzu wurde von der KIT-Bibliothek eine sog. Wrapper-Software entwickelt, die die Web-Applikation „ZFL“ steuern kann. Dies ist eine analoge Vorgehensweise wie sie z.B. beim Karlsruher Virtuellen Katalog (KVK) anzutreffen ist, der auf diese Weise andere Web-Kataloge steuert (s. [KVK96]).

Seit April 2008 wird bereits bei der Eingabe der FL-Bestellungen im Web-Formular geprüft, ob diese in Karlsruhe an einer anderen öffentlich zugänglichen Bibliothek vorhanden sind. In diesen Fällen werden die FL-Bestellungen schon im Vorfeld abgelehnt. Dadurch werden ca. 50% Nieten frühzeitig verhindert und das Personal wird

spürbar entlastet, da deutlich weniger Ablehnungen manuell durchgeführt werden müssen.

Das Fernleihaufkommen lag in den Jahren 2007 und 2008 bei 11.300 bzw. 9.500 Fernleihbestellungen (nehmende FL). Die Anzahl der Kopien lag bei 4.700 bzw. 3.400, also bei ca. 35-40%.

Die KIT-Bibliothek ist wie bereits erwähnt eine 24-Stunden-Bibliothek. Die Schalterzeiten (53,5 Stunden) unterscheiden sich stark von den Öffnungszeiten (144 Stunden pro Woche). Nur während der Schalterzeiten konnte die Bearbeitung von Fernleihbestellungen mit Hilfe des Personals der Leihstelle durchgeführt werden. Es gibt die FL-Medien aus und nimmt sie auch wieder entgegen. Weiterhin ist es auch für die Vorsortierung der Fernleihen nach Benutzern sowie für das Abräumen der überfälligen, d.h. nicht abgeholten FL-Bücher zuständig.

Die 24h-Abholung und 24h-Rückgabe von Fernleihbestellungen war daher lange Zeit in Karlsruhe ein offenes Problem. Anfang 2008 wurde mit der Umsetzung eines 24h-Fernleih-Services begonnen.

Stufenweise Einführung der 24h-Fernleihe

Behandlung von Fernleihkopien

In einem ersten Schritt wurde entschieden, dass Fernleihkopien wie Magazinbestellungen ins Abholregal gelegt werden. Dieses Verfahren wird seit Anfang 2008 praktiziert. In anderthalb Jahren wurden erst zweimal die ausgelegten Kopien von Unbekannten mitgenommen. Die Entscheidung für diese Praxis kann daher guten Gewissens als erfolgreich bezeichnet werden.

24h-Rückgabe von Fernleihen

Im nächsten Schritt kamen selbstklebende, abziehbare RFID-Label zum Einsatz, damit die Rückgabe der FL-Bücher am Rückgabeautomat erfolgen kann. Diese Spezial-RFID-Label wurden von der Firma easyCheck extra für die KIT-Bibliothek hergestellt. Hierzu war eine Umstellung des Geschäftsgangs in der FL-Abteilung wie folgt erforderlich:

Jede FL-Bestellung wird systemintern mit einer Mediennummer (analog zu Büchern) versehen. Diese Mediennummer wird beim Bearbeiten der FL-Bestellung durch das Personal in der FL-Abteilung per Software (konkret BiblioConversion von Bibliotheca RFID) in ein RFID-Label übertragen. Das Sicherungsflag wird auf „entsichert“ gesetzt. Das RFID-Label kommt gemeinsam mit dem Fristzettel ins Buch. Das FL-Medium befindet sich danach im Status „abholbereit“.



Abb. 1: Rückgabe von Fernleihen am Rückgabeautomat

Bei der Abholung des Buchs an der Leihstelle wird das Medium auf das Konto des Benutzers verbucht. Da es wie oben beschrieben in der FL-Abteilung bereits entschieden wurde, kann es ohne Erzeugung eines Alarms aus der Bibliothek mitgenommen werden.

Die Rückgabestation erkennt die Fernleihmedien an der Mediennummer im RFID-Label und sortiert sie anhand des Exemplartyps „Fernleihe“ in den passenden Korb der Rückgabestation. Nach dem Rücktransport in die FL-Abteilung wird dort das RFID-Label aus dem Buch entfernt und kann für weitere FL-Bestellungen wieder verwendet werden.

Vorsicht „Fremdlabel“ !

Damit dieser Ablauf funktioniert, muss beachtet werden, dass zunehmend FL-Bücher im Umlauf sind, die bereits von der gebenden Bibliothek mit RFID-Label ausgestattet wurden. Der Rückgabeautomat darf daher nur die eigenen RFID-Label berücksichtigen und muss alle anderen RFID-Label ignorieren. Die Erkennung eigener RFID-Label geschieht anhand der Bibliothekskennung, die beim Schreiben der Mediennummer ins RFID-Label ebenfalls eingetragen wird. Alle Bücher der KIT-Bibliothek mit

RFID-Label enthalten diese Kennung. Da es sich bei der Rückgabestation der KIT-Bibliothek um eines der ersten Modelle des Herstellers handelte, musste die Software der Rückgabestation angepasst werden. Nun werden Fremddlabel ignoriert und die Rückgabe von FL-Büchern bzw. FL-Medien mit RFID-Labeln der KIT-Bibliothek funktioniert reibungslos. Die neueren Modelle des Rückgabeautomaten können so konfiguriert werden, dass sie sich wie gewünscht verhalten. Eine Software-Anpassung ist daher nicht mehr erforderlich.

24h-Abolung am Fernleihautomat

Der letzte offene Punkt war die Schaffung einer Möglichkeit zur Abholung der FL-Bücher rund um die Uhr. Hierzu wurde wie bereits in 2007 beim Projekt Schlüsselautomat „Keylender“ (s. [UDDT07]) gemeinsam mit Videocenter G&G GmbH und tesco GmbH & Co. KG im Rahmen einer Entwicklungskooperation der weltweit erste Fernleihautomat entwickelt. Nach wenigen Monaten Entwicklungszeit war das Gerät fertig. Es musste leider auf Grund von Baumaßnahmen noch lange auf die Inbetriebnahme gewartet werden. Am 25. Mai 2009 war es dann jedoch endlich soweit – der Fernleihautomat konnte seinen Betrieb aufnehmen.



Abb. 2: Weltweit erster Fernleihautomat

Beschreibung des Fernleih-Automaten

Technik

Der FL-Automat ist angelehnt an das Konzept der Packstation der Post oder um eine weitere Analogie zu haben, an das Konzept der Bankschließfächer.

Er bietet in Karlsruhe Platz für 232 Bücher. Diese können auf 17 Schränke verteilt in 192 kleinen und 40 großen Schubladen abgelegt werden. Klein und groß bezieht sich hierbei auf die Schubladenhöhe. Die kleinen Schubladen haben als Innenmaß eine Höhe von 3,5 cm, die großen von 8,5 cm.

Konzeptuell können pro Schublade auch mehrere Bücher für denselben Nutzer hinterlegt werden. Allerdings kommt dieses Konzept derzeit in Karlsruhe (noch) nicht zum Einsatz, da es erfahrungsgemäß nur wenige sog. „Power-User“ gibt. Sollten Kapazitätsengpässe auftreten, kann jedoch dieses Konzept angewandt werden.

Jede Schublade verfügt an ihrem Ende über einen Kunststoffhaken, der in einen Türschnapper einrastet. Dieser Türschnapper kann über ein Relais geöffnet und wieder verschlossen werden. Es gibt keine Taster, die erfassen, ob eine Schublade geschlossen oder offen ist.

Der FL-Automat kommuniziert unter Verwendung des normierten Protokolls NCIP (s. [NCIP], XML over HTTP) mit dem Ausleihsystem. Das proprietäre Protokoll SIP2 (s. [SIP2]) ist ebenfalls möglich. Die beim FL-Medium im Rahmen der FL-Bearbeitung hinterlegten bibliographischen Daten als auch der Benutzer bzw. Besteller der Fernleihe sowie das Bereitstellungsdatum werden im Falle von NCIP in der Response des RequestsLookupItem ermittelt. Da CurrentBorrower und UserIdentifierValue sowie das HoldPickupDate optionale Felder im XML-Record von NCIP sind, musste an dieser Stelle der NCIP-Server der KIT-Bibliothek erweitert werden.

Alle Daten werden intern in einer Datenbank des FL-Automaten abgelegt.

Im Geräteinneren verrichtet ein Standard-PC mit gespiegelten Platten (RAID) und einer USV (unterbrechungsfreien Stromversorgung) seine Arbeit. Er benötigt Netzzugang zur Kommunikation mit dem Bibliothekssystem.



Abb. 3: Innenleben des Fernleihautomaten

Befüllen

Das Befüllen des FL-Automaten wird vom Personal der KIT-Bibliothek durchgeführt. Die Mediennummer der FL-Buches wird mit dem Barcode-Reader des FL-Automaten vom Friszettel eingescannt.

Ein Belegungsplan zeigt in Form von grünen und roten Feldern an, welche Schubladen frei und welche belegt sind. Die Wahl der Schublade geschieht durch den Befüller. Sollte das Buch nicht in die Schublade passen, kann eine andere Schublade ausgewählt werden. Sollte das Buch gar nicht im FL-Automat untergebracht werden können, muss es zur Leihstelle weitergereicht werden und erhält dort anstelle des Ausgabeorts „FL-Automat“ den Ausgabeort „Leihstelle“. Die Benutzer werden nachts per Mail informiert. Da FL-Bearbeitung und das Befüllen des FL-Automaten am gleichen Tag erfolgen, erhält der Benutzer immer den korrekten Ausgabeort.

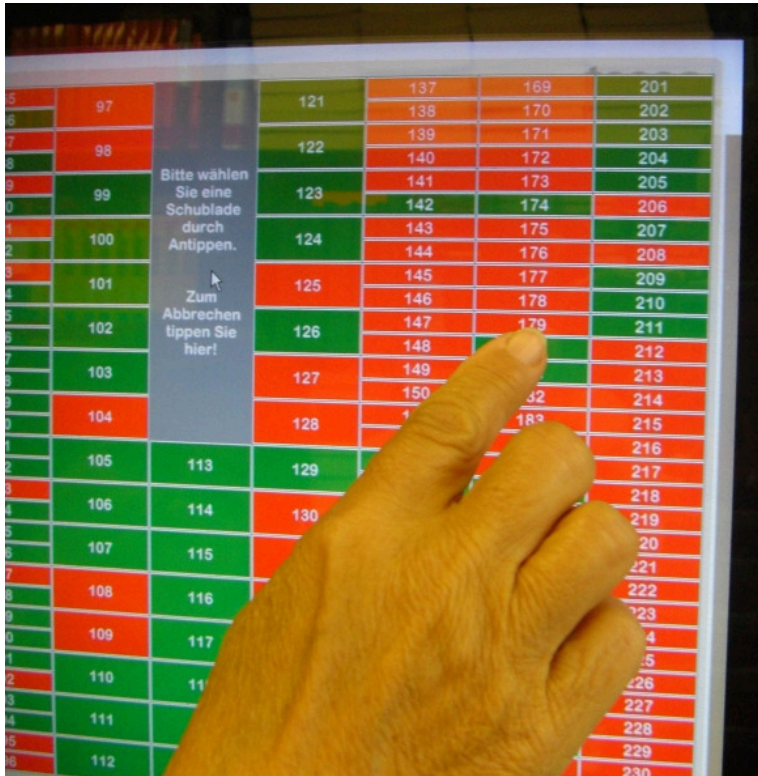


Abb. 4: Belegungsplan

Abholen

Für Benutzer gestaltet sich das Abholen wie folgt.

Man gibt sich mit seinem Benutzerausweis dem Automat zu Erkennen. Dazu wird der Ausweis in einen sog. Mifare-Reader gesteckt und gleich darauf wieder entfernt. Die im Automat für den Benutzer bereitgelegten Bücher werden aufgelistet und können am Touchscreen einzeln nacheinander ausgewählt werden. Dabei wird der bereits erwähnte Belegungsplan graphisch angezeigt und zusätzlich die Fachnummer zur besseren Lesbarkeit in Textform am Schirm ausgegeben. Nach dem Öffnen der Schublade muss diese geschlossen werden, da eine offene Schublade innerhalb eines Schrankes wie bei Büromöbeln üblich das Öffnen weiterer Schubladen im selben Schrank verhindert. Beim Auswählen der Schublade wird diese für einige Sekunden (derzeit 20) vom System entriegelt. Im selben Moment erfolgt die Verbuchung (bei NCIP der RequestCheckoutItem) aufs Konto des Benutzers. Jetzt gilt das FL-Buch als ausgeliehen.

Wenn ein Benutzer seine Schublade nicht schnell genug öffnet oder falls er in der Schublade aus Versehen etwas Wichtiges (Schlüssel, Handy etc.) vergessen haben sollte, bietet der FL-Automat die Möglichkeit, die zuletzt geöffneten Schubladen des Benutzers nochmals zu öffnen.



Abb. 5: Abholen von Büchern

Abräumen nicht abgeholter Fernleihen

Es kommt häufig vor, dass bestellte Fernleih-Medien nicht abgeholt werden. Diese im FL-Automat verbliebenen Bücher bzw. Medien müssen dann vom Personal aus dem Gerät entnommen und die Schubladen wieder freigegeben werden. Dazu bietet die Software des FL-Automaten die Funktion „Überfällige Schubladen entleeren“ an.

Der graphische Belegungsplan zeigt dem Personal sukzessive die zu entleerenden Schubladen an.

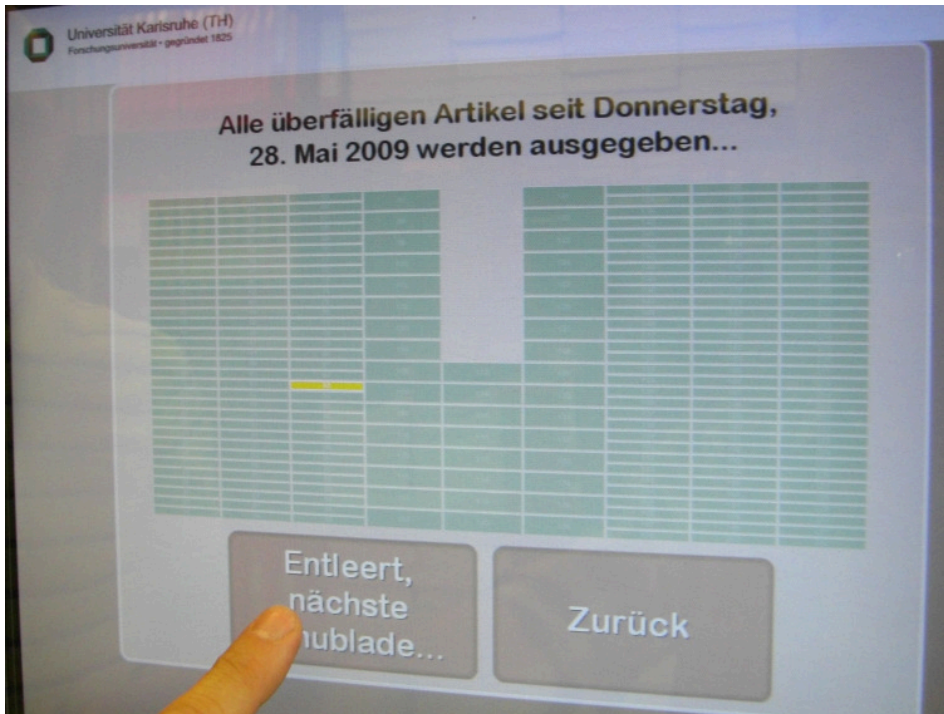


Abb. 6: Abräumen

Erfahrungen mit der 24h-Fernleihe

Inzwischen liegen konkrete Erfahrungswerte vor. Von wenigen Ausnahmen abgesehen haben die Nutzer das Gerät akzeptiert und sind sehr froh darüber, Fernleihen rund um die Uhr abholen zu können. Anfangs wurden die Nutzer vom Personal beim Abholen unterstützt. Dies ist nicht mehr erforderlich, da der Automat sehr intuitiv bedient werden kann. Auch die 24h-Rückgabe der Bücher wird sehr geschätzt. Wie bereits erwähnt kommt es kaum zu nennenswerten Verlusten von im Abholregal ausgelegten FL-Kopien. Daher stößt auch dieser Service auf breite Akzeptanz.

Die Kinderkrankheiten des FL-Automaten konnten innerhalb der ersten 2-4 Wochen rasch beseitigt werden, so dass sich das Gerät als sehr zuverlässig im Gesamtportfolio aller anderen Selbstbedienungsautomaten auszeichnet.

Für unser Personal wurde von der EDV-Abteilung ein kleiner aber feiner Web-Dienst entwickelt. Er gewährt den Einblick auf die interne Datenbank des FL-Automaten und zeigt alle relevanten Daten in kompakter Form an. So kann z.B. schon bei der Bearbeitung in der FL-Abteilung der Füllstand des Automaten je nach Schubladengröße

kontrolliert und berücksichtigt werden. Auch eine Statistik über den durchschnittlichen Belegungsgrad lässt sich damit erstellen. Derzeit liegt die Auslastung bei ca. 50-60%.

Von der EDV-Abteilung wurde weiterhin ein Fernwartungsmodul realisiert. Dieses hat in der Einführungsphase sehr geholfen, den Dienst auch im Falle von Fehlern aufrecht zu erhalten. Da keine Ausfälle mehr zu verzeichnen sind, wird dieses Diagnose- und Wartungsmodul jedoch nicht mehr benötigt.

Die interne Datenbank des Automaten wird durch einen Backup-Job der KIT-Bibliothek regelmäßig gesichert. Dies ist unbedingt erforderlich, da nur darüber Bücher im Automat gefunden werden können. Ein Verlust dieser Information würde das komplette Ausräumen des Automaten sowie ein anschließendes Neubefüllen erfordern.

Offener Punkt: Benutzernummertausch

Ein derzeit noch offener Punkt ist der sog. Benutzernummerntausch. Bei Ausweisverlust oder bei defekten Ausweisen erhalten Nutzer in Karlsruhe einen neuen Ausweis mit einer neuen Benutzernummer. Das hat zur Folge, dass die Ausweisnummer, mit der sich Nutzer am FL-Automat ausweisen in der Datenbank des Geräts nicht gefunden wird. Daher sollte ein Benutzernummerntausch dem Gerät online z.B. per Web-Service gemeldet werden können. Möglicherweise ist dieser Punkt dann, wenn Sie diese Zeilen lesen, schon erledigt. Derzeit wird in diesen zum Glück sehr selten vorkommenden Fällen das Buch vom Personal aus dem FL-Automaten entnommen und an der Leihstelle auf die neue Benutzernummer verbucht.

Tipps für Nachnutzer

Das Ablegen von FL-Kopien im Abholregal kann jederzeit direkt eingeführt werden und erfordert keinen Einsatz von RFID. Das Verfahren hat sich bewährt und die Akzeptanz ist hervorragend.

Bei der Rückgabe von Fernleihen an RFID-Rückgabeautomaten muss geprüft werden, ob sich RFID-Fremdlabel störend auswirken.

Der im Abschnitt „24h-Rückgabe von Fernleihen“ beschriebene Geschäftsablauf in der FL-Abteilung kann als Orientierung dienen, ob er in ähnlicher Form mit dem jeweils vorhandenen Bibliothekssystem umgesetzt werden kann.

Für die Konzipierung der Größe des FL-Automaten ist es unumgänglich eine FL-Statistik zu haben, die genaue Aussagen über die durchschnittliche Anzahl gelagerter FL-Bücher sowie deren Buchdicke macht. Nur so kann die erforderliche Anzahl und Größe der Schubladen korrekt beauftragt werden.

Fazit

Der Einsatz von RFID-Technologie sowie die Entwicklung eines Fernleihautomaten haben es der KIT-Bibliothek ermöglicht, den für einen „runden“ Betrieb einer 24h-Bibliothek vom Nutzer gewünschten 24/7-Vollservice weiter auszubauen. Der neue FL-Automat hat sich nahtlos ins Zusammenspiel mit Ausleihstationen, Rückgabestation, Schlüsselautomat und Bezahlstation zur bargeldlosen Entrichtung von Gebühren aller Art (Ausweis-, Mahn-, Druck-, Porto und Fernleihgebühren) eingefügt.

Literaturverzeichnis und Quellenverzeichnis

- [I3V97] Uwe Dierolf, „Entwicklung eines i3v-basierten Erwerbungsmoduls an der Universitätsbibliothek Karlsruhe“, Bibliotheksdienst Heft 10, 1997
- [KVK96] Uwe Dierolf und Michael Mönnich, „Karlsruher Virtueller Katalog – Neue Dienstleistung im World Wide Web“, Bibliotheksdienst Heft 3, 1996
- [NCIP] <http://www.niso.org/workrooms/ncip>, Spezifikation des NISO CirculationInterchangeProtocol (NCIP, Z39.83)
- [SIP2] http://www.aneg-dv.de/allegro/sip2/sip2_developers_guide.pdf, Standard InterchangeProtocol, Version 2 (SIP2)
- [UDDT07] Uwe Dierolf und Diana M. Tangen, Neuheit "Keylender" und Bezahlstation - weitere Automatisierungsschritte in der 24-Stunden-Bibliothek der Universität Karlsruhe (UB) in B.I.T.-Online 3/2007
- [WIKIPE] <http://de.wikipedia.org/wiki/24/7>, Erläuterung des Begriffs 24/7

Die sieben Leben des Bibliothekars – jetzt: Der „embedded librarian“

*Prof. Dr. Simone Fühles-Ubach
Fachhochschule Köln*

*Miriam Lorenz
Zentrale der Fraunhofer Gesellschaft, Sankt-Augustin*

Die Zukunft von Bibliotheken und Bibliothekaren wird seit einigen Jahren als düster beschrieben. Bedroht von zunehmender Technisierung und Digitalisierung sowie vom verändertem Mediennutzungsverhalten der Kunden wurde schon vor 10 Jahren lakonisch gefragt: „Wo steht mein Schreibtisch in der virtuellen Bibliothek?“¹ und der Titel des Bibliothekartags vor 11 Jahren in Frankfurt lautete: „Nur was sich ändert, bleibt.“² Dahinter steckt die Erkenntnis, dass Bibliotheken als physischer Ort der Informationsvermittlung mit noch überwiegend gedruckten Medien für viele Fachgebiete durch das Aufkommen der elektronischen Publikationen an Attraktivität verlieren. Der Druck auf Bibliotheken durch die sich ändernde Umwelt – in Form neuer Publikations- und Vertriebsformen der Verlage sowie stark wandelndem Rezeptions- und Arbeitsverhalten junger Wissenschaftler – ist enorm. Bibliotheken müssen ihrem Platz im Wissenschafts- (Wissenschaftliche Bibliotheken und Spezialbibliotheken) und Gesellschaftsgefüge (Öffentliche Bibliotheken) neu definieren. Abermals wird der Start in ein „neues“ Bibliotheksleben gewagt, wie es z.B. auch nach der Einführung von PCs oder dem Aufkommen des Internets erforderlich war. Dies erinnert an die Legende der sieben Leben einer Katze, die sich auch aus schwierigsten Situationen immer wieder herauswinden kann und selbst Stürze aus größter Höhe am Ende mit einer Landung auf den Pfoten enden lässt.

Den Weg in ein neues Bibliotheksleben zu finden, war auch die Intention des Projektes „Die Forschungsbibliothek der Zukunft“³, das sich mit der Perspektive der Fachinformationseinrichtungen der Fraunhofer-Gesellschaft e.V. beschäftigt hat. Gemeinsam mit dem Institut für Informationswissenschaft der Fachhochschule Köln wurde ein Strategieprozess nach dem theoretischen Modell von Ulf Pillkahn⁴ entworfen, der in

¹ Umlauf, Konrad: „Wo steht mein Schreibtisch in der virtuellen Bibliothek?“ (Vortrag gehalten am 11. Mai 1998 auf dem Hessischen Bibliothekstag in Darmstadt). *Band 53 von Berliner Handreichungen zur Bibliothekswissenschaft und Bibliothekarusbildung, IfBB, 1998. 25 S.*

² 88. Deutscher Bibliothekartag in Frankfurt am Main, 1998

³ Endbericht des Projekts: Lorenz, Miriam; Fühles-Ubach, Simone: Die Forschungsbibliothek der Zukunft. 26. Mai 2009,
URL: <http://publica.fraunhofer.de/eprints/urn:nbn:de:0011-n-948372.pdf>

⁴ Pillkahn, Ulf: Trends und Szenarien als Werkzeuge zur Strategieentwicklung: wie Sie die unternehmerische und gesellschaftliche Zukunft planen und gestalten. Erlangen: Publicis Corporate Publishing, 2007.

einem deduktiven Verfahren versucht, die langfristigen Ziele und Maßnahmen einer tragfähigen Zukunftsstrategie zu ermitteln. Kernstück des Verfahrens ist eine umfassende Kunden- und Umfeldanalyse. Als erster Schritt wurde in einem Workshop der Fachinformationseinrichtungen über mögliche Ziele und das Vorgehen im Projekt diskutiert. Unternehmensintern wurde der Prozess durch die Maßgabe des Fraunhofer Vorstandes getragen, der in seinem Leitbild formuliert, dass eine Exzellenz in der Forschung ein optimales Fachinformationsmanagement in den Instituten vor Ort und fraunhoferweit voraussetzt⁵. In einem zweiten Schritt erfolgte, gemeinsam mit der FH Köln, eine erste grobe Umfeldanalyse und eine Themensammlung zu potenziell relevanten Zukunftsfeldern.

Das proaktive Verfahren nach Pillkahn basiert auf einem Portfolio, dessen Felder durch eine möglichst umfassende Sammlung von Erfahrung und eine Anhäufung von Wissen die Planung der Zukunft erleichtern. Neue Themen werden identifiziert, bereits bekannte Aspekte vertieft und damit eine realistischere Prognose und aktive Gestaltung einzelner Zukunftsperspektiven möglich. Abhängig von ihrer Ausrichtung und dem Grad der Neuheit werden folgende Felder und deren Informationstechniken unterschieden⁶:

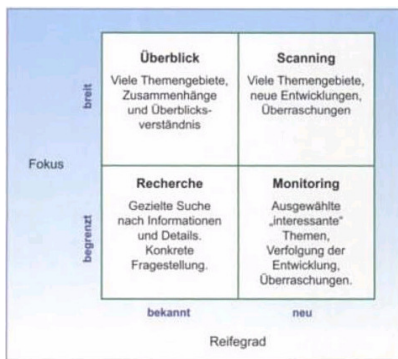


Abb.1: Strategie-Portfolio nach Pillkahn

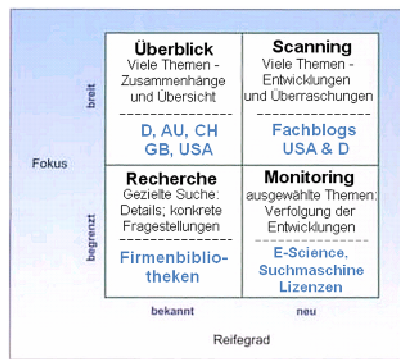


Abb.2.: Portfolio Fraunhofer-Themen

Felder der Umfeldanalyse: Überblick (bekannte Themen, breiter Fokus)

In der Überblicksbetrachtung geht es darum, eine Vielzahl von Themengebieten in größerem Zusammenhang zu betrachten und so zu einem Gesamtverständnis für einen größeren Themenkomplex zu gelangen. Für Fraunhofer wurden zu diesem Zweck die Themen von bibliothekarischen und informationswissenschaftlichen Fachkonferenzen aus der jüngeren Vergangenheit, der Gegenwart sowie deren Ankündigungen für kommende Veranstaltungen analysiert. So wurde eine Sammlung der

⁵ http://www.fraunhofer.de/Images/leitbild_tcm5-5801.pdf, S. 10

⁶ ebd., S. 97ff

aktuell relevanten Fachthemen erzeugt, die sich einerseits auf den deutschsprachigen Bereich (Deutschland, Österreich, Schweiz) und andererseits auf den anglo-amerikanischen Bereich bezogen. Dabei zeigte sich, dass der anglo-amerikanische Bereich gegenüber den deutschsprachigen Ländern eine deutliche Vorreiterrolle einnimmt.

Recherche (bekannte Themen, begrenzter Fokus)

Im Bereich der Recherche wird eine spezielle Fragestellung auf einen begrenzten Fokus übertragen. Im vorliegenden Projekt wurden einzelne Firmenbibliotheken verschiedener Branchen (Bank, Pharma, Chemie, Stahl) nach ihrer Einschätzung für die Zukunft gefragt. Dabei ging es konkret um die Frage der Zukunftsfähigkeit in Bezug auf Kunden, Mitarbeiter, Bestand sowie auch um sich ändernde Dienstleistungen und Produkte. Abschließend wurde auch eine Einschätzung zum sich wandelnden Berufsbild abgefragt.

Monitoring (neue Themen, begrenzter Fokus)

Das Monitoring dient der Beobachtung und Verfolgung von einzelnen neuen Themen, die bereits als interessant und relevant identifiziert wurden. Für Fraunhofer ging es in diesem Umfeld insbesondere um Themen wie E-Science, Entwicklung von Suchmaschinentechnologien (hier insbesondere Google) und den Themenbereich der Nationallizenzen. In diesem Rahmen wurde beispielsweise ein Interview mit dem Gasco-Vorsitzenden Herrn Reinhard zur Zukunft der Nationallizenzen geführt.

Scanning (neue Themen, breiter Fokus)

Beim Scannen geht es in erster Linie um die breite Wahrnehmung neuer Aspekte aus dem Unternehmensumfeld. Dieses Verfahren eignet sich besonders für stark dynamische Felder. Im Projekt wurden daher die deutschen und amerikanischen bibliothekarischen Fachblogs auf neue Themen hin analysiert, da in diesem Medium Veränderungen und neue Fragestellungen in kürzester Zeit aufgegriffen werden.

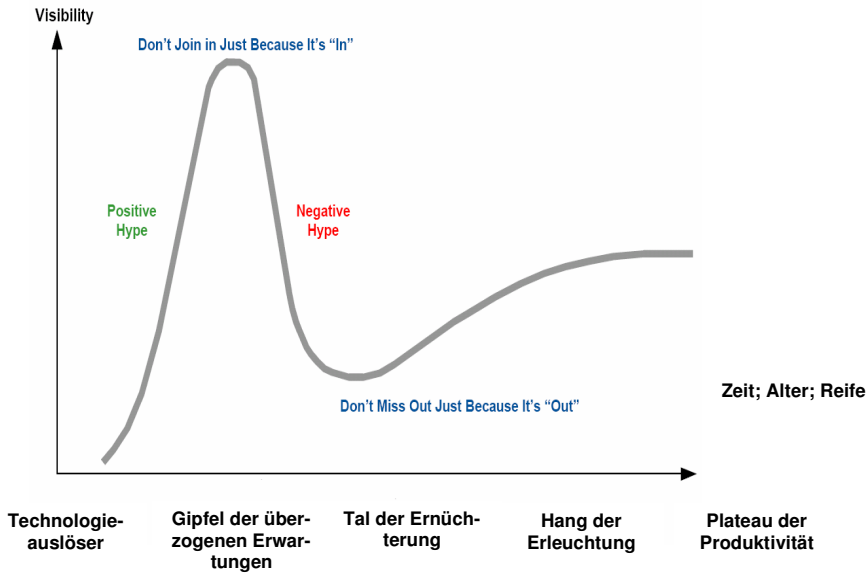
Gartner Hype Cycle als Referenzmodell

Nach der Durchführung der Umfeldanalyse blieb es nicht bei einer reinen Sammlung neuer Themen und Erkenntnisse, sondern es wurde eine Einordnung in den Gartner Hype Cycle, ein Technologielebenszyklusmodell, vorgenommen. Auf diese Weise wurde eine Verdichtung und Abstufung der Themen mit Hilfe eines standardisierten Modells nach Aktualität und Reifegrad erreicht.

Der sogenannte „Gartner Hype Cycle“ wurde 1995 von der Computerlinguistin Jackie Fenn, die als Beraterin bei der US-Unternehmensberatung Gartner Group arbeitet, entwickelt. Das Modell stellt die Entwicklung einer neuen Technologie in fünf Phasen auf einem Koordinatensystem dar. Auf der x-Achse wird die Zeit bzw. der Reifegrad aufgetragen („maturity“), den eine Technologie erreicht hat. Die y-Achse spiegelt die

Aufmerksamkeit oder Sichtbarkeit („visibility“) wieder, die der Technologie im jeweiligen Zeitabschnitt erfährt.

Sichtbarkeit



Years to mainstream adoption:

- less than 2 years
- 2 to 5 years
- 5 to 10 years
- ▲ more than 10 years
- ⊗ obsolete before plateau

Nach steilem Anstieg („Positive Hype“) fällt die Kurve hinter einem kurzen Höhepunkt („Peak of Inflated Expectations“) wieder steil ab („Negative Hype“) auf einen kurzen Tiefpunkt, bevor es einen langsamen Anstieg („Slope of Enlightenment“) auf ein mittleres Niveau gibt, auf dem sich die Entwicklung nur noch langsam ändert bzw. einpendelt („Plateau“).

In der ausführlichen Betrachtung unterscheidet der Hype Cycle die folgenden fünf Phasen⁷:

⁷ Honsel, Gregor: Die Hype Zyklen neuer Technologien. in: Technology Review : Das M.I.T. Magazin für Innovationen. – 10 (2006) oder <http://www.spiegel.de/netzwelt/tech/0,1518,443717,00.html>

Technologieauslöser

Der Zyklus beginnt mit einer Initialzündung, d.h. einem Ereignis, das auf schnelle, große Beachtung beim Fachpublikum stößt. Das kann sowohl ein technologischer Fortschritt als auch ein anderes auslösendes Moment sein.

Gipfel der überzogenen Erwartungen

Daraufhin werden durch vermehrte Berichterstattung übersteigerte Erwartungen und Enthusiasmus geweckt. Zu diesem Zeitpunkt existieren zwar erste erfolgreiche Anwendungen der Technologie, jedoch sind viele Umsetzungen noch fragmentarisch.

Tal der Ernüchterung

Da die hohen Erwartungen nicht erfüllt werden können, tritt Enttäuschung über die neue Technologie ein. Die Berichterstattung wird deutlich geringer, geht unter Umständen fast gänzlich zurück.

Hang der Erleuchtung

Nach den ersten Erfahrungen und einer ruhigeren, realistischeren Einschätzung kommt man auf den „Hang“ oder „Pfad“ der Erleuchtung zurück. Sowohl die Vorteile als auch die Nachteile der neuen Technologie und ihre Umsetzungsmöglichkeiten werden nun klar erkannt und eingeschätzt.

Plateau der Produktivität

Wird die Ebene oder das „Plateau“ der Produktivität von einer Technologie erreicht, dann ist sie allgemein akzeptiert und eingeführt. Die endgültige Höhe des Plateaus ist abhängig von der weiteren Entwicklung der Technologie. Diese kann sich sowohl in einem Massenmarkt, als auch in Nischenprodukten etablieren.

Als wichtigster Erfolg des Hype Cycles gilt es, bereits im November 1999 das Ende des Dotcom-Booms für das nächste halbe Jahr vorausgesagt zu haben. Trotzdem kann der sogenannte „Gartner Hype Cycle“ nur bedingt als Vorhersageinstrument dienen, sondern eher als Orientierung für einen normalen Phasendurchlauf, den jede Technologie mitmacht. Die Entwicklerin selbst fasst die Aussage des Hype Cycles wie folgt zusammen: „Mache nicht mit, nur weil es in ist. Verpasse es nicht, nur weil es out ist.“⁸

Von „Fraunhofer“ nach „Zukunft“ – welche „Route“ wird gewählt?

Die gefundene Vielzahl von Themen führte zu mehreren „Leben“ bzw. Zielpunkten, die von den Fachinformationseinrichtungen auf verschiedenen Wegen erreicht werden

⁸ Fenn, Jackie; Raskino, Mark: Mastering the Hype Cycle : How to Adopt the right innovation at the Right Time. – Harvard Business Press. - 2008

können. Welche Wege von Fraunhofer gewählt wurden und welche Etappenziele bereits erreicht wurden zeigen die Hinweisschilder.



Die oberste Maxime der Institutsbibliotheken der Fraunhofer-Gesellschaft war und ist eine optimale Orientierung an dem Bedarf der Mitarbeiter. Um die Berücksichtigung des hoch spezialisierten Bedarfs jedes Forschungszweiges zu bedienen, befindet sich in fast jedem Fraunhofer-Institut eine Informationseinrichtung, welche durch zentrale, „konsortial“ arbeitende Einheiten unterstützt wird.

Im Rahmen der heutigen, überwiegend elektronisch stattfindenden Informationsversorgung wird der Kontakt mit dem Kunden jedoch zusehends weniger. Gleichzeitig nimmt das Produkt- und Medienangebot stetig zu. Um daher dem Anspruch nach größtmöglicher Kundenorientierung gerecht werden zu können, verfolgt ein strategisches Themenfeld der Fraunhofer-Gesellschaft das Konzept der „Library at YOUR place“. Gemeint sind hiermit die direkte und persönliche Kundenansprache und die Begegnung mit dem Kunden in seinem Arbeitsumfeld, z.B. in Projektmeetings, um damit die Bedarfsorientierung zu gewährleisten.

Erste interne Recherchen zur Umsetzung dieser Initiative haben gezeigt, dass derzeit z.B. die Sekretariate bereits zur Projektassistenz weitergebildet werden. Ziel der Bibliothekare jedoch ist es ergänzend dazu als „embedded librarian“ nach amerikanischen Vorbild Ihre Kompetenzen bezüglich Recherchen und Verfügbarkeit von Informationsressourcen einsetzen zu können. Das dafür erforderliche Umdenken von bibliothekarischer wie auch von Kundenseite kann nur schrittweise verwirklicht werden. Erster Ansatzpunkt ist die gezielte und aktive Ansprache der Kunden, um die Sichtbarkeit der bibliothekarischen Dienstleistungen zu erhöhen. Dies wurde z.B. im Rahmen der Open Access Week vom 19.-23.10.2009 mit umfangreichem Marketingmaterial (Flyer, Newsletter) und besonderen Aktionen in der Bibliothek oder Kantine von einigen Fraunhofer Bibliotheken aufgegriffen.

Als grundlegende Unterstützung dazu wird im Januar 2010 eine fraunhoferweite Mitarbeiterbefragung über das Arbeits- und Informationsverhalten erfolgen. Abgesehen von einer Marketingwirkung, soll durch diese Erhebung die Kommunikation zwischen Mitarbeitern und Bibliotheken gefördert und Ansatzpunkte für die Generierung neuer Dienstleistungsangebote aufgezeigt werden.



Auch ohne die Ergebnisse der Mitarbeiterbefragung abzuwarten, konnten durch die durchgeführte Umfeldanalyse mehrere bei der Fraunhofer-Gesellschaft noch nicht oder kaum eingesetzte Informationsdienstleistungen identifiziert werden, welche jedoch bereits von wissenschaftlichen Bibliotheken durchgeführt oder diskutiert werden. Im Rahmen des Strategieprozesses sollen die konkreten Realisierungen der Dienstleistungen „Vermittlung von

Informationskompetenz“, „Schulungen“, „e-Science“ und „Publikationssupport“ geprüft und gemeinsam von allen Bibliotheksmitarbeitern diskutiert und individuell umgesetzt werden. Ziel ist es, durch die Erschließung neuer Aufgabenfelder proaktiv Lösungen für die künftigen Informationsprobleme der Kunden zu generieren.

Vermittlung von Informationskompetenz ist sicher kein neues Thema. Doch zur Problematik der Informationskompetenzvermittlung an ausgebildete Wissenschaftler jenseits des universitären Umfeldes existieren derzeit noch wenige Konzepte. Die große Fluktuation von Diplomanden und Doktoranden sowie die engen Zeitpläne industrieller Konzepte führen innerhalb der Fraunhofer-Gesellschaft zusätzlich zu noch ungelösten Fragestellungen in der Ansprache der Kunden.

Geplant ist daher im ersten Schritt eine studentische Abschlussarbeit, welche bereits durchgeführte Konzepte zusammenfasst und in Bezug auf Ihre Anwendbarkeit innerhalb der Fraunhofer-Gesellschaft überprüft. In engem Zusammenhang dazu steht das Themenfeld der Schulungen für Datenbanken oder Recherche, welche von den Wissenschaftlern mit sehr wechselhaftem Erfolg wahrgenommen werden. Hier wird versucht die Anzahl der Schulungsangebote zu erhöhen, um durch zeitliche und inhaltliche Flexibilität eine größere Anzahl von Mitarbeitern erreichen zu können.

Ein Thema, welches auch schon länger innerhalb der Fraunhofer-Gesellschaft diskutiert wird, ist der Bereich e-Science. Hier existiert noch keine konkrete Vorstellung, wie und ob diese Dienstleistung in den Bibliotheksbereich integriert werden kann. Denn die technischen Anforderungen von e-Science können durch die bibliothekarischen Kernkompetenzen nicht abgedeckt werden.

Bereits weit fortgeschritten ist die Integration des Publikationssupports in das Dienstleistungsspektrum der Fraunhofer-Bibliotheken. Eine zentral beschäftigte Publikationsbeauftragte schult die Fraunhofer-Mitarbeiter und stellt Informationsmaterial bereit. Im nächsten Schritt gilt es jetzt die Bekanntheit dieses Services unter den Mitarbeitern zu erhöhen, von den Angeboten der Öffentlichkeits- bzw. Marketingabteilungen abzugrenzen und die Bibliotheken als ersten Ansprechpartner zum Thema Publikation und Open Access dauerhaft zu installieren.



Die Erweiterung des Dienstleistungsangebotes der Fraunhofer-Bibliotheken geht jedoch nicht mit der Erhöhung der Personalkapazität einher. Die Frage, wie zusätzliche Zeitressourcen gewonnen werden können, wird von den Firmenbibliotheken mit Hilfe von Wirtschaftlichkeitsanalysen bibliothekarisch unpopulär durch den Verzicht auf die Ausleihe von Büchern beantwortet. Print-Medien werden damit zum Gebrauchsgut. Bücher sollen dabei durchaus von den Bibliotheken gekauft, jedoch nicht nachgehalten, katalogisiert und verliehen werden. Bei der erneuten Nachfrage eines Titels ist der Kauf einer Dublette – laut Kalkulation der

Firmen – günstiger als die Arbeitszeit der Bereitstellung einer Ausleihmöglichkeit.

Denn anders als bei öffentlichen oder universitären wissenschaftlichen Bibliotheken wird bei Firmenbibliotheken und auch den Fraunhofer-Bibliotheken nur hoch spezialisierter Bestand ohne Archivierungsauftrag auf gezielten Kundenwunsch hin eingekauft und erhält seinen Standort am Arbeitsplatz des Kunden. Ausgeliehen wird ein Titel dann meist direkt zwischen den Mitarbeitern. Innerhalb der Bibliotheksmitarbeiter der Fraunhofer-Mitarbeiter wurde dieses Thema sehr kontrovers diskutiert. Insgesamt wurde die Einstellung vertreten, dass dieses Thema als eine potentielle Entwicklung, welche die Existenz der Bibliotheken gefährden könnte, kritisch beobachtet werden soll. Denn die Erfahrung der Bibliothekare (wie z.B. hohe Preise der Buchtitel, eine große Zahl von Ausleihen und auch die ständigen Umstrukturierungen der Arbeitsweisen der Firmenbibliotheken) widersprechen den dort gemachten Erkenntnissen.



Wie nicht zuletzt die Diskussionen um die Möglichkeiten der Auflösungen eines Bestandes zeigen, befinden sich die Fraunhofer-Bibliotheken noch auf der Suche nach vergleichbaren Einrichtungen, um Austausch und Entwicklung gemeinsam durchführen zu können. Die Bibliotheken werden als getrennt geführte, wissenschaftliche One-Person-Libraries in dem ständigen Spannungsfeld zwischen den Strukturen einer öffentlichen Einrichtung und den Notwendigkeiten bei der Erfüllung von Industrieprojekten geführt. Viele für öffentliche und wissenschaftliche Universitätsbibliotheken interessante Themen sind für die Fraunhofer-

Bibliotheken genauso sekundär wie die Probleme rein öffentlich geförderter Spezialbibliotheken. Die Umfeldanalyse hat gezeigt, dass daher eine Vernetzung mit mehreren Gruppen sinnvoll ist. Zum einen gilt es die Entwicklungen auch außerhalb von Deutschland, insbesondere in den USA und Großbritannien zu verfolgen, um das Themenspektrum jenseits der Interessen der großen deutschen Bibliotheken zu verfolgen. Auch wird versucht, den durch das Strategieprojekt entstandenen Kontakt zu Firmenbibliotheken auszubauen und Kooperationen zu fördern. Ergänzend dazu erfolgt derzeit eine verstärkte Zusammenarbeit mit den Hochschulen wie der Fachhochschule Köln und der Hochschule der Medien Stuttgart. Mit Hilfe von Dozenten und Studierenden soll so eine „fraunhofer-maßgeschneiderte“ Themenbearbeitung erfolgen und neue Konzepte und Lösungsmöglichkeiten erarbeitet werden können.



Neben der externen Vernetzung, welche für die konzeptionelle und inhaltliche Entwicklung der Fraunhofer-Bibliotheken maßgeblich ist, wird für die Umsetzung dieser Dienstleistungskonzepte auch eine fraunhofer-interne Vernetzung notwendig.

Offensichtlich werden die Vorteile einer Erweiterung der Vernetzung mit anderen administrativ tätigen Abteilungen z.B. bei technischen Themen wie „e-Science“. Hier ist es, gerade unter Berücksichtigung der vorhandenen Personalkapazitäten, sinnvoll auf die Kompetenzen der IT zurückzugreifen. Doch auch insgesamt ist im Sinne der optimalen Informationsversorgung der Mitarbeiter eine

enge Zusammenarbeit mit Abteilungen wie der PR, dem Wissens- und Qualitätsmanagement notwendig und wird in einigen Instituten bereits für beide Seiten erfolgreich praktiziert.

Auch wenn die konkrete Umsetzung des Vernetzungsvorhabens mit vielen Abteilungen noch unklar ist, wird derzeit durch einen vermehrten Austausch über Mailinglisten und Vorträge im ersten Schritt ein näheres Kennenlernen versucht. Über den Umweg der im Intranet bereitgestellten Informationen der zentralen Serviceeinheit der Fachinformationsversorgung ist bereits eine Kooperation mit einer technischen Abteilung für die Umsetzung des Authentifizierungsverfahrens Shibboleth möglich geworden.



Die Suche nach Vorbildern und Kooperationspartnern sollte jedoch nicht auf den bibliothekarischen oder internen Bereich beschränkt sein. Denn wohl kaum eine Entwicklung hat das bibliothekarische Arbeiten in den letzten Jahren mehr beeinflusst als die der Internetsuchmaschinen (mit anderen Worten Google). Google wird in der Fachliteratur abwechselnd als Konkurrent, Vorbild und schlechter Einfluss vorgestellt. Unbestritten sind jedoch die Veränderungen im Nutzerverhalten auf Grund der Möglichkeiten von Internet-Suchmaschinen. Für die stark an den Nutzerbedürfnissen angepasst arbeitenden Fraunhofer-

Bibliotheken ist die Beschäftigung mit Suchmaschinen daher Pflicht.

Aufgegriffen wird dieses Thema, die Möglichkeiten der Kooperation und Integration von Suchmaschineneinflüssen derzeit in der neugegründeten Arbeitsgruppe zur Erstellung einer angepassten Nutzerschnittstelle. Mit Hilfe von Kooperationen z.B. mit der Max-Planck-Gesellschaft soll es gelingen, die Kompetenzen für dieses sich ständig in Entwicklung befindliche Thema aufrecht zu erhalten und den ständig neuen Anforderungen gerecht werden zu können.



Und was soll das alles bringen? Eine Strategie, viele Ideen, neue Dienstleistungen und Kooperation bei gleichzeitig schwindendem Budget, der zunehmenden Besetzung von Bibliotheken mit fachfremden Personal und drohenden Schließungen ganzer Institutsbibliotheken? Als ein Ausweg aus diesem Dilemma ist die Installation eines gezielten, aktiven Berichtswesens mit angepassten Kennzahlen geplant. So sollen die Bibliotheksmitarbeiter in den Instituten in die Lage versetzt werden, den jeweiligen Verantwortlichen mit Hilfe von leicht zu installierenden Kennzahlen nicht nur Auskunft über die Bibliotheksdienstleistungen geben zu können,

sondern auch die Existenzberechtigung der Bibliothek nachzuweisen. Dafür sollen nicht nur der Output, sondern vor allem auch der Outcome der Bibliotheken gemessen werden. Denn der Schwerpunkt der Leistung liegt im Gegensatz zu allgemeinen Bibliotheken nicht in Ausleihzahlen o.ä. traditionellen Rahmendaten, sondern in der indi-

viduellen Betreuung von hoch spezialisierten Mitarbeitern. Da diese Arbeit jedoch auch innerhalb der Organisation extrem heterogen gestaltet wird, werden für die Erfassung des Dienstleistungsspektrums für jede Instituts-Bibliothek verschiedene Kennzahlen notwendig.

Eine Studie mit dem Ziel eines „Kennzahlen-Kits“ wurde daher bei der Fachhochschule Köln in Verantwortung von Frau Prof. Dr. Fühles-Ubach in Auftrag gegeben. Damit soll es für jede Bibliothek möglich sein, auf ihre Größe und Kapazitäten angepasst, kleine, mittlere oder umfangreiche Kennzahlen zu erstellen und im Dialog mit ihren Institutsverantwortlichen anzuwenden.

Schlussbetrachtung

Sicherlich kann der hier für Fraunhofer beschriebene Weg nur exemplarisch für die Entwicklung einer speziellen Forschungsbibliothek sein. Trotzdem sind die ermittelten Inhalte und Themen für die Zukunft vieler Bibliotheken relevant.



In welcher Intensität und welcher zeitlichen Reihenfolge einzelne Elemente zum Tragen kommen, prägt die jeweils eigene Strategie bzw. das eigene Leitbild und vor allem auch der persönliche Handlungsrahmen der Einrichtung. Um bei der Metapher des Routenplaners zu bleiben: Ob der kürzeste, der schnellste oder doch ein längerer Weg zum jeweiligen Ziel zurückgelegt wird, muss jeweils organisationsspezifisch entschieden werden. Die vorgestellte Methode der Umfeldanalyse stellt

jedoch ein probates Instrument dar, um die langfristige Zukunftsplanung durch entscheidungsrelevante Informationen zu unterstützen.

Frosch !

Collaborative Catalog Enrichment: Digitalisierung und Information Retrieval

Dipl.-Inf.wiss. Manfred Hauer, M.A.

AGI – Information Management Consultants, „dandelon.com“

Kurz nach 11 Uhr erscheint ein seltsamer Mensch am InfoDesk der Universitätsbibliothek und spricht die diensthabende Bibliothekarin an: „Froschl!“. Mh, was meint der? Sonst sagt er nichts. Will er sich vorstellen? Herr Frosch? Wurde er im Eingangsbereich von einem Frosch erschreckt, der sich zufällig dorthin verirrte? Sucht er Literatur zu Fröschen? Märchen, mit dem Froschkönig? Will er Froschschenkel zum Mittagessen zubereiten? Ein Erstsemester, der in Biologie sich mit dem Tier befasst? Frosch als Fresser oder als gefressen werden? Ist das etwa der Autor Karl Frosch oder sucht er Literatur von diesem? Ein der Sprache nicht ganz mächtiger Ausländer? Ein Verrückter? Mh, Alter, Geschlecht, Kleidung, Sprache, Gestik – all dies wird schnell durchgeprüft. Ganz so kurz, kann man doch eine Dipl.-Bibl. nicht so einfach ansprechen. Unverschämt! ...



Ungewöhnlich? Keineswegs, ist dies doch unsere normale Art, sich mit Suchmaschinen und OPACs zu unterhalten. Ebenso wenig wie eine Bibliothekarin hier eine zufriedenstellende Antwort bieten kann, weiß auch keine Suchmaschine, was das Anliegen dieser Person ist. Weit schneller als die Bibliothekarin kann sie aber in ihrem Index das Suchwort aufspüren und eine Treffermenge vermelden. Der Schlitz der Suchmaschine hat im Gegensatz zum „Schlitz“ der Bibliothek, dem InfoDesk, keine Augen und Ohren, hat kein stimulierendes Lächeln, die Frage weiter erläutern zu lassen.

Das Suchbeispiel „Frosch“ entstand zufällig in einer Präsentation auf der ASpB in Karlsruhe und wurde beim Vortrag weiter ausgebaut, um deutlich zu machen, dass sogenannte „Kataloganreicherung“ es erst möglich macht, auf den spezifischen Informationsbedarf eines Fragenden angemessen zu antworten. Am Beispiel der Vorarlberger Landesbibliothek (VLB), „dem“ Pionier der Anreicherung des Katalogs mit maschinell indexierten Inhaltsverzeichnissen und PDFs der Inhaltsverzeichnisse, entstand folgende kleine Statistik (tausendfach an anderen Beispielen wiederholbar):

	VLB OPAC	VLB OPAC	VLB-Bestand in dandelon.com	Dandelon.com alle Bibliotheken	WorldCat
	Basic Index ohne TOC	Maschinelle Indexierung von TOCs	mit maschineller Indexierung, Volltext von TOC und Thesaurus	mit maschineller Indexierung, Volltext von TOC und Thesaurus	
Frosch	18	230	377	1140	2351 Am Anfang der Liste meist Autoren mit Namen Frosch
Frosch + Prinz	0	7	20	38	40
Frosch + Storch	1	2	17	47	13

Der normale OPAC (erste Spalte) zeigt bei eigentlich 377 vorhandenen Büchern, die das Wort „Frosch“ enthalten, eine Treffermenge von unter 5 %. Die Frage ist noch ausgesprochen uneindeutig und wird bei weiterer Einschränkung durch „Frosch AND Prinz“ bzw. „Frosch AND Storch“ mit nur noch Null bzw. einem Treffer belohnt.

In der zweiten Spalte sieht die Einschränkung etwas besser aus, gibt es offensichtlich doch 7 bzw. 2 Werke, die der spezifischeren Frage näher kommen. Dahinter stehen 6 Jahre Arbeit der VLB, sie hat die Inhaltsverzeichnisse aller Sachbücher digitalisiert und der Computer holte aus den Images den Text wieder heraus (OCR) und analysierte mit computerlinguistischer Analyse (CAI) was daran inhaltlich relevant sein könnte. Auf diesen CAI-Termen basieren die Ergebnisse der zweiten Spalte.

In Spalte drei, eine Suche in dandelon.com, eingeschränkt auf den Teilbestand der Vorarlberger Landesbibliothek, können immerhin 20 bzw. 17 spezifischere Titel gefunden werden. Also deutlich mehr als in der sehr unspezifischen ersten Suche im OPAC. Anders als in ALEPH, wo die zeitliche Sortierung der default ist, wird hier per default nach „Relevanz“ sortiert. Die zeitliche Sortierung ist eine (wichtige!) Option und in dandelon.com zusätzlich angeboten nach Relevanz pro Jahr.

Dass dies nicht das Ende der Fahnenstange ist, zeigt die vierte Spalte – eine Suche im Gesamtbestand von „dandelon.com“ mit einem Bestand von zu dieser Zeit 640.000 Buchtiteln. Das „Collaborative“ zahlt sich aus, gemeinsam wird von allen Bibliotheken die doppelte Trefferzahl bei den spezifischeren Fragen erreicht. Stehen hinter dandelon.com erst 20 Bibliotheken aus fünf Staaten, so sind die Ergebnisse durchaus zahlenmäßig dem WorldCat mit einigen hundert Millionen Buchtiteln aus tausenden normalen OPACs vergleichbar. Wegen der Suche in deutscher Sprache sucht WorldCat wohl vorwiegend im Teilbestand der ca. 20 Millionen deutschsprachigen Titel – doch 40 Hits aus 20 Millionen?

1. Auflösung von Disambiguität durch Spezialbibliotheken?

Wäre unsere Eingangsfrage nach „Frosch“ in einer Spezialbibliothek mit psychiatrischer Literatur gestellt worden, wäre anzunehmen, dass hier jemand über Phobien bezüglich Fröschen oder Wahnvorstellungen bezüglich Riesenfröschen sich informieren wollte und es hier weder um verwunschene Prinzen noch hungrige Störche oder verwöhnte Feinschmecker geht. Taucht die Frage in der Bibliothek des Kernforschungszentrum Jülich auf, würde evtl. das bibliometrisch sensibilisierte Ohr auf Zitationsstrukturen eines Autors mit diesem Namen reagieren.

Spezialisierung des Medienbestandes und darauf fokussierte Suchsysteme sind ein wichtiger Weg, um maßgeschneiderte Antworten mit hoher Präzision und gutem Recall zu ermöglichen und Mehrdeutigkeiten einzugrenzen. Andererseits zeigt aber auch die Erweiterung der Frage um hier nur einen Begriff schon massive Effekte in dandelon.com und WorldCat (auch in Google, wo Frosch mit über 2 Millionen Hits und die erste Eingrenzung zu möglicherweise sinnvollen Resultaten führt). Gewiss kann aber keiner der hier genannten Generalisten bei solch einer simplen Frage astrein domänenspezifische Antworten liefern. Dazu muss die suchbare Kollektion stark fokussiert sein. Spezialbibliotheken sind deshalb auch in Zukunft relevant, denn die natürliche Sprache lässt viel, oft zu viel Ambiguität zu. Andererseits kann es ihnen nicht schaden, in einem breiteren Kontext zusätzlich sichtbar zu werden oder dort selbst Parallelen in anderen Wissenschaftsdisziplinen oder anderen Ländern aufzuspüren. Spezialisierung und Offenheit zu Generalisten können sich sinnvoll ergänzen.

2. Werkzeuge zu verbesserter Suchbarkeit von Medien: Schwerpunkt Collaborative Catalog Enrichment“

In den letzten Jahren setzte sich zunehmend in Verbänden und Bibliotheken die Erkenntnis durch, dass gerade suchbare Inhaltsverzeichnisse den Wert eines OPAC

drastisch steigern. Unser obiges Frosch-Beispiel weist in die gleiche Richtung – Nutzerzahlen (Hauer, Diedrichs 2009) und empirische Studien (Hauer 2005) belegen dies zusätzlich. Der GBV misst für 2009 rund 7.5 Millionen Zugriffe in seinem Katalog auf Inhaltsverzeichnisse. AGI schätzt rund 12 Millionen Zugriffe auf die mit ihrer Technologie bisher produzierten 800.000 Inhaltsverzeichnisse in 2009. Die Schätzungen für die Gesamtmenge aller bisher aus Europa verfügbaren Inhaltsverzeichnisse schwanken zwischen 1 und 1,3 Millionen Buchtiteln (Hauer, Diedrichs 2009). Der Deutsche Bibliotheksverband hat 2007 einvernehmlich mit den Verlagen, vertreten durch den Börsenverein des Deutschen Buchhandels, diese Nutzung auch vertraglich abgesichert.

Ogbleich Spezialbibliotheken mit anderen Bibliotheken natürlich keine sehr große Überschneidung haben, so lohnt sich dennoch der gemeinsame, „kollaborative“ Ansatz, um Doppelarbeiten zu reduzieren und vor allem um eine Suche zu ermöglichen, die über die eigenen Grenzen hinausgeht. So hat sich die COMmunity hinter dandelon.com schon 2004 aufs Teilen eingestellt und die Mehrzahl der Benutzer nutzen die bibliotheksübergreifende Suche.

Unter den weiteren Primärdaten sind Cover Pages für das Retrieval weitgehend bedeutungslos. Klappentexte, weitere Indizes und Textproben sind relevant, mengenmäßig aber noch weniger präsent.

Intellektuell oder maschinell generierte zusätzliche inhaltliche Erschließungsdaten (Schlagworte, maschinell generierte Deskriptoren, Abstracts, Rezensionen, Social Tagging), die dem jeweiligen Dokument angefügt werden, helfen teils mehr bei der Suche, teils mehr bei der Relevanzbewertung des Gefundenen. Während die Sprache des Inhaltsverzeichnisses und die daraus abgeleitete maschinelle Indexierung sich strikt an die Sprache des Autors halten, kommen durch die anderen Verfahren fremde Sprachstile (Dokumentationssprachen) zum tragen – mit Vor- und Nachteilen. Die Mehrzahl aller Suchenden in der Wissenschaft benötigen Medien vorwiegend während der Abfassung eigener Texte – Referat, Hausarbeit, Abschlussarbeit, Forschungsberichte ...

Alternativ zur Erweiterung einzelner Dokumente kommen derzeit zwei Verfahren zum Einsatz: semantische Query-Expansion und/oder Recommender. Query-Expansion analysiert die Suchfrage und erweitert sie um sprachlich verwandte Begriffe, zu aller erst um Synonyme, Übersetzungen und Unterbegriffe – oder um rein statistisch naheliegende Terme. Die automatische Erweiterung um Oberbegriffe oder Verwandte Begriffe, wie in Fachthesauri zu finden, ist nach Einschätzung des Autors und Betreibers von dandelon.com in der Regel kein erfolgversprechender Weg. Je höher die Spezifität, desto besser das Suchergebnis – meistens. Dem Suchenden zusätzlich die Navigation in solchen Thesauri/Netzen anzubieten ist eine Option in dandelon.com – doch wenig genutzt; schwer dem Laien zu vermitteln bzw. noch nicht gut genug vermittelt.

Das Recommender-Verfahren nutzt in Supermärkten entwickelte Benutzerforschungsmethoden mit dem Ziel möglichst vielen das fast Gleiche zu verkaufen. Solche Recommender zielen nicht darauf, das Besondere zu verstärken, sondern ein häufiges Verhalten darzustellen und neuen Benutzern vorzuschlagen. Wie lange wichtige neue Bücher und Aufsätze außerhalb dieser „Trampelpfade“ bleiben, ist die spannende, noch unbeantwortete Frage.

Ähnlich einem Thesaurus entstehen auch hier zwischen je zwei Objekten mehr oder weniger bindungsstarke Relationen.

Einmal sind es sprachliche Objekte, Begriffe, einmal die Medieneinträge im Katalog, die vernetzt werden. Ist die Qualität der Medienrepräsentation im OPAC und dort insbesondere im Suchergebnis gut – durch Inhaltsverzeichnis, aussagestarke Deskriptoren, Abstracts und ähnliches – können auch diese Spuren zunehmend auf relevante, (ältere) Nachbarobjekte verweisen.

Ein dritter Vernetzungsansatz sind Zitationsstrukturen, die bislang jedoch außerhalb der Bibliothekskataloge in eigenen Datenbanken ihren Niederschlag finden. Hier basiert die Relation zwischen zwei Medien nicht auf statistischen Häufigkeiten, sondern auf Literaturlisten eines jeweiligen Werkes. Gewiss werden viele Literaturlisten heute „vollgepackt“, gerade persönliche Literaturverwaltungsprogramme helfen die Listen stark zu verlängern – doch die Auswahl hat zumindest ein gescheiter Kopf vollzogen.

3. Beispiele und deren Methoden

a) Medium Buch und Aufsatz in dandelon.com

Der Pionier des Collaborative Catalog Enrichment im deutschsprachigen Raum sind die Bibliotheken in der COMMunity von dandelon.com. In den jeweiligen Bibliotheken werden internes Titelblatt und Inhaltsverzeichnis mittels „intelligentCAPTURE mobile“ digitalisiert, über OCR zu Text rückverwandelt, maschinell indexiert und an das jeweilige Bibliothekssystem übergeben. Vor dem Scanning erkennt das Programm automatisch, ob das Buch nicht bereits in einer anderen Bibliothek verarbeitet wurde und wenn ja, werden die zugehörigen Daten aus dandelon.com übernommen und lokal bereitgestellt. Je nach Bibliothekssystem kann die Suche im OPAC sowohl auf die maschinellen Indexierungsdaten zugreifen (z.B. ALEPH – siehe Screenshot) oder auf die suchbaren PDFs (PICA mit zusätzlicher Retrieval-Engine, bisher nur GBV und HEBIS).

Abb 1: Suche im VLB-Katalog dezidiert im maschinellen Indexat des Inhaltsverzeichnisses

Vollanzeige des Titels

Satz 4 von 7

FMT	BK
LDR	00621nat--2200169-I-4500
008	950613s1995----XX-----ger-d
010	ja AT00166F9F1F224F5FADCC12571D200222BDC
020	ja 3268000207
1001	ja Jellouschek, Hans
24514	ja Der Froschkönig b ich liebe dich, weil ich dich brauche
260	ja Zürich b Kreuz-Verl. c 1995
300	ja 117 S.
440 0	ja Weisheit im Märchen
5201	ja Frosch , König, Beziehung, Aufbruch; Recht; Adel; Einleitung; Fragment; Medaille; Sex; Gang; Vertrag; Entwicklung; Erwachsene; Gewissen; Kreuz; Liebe
5202	ja Froschkönig ; Königstochter; Neubeginn; Beziehungsvertrag
5203	ja geheimer Beziehungsvertrag; hilfloser Helfer; psychologische Scheidung; schlechtes Gewissen; verpaßte Chance
5205	ja Frosch- Prinzen Prinz Frosch ; Frosch Psychologische Scheidung Neubeginn; Froschkönig Einleitung; Hans Jellouschek; Prinz Prinz
650	ja Liebe, a Sexualität x +PSY 320 e PSY
650	ja Märchen a Psychoanalyse x +psy 583.2.1 x +LIT 202a e LIT e PSY
650	ja Zweierbeziehung x +PSY 374.3 e PSY
658	ja 3.3 Psychologie e +PSY
658	ja 7.2 Literaturwissenschaft e +LIT

Abb. 2: Darstellung des Datensatzes mit der maschinellen Indexierung in den Feldern 5201 bis 5205

Der gleiche Datensatz in dandelon.com unterstützt zusätzlich das Highlighting und zeigt automatisch das PDF mit Hervorhebung der Suchworte an. Teilweise werden in dandelon.com noch die Cover Pages, Klappentexte, Deskriptoren und URLs auf Verlagsserver zu diesen Daten aus den Bibliothekskatalogen und den Inhaltsverzeichnissen über ONIX-Importe ergänzt.

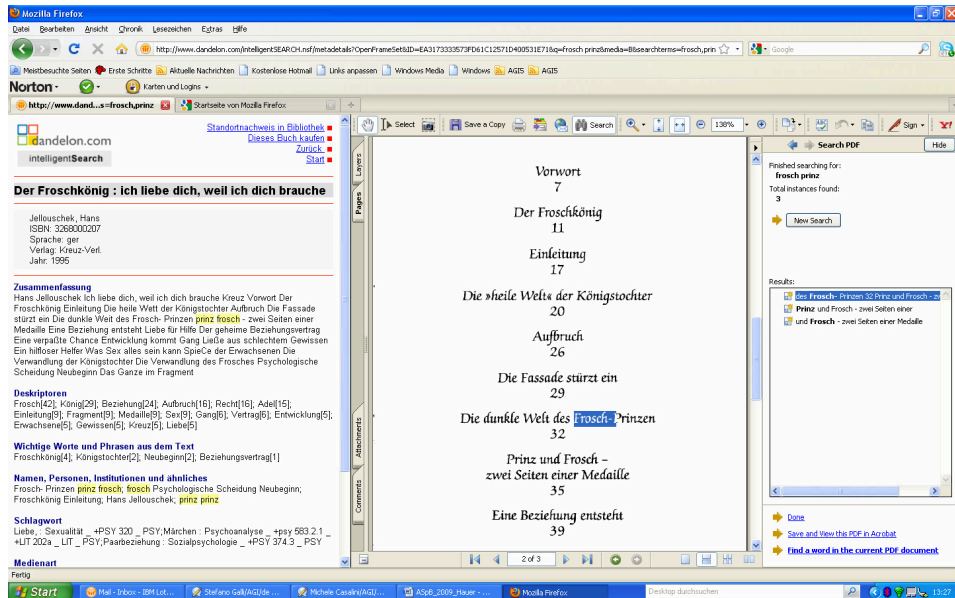


Abb. 3: Dokumentanzeige in dandelon.com

Die Frage in dandelon.com war anders als im OPAC von ALEPH per default um das erweitert, was dandelon.com in seinen 18 Thesauri über diese beiden Suchworte weiß – hier konkret war es nicht viel: ("Frosch" OR "frog" OR "squib") AND (prinz). Solche Query-Expansion ist steuerbar bis abschaltbar, denn gerade Übersetzungen führen zu teils verwunderlichen Resultaten insbesondere bei der Suche mit nur einem Wort.

Parallel zu den Büchern werden zunehmend mehr Aufsätze ausgewertet, teils nur bibliografische Angaben, teils mit Abstract, teils mit URL auf den Volltext über das Swets-Gateway und teils direkt mit dem Volltext. Je nach Rechtslage. Ein für ASPB-Mitglieder interessanter Fall einer enthaltenen Zeitschrift darin ist die IWP – Information Wissenschaft und Praxis der DGI:

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'http://www.land...kuehnenKuehnen'. The page content is split into two main sections. On the left, the 'dandelon.com' logo is visible, along with a search bar and a navigation menu. The main content area on the right features a large green title 'Information Retrieval – Wissensmanagement' and a subtitle 'Das Forschungsprogramm der Düsseldorfer Informationswissenschaft'. Below the title, there is a photograph of two people, a man and a woman, with a caption identifying them as 'Svenja Curt von Loh und Wolfgang C. Stock, Düsseldorf'. To the right of the photo, there is a short text snippet starting with 'stet Ausbruch des positiven Heuristik, sie gehen von (durch nicht hinterfragten) harten Kern aus und verfolgen theoretische oder praxisorientierte Forschungswege...'. The browser interface includes standard navigation buttons and a search bar.

b. Parlamentsinformationssystem

Während dandelon.com überwiegend auf Medien referenziert, nur den Weg dorthin leichter macht, so ist das Landtagsinformationssystem des Landes Vorarlberg eine reine Volltext-Sammlung. Neue Sitzungsprotokolle und andere parlamentarische Unterlagen werden unmittelbar nach der Sitzung in Word erfasst und automatisiert in PDF konvertiert, importiert, indexiert und von Hand mit Metadaten wie Parlamentsperiode, Sitzungsnummer, Tagesordnungspunkt, Art des Dokumentes, Antragsteller und mehr ergänzt und online gestellt. Die intellektuelle Indexierung – wichtige Personen, wichtige Parteien, wesentliche Themen – liefert die Vorarlberger Landesbibliothek zeitnah zu. Das Vorarlberger Landesarchiv schließlich erarbeitet Persönlichkeitsprofile der Abgeordneten zeitlich aufsteigend. Noch fehlt das Profil der jeweils aktiven Parlamentarier.

Die Kollektion hat eine eigene Suchlösung, weil über allgemeine Suchmaschinen keine vergleichbar gezielte Anfrage und hierarchische Navigation möglich ist.

Vorarlberger Landtag

Recherche in den parlamentarischen Materialien

Suchen [Verzeichnisse der Unterlagen und Biografien](#) [Hilfe](#)

Suchworte

Bitte nutzen Sie die Strg-Taste um mehrere Werte auszuwählen

Thema

- 00 Verfassung
- 05 Dienst- und Personalvertretungsrecht
- 10 Verwaltung
- 15 Kunst und Kultur
- 20 Bildung
- 22 Wissenschaft und Technik
- 25 Finanzen
- 30 Gesellschaft und Soziales
- 35 Frauen und Familie
- 40 Gesundheit

Partei

- Alle Parteien
- ÖVP
- SPÖ
- FPÖ
- Die Grünen

Jahr

- Alle Jahre
- 2009
- 2008
- 2007
- 2006

Landtagsperiode

- Alle Landtagsperioden
- 29. Landtagsperiode (2009 - 2014)
- 26. Landtag (Oktober 2004 - September 2009)
- 27. Landtag (September 1999 - September 2004)
- 26. Landtag (September 1994 - September 1999)
- 25. Landtag (Oktober 1989 - September 1994)

Sitzungsnummer

- Alle Sitzungen

Dokumententyp

- Alle Parlamentarischen Unterlagen
- Aktuelle Stunde
- Anfrage
- Ausschussvorlage
- Bericht
- Biografie
- EntschlieÙung
- Protokoll
- Regierungsvorlage
- Selbständiger Antrag

Suchen mit Thesaurus

- Synonyme + Übersetzungen
- Suche tolerant
- ohne Unterstützung
- Sortieren nach
- Relevanz

Mehrsprachige, semantische Suche durch AGI - Information Management Consultants und Europäische Union (EUROVOC)

Wie in dandelon.com sind Fachthesauri hinter die Suchworte gelegt, hier der EURO-VOC der Europäischen Union, um fremdsprachige Anfragen ins Deutsche zu übersetzen sowie der eGovernment-Thesaurus, den die Landesbibliothek für die Landesverwaltung seit über einem Jahr pflegt. Durch Kombinationen wie Thema, Landtagsperiode und Partei kann auch ohne Suchworte gezielt auf Positionen einer Partei in einer Periode zugegriffen werden. Der Themenbaum ist bewusst schlank, 200 hierarchische Einträge mit derzeit bis zu 4 Stufen. Die Dokumentenanzahl liegt derzeit bei über 12.000.

Alternativ zu Suche stehen mehrere hierarchische Listen zur Verfügung, nach Themen oder Landtagsperioden sortiert. Mit dabei auch die einfache alphabetische Liste der Parlamentarier.

Suchen		Verzeichnisse der Unterlagen und Biografien		Hilfe
Parlamentarische Unterlagen		nach Biografien		
nach Thema		nach Landtagsperiode		
Thema ^	Titel	Jahr	Dokumententyp	#
<input checked="" type="checkbox"/>	00	Verfassung		3525
<input checked="" type="checkbox"/>	05	Dienst- und Personalvertretungsrecht		194
<input checked="" type="checkbox"/>	10	Verwaltung		642
<input checked="" type="checkbox"/>	15	Kunst und Kultur		158
<input checked="" type="checkbox"/>	20	Bildung		402
<input checked="" type="checkbox"/>		Bildungsförderung		5
<input checked="" type="checkbox"/>		Fachhochschule		45
<input checked="" type="checkbox"/>		Kindergarten		50
<input checked="" type="checkbox"/>		28. Landtag (Oktober 2004 - September 2009)		30
<input checked="" type="checkbox"/>		27. Landtag (September 1999 - September 2004)		10
<input checked="" type="checkbox"/>		26. Landtag (September 1994 - September 1999)		4
<input checked="" type="checkbox"/>		25. Landtag (Oktober 1989 - September 1994)		4
<input checked="" type="checkbox"/>		22. Landtag (November 1974 - Juli 1979)		2
<input checked="" type="checkbox"/>		Schule		207
<input checked="" type="checkbox"/>		Universität		14
<input checked="" type="checkbox"/>		Weiterbildung, Erwachsenenbildung		12
<input checked="" type="checkbox"/>		zz Sonstiges		69
<input checked="" type="checkbox"/>	22	Wissenschaft und Technik		43
<input checked="" type="checkbox"/>	25	Finanzen		1523

Hauptnutzer sind die Landtagsverwaltung, die Regierung, Parteien, Verbände, andere Behörden, Presse und interessierte Bürger.

c. Landeshomepage www.vorarlberg.at

Das Landtagsinformationssystem wendet sich an Zielgruppen mit meist höherem Bildungsgrad, die typischerweise häufig bis öfters parlamentarische Unterlagen nutzen. Demgegenüber zielt die Landeshomepage auf jeden Bürger. Barrierefreiheit ist zwingende Norm bei neuen Internet-Applikationen in Österreich, damit niemand ausgeschlossen wird. Die Einfachheit bei der Sucheingabe und Klarheit bei der Ergebnisdarstellung war wesentlich. Sie wurde so implementiert, dass die Manager des Web-Content-Management-Systems jederzeit selbst Verbesserungen vornehmen können (Webservice-Ansatz). Je nachdem von welchem Bereich der Website Fragen gestellt werden, ergeben sich kontextsensitive Antworten. Einfach nachvollziehbar z.B. im englischsprachigen Bereich, wo Suchresultate nur englischsprachige Seiten zeigen.

Der eGovernment-Thesaurus wird sowohl im Hinblick auf neue Themenfelder auf der Website als auch aufgrund einer ständigen, intensiven Analyse der Benutzerfragen fortgeschrieben. So muss es möglich sein, dass ein umgangssprachliche Anfrage nach „Führerschein“ mit hoher Priorität auf das Antragsformular für „Lenkerberechtigung“ hinführt. Gerade am Thema „hohe Priorität“ wird intensiv geschraubt, damit bestimmte Seiten ganz vorne in der Liste kommen. Diese Betonungen werden von einem Redaktionsteam vergeben. Der Landesobmann (Ministerpräsident) wird sehr häufig erwähnt. Wer aber nach dem Amt oder dem Namen fragt, soll das Profildokument des aktuellen Landesobmanns an erster Stelle finden – und nicht eine nette Einweihungsfeier des Angelsportsvereins. Das gleiche gilt für Aktualität. Laufende Kampagnen müssen sich vor Texte mit ähnlichen Inhalten stellen lassen.

Ausser der automatischen Zuschaltung des eGovernment-Thesaurus werden die Anfragen unverändert ausgeführt. Darüber hinaus bietet die „Suche als Wortteil“ eine komplette Links-Rechstrunkierung – *suchwort* – und die Problematik der Wortformen ist bereits weitgehend durch die maschinelle Indexierung mit Grundformreduktion abgefangen. „Mit Ähnlichkeit“ bietet Fuzzy-Search, damit Wortvarianten wie Mayer, Mair, Maier leichter gefunden werden können:



Viele Seiten der Landeshomepage nutzen eine kurze HTML-Seite, um auf mehrere PDFs z.B. von Presseerklärungen und Reports hinzuweisen oder auf Antragsformulare im Word und/oder PDF-Format. Ohne diesen inhaltlich ordnenden oder erläuternden Text in der HTML-Seite würden die verlinkten Anhänge zusammenhanglos erscheinen – ähnlich wie ein Inhaltsverzeichnis ohne Titelblatt oder bibliografische Angaben. Dieser Effekt tritt bei allgemeinen Web-Suchmaschinen auf. Hier jedoch werden die HTML-Seiten mit allen Anhängen (ausser Links auf weitere HTML-Seiten) als Einheit indexiert und es öffnet sich auch dann, wenn die Suchworte in den Anhängen stehen, immer die übergeordneten HTML-Seiten.

4. Fazit

Nicht jeder Deckel passt auf jeden Topf. Websites lassen sich nicht wie Bücher, Parlamentsprotokolle nicht wie Aufsätze sinnvoll darstellen. Die Metadaten, die Terminologie-Systeme und die Abfragetechniken müssen zusammen passen und auf die jeweilige Zielgruppe zugeschnitten werden. Die heutigen Katalogdaten können durch Kataloganreicherung wie vorgestellt massiv aufgewertet werden. Digitalisierung von Inhaltsverzeichnissen bis hin zum Volltext ist eine einmalig notwendige, nicht geringe, aber kollaborativ doch gut leistbare Aufgabe. Sie liegt hinsichtlich der Kosten deutlich unter einem einzigen Platz im Bücherregal. Noch niedriger sind meist die Kosten für die direkte Übernahme digitaler Objekte. Die Speicherkosten – heute 80 EURO pro

Terrabyte – werden wohl schon in weniger als 10 Jahren nur noch 8 EURO pro Terrabyte betragen: Platz für eine Million Zeitungsseiten oder tausende von Büchern. Jeder physische Platz pro Buch im Regal kostet 3 EURO plus Raum, Personal und andere Kosten – in jeder Bibliothek, hundert bis mehrere tausendfach, je nach verkaufter Auflage.

5. Literatur

Hauer 2005: Hauer, Manfred: Vergleich der Retrievalleistungen von Bibliothekskatalogen gegen erweiterte und neue Konzept, Benchmarking: Google Scholar, dandelion.com, Vorarlberger Landesbibliothek, weitere OPACs, In: ABI-Technik, No. Dezember, Jahr 2005, 295-301, <http://www.agi-imc.de/internet.nsf/94280A18B17EE318C12567D2003C3BB2/3267DAE6428C5F02C125711600527FFD?OpenDocument>

Hauer, Diedrichs 2009: Hauer, Manfred; Diedrichs, Reiner: Vom Katalog zur Bibliothek: Zwischenschritt und Zwischenstand "Kataloganreicherung", In: Bibliotheksdienst, No. 43, Jahr 2009, 1031-1038,

<http://www.agi-imc.de/internet.nsf/94280A18B17EE318C12567D2003C3BB2/62C521891528E750C125765C005AFDDE?OpenDocument>

**Numerus currens und iPod –
die Organisation von Information mittels Metadaten und
die Aufgabe der Bibliotheken im digitalen Zeitalter**

oder

Die Kraft der digitalen Ordnung

*Dr. Thomas Hilberer
Universitätsbibliothek Tübingen*

Abstract

Worin besteht die Aufgabe der Bibliotheken im digitalen Zeitalter? Wie können sie sich aufstellen gegenüber Google und den anderen Suchmaschinen?

Am Beispiel der Organisation einer digitalen Musiksammlung soll die Bedeutung der Metadaten für die Ordnung der digitalen Informationen veranschaulicht werden.

Auf die Behauptung einer „neuen digitalen Unordnung“ wird mit der Forderung nach einer neuen digitalen Ordnung geantwortet. Als Bibliothekare sind wir aufgefordert, auch relevante Internetquellen durch Metadaten zu erschließen.

Dafür muss der Aufwand für die Bearbeitung der konventionellen Medien stark eingeschränkt werden.

Wir Bibliothekare sind noch vor kurzem die Herren (bzw. die Damen oder in dem Fall besser: die Herrinnen) der Medien gewesen: das Wissen der Menschheit lag fast ganz in unseren Händen, wir haben es geordnet und dadurch erst zugänglich gemacht. Das ist im digitalen Zeitalter anders geworden. Wer Informationen sucht, welcher Art auch immer, geht in den seltensten Fällen zuerst in eine Bibliothek. Geben wir es zu: selbst Sie und ich, wir suchen doch zuerst in einer Internet-Suchmaschine. Wenn die großen Digitalisierungsprojekte, die derzeit allerorten in Arbeit sind, abgeschlossen sein werden, dann stellt sich die Frage noch drängender: wozu brauchen wir noch Bibliotheken, wozu brauchen wir noch Bibliothekare (außer zur Pflege musealer Bestände)?

In dieser Situation kann ein Buchtitel wie „Das Ende der Schublade“ nur wie ein Stich in eine Wunde wirken: so, als sei unser ordnendes Tun nun endgültig obsolet geworden, und als ginge alle Kraft und Macht von einer neuen Unordnung aus:

David Weinberger: Das Ende der Schublade : Die Macht der neuen digitalen Unordnung. – München : Hanser, 2008 (Originalausgabe unter dem Titel Everything is Miscellaneous. The Power of the New Digital Disorder 2007 bei Times Books, New York, erschienen).

Weinbergers Buch hat in der amerikanischen Bibliothekswelt große Beachtung gefunden. Es beginnt sehr anschaulich mit der Beschreibung eines Büromarktes, in dem die Waren naturgemäß in einer bestimmten Ordnung angeboten werden. Dort ist jeder Artikel nur einmal, an seiner bestimmten Stelle, zu finden: „Im physischen Raum kann es immer nur eine Anordnung geben“ (S. 6), weil „physische Objekte [...] zu jeder Zeit immer nur an einem Ort sein“ können (ibid.). Das ist so richtig, wie es banal ist. Ich stelle eben die Drucker neben die Scanner oder ich stelle sie nebens Papier, ich kann sie aber nicht an beliebig vielen Stellen gleichzeitig aufstellen.

Die „digitale Welt“ ist für Weinberger dagegen von grundsätzlicher Unordnung bestimmt, sie gilt ihm als das Zeitalter des „Durcheinander“ (S. 208). „Die digitale Welt ermöglicht es uns also, die fundamentalste Ordnungsregel der realen Welt außer Kraft zu setzen: Jetzt hat nicht mehr alles seinen festen Platz, sondern wir können allen Dingen mehrere Plätze zugleich zuweisen“ (S. 16f). Auch diese Feststellung ist richtig und trivial zugleich. Nun lautet aber die Grundthese des Buchs, dass der Bereich des Digitalen völlig von dem des Physischen verschieden sei, insofern als das Digitale grundsätzlich ungeordnet sei. Seine Behauptung versucht der Autor an der Organisation einer elektronischen Fotosammlung zu belegen: die Bilder lassen sich verschlagworten und so in beliebig vielen Alben beliebig verschieden anordnen.

Spätestens hier wird man stutzig und erinnert sich daran, dass die Bibliotheken genau dies schon seit langem mit Katalogen leisten. Die Bücher (Informationen) sind im Magazin kursorisch aufgestellt, also nach dem Zeitpunkt des Zugangs, genauso wie die Fotos auf einem digitalen Träger. Kataloge (Meta-Informationen) erlauben es aber, den Bestand virtuell nach verschiedenen Gesichtspunkten zu organisieren, formal und sachlich. Wir bieten alphabetische Kataloge genauso wie solche, die systematisch und nach Schlagwörtern erschließen. Und gerade im Bereich des systematischen Katalogs kann ein und dasselbe Buch selbstverständlich an verschiedenen Stellen zugleich eingeordnet werden: virtuell hat jedes Buch im *Numerus-currens-Magazin* mehrere Plätze.¹

Entscheidend für die Möglichkeit der mehrfachen Anordnung ist eben nicht die materielle Form des Objekts, sondern die Vergabe sinnvoller Metadaten, wie wir Bibliothekare es durch unsere Katalogisierung leisten. Auch die digitalen Bilder ordnen sich nicht von alleine zu Alben, sondern erst durch Erschließung.

Das Digitale bedeutet im Bereich der Organisation von Information also keinen wesentlichen Einschnitt, keinen Paradigmenwechsel. Im Bibliotheksbereich war die entscheidende Wende vielmehr die von der systematischen zur kursorischen Aufstellung. Mit

¹ Später scheint Weinberger dann doch noch begriffen zu haben, was Kataloge leisten, und damit widerlegt er seine Grundthese selber (S. 68). Ausführliche Rezension siehe <http://tobias-lib.ub.unituebingen.de/volltexte/2008/3587/pdf/>. – Jürgen Plieningers (sehr viel wohlwollendere) Rezension findet sich in BuB - Forum für Bibliothek und Information, 59. Jg. (2007), H. 10, S. 750 f.

der Abkehr vom „Dogma der systematischen Aufstellung“ (Leyh)² beginnt im Bereich der Wissensorganisation die Moderne. *Numerus currens*-Bibliotheken trennen die physische Ordnung von der intellektuellen, die Daten von den Metadaten.³

Man kann sogar noch weiter gehen und sagen, dass die Welt der Bücher grundsätzlich genau so ungeordnet ist wie die der Dateien im *World Wide Web*. Ordnung schaffen erst die Metadaten der Buchhändler und Bibliothekare; und (fast) jede Bibliothek, jede Buchhandlung hat ihre eigene Ordnung – es gibt also eine Vielzahl von Ordnungen, genau wie im digitalen Bereich. Nur erscheint die Ordnung des Gedruckten gleichsam als natürlich, weil es sie „schon immer“ gegeben hat, so dass „Buch“ ohne „Bibliothek“ kaum denkbar scheint.⁴

Wie wichtig Metadaten im Bereich des Digitalen sind, zeigt sich an der Organisation einer digitalen Musiksammlung. *iTunes* soll hier als Beispiel genommen werden. Dieses Programm der Firma *Apple* dient zur Organisation (sprich: Ordnung) der Ton- und Video-Dateien auf dem Rechner und zur Kommunikation mit mobilen Abspielgeräten, natürlich besonders den *iPods* aus dem gleichen Hause. Dabei steht und fällt die Organisationsmöglichkeit mit der Qualität meiner Metadaten.

Die Metadaten werden beim Kauf von Dateien mitgeliefert, und bei der Digitalisierung von CDs von einem Server aus dem Internet geladen. Dabei sind diese natürlich nicht normiert und können zum Beispiel so aussehen:

- Mozart
- Wolfgang Amadeus Mozart
- Mozart (composer)
- Mozart, Wolfgang
- Wolfgang Mozart
- Mozart, Wolfgang Amadeus
- Mozart, Wolfgang A.
- Mozart (1756-1791)
- usw.,

Also kann ich auch auf dem *iPod* die Titel dieses Komponisten nicht an einer Stelle zusammenfassen:

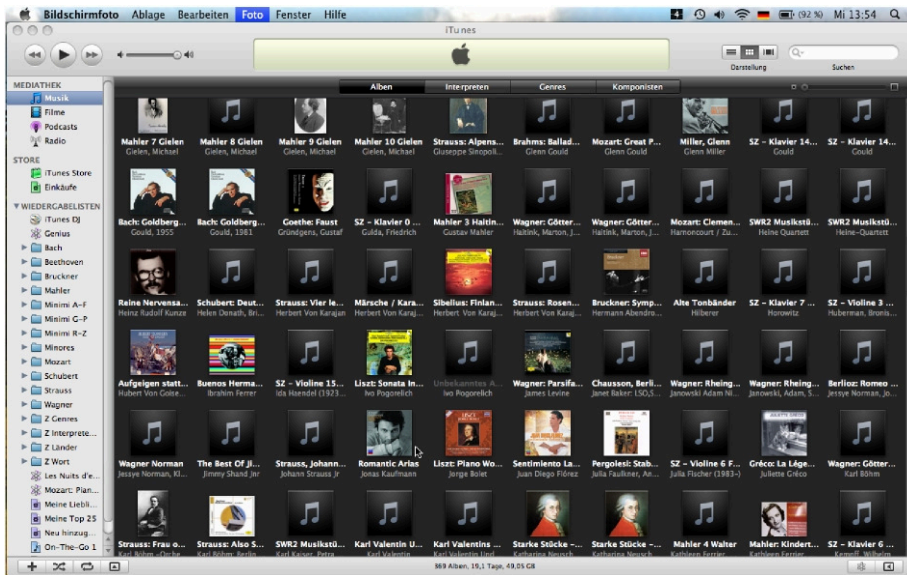
² Georg Leyh: Das Dogma von der systematischen Aufstellung. - in: Zentralblatt für Bibliothekswesen, 29. Jahrgang, 1912, S. 241-259

³ Uwe Jochum: Kleine Bibliotheksgeschichte. - 3., verb. und erw. Aufl.. - Stuttgart : Reclam, 2007; S. 135ff

⁴ Thomas Hilberer: Über die Zugänglichkeit der Informationen im Internet - Die Rolle der Bibliotheken (<http://www.hilberer.de/pub/zugang0899.html>)

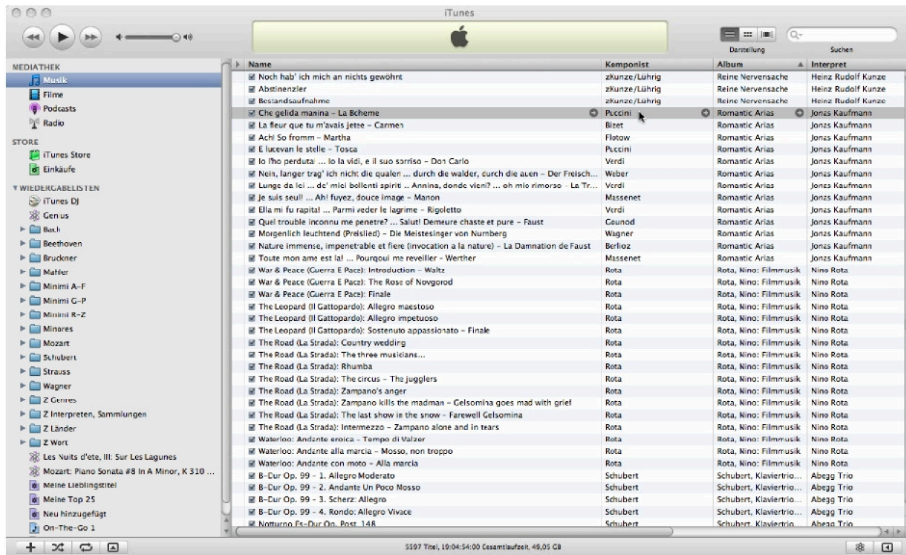


Wenn Sie möchten, schauen wir uns jetzt verschiedene Bildschirmfotos der iTunes-Bibliothek auf meinem Rechner an, und zwar am Beispiel des Albums des deutschen Tenors Jonas Kaufmann mit dem Titel „Romantic Arias“.

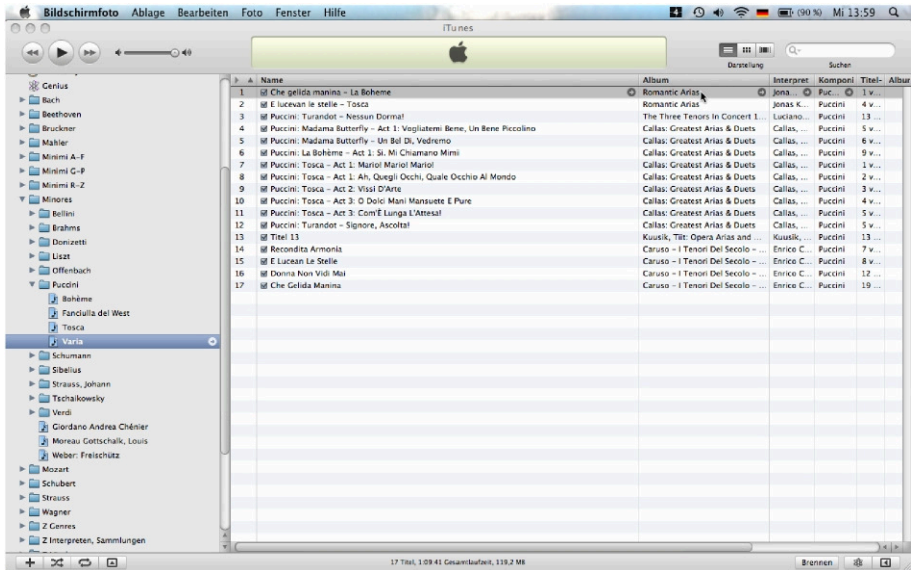


Die obige Folie zeigt alle Alben in der so genannten „Gitterdarstellung“. Wo vorhanden, ist auch die CD-Hülle oder ein passendes Bildchen eingeblendet, der Pfeil weist auf unsere „Romantischen Arien“ hin. Geordnet sind die Alben hier nach dem Interpreten (Name in der zweiten Zeile), aber die Metadaten sind noch nicht normalisiert, deshalb herrscht hier eine gewisse „digitale Unordnung“ – das würde Weinberger gefallen! Die oberste Zeile beginnt mit „Gielen, Michael“, darauf folgen „Giuseppe Sinopo-

li“ – „Glenn Gould“ – „Glenn Miller“ – „Gould“ – „Gould, 1955“ – „Gould, 1981“ usw. – was einfach daran liegt, dass ich die Namen der Interpreten nicht normalisiert habe. Hier kann man sich fragen, worin denn die „Kraft“ dieser Unordnung liegen soll.

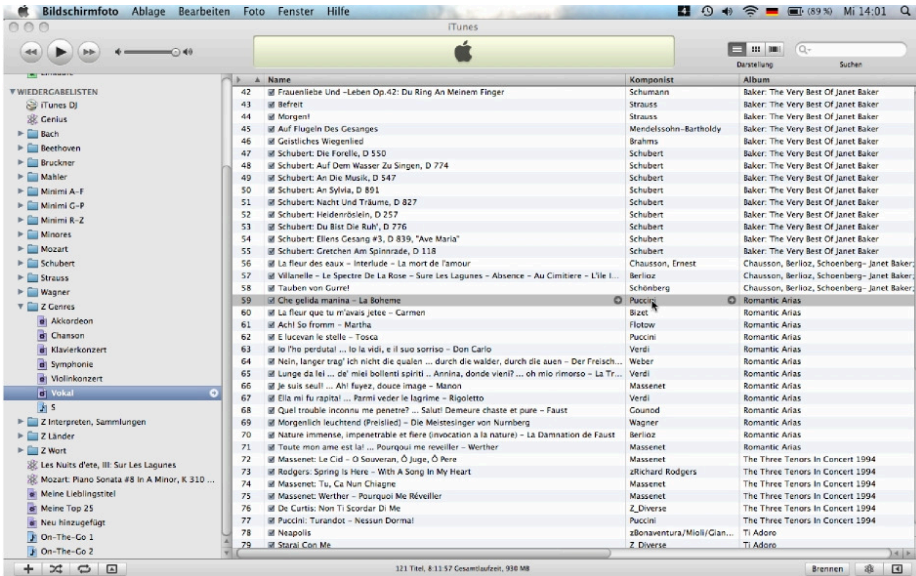


Auf der zweiten Folie finden Sie die „Listendarstellung“, hier ist geordnet nach den Titeln der Alben (zweite Spalte von rechts), die auch nicht normalisiert sind, denn Sie sehen nach unseren „Romantic Arias“ gleich ein Album, das den Namen des Komponisten im Titel enthält: „Rota, Nino: Filmmusik“. Dagegen habe ich mich um die Spalte „Komponist“ gekümmert und hier die Namen einheitlich ohne Vorname angesetzt. Im linken Rahmen der Folie sehen Sie gewissermaßen meine Ordnung, nämlich die „Wiedergabelisten“, im Wesentlichen nach Komponisten: Bach, Beethoven, Bruckner usw. Wiedergabelisten sind im Bereich der Musik das, was die Fotoalben im Bereich der Grafik darstellen: so wie ich ein digitales Bild in mehrere Alben stellen kann, so kann ich auch meine Musikstücke nach verschiedenen Kriterien ordnen und in verschiedene Wiedergabelisten einordnen – vorausgesetzt, die Metadaten stimmen.



Die dritte Folie zeigt uns links einen Ordner aufgeklappt, nämlich den von Puccini, er enthält als Wiedergabelisten natürlich einige seiner Opern, und eine „Varia“ überschriebene Liste. Deren Inhalt sehen wir im rechten Teil des Bildschirms, und ganz oben die zwei Puccini-Arien aus unserem Album.

Und um zu zeigen, dass ein Stück in mehrere Wiedergabelisten eingeordnet werden kann, wenn die Metadaten stimmen: die letzte iTunes-Folie zeigt unsere Kaufmann-Arien eingeordnet in die Wiedergabeliste „Genres“: „Vokal“.



Grundlage für die Sortierung, also für die Ordnung, stellen in jedem Fall die Metadaten dar. Je besser diese sind, desto besser lässt sich die Sammlung organisieren und benutzen.

Auf den Bereich der Bibliothek übertragen: so ließen sich elektronische Dokumente wie z.B. Volltexte organisieren; sie könnten in verschiedenen „Wiedergabelisten“ angeordnet werden, d.h. wir könnten ein und denselben Bestand nicht nur in mehreren Katalogen erschließen, sondern ihn auch in mehreren Aufstellungsweisen, also gewissermaßen in mehreren „Bibliotheken“, zugleich anordnen. Das elektronische „Buch“ über Goethes Romane lässt sich also sowohl beim behandelten Autor, als auch bei der Gattung, und zusätzlich noch bei der Epoche etc. aufstellen.

Dies ermöglicht die neue digitale Einheit von Meta-Information und Information bzw. Objekt. Dadurch wird die Bedeutung der Metadaten noch gesteigert, und dadurch wird das, was wir als Bibliothekare schon immer leisten, noch wichtiger. Die Informationslandschaft im digitalen Zeitalter ist nach Nicholas Negroponte dadurch gekennzeichnet, „dass der Wert von Informationen über Informationen größer sein kann als der Wert der Informationen selbst“⁵.

Damit sind wir bei der für uns entscheidenden Frage angelangt, wie sich die Bibliotheken aufstellen können (oder müssen) im Verhältnis zu Google und den anderen Suchmaschinen. Wir wissen aus verschiedenen Untersuchungen – und selbstver-

⁵ Total digital : die Welt zwischen 0 und 1 oder Die Zukunft der Kommunikation. - München, 1995, S. 193

ständig auch aus Selbstbeobachtung – dass nur ein verschwindend geringer Teil aller Suchfragen nach Information im Bibliothekskatalog beginnt. Denn im Katalog findet man eben fast nur Bücher, und mehr und mehr relevante Informationen sind eben nicht in Büchern zu finden, sondern nur im Internet.

Also müssen wir unseren Katalog aufwerten und den relevanten Internetquellen öffnen. Wie soll das geschehen? Die Stuttgarter Kollegin und Hochschullehrerin Heidrun Wiesenmüller hat in einem richtungweisenden – bislang aber leider nicht veröffentlichten – Tübinger Vortrag vor kurzem mehrere Datenpools in einem Bibliothekskatalog unterschieden.⁶ Es gibt, schon immer, die von uns Bibliothekaren nach unseren strengen Regelwerken selbst erzeugten Metadaten hoher Qualität, also die eigentlichen Titelaufnahmen einschließlich Schlagwort und systematischer Notation. Wiesenmüller nennt diese Gruppe den „Primären Datenpool“, und schlägt vor, daneben einen „Sekundären Datenpool“ aufzubauen. Darin sollen wissenschaftlich oder allgemein relevante, hochwertige und möglichst nachhaltige Internetquellen erschlossen und über den Bibliothekskatalog zugänglich gemacht werden. Dabei enthalten die elektronischen Quellen ja meist schon Metadaten – genau wie die Musikstücke in *iTunes* – nur sind diese Metadaten – genau wie bei den Stücken in *iTunes* – heterogen und von höchst unterschiedlicher Qualität. Wir Bibliothekare sind aufgefordert, Methoden zu entwickeln, wie diese schlechten Metadaten verbessert werden können. Diese Verfahren sollten möglichst rationell und halbautomatisch ablaufen, um auch die rasche Bearbeitung größerer Mengen zu erlauben. Die *Virtuellen Fachbibliotheken* der DFG-Sondersammelgebietsbibliotheken, das Bielefelder *BASE* und die Bremer *E-LIB* gehen als viel versprechende, aber leider noch vereinzelt Projekte in diese Richtung. Auch die *DVB – Düsseldorfer Virtuelle Bibliothek* als erstes größeres Unternehmen dieser Art in Deutschland sei erwähnt.⁷

Die dafür erforderliche Arbeitskapazität können wir gewinnen, indem wir den für die Pflege des primären Datenpools erforderlichen Einsatz verringern. Dazu sind erforderlich:

1. Eine konsequente Vereinfachung und Modernisierung der Katalogisierungsregeln, wie sie mit den RAK 2 geplant war, an denen derzeit leider nicht mehr gearbeitet wird. Alle Vorschriften, die nur für Kartenkataloge sinnvoll sind, müssen gestrichen werden – andere, die die Beschreibung neuartiger Informationsobjekte erforderlich macht, müssen eingefügt werden.

⁶ Heidrun Wiesenmüller: Katalog der Zukunft – Zukunft des Katalogs. – Vortrag, gehalten am 21. Juli 2009 in der Universitätsbibliothek Tübingen

⁷ Leider nur noch über <http://www.archive.org/> verfügbar:
<http://web.archive.org/web/20010721015928/http://www.uni-duesseldorf.de/WWW/ulb/virtbibl.html>. Siehe dazu Thomas Hilberer: Was können die Virtuellen Fachbibliotheken von der Düsseldorfer Virtuellen Bibliothek (DVB) lernen? (<http://w210.ub.uni-tuebingen.de/dbt/volltexte/2006/2410/>). – Auch in: BuB - Forum für Bibliothek und Information, 58. Jg. (2006), H. 3; S. 230-234

2. Eine sofortige Einstellung aller Unternehmungen, die darauf abzielen, neue hypertrophe Regelwerke einzuführen, die keinesfalls bessere, sondern lediglich schwieriger zu erstellende Metadaten erzeugen.
3. Vor allem aber müsste die Zahl der Katalogisierungsverbände in Deutschland vermindert werden, zumindest müssten die größeren Verbände eine gemeinsame Datenbank anlegen. Dies würde den Katalogisierungsaufwand sofort beträchtlich reduzieren, da eine Vielzahl von Bibliotheken dieselbe Aufnahme nutzen könnte.⁸

Dann hätten wir die Zeit und die Arbeitskraft, auch die relevanten Internetquellen über unsere Kataloge mittels Metadaten zu erschließen und damit zugänglich zu machen. Dies ist die Aufgabe, der wir uns stellen müssen. Google & Co. indexieren Volltexte, unsere Chance liegt in den Metadaten. Mit diesen umzugehen, haben wir in Jahrhunderten gelernt, das können wir. Nun müssen wir diese Fähigkeit weiterentwickeln und auf die neuen Medien anwenden. Unsere Aufgabe besteht darin, die Informationen und das Wissen des digitalen Zeitalters mittels Metadaten zu organisieren, d.h. zu ordnen. Damit können wir zeigen: **Die Kraft der digitalen Ordnung.**

Gelingt uns das, dann wird man bei Google zwar weiterhin die Unendlichkeit des Meeres finden, aber in unseren Bibliothekskatalogen genau das Glas Wasser, das man trinken kann und zum Leben braucht.

⁸ Siehe dazu Thomas Hilberer: Aufwand vs. Nutzen: Wie sollen deutsche wissenschaftliche Bibliotheken künftig katalogisieren? (<http://tobias-lib.ub.uni-tuebingen.de/volltexte/2009/4150/>). – Auch in: Bibliotheksdienst, 37. Jg. (2003), H. 6, S. 754-758

Agrardokumentation im Wandel – 50 Jahre Gesellschaft für Bibliothekswesen und Dokumentation des Landbaus

*Prof. Dr. Wolfrudolf Laux
Berlin-Dahlem*

Die „Deutschen“ – lässt der Dichter Jean Paul 1801 seinen Luftschiffer Giannozzo sagen – „haben nichts Seelenloseres, Langweiligeres, Kälteres, Kanzleimäßigeres, Schlafröckigeres als ihre Jubiläen, Prozessionen, Krönigungs- und andere Feierlichkeiten.“ Eine solche Aussage muss nachdenklich stimmen, aber warum denken wir bei dem Begriff „Jubiläum“ immer sogleich an das Jubeln und Feiern? Das „Jubiläum“ der GBDL jedenfalls soll hier mehr Anlass sein, zurückzublicken und sich ihrer Entwicklungen und ihrer Leistungen zu erinnern.

Gründung

Blicken wir also auf den 19. und 20. März 1958, als in Bad Godesberg der "Verband landwirtschaftlicher Bibliothekare und Dokumentare" gegründet wurde, der auf der ersten Generalversammlung im Juli 1959 in "Gesellschaft für Bibliothekswesen und Dokumentation des Landbaus (GBDL)" umbenannt wurde. Auf der Gründungsversammlung wurden die Herren W. Gleisberg (Hamburg), R. Lauche (Braunschweig) und K. Hansen (Bad Godesberg) zum ersten Vorstand gewählt. Auf der Gründungsversammlung waren unter anderem S. von Frauendorfer (Wien), H. Griesau (Bonn) und das einzige noch lebende Gründungsmitglied W. Göcke (Bonn) anwesend, alles Herren, die sich besonders für das Landwirtschaftliche Bibliotheks- und Dokumentationswesen engagiert hatten.

Im Rückblick weist diese Gründung einige Besonderheiten auf.

So fällt uns heute auf, dass es ausschließlich "Gründerväter" waren, die damals aktiv wurden. Und dass die neue Satzung der Gesellschaft für den Vorstand u.a. einen "Obmann für das Bibliothekswesen" und einen "Obmann für das Dokumentationswesen" vorsah, zeigt, dass das Auftreten einer Dame im Vorstand einer Fachgesellschaft offenbar außerhalb des Vorstellungsvermögens dieser Herren lag. Dies soll keine Kritik am damals wohl Selbstverständlichen sein, sondern zeigen, welche Wandlungen im Arbeits- und Führungsstil von Fachgesellschaften in diesen 50 Jahren eingetreten sind.

Weiterhin ist bemerkenswert, dass der neuen Gesellschaft das Adjektiv „deutsch“ fehlte, das bei den meisten Fachgesellschaften in Deutschland üblich war. Dies zeigt einen bemerkenswerten Weitblick der Gründerväter, denen klar war, dass – nicht nur angesichts vieler durch den Krieg zerrissener internationaler Kontakte – die Aufgaben der Gesellschaft nicht unter Begrenzung auf eine Nationalität zu erfüllen waren, son-

dern der Blick über die Grenzen des Landes (und auf die dort vorhandenen wissenschaftlichen Informationen) gerichtet werden musste.

So war die GBDL allenfalls, wie von Frauendorfer frühzeitig formulierte, eine deutschsprachige Gesellschaft und so gehörten ihr im Laufe der Jahre neben den deutschen Mitgliedern solche aus Österreich, der Schweiz, Luxemburg, den Niederlanden, Italien und Großbritannien an.

Diese internationale Ausrichtung der Gründerväter, eigentlich eine Selbstverständlichkeit, hatte besondere Gründe. Während normalerweise eine nationale oder regionale Fachgesellschaft sich zunächst entwickelt und konsolidiert, ehe sie den Blick auf internationale Kooperation oder einen internationalen Dachverband richtet, war dies bei der GBDL umgekehrt.

Denn einige der Gründerväter hatten zusammen mit Kollegen aus verschiedenen europäischen Ländern und der FAO bereits im September 1955 die "International Association of Agricultural Librarians and Documentalists (IAALD)" gegründet. Diese Gründung unter besonderer deutscher Beteiligung war für die GBDL für viele Jahre von besonderer Bedeutung. So sah die Satzung von IAALD im Exekutivkomitee sogenannte „ex officio“ Sitze für die nationalen bzw. regionalen Mitgliedsgesellschaften vor.

Aus Mangel an Reisemitteln konnte die GBDL zunächst dieses Amt nicht besetzen – noch am 3. Weltkongress von IAALD 1965 in Washington konnte nur ein GBDL-Mitglied (Johannes Krause von der Biologischen Bundesanstalt Braunschweig) teilnehmen. Erst auf dem 4. Weltkongress in Paris konnte Harald Haendler den GBDL-Sitz im IAALD Exekutivkomitee einnehmen.

Als Harald Haendler 1975 in Mexico City in das Amt des Vizepräsidenten von IAALD gewählt wurde, konnte Wolfrudolf Laux diesen Platz für die GBDL einnehmen und nochmals den deutschen Einfluss verstärken.

Leider konnte nach dem Ausscheiden von Harald Haendler 1985 aus dem Amt des Vizepräsidenten, das nun Wolfrudolf Laux übernahm, der "ex officio" Sitz der GBDL nicht mehr besetzt werden. Erst auf der Mitgliederversammlung von IAALD 1990 in Melbourne wurde diese Regelung wegen der zunehmenden Zahl nationaler Verbände gestrichen.

Der 2. Weltkongress von IAALD 1960 in Stuttgart-Hohenheim und drei europäische Regionalkongresse in Berlin, Hamburg und Freising legen für die Aktivität der GBDL in der IAALD Zeugnis ab.

Bemerkenswert war auch, dass die Satzung von IAALD für die Weltkongresse deutsch als eine der Kongresssprachen festlegte, was der deutschen Mitwirkung daran sehr entgegenkam.

Eine aus heutiger Sicht kaum noch verständliche Besonderheit der GBDL war die Zusammenfügung von Bibliothekaren und Dokumentaren in einer Fachgesellschaft. Dies war für Dokumentare kein Problem, schließlich waren nahezu alle Dokumentationsstellen aus oder an Spezialbibliotheken entstanden und sie lagen mit dem Aspekt, den Inhalt von Dokumenten höher zu werten als deren formale Beschreibung auf gleicher Linie.

Aber das Bibliothekswesen insgesamt war damals von der Dokumentation nicht nur methodisch, sondern auch ideologisch getrennt. Noch 1954 schrieb der berühmte Bibliothekar und Renaissanceforscher H.W. Eppelsheimer „die Bibliothekare haben kein Arg gegen Bruder Dokumentar. Er ist freilich ein Spätgeborener für sie, kenntlich am bunten Rock und der ungebärdigen Tüchtigkeit der Jugend. Gezeugt nicht im mythischen Dämmer Babylons, sondern am helllichten amerikanischen Tag.“ Und weiter „wir Bibliothekare bekennen gern, mit dem Stolz des Demütigen, dass all unsere Tätigkeit dienen sei. Wir dienen der Wissenschaft, und diese hat, wenn auch nicht den einzelnen, so doch unsere Bibliotheken geformt. Die Dokumentationsstellen dienen der Industrie und Wirtschaft und sie werden von diesen mächtigen Faktoren unseres zeitgenössischen Lebens geformt werden.“

Der hier formulierte merkwürdige Wissenschaftsbegriff wird dadurch verständlich, dass damals die Bibliothekare an den großen wissenschaftlichen Bibliotheken fast ausschließlich Geisteswissenschaftler waren, für die schon die Naturwissenschaften, geschweige denn Wirtschaft und Industrie fremdes Terrain waren.

Die Bibliotheks-/Dokumentationsproblematik konnte man auch anders sehen. So formulierte Kuttner „geistig gefangen in einer längst überholten Bildungswelt, versunken in bibliothekstechnische Diskussionen, die außerhalb der eigenen Profession auf kein Verständnis stießen, verloren die Bibliothekare zu Beginn der 1950er Jahre in ihren Hochschulen und in einer interessierten Öffentlichkeit zunehmend an Boden. Die Führungsrolle in der Literaturversorgung der Universitäten übernahmen Instituts- und Seminarbibliotheken, die einen exorbitanten Ausbau unter professoraler im Namen der Wissenschaft auf Autonomie pochender Vorherrschaft erlebten.“

Hier erklärt Kuttner auch die zunehmende Bedeutung der wissenschaftlichen Spezialbibliotheken. Aber noch 1973 scheiterten die Bemühungen von Paul Kaegbein, die Spezialbibliotheken neben den wissenschaftlichen Universalbibliotheken und den öffentlichen Bibliotheken als dritte Gruppe im DBV zu etablieren, an dessen Mitgliedern.

So bleibt für die GBDL festzuhalten, dass ihre Verbindung zu den Spezialbibliotheken erfolgreich und bewährt bleibt, und ihr Anschluss an die ASpB 2001 gewissermaßen eine Rückkehr zu den Wurzeln ist.

Für die Arbeit der GBDL in diesen 50 Jahren standen insbesondere drei Themen im Vordergrund.

1. Die Entwicklung der Agrardokumentation in Deutschland, insbesondere deren organisatorische und politische Probleme
2. Die Entwicklung der Zentralbibliothek der Landbauwissenschaften in Bonn
3. Die Entwicklung eines umfassenden Netzwerkes von nationalen und internationalen Instituten, Verbänden, Ministerien, Fachgesellschaften, Gremien, Arbeitsgruppen usw.

Agrardokumentation

Die Entwicklung der Agrardokumentation in Deutschland zieht sich wie ein roter Faden durch die Geschichte der GBDL. Diese Aufgabe wurde ihr sozusagen in die Wiege gelegt, denn W. Gleisberg forderte schon 1954 in einer Denkschrift den Aufbau einer Dokumentationszentrale für die deutschsprachige Agrarliteratur. 1959 ergriff der Forschungsrat für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten mit seinem Sekretariat in Bonn die Initiative, die ca. 20 Fachdokumentationsstellen des Agrarbereichs, die in der Bundesrepublik Deutschland tätig waren, zu Besprechungen zusammen zu führen und zu koordinieren. Dies gelang 1961 durch die Gründung der „Kooperativen Agrardokumentation“. Die Problematik dieser Organisation war, dass die Fachdokumentationsstellen jeweils bei Fachinstitutionen – heute würde man sagen Kompetenzzentren – angesiedelt waren, etwa zur Hälfte bei Bundesforschungsanstalten, die übrigen insbesondere bei Universitäten, also den Bundesländern. Dies verhinderte zwar nicht eine effiziente Arbeit, eine Vereinheitlichung der Arbeitsmethoden und der eingesetzten Techniken sowie die zunehmende Bedeutung der Agrardokumentation. Es verhinderte aber insbesondere durch den Gegensatz von Bundes- und Länderinteressen eine einheitliche Führung und Organisation des Arbeitsbereiches und eine angemessene flächendeckende Finanzierung.

Die GBDL war nun die Institution, die von den politisch/administrativen Vorstellungen und Weisungen der Behörden und Ministerien unabhängig war und (nicht zuletzt durch die Mitgliedschaft fast aller in der Agrardokumentation Tätigen) in zahllosen Aktivitäten, Memoranden, Arbeitsgruppen, Verhandlungen usw. sich für eine sinnvolle Arbeit einsetzte. So musste Harald Haendler 1977 unter dem Titel „Pleiten, Plackerei und Politik – und was dann?“ ein deprimierendes Bild der Situation der Agrardokumentation zeichnen. Daran hatte sich auch 1982 nichts geändert als Harald Haendler die GBDL als „Vertreterin des kollektiven Wissens und Gewissens auf dem Gebiet des landwirtschaftlichen Informationswesens“ bezeichnete.

Trotzdem, als das BMFT 1974 das erste „Programm der Bundesregierung zur Förderung von Information und Dokumentation (I+D Programm 1974 bis 1977)“ vorlegte

und auf zahllosen Fachgebieten der Geistes- und Naturwissenschaften Dokumentation geplant wurde, war und blieb bis in die 80er Jahre hinein die Agrardokumentation das einzige funktionierende Fachdokumentationssystem, welches in etwa den Vorstellungen des I+D Programms entsprach.

Schließlich wurde durch ein Bund-Länder-Verwaltungsabkommen 1983 das "Fachinformationssystem Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (FIS-ELF)" gegründet. Dieses System arbeitete weiterhin erfolgreich, ungeachtet der weiterhin bestehenden politisch/administrativen Probleme (Laux 2005).

Mit Wirkung vom 1.9.2000 trat ein neues Bund-Länder-Verwaltungsabkommen in Kraft, aufgrund dessen das Fachinformationssystem seine Tätigkeit einstellte. Die beiden Fachbeiräte für Literatur und für Daten wurden nicht mehr einberufen. Damit existiert außer der GBDL keine offizielle Verbindung mehr zwischen den Bibliotheken und Dokumentationsstellen der Agrarwissenschaften in Deutschland.

Landbaubibliothek

Für die Agrardokumentation war es selbstverständlich, dass eine optimale Versorgung mit nationaler und internationaler Agrarliteratur und der Rückgriff auf die Originale der dokumentierten Fachliteratur eine unabdingbare Voraussetzung für ihre Arbeit war. Auch wenn in den verschiedenen Forschungsinstituten und Universitäten zum Teil große und leistungsfähige Bibliotheken bestanden, für die Grundversorgung insbesondere mit internationaler Literatur war eine zentrale Einrichtung nötig.

Bereits im ersten Heft der Mitteilungen der GBDL 1959 berichtete der schon erwähnte W. Göcke über die landwirtschaftliche Abteilung der Universitätsbibliothek Bonn. Diese wurde später als „Landwirtschaftliche Zentralbibliothek“ Sondersammelgebiet und damit finanziell unterstützt von der Deutschen Forschungsgemeinschaft. In dem dafür 1973 etablierten Unterausschuss des Bibliotheksausschusses der Deutschen Forschungsgemeinschaft war von Anfang an die GBDL vertreten. Sie hat dort die Erfahrungen aus der Dokumentationspraxis eingebracht, auf Desiderata hingewiesen und vielfach den Geldgeber, die DFG, bei der Entwicklung der Bibliothek beraten. So z.B. in der Organisation und Finanzierung der elektronischen Datenverarbeitung in der Zentralbibliothek, einem Gebiet, auf dem die Dokumentationsstellen über größere Erfahrungen verfügten.

Ein Höhepunkt dieser Zusammenarbeit war der Neubau der Zentralbibliothek in Bonn, deren Einweihung und architektonischer Gestaltung ein Heft der Mitteilungen der GBDL (Heft 35, 1984) gewidmet ist. Die Aufnahme der Zentralbibliothek in die „Kooperative Agrardokumentation“ und später den „Fachbeirat Literatur des FIS-ELF“ mit der Aufgabe, die von den deutschen Fachdokumentationsstellen dokumentierte internationale Fachliteratur im Original bereitzuhalten, setzte die Zusammenarbeit fort bis die Zentralbibliothek durch Zusammenlegung mit der medizinischen Zentralbibliothek

in Köln ihre Selbständigkeit aufgeben musste. Über die agrarbibliothekarischen Aktivitäten wurde und wird aber weiterhin in den Mitteilungen der GBDL berichtet.

Auch in ihrer eigenen Profession war die GBDL nicht untätig. So veröffentlichte von 1970 bis 1985 Martin Kämpfer und von 1985 bis 1989 Gudrun Weiland die „Bibliografie zur Bibliothekswesen, Information und Dokumentation im Landbau“ in den Mitteilungen der GBDL, wobei ab 1985 erstmals internationale Daten wie AGRIS, ELFIS und Infodata genutzt wurden.

Netzwerk

Die vielleicht wichtigste Leistung der GBDL in den vergangenen Jahren war wohl die Bildung eines Systems, das man heute als Netzwerk bezeichnen würde.

Einerseits gehörte jedes Mitglied einem oder mehreren Fachbereichen der Agrarwissenschaften an und informierte über die bibliothekarischen und dokumentarischen Aktivitäten desselben die GBDL. Andererseits war die GBDL als Fachgesellschaft in vielfältiger Weise mit nationalen und internationalen Gremien, Verbänden, Projekten, Behörden usw. verbunden. Das galt für das Bibliothekswesen mit der ASpB, dem FAO-Bibliothekssystem AGLINET, der Zentralbibliothek der Landbauwissenschaften usw. ebenso wie für den Dokumentationsbereich mit der DGD/DGI, der FID, der GIL usw. Selbstverständlich bestanden Kontakte zu den internationalen Agrardokumentationssystemen wie CAB, AGRIS, IUFRO, ASFA, IFIS und zu dem Fachinformationssystem ELF (mit Verbindungen zu Bundes- und Landesministerien) und vielen anderen. Blättert man in den Mitteilungen der GBDL findet man eine große Fülle von Berichten über Tagungen, Sitzungen, Dienstreisen aus dem In- und Ausland ebenso wie Informationen über fachspezifische Bibliotheks- und Dokumentationsaktivitäten oder Dokumentationsdienste, über neue Arbeitsmethoden und vieles andere mehr. Hinzu kamen Personalnachrichten, Buchbesprechungen, Erfahrungsberichte z.B. mit neuen EDV-Systemen usw.

Abbildung 1 versucht zumindest einige dieser Beziehungen darzustellen.

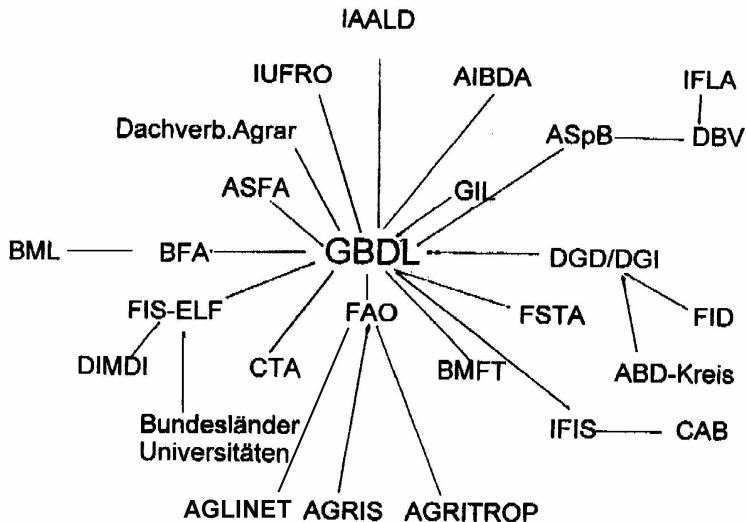


Abb. 1

Diese vielfältigen Informationen rührten einmal von den Kontakten her, die z.B. die Vorstandsmitglieder für die GBDL pflegten, zum anderen berichteten die einzelnen Mitglieder über Kontakte, die sie z.B. im Rahmen ihrer Fachgebiete pflegten. Der Vorteil dieses Netzwerkes war, dass jedes Mitglied laufend über eine Vielzahl agrarbibliothekarischer und agrardokumentarischer Angelegenheiten informiert wurde, auch wenn es selbst naturgemäß nur eine begrenzte Zahl von Tagungen, Sitzungen, Reisen etc. wahrnehmen konnte.

Ein besonderes Merkmal der meisten dieser Verbindungen war, dass sie nicht wie heute vorwiegend auf einem Austausch von mehr oder weniger informativen Mails beruhten.

Ganz überwiegend waren es persönliche Kontakte, die gepflegt und über die informiert wurde. Man kannte z.B. den Chef von PUDOC (dem niederländischen Agrardokumentationssystem) ebenso wie die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von AGRIS oder AGLINET in Rom. Man wusste, mit was für einem Menschen man es jeweils zu tun hatte, wie man mit ihm erfolgreich verhandeln konnte oder von ihm wichtige Informationen oder auch manche Hilfe für die eigene Arbeit erhalten konnte. Und wenn nicht, dann fand man leicht ein GBDL-Mitglied, das mit seinen Kontakten und Verbindungen helfen konnte.

Ausblick

Heute kommen der GBDL keine Aufgaben im politisch-administrativen Bereich mehr zu. Aber ein Netzwerk wie es viele Jahre von ihr gepflegt wurde, scheint heute wichtiger denn je zu sein. Sicher können gedruckte Dienste wie die Mitteilungen der GBDL eine solche Aufgabe nicht mehr ausreichend wahrnehmen. Aber könnte nicht eine Internet-Plattform, die vielen isoliert voneinander tätigen Bibliothekare und Dokumentare unseres Fachgebietes zusammenführen und mit den heute wie ehemals wichtigen Informationen versorgen? An Aufgaben für die GBDL in der Zukunft fehlt es sicher nicht.

Literatur

Eppelsheimer, H.W.: Bibliotheken und Dokumentation. Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie 1, 1954 (1), 3-14.

Haendler, H.: Pleiten, Plackerei und Politik – und was dann? Bemerkungen zur Planung in der Agrardokumentation. Mitteilungen der GBDL, Heft 26, 1976, 59-66.

Haendler, H.: Agrardokumentation – Rückblick und Ausblick – Mitteilungen der GBDL, Heft 32, 1982, 13-36.

Haendler, H.: Gemeinsame Wurzeln: IAALD und GBDL. Mitteilungen der GBDL, Heft 52, 1996, 11-14.

Kuttner, Sven: Die Wieder-Buza's-Kontroverse 1959 bis 1962. Ein Blick hinter die Kulissen einer Berufsbilddiskussion der späteren Nachkriegszeit. Bibliotheksdienst 43, 2009, 364-398.

Laux, W.: Die Spezialbibliotheken und ihre Organisation im deutschen Bibliothekswesen. In: Buch- und Bibliothekswesen im Informationszeitalter. Internationale Festschrift für Paul Kaegbein zum 65. Geburtstag. K.G. Saur, München etc. 1990, 125-132.

Laux, W.: FIS, FIZ oder FIB – Ernährung, Landwirtschaft und Forsten? In: Herget, J., Hierl, S., Seeger, T.: Informationspolitik ist machbar?! Reflexionen zum I und D Programm 1974 bis 1977 nach 30 Jahren. DGI Schrift (Informationswissenschaft 6), 2005, 124-132.

Paul, Jean: Des Luftschiffers Gianozzo Seebuch. Almanach für Matrosen, wie sie sein sollten. Leipzig, Insel Verlag, 1912 (Inselbücherei 1073).

Ein Wiki als internes Wissensmanagementtool der Bibliothek – Vorbedingungen und Erfahrungen

Maria-Inti Metzendorf

Bibliothek der Medizinischen Fakultät Mannheim, Universität Heidelberg

Wissen – eine flüchtige Ressource

Das Szenario klingt fast unheimlich: Etwas unbekanntes, sehr wertvolles befindet sich gleichzeitig an vielen geheimen Orten in der Bibliothek. Es ist nicht gerade wählerisch, was den Aufenthaltsort angeht: manchmal verbirgt es sich in Papierdokumenten, oft sucht es Schutz in Datenbanken, dann zieht es sich in einzelne Dateien zurück, und schließlich gedeiht es heimlich in den Köpfen. Angesichts aller Versuche, es zu fassen, erscheint es geradezu flüchtig (oder gar auf der Flucht?).¹ Die Rede ist von Wissen. Was genau charakterisiert aber diese Ressource, von der alle reden und deren Gebrauch in der heutigen Zeit als zentral propagiert wird?

„Wissen ist die Fähigkeit zum effektiven Handeln“². Die Fähigkeit zum effektiven Handeln setzt beim Handelnden oftmals die Kenntnis von bestimmten Informationen voraus. Kann er an diese schnell gelangen und gelingt es ihm, sie an das vorhandene Wissen anzuknüpfen, handelt er effektiv. Wissen kann verschiedene Aggregatzustände einnehmen: Explizit ist Wissen, wenn es dokumentiert, ausgesprochen oder konkretisiert wurde und somit nicht mehr an den Menschen gebunden ist (genau genommen wird das Wissen hier also wieder in „Information“ zurück gewandelt³). Hingegen ist stilles Wissen nicht dokumentiert, lässt sich aber prinzipiell beschreiben und dokumentieren. Implizites Wissen ist schließlich Erfahrungswissen, das sich häufig nur verbal oder bildlich beschreiben lässt und deshalb meist an den Menschen gebunden bleibt.⁴

Eine deutsche Wissensmanagerin hat die diversen Aggregatzustände am Beispiel der Handy-PIN veranschaulicht: Als erstes bekommt man von seinem Anbieter per Brief

¹ Im Originaltext steht statt Bibliotheken „Unternehmen“: Newsletter der Gesellschaft für Wissensmanagement e.V., 1/2008, S.1. Abrufbar: http://www.wissensmanagement-gesellschaft.de/files/2008-01_02GfWMNL.pdf

² Im Original lautet das Zitat: “Knowledge is the capacity for effective action.” Peter Senge: *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*. New York, Doubleday, 1990

³ In diesem Beitrag wird im Folgenden zur Vereinfachung oft von Wissen die Rede sein, auch wenn streng genommen manchmal „nur“ Informationen gemeint sind.

⁴ Wuppertaler Kreis: *Wissensmanagement in Mittelständischen Unternehmen: Ein Leitfaden*. Köln, Deutscher Wirtschaftsdienst, 2000. Abrufbar: <http://www.wkr-ev.de/leitfaeden/bericht54.pdf>

die PIN geschickt. Das Wissen (in diesem Fall eher die Information) befindet sich verschriftlicht auf einem Stück Papier. Dann erfolgt der Prozess des Auswendiglernens. Wird man etwa einen Monat später nach der PIN gefragt, kann man die PIN ohne lange darüber nachzudenken wiedergeben. Schließlich „sackt das Wissen ab“ und nach ein paar Monaten denkt man beim Eingeben der PIN nicht mehr aktiv nach, sondern lässt „seinen Daumen denken“. Das Wissen ist dann in einen impliziten Zustand übergegangen, der sich nicht mehr einfach dokumentieren lässt: Denn wie verschriftlicht man eine fast unbewusst gesteuerte Bewegung des Daumens? Es ist also nicht möglich, jede Wissensart einfach zu kodifizieren, denn Erfahrungswissen kann nur im zwischenmenschlichen Gespräch, also echter Face-to-Face Kommunikation, weitergegeben werden.⁵ Davon abgesehen, gibt es jedoch sehr viel undokumentiertes Wissen in unseren Institutionen, das sich prinzipiell dokumentieren ließe. Fangen wir also damit an!

Informationssituation an der Bibliothek der Medizinischen Fakultät Mannheim

Als geeignetes Instrument erschien der Bibliothek der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg bis vor zwei Jahren noch die herkömmliche Ordner- und Dateistruktur auf einem gemeinsamen Laufwerk. Der Zustand stellte sich aber zunehmend als unbefriedigend heraus: In einer Dateiablage mit mehreren Hierarchieebenen und kaum aussagekräftigen Dateinamen gestaltete sich Ordnung und Orientierung immer schwieriger. Dazu gesellten sich Zettel an der Theke, ausgedruckte Telefonlisten, eigene Dokumentationen auf dem Home-Laufwerk und Informationen in Form von E-Mails, die ebenfalls in den jeweiligen Ordnern im entsprechenden Programm der einzelnen Mitarbeiter abgelegt waren. Ganz zu schweigen von den vielen Kenntnissen, die „nur“ in den Köpfen der Mitarbeiter vorhanden waren.

Zur Analyse der Situation stellten wir deshalb die Fragen: Ist der Austausch von Informationen zwischen den Mitarbeitern ein Problem? Gelangen wir im konkreten Fall schnell an die Informationen die wir benötigen? Ist die Information noch aktuell? Wissen wir wer für etwas zuständig ist, wie, wann und wo wir ihn am Besten erreichen können? Dokumentieren wir unsere Arbeitsgebiete und -prozesse so, dass diese im Krankheitsfall oder beim Ausscheiden eines Mitarbeiters nachvollzogen werden können? Sind wir transparent? Kurz: Wissen wir, was wir wissen? Als Ergebnis zeigte sich, dass die Informationssituation zwar nicht desolat war (wie sagte doch eine Kollegin: „Frau Metzendorf, die Bibliothek funktionierte auch schon, bevor Sie da waren!“), aber durchaus verbessert werden konnte, und zwar durch die Einführung von Wissensmanagement mit Hilfe eines Wikis. Daher entschied sich die Bibliothek für die

⁵ Gabriele Vollmar: Pragmatisch, einfach, gut : Über den Umgang mit Wissen in kleinen und mittleren Unternehmen. Vortrag am 24. Juni 2008 an der IHK Frankfurt am Main.

Erarbeitung eines Konzepts, in dessen Rahmen die Implementierung des Wiki-Softwarepakets MediaWiki erfolgte.

Wissensmanagement beleuchtet

Bevor im Folgenden darauf eingegangen wird, wie die Einführung erfolgte, soll der Begriff des Wissensmanagements kurz beleuchtet werden. Der Betriebswirtschaftler würde sagen: „WM ist ein systematischer Ansatz bei dem es darum geht, notwendiges Wissen für Entscheidungen zeitnah am richtigen Ort zur Verfügung zu stellen, und zwar den Personen, die in der Lage sind aus diesen Informationen, aus diesem Wissen heraus die richtigen Entscheidungen zu treffen.“⁶

Das Ziel eines organisationalen Wissensmanagements besteht darin, das stille Wissen in den Köpfen der Mitarbeiter in explizites Wissen zu verwandeln und es an einem möglichst einfach zugänglichen Ort schnell auffindbar zu dokumentieren. Zu den Grundaufgaben gehören somit das Anregen der Dokumentation von Informationen, als auch deren Aufbereitung, Strukturierung und Verfügbarmachung. Für eine Bibliothek bedeutet dies zum einen, intern das kollektive Wissen füreinander transparenter zu gestalten und zum anderen dieses Wissen für die dienstleistungs- und auskunftsspezifischen Anforderungen besser nutzbar zu machen. Das übergeordnete Ziel hinter jedem organisationalen Wissensmanagement ist schließlich die Optimierung der Arbeitsprozesse durch informierte Mitarbeiter und damit wiederum eine Verbesserung der Dienstleistungsqualität der gesamten Einrichtung.

Warum sollte sich jede Bibliothek mit Wissensmanagement beschäftigen? Wissensmanagement trägt dazu bei, Doppelarbeit und das Wiederholen von Fehlern zu vermeiden, Einarbeitungszeiten zu verkürzen, Prozesse zu beschleunigen, Qualität zu verbessern, Innovation zu fördern und dem Wissensverlust vorzubeugen. Dabei spielen drei Faktoren eine Rolle: (1) Die Menschen, als psychosoziale Wesen innerhalb der Organisation, (2) die Technologie, z.B. ein Wiki und schließlich (3) die Unternehmensorganisation, also die Aufbau- und Ablauforganisation, aber auch die gelebte Unternehmenskultur.⁷

Die Technologie ist somit nur als Unterstützung zu sehen, denn es sind die Menschen, die das Salz in der „Wissensmanagement-Suppe“ darstellen. Es darf nicht vergessen werden, dass es sich um einen in einer Institution zu implementierenden Prozess und nicht um ein kaufbares Software-Produkt handelt. Dazu muss einerseits der Mitarbeiter bereit sein, sich auf neue Technologien einzulassen (Stichwort: lebenslanges Lernen) und andererseits müssen sich, gerade in den oftmals noch sehr hierarchieorientierten Bibliotheken, offenere Organisationsstrukturen herausbilden, die

⁶ Frau Vollmar zitierte hierzu in Ihrem Vortrag Prof. Dr. Hans-Dietrich Haasis.

⁷ Vortrag von Gabriele Vollmar (s. Fußnote 5).

eine Wissenskultur fördern, indem sie jeden einzelnen Mitarbeiter das Gefühl geben, ein wichtiges Rad im Getriebe des Gesamtmotors zu sein.

Erfolgreich ist die Einführung von Wissensmanagement dann, wenn es in eine entsprechende Unternehmenskultur eingebettet wird, wenn die Menschen in die Prozesse und die Gestaltung mit einbezogen und zur Teilnahme motiviert sind und wenn die eingesetzte Technologie möglichst einfach zu bedienen ist und das schnelle und einfache Dokumentieren von Wissen und Auffinden von Informationen unterstützt.⁸

Ein Wiki ist keine Online-Enzyklopädie

Bei der eingesetzten Technologie haben wir uns für ein Wiki entschieden. Ein Wiki ist entgegen der verbreiteten Annahme nicht nur eine webbasierte Software für Online-Enzyklopädie, sondern in erster Linie ein Werkzeug, das es vielen Personen ermöglicht gemeinsam an etwas zu arbeiten. Es erlaubt allen Betrachtern einer Seite, den Inhalt zu ändern und stellt somit eine einfach und leicht zu bedienende Plattform für das kooperative Arbeiten an Hypertexten dar. Die Seiten eines Wikis beziehen den Nutzer in den andauernden Prozess der Veränderung ein, wodurch es sich hervorragend für das Wissensmanagement einsetzen lässt. Schließlich ist Wissen dadurch gekennzeichnet, dass der Mensch seine kognitiven Strukturen ständig aus- und umbaut. Kostengünstig und einfach in der Handhabung sind Wikis gerade für kleinere Einrichtungen sehr gut geeignet, können aber auch erfolgreich für das Wissensmanagement in sehr großen Einrichtungen eingeführt werden.⁹

Die Entscheidung für den Einsatz von MediaWiki¹⁰ fiel recht schnell. Zum einen ist diese Wiki-Engine durch die Wikipedia bekannt, so dass eine erhöhte Akzeptanz zu vermuten war. Auch bietet MediaWiki eine fast unbegrenzte Möglichkeit der Erweiterung durch ein großes Angebot an sogenannten Extensions, die eine Anpassung an unsere Zwecke ermöglichen. Des Weiteren ist die Einbindung von Dateien möglich, eine Funktion, die uns besonders wichtig war. Schließlich handelt es sich bei MediaWiki um ein kostenloses Open Source-Werkzeug, hinter dem eine Community steht, die eine kontinuierliche Weiterentwicklung wahrscheinlicher macht, und das auf einer

⁸ Vortrag von Gabriele Vollmar (s. Fußnote 5).

⁹ Das SkyWiki der Firma Fraport wurde am 11.03.2009 im Rahmen der vom hessischen Wirtschaftsministerium und vom F.A.Z.-Institut ins Leben gerufenen Initiative "Kompass" in Frankfurt a. M. vorgestellt. Das firmeninterne Wiki eröffnet seit 2007 allen Mitarbeitern die Möglichkeit, ihr Wissen über das Unternehmen zu dokumentieren. Fast 500 Nutzer haben sich seitdem als Autoren angemeldet, über 1.700 Artikel sind im kooperativen Miteinander online entstanden. Die Open-Source-Software wurde von MediaWiki übernommen und angepasst. Weitere Informationen: Die Intelligenz der Vielen. In: Magazin Mitbestimmung der Hans Böckler Stiftung, 11/2008. Abrufbar: http://www.boeckler.de/163_93359.html

¹⁰ Auswahlhilfe für eine Wiki-Software bietet die WikiMatrix. Abrufbar: <http://www.wikimatrix.org/>

LAMP-Infrastruktur¹¹ basiert, die für einen Informatiker vergleichsweise einfach aufzusetzen und zu administrieren ist. Und last but not least lagen auch bereits gute Erfahrungen mit MediaWiki aus zwei anderen Bibliotheken vor.¹²

Ziele der Einführung eines Wikis und Umsetzung

Mit der Einführung des Wikis verfolgten wir folgende Visionen:

1. Die Auflösung sämtlicher Informationsansammlungen, seien sie gedruckt oder elektronisch.
2. Die Kanalisierung der wichtigsten Informationen und die Zentralisierung der Kommunikation, also auch die Vermeidung von E-Mails allgemeinen Informationsinhaltes.
3. Die deutliche Verschlankeung oder sogar Auflösung der gemeinsamen Dateiablage.
4. Die Förderung von Transparenz zwischen den Teams, das Herstellen eines gleichen Informationsstands (auch über das eigene Arbeitsgebiet hinaus).
5. Einen schnellen Zugriff auf Informationen in Auskunftssituationen.
6. Die Etablierung einer allgemeinen, vollständigen und aktuellen Informationsplattform, in der alle Vorgänge der Bibliothek beschrieben sind und an der sich alle Mitarbeiter beteiligen können.

Die Ziele konkretisierten sich wie folgt:

1. Eine Seite mit aktuellen Informationen und Terminen → Seite „Aktuelles“, die von allen Mitarbeitern mit aktuellen Informationen bestückt werden kann und alle Termine enthält, also auch Abwesenheiten, Termine der Kollegen, Termine der Bibliothek.
2. Dokumentation der Arbeitsvorgänge, -schwerpunkte, -projekte → Themenseiten, die von den Mitarbeitern bestückt werden, die das Arbeitsgebiet betreuen.
3. Auflistung der wichtigsten Ansprechpartner → Seite „Personen“ und Seite „Dienstplan“
4. Linkliste für die Auskunftstätigkeit → Seite „Auskunft“

¹¹ Viele dynamische Webseiten basieren auf den fantastischen Vier (Linux, Apache, MySQL, PHP).

¹² Markus Malo: Wiki als Werkzeug für das Wissensmanagement in Bibliotheken. In: ABI-Technik 4/2006, S. 230-235 und Renate Roddeck et al.: FHB-Wiki : Basis für ein internes Informationsmanagement in einer Fachhochschulbibliothek. In: ProLibris 4/2007. S. 161-165.

5. Ablage von Protokollen → Seite „Protokolle“

6. Hochladen von Dateien aus den Laufwerken und Einbettung in das thematische Umfeld → Seite „Dateien“, die von MediaWiki automatisch erstellt wird, während die Einbindung auf die entsprechende Themenseite durch die jeweilige Kollegin / den jeweiligen Kollegen geschieht.

Das Projekt begann im Juni 2007 mit einem Kick off-Meeting, bei dem die Projektverantwortliche und spätere Wiki-Administratorin allen Kollegen das Vorhaben präsentierte, ein Pilotwiki vorstellte und die Möglichkeit zur Diskussion bot. Im Anschluss an die „Auftaktveranstaltung“ wurden alle Mitarbeiter gebeten, folgende Fragen der Projektverantwortlichen zu beantworten:

- Wie sehen Sie die Einführung eines Wikis für die Verbesserung der internen Wissensorganisation? Sind sie skeptisch?
- Haben Sie Fragen, Anmerkungen oder Befürchtungen?
- Was sind die Punkte, die Ihrer Meinung nach besonders berücksichtigt werden sollten?
- Sind Sie für oder gegen die Einführung eines Wikis und warum?
- Hätten Sie Interesse an der Mitwirkung in der Fokusgruppe?

Die Antworten boten einen guten Einblick in die „Stimmung“ und Wünsche der Mitarbeiter und waren eine gute Grundlage um das Projekt voran zu treiben. Danach erfolgte die Bildung einer Fokusgruppe, bestehend aus einer Kollegin aus jedem Team, der Bibliotheksleitung und der Projektverantwortlichen. Die Fokusgruppe traf sich während der Einführungsphase insgesamt drei Mal und besprach die Details der Umsetzung, erstellte eine Richtlinie und erarbeitete einen Vorschlag für den systematischen Übergang der Dateiablage auf das Wiki. Für den zuletzt genannten Vorgang wurden die Ordner der bestehenden Dateiablage den Kollegen nach Arbeitsgebiet entsprechend zugeordnet. Jeder Mitarbeiter prüfte dann, ob die Dateien noch benötigt werden und wie diese in das Wiki thematisch eingeordnet und hochgeladen werden können.

Das bereits von Anfang an bestehende Pilot-Wiki wurde kontinuierlich erweitert und konnte direkt von allen Mitarbeitern ausprobiert werden, die als erstes eine Seite über sich selber anlegten. Die Projektverantwortliche bot in Einzelterminen Hilfestellung zum Umgang mit dem Wiki, die von fast allen Kollegen in Anspruch genommen wurde. Rückmeldungen aus diesen Einzelterminen wurden in die Fokusgruppe eingebracht und dort besprochen. Den Mitarbeitern wurde somit keine fertig gestaltete Informationsplattform vorgesetzt, sondern sie sollten am Entstehungsprozess teilhaben und ihre Ideen und Meinungen einfließen lassen.

Unsere Erfahrungen mit der Einführung

Zu den „gelernten Lektionen“ dieses Projekts gehören, dass:

- es illusorisch ist, mit einer einheitlichen Akzeptanz bei allen Kollegen zu rechnen. Nicht alle Mitarbeiter kamen gleich gut mit dem Wiki zurecht. Je höher die EDV- bzw. Internet-Affinität der einzelnen Person, desto größer war die Bereitschaft zur Beteiligung. Trotzdem ist zu erwähnen, dass besonders die Einzeltermine, in denen Hilfestellung gegeben wurde, die Akzeptanz deutlich verbessern konnten. Auch der Rückhalt durch die Leitung spielte dabei eine wichtige Rolle.
- man nicht zu viel vorab reglementieren sollte. So hat die Fokusgruppe bei der Erstellung der Richtlinie vorerst „formale Regeln“, aber kaum inhaltliche festgelegt, da die Beteiligung nicht bereits an einem umfangreichen Regelwerk scheitern sollte. Erst zu einem späteren Zeitpunkt erfolgten eine Durchsicht des „Wildwuchses“ und eine Strukturierung.
- ein Wiki trotz der Mitwirkung aller pflegeintensiv ist und ein hauptamtlicher „Gärtner“ bestellt werden sollte. Es wird also nicht nur ein technischer, sondern auch ein inhaltlicher Administrator benötigt.
- die Überführung von Dateien aus Laufwerken in ein Wiki zeitintensiv und langwierig ist, da alle Dateien gesichtet und auf ihre Nützlichkeit bzw. Aktualität untersucht und bewertet werden müssen. Da dies neben dem Tagesgeschäft erfolgte, beanspruchte dieser Prozess ein dreiviertel Jahr und hat zwar zu einer wesentlichen Verschlankung, aber noch nicht zu einer vollkommenen Auflösung der Dateiablage beigetragen.

Zum Abschluss lässt sich sagen, dass die Einführung eines Wikis als Wissensmanagementinstrument durchaus erfolgreich war. Das Wiki wird seit anderthalb Jahren von allen Mitarbeitern täglich genutzt und trägt zu einem besseren Informationsstand aller Kollegen bei. An der Bibliothek der Medizinischen Fakultät der Universität Heidelberg heißt es seither: Wiki while you work!¹³

¹³ Darlene Fichter: Wiki while you work. In: Online. May/June 2008. S. 55-57



Ein grüner Pilot erschließt den Informationsdschungel der Ernährungs-, Umwelt-, und Agrarwissenschaften: www.GREENPILOT.de

*Dr. Tanja Meyer, Nenske Grone, Ulrich Korwitz
Deutsche Zentralbibliothek für die Medizin, Bonn*

In den Ernährungs-, Umwelt- und Agrarwissenschaften liegen die wissenschaftlich relevanten Informationen stark zerstreut im World Wide Web (WWW) vor. Um diese Informationen sichtbar und einfach recherchierbar zu machen, arbeitet die ZB MED¹, Deutsche Zentralbibliothek für Medizin. Gesundheit. Ernährung. Umwelt. Agrar., seit August letzten Jahres an dem Aufbau eines „grünen Piloten“. Dieser grüne Pilot, GREENPILOT, filtert über eine Rechercheanfrage alle wichtigen Informationen aus den relevanten Quellen und antwortet mit einer nach Relevanz gerankten Trefferliste. GREENPILOT ist seit Mai 2009 in seiner Beta-Version kostenlos für alle interessierten Nutzer nutzbar.

GREENPILOT – Warum

Der informationssuchende Fachwissenschaftler ist bisher gezwungen, heterogene Datenquellen, wie z.B. Bibliothekskataloge, Fachdatenbanken, Elektronische Zeitschriften, Dokumentenserver oder auch diverse Publikationen im Deep Web, einzeln abzusuchen. Der Wissenschaftler muss die Wege zu den einzelnen Quellen kennen. Er muss diese separat durchsuchen, um sich einen Überblick über den aktuellen Forschungsstand zu verschaffen.

Manche der mitunter sehr relevanten Quellen werden von Suchmaschinen wie Google – i.d.R. die erste Anlaufstelle für den Suchenden – nicht oder nicht in der Tiefe erschlossen. Selbst wenn die Quellen in Google verzeichnet sind, werden sie durch den Algorithmus, der die Trefferanzeige steuert, oft nicht unter den ersten Treffern angezeigt.

Die Virtuelle Fachbibliothek Ernährung. Umwelt. Agrar., GREENPILOT, bündelt die Informationen der Ernährungs-, Umwelt- und Agrarwissenschaften und stellt diese

¹ www.zbmed.de

zentral bereit. GREENPILOT ermöglicht somit eine umfassende Abbildung des aktuellen Forschungsstandes für Wissenschaftler.



Abb. 1: Die Startseite von GREENPILOT bietet einen zentralen Zugang zur wissenschaftlich relevanter Literatur in der Ernährungs-, Umwelt- und Agrarwissenschaften.

GREENPILOT – Die Vision

Die ZB MED hat sich hohe Ziele gesetzt, um den Informationsbedarf der Fachwissenschaftler abzudecken. Die Vision der ZB MED:

GREENPILOT bietet fachliche Repräsentativität an jedem Ort zu jeder Zeit, schnell, einfach, effizient und qualitativ hochwertig

GREENPILOT bezieht alle relevanten und zugänglichen digitalen Fachpublikationen ein

GREENPILOT bietet bestmöglichen Zugriff auf den Volltext (direkt oder über eine Bestellung)

GREENPILOT integriert alle fachlich relevanten Inhalte in die indexierte Suche

GREENPILOT überzeugt durch Qualität

GREENPILOT macht Spaß.

GREENPILOT – Die Zielgruppe

GREENPILOT richtet sich primär an Wissenschaftler aus den Fachgebieten Ernährungs-, Umwelt- und Agrarwissenschaften. Diese Wissenschaftler arbeiten in der Regel an Universitäten und in außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Auch Studenten der drei Fachbereiche gelten als primäre Zielgruppe für GREENPILOT.

Zu der sekundären Zielgruppe von GREENPILOT gehören Wissenschaftsjournalisten und die wissenschaftlich interessierte Allgemeinheit.

Eine englische Homepage steht von Anfang an zur Verfügung, baldmöglichst – in Kooperation mit Kolleginnen und Kollegen der Chinese Academy of Agricultural Sciences – auch eine chinesische.

GREENPILOT – die technische Umsetzung

Ziel der technischen Umsetzung von GREENPILOT ist ein System, welches die unterschiedlich gearteten Informationsquellen in einer einheitlichen virtuellen Umgebung integriert. Neben den fachlich relevanten Datenbanken und Katalogen müssen z.B. inhaltlich wertvolle, aber verstreut aufliegende Webseiten und Online-Zeitschriften zusätzlich gleichzeitig durchsucht werden.

Die Suchtechnologie für GREENPILOT wurde von der Averbis GmbH (www.averbis.de) entwickelt und nutzt Open Source Software. Der technische Ablaufprozess während einer Suche in GREENPILOT ist in Abbildung 2 grafisch dargestellt.

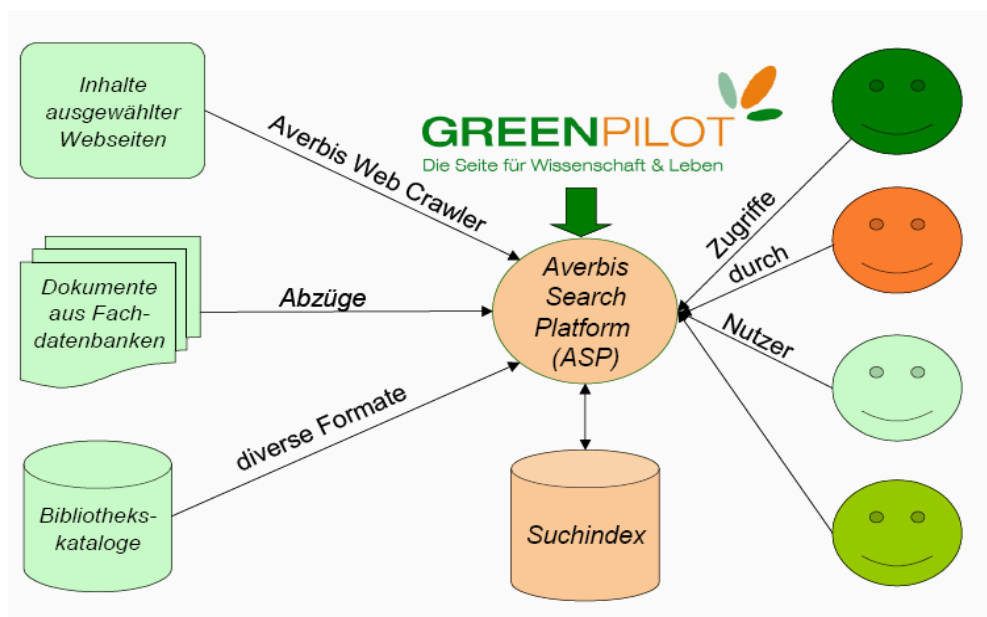


Abb. 2: Aufbau und Arbeitsprozess des virtuellen Suchportals GREENPILOT

Der technische Arbeitsprozess beginnt mit dem „Abernten“ der ausgewählten Informationsquellen. Die textuellen Inhalte dieser Informationsquellen werden mit der Averbis-Suchtechnologie verarbeitet und das Ergebnis einem Suchindex hinzugefügt. Aus dem Suchindex wird als Ergebnis eine Liste mit Suchergebnissen aus allen Quellen, die für die Suchanfrage des Benutzers relevant sind, generiert.

GREENPILOT – die Suchergebnisse

Die Menge der Suchtreffer, die GREENPILOT als passend zu einer Suchanfrage ausgibt, wird nach ihrer Relevanz gerankt. Dieses Ranking findet im Hintergrund statt. Die qualitativ hochwertigen Treffer werden an oberster Stelle aufgelistet.

Die Relevanz des Zieltextes wird nach bestimmten Faktoren eingeordnet. Hier spielt vor allem die Textstelle, in der das Suchwort vorkommt, eine Rolle. So wird das Vorkommen im Titel sehr hoch eingestuft, ebenso im Abstract bzw. der Zusammenfassung. Ebenso entscheidet die Dichte des Suchwortes/der Suchworte in einer Textpassage über die Relevanz. Bei mehreren Suchwörtern ist vor allem relevant, wie eng die Wörter beieinander stehen. Ein Problem bei der durchsuchten grauen Literatur bzw. frei im Internet vorliegenden Dokumenten ist die Ordnung nach Relevanz. Hier arbeitet die ZB MED zusammen mit der Firma Averbis an einem entsprechenden Algorithmus, der die Relevanz eines Titels entsprechend einordnet.

Zur semantische Unterstützung der Suche in GREENPILOT wurden die Thesauri AGROVOC (Agrar- und Ernährungsthesaurus der Food and Agriculture Organisation of the United Nations, FAO) und UMTHEs (Umweltthesaurus des Umweltbundesamtes) eingebunden. Mit der Einbindung dieser Thesauri werden Fachbegriffe gleicher Bedeutung sowie in verschiedenen Sprachen in die Suche eingebunden. Der Nutzer findet somit in den Quellen mehr passende Informationen als bei einer Suche nur nach dem eingegebenen Suchbegriff. Zum Beispiel bei einer Suche nach „Schweinegrippe“ wird ebenfalls nach „Influenza A/H1N1“, „*Swine influenza*“ oder „swine flu“ abgesucht.

GREENPILOT – der Inhalt

GREENPILOT umfasst Bibliothekskataloge, Datenbanken verschiedenster Art bis hin zu Webseiten mit unterschiedlichsten Inhalten. In der aktuellen Version von GREENPILOT sind einzelne nationale und internationale Fachdatenbanken, Kataloge nationaler Spezialbibliotheken, Volltexte aus frei verfügbaren Fachzeitschriften und fachlich

relevante Webseiten eingebunden. Hier zu nennen sind z.B. die internationale agrarwissenschaftliche Fachdatenbank AGRIS der FAO, die internationale medizinische Datenbank MEDLINE, UFORDAT, die nationale Umweltforschungsdatenbank des Umweltbundesamtes, sowie die Bibliothekskataloge des Leibniz-Instituts für Ostseeforschung und der Tierärztlichen Hochschule Hannover.

The screenshot shows the GREENPILOT search interface. At the top left is the logo 'GREENPILOT Die Seite für Wissenschaft & Leben'. A search bar contains the text 'traktor'. On the left side, there is a sidebar with 'aktive Filter' (keiner) and a 'Datenbank' list. The main content area displays search results with callouts pointing to different source types.

Internetquellen:

1. Fachlich relevante Webseiten
2. Volltexte aus frei verfügbare Online-Zeitschriften

Fachdatenbanken

Bibliothekskataloge von fachspezifischen Spezialbibliotheken

Datenbank

- Web (2025)
- AGRIS (1073)
- ELFIS (829)
- ZB MED Ernährung, Umwelt, Agrar. (411)
- ZBW (Wirtschaftswissenschaften) (384)
- BMELV (Ernährung, Landwirtschaft & Verbraucherschutz) (312)
- VITIS-VEA (261)
- MEDLINE (241)
- UFORDAT (71)
- TiHo (Veterinärmedizin) (11)
- CC MED (3)
- IPK (Pflanzen-genetik & Kulturpflanzen) (2)
- ZB MED Medizin, Gesundheit. (2)
- IOW (Ostseeforschung) (1)

Search Results:

- Theysen, Dieter
2004
ZB MED Ernährung, Umwelt, Agrar.
 Merkliste **Langanzeige**
- **Automatische Traktor- und Geräteführung (2004)**
2004
ELFIS
- **Geprüfte Traktoren, Zweifachsmäher und Transporter - Gewichte und Abmessungen bei landwirtschaftlichen Traktoren -**
Landis, Marco
Sch...
AF...
- **Costs of a tractor: Is a second tractor really reasonable?**
Oberhofer, J.
Das Deutsche Weinmagazin
2008 Band (11), Seite(n) 9-11
VITIS-VEA

Abb. 3: Unterschiedlich geartete Datenquellen integriert in GREENPILOT

Da die Inhalte von GREENPILOT sukzessive erweitert werden, entwickelt sich das Angebot an eingebundenen Quellen ständig weiter.

GREENPILOT – Einschränkung der Suchergebnisse

Der Nutzer kann mit Hilfe verschiedener Filter seine Suchergebnisse nach Wunsch einschränken. So kann er sich z.B. die einzelnen Angebote aus den verschiedenen Datenquellen anzeigen lassen. Dies geschieht durch das einfache Anklicken der Datenbank, die von Interesse ist. Es werden nur noch die Treffer dieser Datenquelle bzw. Datenbank angezeigt. Es gibt weiterhin die Möglichkeit, die Suchergebnisse nach Dokumenttyp sowie Sprache einzuschränken. Diese verschiedenen Einschränkungsmöglichkeiten in GREENPILOT sind in Abbildung 4 abgebildet.

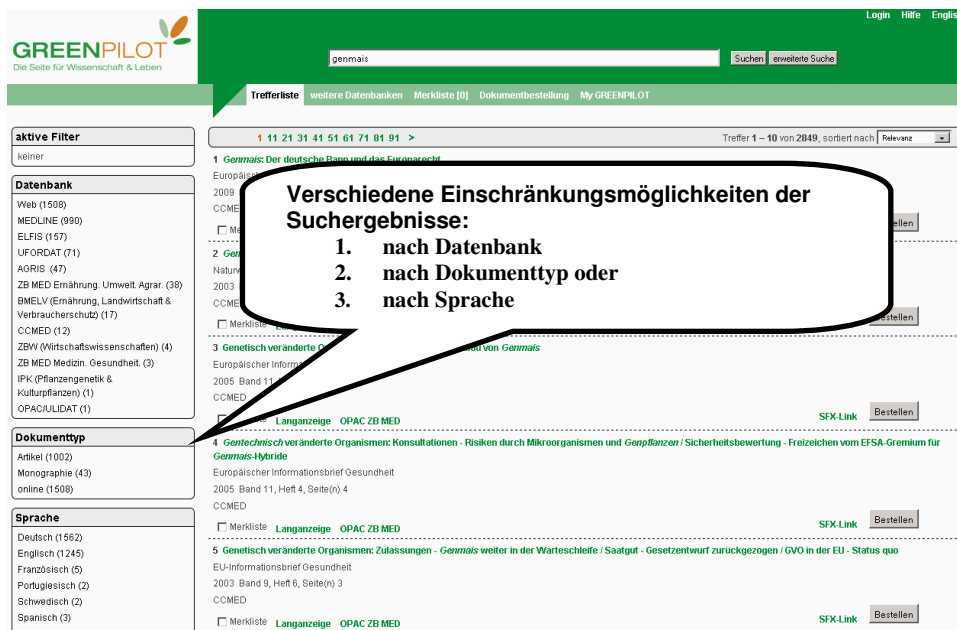


Abb. 4: Verschiedene Einschränkungsmöglichkeiten der Suchergebnisse

GREENPILOT's Ziel – der Volltext

GREENPILOT bietet, wann immer möglich, den direkten Klick zum Volltext. Auf Volltexte aus Webseiten kann direkt aus der Trefferliste zugegriffen werden, da der entsprechende Link zur Webseite in der Trefferanzeige angeboten wird. Aufsätze aus Fachzeitschriften sind mit der Elektronischen Zeitschriftenbibliothek Regensburg (EZB) verlinkt. Das Ampel-Symbol zeigt an, ob GREENPILOT für seinen aktuellen Standort (über die Prüfung der IP-Adresse des Recherchierenden) den freien Zugriff auf Online-Texte nachweisen kann. Beim Anklicken des Ampel-Symbols wird der Nutzer über die Elektronische Zeitschriftenbibliothek zu der entsprechenden Online-Zeitschrift oder direkt zu dem gesuchten Online-Artikel weitergeleitet.

Wenn ein direkter Zugang zu einem bestimmten Volltext nicht möglich ist, werden in GREENPILOT virtuell alle möglichen Informationen, wie z.B. eine Zusammenfassung oder das Inhaltsverzeichnis, die über die Publikation zur Verfügung stehen, dargestellt. Solche weiteren Informationen sind bei dem ersten Treffer bei einer Suche nach „fruchtzuckerunverträglichkeit“ in Abbildung 5 zu erkennen. Auf Grund dieser weiteren Informationen kann der Wissenschaftler entscheiden, ob er diese Publikation benötigt.

Zugriff auf weiterführenden Informationen zum Treffer z.B. Inhaltsverzeichnis einer Monographie

Eintrag in die Originaldatenbank z.B. OPAC ZB MED Ernährung, Umwelt, Agrar.

Verbraucher(schutz) (33)
VITIS-VEA (7)
LILIDAT (6)
TiHo (Veterinärmedizin) (5)

1. Treffer aus Suchraum Ernährung

Titel	Fructose-Intoleranz
Untertitel	wenn Fruchtzucker Nahrungsmittel auf einem ...
Autor	Schliep, Thilo
Verfasserangabe	Thilo Schliep
Erscheinungsjahr	2007
Umfang	101 S. : Ill., graph. Darst.
Ausgabenhinweis	2., überarb. Aufl.
Verlag	Trias im MVS-Verlag
URL	Inhaltsverzeichnis / Abstract
Schlüsselwörter	Fructoseunverträglichkeit ; Rats...
Sprache	ger
Erscheinungsort	Stuttgart
Erscheinungsland	XA-DE-BW
Dokumenttyp	Monographie
Format	22 cm
ISBN	978-3-8304-3395-8
Link in die Originaldatenbank	http://opac.ulb.uni-bonn.de:8080/webOPACClient/start.do?login-sisid=1&language=De&KofkeySearch=2290791
Signatur	073639
Datenbank	ZB MED Ernährung, Umwelt, Agrar
Schlagwörter	Fructoseintoleranz ; Lävuloseintoleranz ; Fructoseintoleranzsyndrom ; Enzymopathie ; Erbkrankheit

Merkliste **Trefferliste** **ZB MED OPAC** [Inhaltsverzeichnis / Abstract / Zusätze](#) **Bestellen**

Schlagwörter Fructoseintoleranz ; Lävuloseintoleranz ; Fructoseintoleranzsyndrom ; Enzymopathie ; Erbkrankheit **Bestellen**

Merkliste **Trefferliste** **ZB MED OPAC** [Inhaltsverzeichnis / Abstract / Zusätze](#) **Bestellen**

MEDLINE
 Merkliste **Langanzeige** **Bestellen**

Nanotechnology
 - health and environmental risks .
 (Perspectives in nanotechnology : environmental & occupational health & safety)
 Shatkin, Jo Anne
 2008
 ZB MED Medizin, Gesundheit
[Inhaltsverzeichnis / Abstract / Zusätze](#)
 Merkliste **Langanzeige** **Bestellen**

Abb. 5: Ein Beispiel von weiteren Informationen zu dem Volltext falls ein direkter Zugang über GREENPILOT nicht möglich ist.

Wenn der Wissenschaftler sich für eine bestimmte Publikation oder einen Volltext entscheidet und diese Publikation oder dieser Volltext nicht direkt über GREENPILOT zugänglich sind, kann er diese einfach zentral über die ZB MED oder die beteiligten wissenschaftlichen Bibliotheken bestellen. Dazu muss der Bestellbutton angeklickt werden. Er führt zu einem Bestellformular, welches ausgefüllt werden muss, so dass die Bestellung abgeschlossen werden kann. Der Bestellbutton ist von jedem Treffer in der Trefferliste aus erreichbar. Abbildung 6 zeigt den Bestellbutton innerhalb von GREENPILOT.

The screenshot shows the GREENPILOT search interface. At the top, there is a search bar with the query 'fruchtzuckerunverträglichkeit' and buttons for 'Suchen' and 'erweiterte Suche'. Below the search bar are navigation tabs: 'Trefferliste', 'weitere Datenbanken', 'Merkliste [0]', 'Dokumentbestellung', and 'My GREENPILOT'. On the left side, there are filter sections for 'aktive Filter', 'Datenbank', 'Dokumenttyp', and 'Sprache'. The main content area displays a list of search results. The first result is titled '1 Fruchtzucker Unverträglichkeit, Blähungen und Durchfall' and includes a 'Bestellen' button. A callout box labeled 'Bestellbutton' points to this button. Other results include '2 Verband der Diabetologen Österreichs - Fruchtzuckerunverträglichkeit', '3 Fruktose-Intoleranz. Bei Reizdarm auch an Fruchtzucker denken', '4 Verband der Diabetologen Österreichs - Allgemeines', and '5 Verband der Diabetologen Österreichs - Genussvoll Abnehmen'. Each result includes a 'Bestellen' button and a 'SFX-Link' button.

Abb. 6: Der Bestellbutton ermöglicht die Bestellung von nicht direkt zugänglicher Literatur über die ZB MED oder die an GREENPILOT beteiligten wissenschaftlichen Bibliotheken.

GREENPILOT – die Qualität

Eine gute Suchmaschine zeichnet sich dadurch aus, dass sie alle relevanten Dokumente für eine Suchanfrage bereitstellt und die nicht relevanten Dokumente unberücksichtigt lässt. Ferner sollten die relevantesten Dokumente zuoberst in einer Trefferliste erscheinen, damit der User einen schnellen Zugriff zu den besten Informationen erhält.

Von Anfang an wird bei GREENPILOT eine Qualitätssicherung durchgeführt. Diese ständigen Qualitätskontrollen gehen mit standardisierten systematischen Abfragen und Funktionalitätsprüfungen einher. Am Anfang stand vor allem der Aufbau von Kriterien zur Optimierung des Rankings der Treffer im Fokus, später wurden vermehrt Qualitätskontrollen im Bereich der Datenquellen durchgeführt. Die Nutzerfreundlichkeit und die qualitative Weiterentwicklung des Portals werden in einem späteren Verlauf der Portalentwicklung ein Bestandteil der Qualitätssicherungsmaßnahmen sein.

GREENPILOT – Ein Ausblick

Die technische Weiterentwicklung und die inhaltliche Aufwertung des bestehenden Wissensportals sind ein andauernder Prozess.

- **Inhaltliche Aufwertung von GREENPILOT**

Um eine ständige Erweiterung der Literaturbestände sowie der Qualität von GREENPILOT zu gewährleisten, werden weitere internationale und nationale Kooperationen aufgebaut. Somit können weitere fachlich relevante Inhalte sukzessiv in GREENPILOT eingebunden werden.

- **Technische Weiterentwicklung von GREENPILOT**

Ausbau der assoziierten Suche

Zur Verfeinerung der Suchergebnisse sollen assoziierte Begriffe angezeigt werden. Diese assoziierten Begriffe – so genannte Facetten - werden anklickbar gemacht. Eine Facette bietet dem Benutzer Terme einer Kategorie, die im Zusammenhang mit seiner Suche auftauchen. Diese Facetten können sowohl Dokument-Metadaten enthalten (wie zum Beispiel Autoren oder Journals), aber auch Informationen, die aus den Texten selbst gewonnen werden (beispielsweise Terme aus AGROVOC oder UMLTHES). Durch das Anklicken der Begriffe in den Kategorien wird die Suche präzisiert und der Benutzer erhält eine Ergebnismenge, die stärker an sein Informationsbedürfnis angepasst ist. Die Suchverfeinerung mittels Facetten ähnelt also mehr einer Navigation durch den Dokumentenraum als einer Umformulierung der Suchanfrage. Der Nutzer navigiert sich schnell und intuitiv von einer großen unspezifischen zu einer kleinen sehr spezifischen Treffermenge.

GREENPILOT-Blog

Zur ständigen Kommunikation mit den Nutzern von GREENPILOT soll begleitend zum Portal ein Blog eingerichtet werden. Dieser Blog wird regelmäßig über Neuerungen bei GREENPILOT berichten, aber auch Bedürfnisse der Wissenschaftler abfragen und damit vor Ort ein Forum bieten, um über das Portal GREENPILOT zu diskutieren. Der Blog ist das Kommunikationsmittel, mit dessen Hilfe schnell und unkompliziert Informationen in beide Richtungen vermittelt werden können. Die Qualität des Produktes soll somit weiterhin verbessert werden.

GREENPILOT – „ausgewählter Ort“ 2009

GREENPILOT, als innovatives Produkt der ZB MED, hat sich als ausgewählter Ort bei der Initiative „Land der Ideen“ beworben und wurde als ein solcher am 29. Mai 2009 ausgezeichnet. Mit diesem Termin ging GREENPILOT in seiner Beta-Version unter www.greenpilot.de online!

Wir freuen uns auf Ihren virtuellen Besuch!

Bibliometrie im Zeitschriftenmanagement

Dr. Bernhard Mittermaier
Forschungszentrum Jülich, Zentralbibliothek

Bibliometrie

Der Begriff „Bibliometrie“ wurde eingeführt von Alan Pritchard:

“Therefore it is suggested that a better name for this subject [statistical bibliography] is BIBLIOMETRICS, i.e. the application of mathematics and statistical methods to books and other media of communication.” [Pritchard 1969]

40 Jahre nach dieser Definition würde man als Objekt der Untersuchungen sicher nicht mehr „Books and other media of communication“ nennen, allerdings gilt die Definition auch für die zumindest in den Naturwissenschaften im Zentrum des Interesses stehenden Publikationen in wissenschaftlichen Zeitschriften. Bibliometrie (griechisch βιβλίον „Buch“ und μέτρον „Maß“) ist zu unterscheiden von Bibliographie (griechisch βιβλίον „Buch“ und γράφειν „schreiben“). Eine bloße Auflistung wissenschaftlicher Veröffentlichungen ist somit eine Bibliographie; sobald man sie zählt oder damit weitergehende Berechnungen anstellt, handelt es sich um Bibliometrie.

Tatsächlich gab es bibliometrische Analysen auch schon deutlich vor dieser Definition durch Pritchard. Die erste bekannte bibliometrische Analyse stammt von [Cole und Eales 1917]. Unter dem Titel „*The history of comparative anatom*“ untersuchten sie Veröffentlichungen in diesem Fachgebiet seit Mitte des 16. Jahrhunderts. Zehn Jahre später wurde die erste Zitanalyse veröffentlicht, die gleichzeitig die erste bekannte Anwendung von Bibliometrie im Zeitschriftenmanagement darstellt [Gross und Gross 1927]. Unter dem Titel „*College libraries and chemical education*“ untersuchten die Eheleute Gross die Referenzen in einem Volume von „*The Journal of the American Chemical Society*“. Die Zahl der Zitierungen einer Zeitschrift wurde als Maß für ihre Bedeutung verwendet und mithin als Kriterium für eine An- oder Abbestellung durch die Bibliothek. Schließlich schlug im Jahr 1955 Eugene Garfield in seinem Beitrag „*Citation indexes for science*“ die Erstellung einer Zitationsdatenbank vor [Garfield 1955]. Folgende Idee liegt dem zugrunde: Wenn ein Wissenschaftler einen für eine Fragestellung interessanten Artikel gefunden hat, so ist es ein normales Vorgehen, die Referenzenliste dieses Artikels zu durchsuchen, um auf diese Weise zu weiteren relevanten Artikeln zu gelangen. Mit dieser Methode findet man allerdings stets nur ältere Literatur, jedoch keine neueren Publikationen. Eugene Garfield hat vorgeschlagen (und schließlich im ISI Science Citation Index auch selbst umgesetzt), dass man regelmäßig sämtliche Zitierungen auswertet und in einer Datenbank erfasst. Somit ist es möglich, neben den in einer Arbeit zitierten Arbeiten auch alle diese Arbeit zitierenden Publikationen zu finden (siehe Abbildung 1).

ENHANCED MAGNETORESISTANCE IN LAYERED MAGNETIC-STRUCTURES WITH ANTIFERROMAGNETIC INTERLAYER EXCHANGE

S-F-X Print E-mail Add to Marked List Save to EndNote Web Save to EndNote, RefMan, ProCite more options

Author(s): BINASCH G, GRUNBERG P, SAURENBACH F, ZINN W

Source: PHYSICAL REVIEW B Volume: 39 Issue: 7 Pages: 4828-4830 Published: MAR 1 1989

Times Cited: 1281 Reference: 10 Citation Map

Document Type: Note

Language: English

Reprint Address: BINASCH, G (reprint author), KFA JULICH GMBH, INST FUR EXPERIMENTELLE PHYSIK, D-5170 JULICH 1, FED REP GER

Publisher: AMERICAN PHYSICAL SOC, ONE PHYSICS ELLIPSE, COLLEGE PARK, MD 20740

Subject Category: Physics, Condensed Matter

IDS Number: T6863

ISSN: 0163-1829

Abb. 1: Datensatz einer Veröffentlichung im Science Citation Index (Web of Science).
Rot markiert: Der Artikel enthält 10 (ältere) Referenzen.
Blau markiert: Der Artikel wurde 1281mal durch (neuere) Arbeiten zitiert.

Es gibt vielfältige Anwendungsgebiete für bibliometrische Analysen. Dazu zählen:

- Szientometrische Untersuchungen [Ball et al. 2009]
- Rankings [Berghoff et al. 2008]
- Evaluierung [Mittermaier et al. 2006]
- Politikberatung [Mittermaier et al. 2007; Mittermaier et al. 2008]
- Trenderkennung [Tunger 2009]
- Zeitschriftenmanagement [Chung 2009]

Dieser Beitrag befasst sich ausschließlich mit dem letztgenannten Thema.

Zeitschriftenmanagement

Die Notwendigkeit zur regelmäßigen Überprüfung des Zeitschriftenbestandes ergibt sich schon alleine aus der Verpflichtung der Bibliotheken zu einem wirtschaftlichen und sparsamen Umgang mit den Finanzmitteln. Im Zuge der nun schon seit einigen Jahren andauernden „Zeitschriftenkrise“ [Graham 1991] mit zum Teil zweistelligen Preissteigerungsraten ist die regelmäßige Überprüfung des Zeitschriftenbestandes mit zum Teil erheblichen Abbestellungen eine Notwendigkeit. Die weltweite Finanzkrise

im Herbst 2008 und die nachfolgende Weltwirtschaftskrise 2009 hat die Situation weiter verschärft. So erklärte die International Coalition of Library Consortia (ICOLC) in einem Statement im Januar 2009;

“We expect significant and widespread cuts in budget levels for libraries and consortia: reductions unlike the sporadic or regional episodes experienced from year to year, with real and permanent reductions to base budgets. It may not be uncommon for library and consortia budgets to decline by double digits year over year. (...) Many institutions have declared significant budgets cuts in all areas (content, staff, and operations) for 2009. Some consortia are experiencing significant economic impact in the current fiscal year; by calendar and fiscal 2010, the cuts will be in full force and widespread.“ [ICOLC 2009].

Und in der Tat erleiden viele US-amerikanische Bibliotheken Etatkürzungen im sechs- bis siebenstelligen Bereich [Bailey 2009]:

Etatkürzungen im Jahr 2009

➤ UCLA Libraries	400.000 \$
➤ Cornell University Library	944.000 \$
➤ Yale University Library	1.200.000 \$
➤ MIT Libraries	1.400.000 \$

Auch in Deutschland werden die Auswirkungen zu spüren sein. Berndt Dugall (UB Frankfurt) stellte Anfang 2009 fest:

„Wir sollten uns deshalb so langsam damit vertraut machen, dass die Finanzkrise uns zwar erst mit zeitlicher Verzögerung treffen wird, aber dass sie an uns sozusagen vorbei läuft, dürfte doch eher in den Bereich des Wunschdenkens einzuordnen sein.“ [Dugall 2009].

Der Zeitversatz zwischen den USA und Deutschland liegt an unterschiedlichen Wirtschaftsjahren und Finanzierungsmodi der Hochschulen sowie am Bundestagswahlkampf 2009 in Deutschland. In dessen Vorfeld wurde sehr viel Geld zur Stützung der Wirtschaft ausgegeben. Nach der Wahl droht aber ein Kassensturz der manche versprochene Zahlung wiederum in Frage stellt. Dazu zählt u.a. der 5 %-Aufwuchs im Rahmen des Paktes für Forschung und Innovation, der den außeruniversitären Forschungseinrichtungen versprochen ist.

„Alle bangen jetzt aber, ob diese fünf Prozent tatsächlich geliefert werden, wenn der Kassensturz nach der Wahl stattfindet. (..) Und da wird die Stunde der Wahrheit schlagen, ob die Absprachen gehalten werden, die bisher getroffen worden sind oder nicht.“

so Jürgen Mlynek, Präsident der Helmholtz-Gemeinschaft, im Deutschlandfunk am 17.09.2009 [Mlynek 2009].

Methodik des Zeitschriftenmanagements

Das Bestandsmanagement von Zeitschriften sollte im Idealfall auf Basis einer Kosten-Nutzen-Analyse erfolgen.

Kosten: Zu den Kosten zählen zunächst die Abonnementgebühren, alternativ Gebühren für pay-per-view oder Fernleihe. Dazu kommen Personal- und Sachkosten in der Bibliothek sowie bei gedruckten Zeitschriften Raumkosten. Insgesamt ist die Kosten-seite relativ gut zu erfassen.

Nutzen: Der Nutzen einer Zeitschrift wird zunächst in Form ihrer *Nutzung* gemessen. Die Nutzung einer Zeitschrift in Form des Lesens der Artikel ist seit langem Gegenstand intensiver Untersuchungen in Bibliotheken. In der Literatur sind vielfältige Methoden zur Untersuchung der Zeitschriftennutzung beschrieben, vgl. z.B. die zusammenfassende Darstellung von Roswitha Poll: „*Kann man die Nutzung von Zeitschriften messen?*“ [Poll 2000]. Viele Untersuchungsmethoden sind speziell für gedruckte Zeitschriften geeignet. Für die Zentralbibliothek des Forschungszentrums Jülich, die ihren Zeitschriftenbestand seit 2005 e-only hat, sind diese Verfahren nur bedingt geeignet.

Die Nutzung elektronischer Zeitschriften anhand von Zugriffszahlen erhält man aus:

- EZB-Statistik
- COUNTER-Statistiken
- sonstigen Statistiken der Verlage

In Jülich wurden vornehmlich unter Verwendung von COUNTER-Statistiken bislang schon folgende Evaluationskriterien angewandt:

- Downloads: Nur Zeitschriften, bei denen die Zahl der Downloads eine festgelegte Schwelle überschreitet, werden auch in Zukunft abonniert.
- Kosten/Download: Nur Zeitschriften, bei denen die Kosten/Download unterhalb einer gewissen Schwelle liegen, bleiben abonniert.
- Kosten für alternatives pay-per-view: Wenn bei Zeitschriften pay-per-view verfügbar ist, dann wird ein Abonnement nur dann aufrecht erhalten, wenn die Zahl der Downloads im vergangenen Jahr multipliziert mit den pay-per-view-Kosten größer wären als die Abonnementsgebühren.

- Preis: Es wird auch die Entwicklung des Abonnementspreises berücksichtigt. Zeitschriften, bei denen in der Vergangenheit eine besonders hohe Preissteigerungsrate zu verzeichnen war, werden tendenziell eher abbestellt.
- Alternative Verfügbarkeit: Das Forschungszentrum Jülich hat die Volltextdatenbank Academic Search Complete lizenziert. Sie ist in erster Linie gedacht als Ergänzung und Abrundung des Zeitschriftenangebots auch in Bereiche hinein, die klassischerweise vom Zeitschriftenportfolio des Forschungszentrums nicht berücksichtigt werden (geistes- und sozialwissenschaftliche Zeitschriften). Falls jedoch die Volltextdatenbank eine Zeitschrift des Forschungszentrums vollständig oder zumindest nach einer gewissen Embargozeit enthält, so erleichtert dies die Entscheidung für eine Abbestellung.
- Lizenzbedingungen und konsortiale Zusammenhänge: Insgesamt sind selbstverständlich bei allen Entscheidungen auch die Lizenzbedingungen sowie konsortiale Zusammenhänge zu beachten. Leider kann nicht alles abbestellt werden, was eigentlich aus wirtschaftlichen Gründen abbestellt werden müsste.

Bibliometrie im Zeitschriftenmanagement

Bei den bisherigen Überlegungen wurde der Nutzen nur durch Nutzung in Form von Downloads berücksichtigt. Die Zahl der Downloads ist aber zum einen manipulationsanfällig – übereifrige Nutzer könnten „ihre“ Zeitschrift vor einer Abbestellung retten, indem sie gezielt Downloads produzieren. Zum zweiten ist es denkbar, dass massives Herunterladen ganzer Zeitschriftenhefte geschieht; auch dies verzerrt jede Downloadstatistik. Zum dritten ist die Zahl der Downloads abhängig davon, wie der jeweilige Verlag seine Zeitschrift im Internet präsentiert. Bei einigen Verlagen gelangt man unmittelbar zum Volltext; dies bedeutet, dass ein bloßes Überfliegen des Abstracts bereits mit einem Volltextzugriff einhergeht. Bei anderen Verlagen wird dagegen der Abstract unabhängig vom Volltext angeboten; dies bedeutet, dass kein Volltextzugriff gezählt wird, wenn sich jemand nach Lektüre des Abstracts gegen den Artikel entscheidet. Und viertens stellt das Lesen, wofür die Zahl der Downloads steht, keineswegs die einzige Nutzung von Zeitschriftenartikeln dar. Eine weitere wichtige Nutzungsart ist die Publikation eigener Artikel in Zeitschriften. Kriterium ist somit die Häufigkeit, mit der Wissenschaftler der eigenen Einrichtung Artikel in den verschiedenen Zeitschriften veröffentlichen. Ein drittes Kriterium ist die Häufigkeit, mit der Wissenschaftler der eigenen Einrichtung Artikel aus einer bestimmten Zeitschrift in ihren Veröffentlichungen zitieren. Beide Größen hat die Zentralbibliothek des Forschungszentrums Jülich durch Abfragen im Web of Science und durch eine Analyse der Referenzen der Jülicher Publikationen ermittelt.

Im Sommer 2009 wurde dies erstmalig und exemplarisch für das Institut für Neurowissenschaften und Medizin durchgeführt. Der Grund für die Auswahl gerade dieses Instituts liegt darin, dass innerhalb des Forschungszentrums Jülich medizinische Zeitschriften praktisch nur von Angehörigen dieses Instituts gelesen werden. Somit kann

eine Entscheidung über die An- oder Abbestellung medizinischer Zeitschriften auch ausschließlich in Zusammenarbeit mit diesem einzelnen Institut getroffen werden. Umgekehrt wäre eine Entscheidung über die Lizenzierung einer physikalischen Zeitschrift nur in Kontakt mit praktisch allen Instituten des Forschungszentrums möglich. Für einen Pilotversuch war daher dieses medizinische Institut die Einrichtung der Wahl.

Dem Institut wurden zwei Excel-Tabellen zur Verfügung gestellt. Die eine enthielt eine Auflistung aller medizinischen Zeitschriften des Forschungszentrums Jülich, versehen mit Angaben dazu, wie viel Downloads auf diese Zeitschrift erfolgten, wie viele Publikationen in dieser Zeitschrift aus Jülich erschienen sind, wie häufig die Zeitschrift zitiert wurde, wie hoch der Impact-Faktor ist, wie hoch der Preis ist, wie hoch die Kosten/Downloads sind und schließlich die Art der Lizenzierung, also beispielsweise in eigener Lizenz, als cross access in einem Konsortium oder über eine Nationallizenz. Die Wissenschaftler des Instituts waren gebeten Vorschläge zu machen, welche dieser Zeitschriften aus ihrer Sicht für eine Abbestellung in Frage kommen.

Eine zweite Liste wurde erstellt mit allen Zeitschriften, die das Forschungszentrum bislang nicht lizenziert hat, in denen aber entweder Publikationen aus Jülich erschienen sind oder die zumindest in Publikationen aus Jülich zitiert wurden. Auch hier wurden die entsprechenden Angaben gemacht, selbstredend ohne die Zahl der Downloads, welche für nicht lizenzierte Zeitschriften ja nicht verfügbar ist. Bei dieser Liste wurde um Vorschläge gebeten, welche Zeitschriften zukünftig abonniert werden sollten. Mit Hilfe dieser Methode ist es somit nicht nur möglich, den Bestand um nicht mehr benötigte Zeitschriften zu bereinigen, sondern auch eine Ergänzung des Bestandes auf Basis quantitativer Größen vorzunehmen. Dies erhöht gleichzeitig – so jedenfalls das Feedback der Wissenschaftler – auch die Akzeptanz der Methode.

Die Erfahrung hat gezeigt, dass die Wissenschaftler zu Abbestellungen in weit größerem Ausmaß bereit sind als es sich die Bibliothek je hätte vorstellen können. Problematisch war dabei allerdings – und dies ist die wesentliche Verbesserungsmöglichkeit für zukünftige Verwendungen der Methode – dass die Wissenschaftler die jeweilige Lizenzierungsform nicht ausreichend berücksichtigt haben. Der Vorschlag zur Abbestellung einer Zeitschrift, die kostenfrei innerhalb eines Konsortiums im cross access zugänglich ist oder die kostenfrei in einer Nationallizenz bezogen wird, hat die Wissenschaftler zwar vielleicht Überwindung gekostet, erspart aber keine Ausgaben. Trotzdem betrachtet die Zentralbibliothek des Forschungszentrums Jülich diesen Ansatz als sehr hilfreich. Sie wird ihn auf das gesamte Forschungszentrum übertragen, sollte sich kurz oder mittelfristig die Notwendigkeit einer größeren Abbestellung ergeben.

Zusammenfassung

- Ein robustes System von Kriterien für die An- bzw. Abbestellungen von Zeitschriften ist hilfreich. Es vermeidet, dass durch bewusste oder unbewusste Manipulation Lizenzierungsentscheidungen getroffen werden.
- Ein genauer Blick auf Zugriffszahlen ist sehr wichtig, beispielsweise im Hinblick darauf, ob der Verlag die Möglichkeit anbietet, Abstracts gesondert zu betrachten oder ob man zwangsläufig stets einen Volltextzugriff produziert.
- Diese Kenntnis hilft auch bei Vertragsverhandlungen, wenn es darum geht die durchschnittlichen Kosten/Download bei einem Verlag mit denen eines anderen zu vergleichen.
- All dies kann nicht in einer Vielzahl von Excel-Tabellen sinnvoll verwaltet und organisiert werden. Ein ERM-System ist vielmehr dringend notwendig.
- Die COUNTER-Statistiken, auf denen die Nutzungszahlen basieren, sind an manchen Stellen nach wie vor verbesserungsfähig.
- Die Einbeziehung des „Lokalen Impact“, also der Zahl der Publikationen in einer bestimmten Zeitschrift und die Häufigkeit der Zitierung einer bestimmten Zeitschrift durch Angehörige der eigenen Einrichtung, erhöht deutlich die Akzeptanz der Entscheidung bei den Wissenschaftlern.
- Für den Neuaufbau einer Bibliothek, wie er derzeit durch die Zentralbibliothek des Forschungszentrums Jülich für das neugegründete „Deutsche Zentrum für neurodegenerative Erkrankungen“ (DZNE) konzipiert und umgesetzt wird, sind lokale Publikationen und Zitationszahlen äußerst hilfreich.

Referenzen

Bailey, C. (2009): "Seven ARL Libraries Face Major Planned or Potential Budget Cuts" <http://tinyurl.com/chgumq>

Ball, R., B. Mittermaier und D. Tunger (2009): "Creation of journal-based publication profiles of scientific institutions — A methodology for the interdisciplinary comparison of scientific research based on the J-factor" *Scientometrics* 81(2): 381-392. <http://dx.doi.org/10.1007/s11192-009-2120-5>

Berghoff, S., G. Federkeil, P. Giebisch, C. Hachmeister, M. Hennings, I. Roessler und F. Ziegele (2008): "Das CHE-Forschungsranking deutscher Universitäten 2008" http://www.che.de/downloads/CHE_AP114_Forschungsranking_2008.pdf

Chung, H. (2009): "An analysis model of creating a core journal collection for academic libraries" *Library Collections, Acquisitions, & Technical Services* 33(1): 17-24

Cole, F. und N. Eales (1917): "The history of comparative anatomy" Science Progress 11: 578-596.

Dugall, B. (2009): "Editorial 1/2009" ABI-Technik 2009(1): 3.

Garfield, E. (1955): "Citation indexes for science: A new dimension in documentation through association of ideas" Science 122(3159): 108-111.

Graham, G (1991): "The Journals Crisis: Origins and Resolution. Serials: The Journal for the Serials Community 4(2): 19-23

Gross, P. und E. Gross (1927): "College libraries and chemical education" Science 66(1713): 385-389.

ICOLC (2009): "Statement on the Global Economic Crisis and its Impact on Consortial Licenses" <http://www.library.yale.edu/consortia/icolc-econcrisis-0109.htm>

Mittermaier, B., C. Plott, D. Tunger, U. Burkard und H. Lexis (2006): "Wissdex Stammzellen" Bild der Wissenschaft 3: 54-55.

Mittermaier, B., D. Tunger, U. Burkard, S. Ramowsky und H. Lexis (2007): "Bibliometrische Analyse zum wissenschaftlichen Output von Indien" <http://tinyurl.com/Bibliometrie-Indien>

Mittermaier, B., D. Tunger und S. Haustein (2008): "Bibliometrische Analyse Asia-tisch-Pazifischer Forschungsraum im Auftrag des Internationalen Büros des BMBF beim DLR", 2008

Mlynek, J. (2009): In: J. Rosbach: "Weiter abwracken oder bilden?" <http://www.dradio.de/dlf/sendungen/campus/1035582/>.

Poll, R. (2000): "Kann man die Nutzung von Zeitschriften messen?" In: S. Siebert: "Bibliothek zwischen Kontinuität und Wandel: Festschrift für Peter Hoffmann zum 60. Geburtstag" Rostock, UB, 85-102.

Pritchard, A. (1969): "Statistical Bibliography or Bibliometrics" Journal of Documenta-tion 25(4): 348-349.

Tunger, D. (2009): "Bibliometrische Verfahren und Methoden als Beitrag zu Trendbe-obachtung- und erkennung in den Naturwissenschaften" <http://hdl.handle.net/2128/3593>

Tag-Science: Ein Analysemodell zur Nutzbarkeit von Tagging-Daten¹

Christof Niemann
Universitätsbibliothek Mannheim

Zusammenfassung

Social-Tagging-Systeme, die sich für das Wissensmanagement rapide wachsender Informationsmengen zunehmend durchsetzen, sind ein ambivalentes Phänomen. Sie bieten Kundennähe und entfalten ein beachtliches kreatives Potenzial. Sie erzeugen aber ebenso große Mengen völlig unkontrollierter Meta-Informationen. Aus Sicht gepflegter Vokabularien, wie sie sich etwa in Thesauri finden, handelt es sich bei völlig frei vergebenen Nutzerschlagwörtern (den „Tags“) deshalb um „chaotische“ Sacherschließung. Andererseits ist auch die These einer „Schwarmintelligenz“, die in diesem Chaos wertvolles Wissen als Gemeinschaftsprodukt erzeugt, nicht von der Hand zu weisen. Die Frage ist also: Wie lassen sich aus Tagging-Daten Meta-Informationen generieren, die nach Qualität und Ordnung wissenschaftlichen Standards entsprechen – nicht zuletzt zur Optimierung eines kontrollierten Vokabulars? Der Beitrag stellt ein Analysemodell zur Nutzbarkeit von Tagging-Daten vor.

1 Netzgeschichten: Vom Web X.0

Seitdem im Dezember 2003 zum ersten Mal der Begriff „Web 2.0“ in einem Fachmagazin für IT-Manager – dem CIO Magazin – auftauchte, hat sich diese „Versionierung“ des Internets als übliche Beschreibungsform für die technische Evolution und die Entwicklung verschiedener Nutzungsarten des World Wide Web zunehmend etabliert [Kno03]. Folgt man diesem Versuch, die Dynamik des Netzes in grobe Entwicklungsphasen zu unterteilen, kann man gegenwärtig von (mindestens) drei Versionen des Internets ausgehen. Auch wenn die Meinungen bezüglich der exakten Grenzziehung zwischen den Phasen bzw. der grundsätzlichen Sinnhaftigkeit eines solchen Versuchs auseinander gehen, kann an einigen Kriterien der offensichtliche Wandel innerhalb und außerhalb des Mediums klar benannt werden. Ich beschränke mich hier auf die Kernelemente der drei Versionen, die analog zur Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft des Internets gesehen werden können.

¹ Der Titel der Präsentation auf der ASpB-Tagung 2009 lautete: „Intelligenz im Chaos: Perspektiven und Probleme der Sacherschließung durch Collaborative Tagging“

1.1 Das Web 1.0

Das „alte“ Internet basierte auf langsamen Datenleitungen (Modem, ISDN) und war insofern in seinen Übertragungsmöglichkeiten stark eingeschränkt. Die Inhalte bestanden folglich überwiegend aus statischen Texten, die in einfache Layouts mit wenigen Bildern eingebettet waren. Die Seiten wurden von wenigen Bearbeitern erstellt und von vielen Nutzern in passiv konsumierender Weise genutzt. Interaktionsmöglichkeiten erschöpften sich in Eintragungen in Gästebüchern, der Anzeige von Besucherzahlen oder in Kontaktaufnahmen über Emails. Das ursprüngliche Verständnis der breiten Internetnutzung sah das Medium als eine Veröffentlichungsplattform, die insbesondere von Unternehmen, Institutionen, Zeitungen oder auch vereinzelt fachlich versierten Pionieren zur Selbstdarstellung genutzt wurde. Auch der hierarchische Aufbau der ersten Suchmaschinen (etwa Yahoo) zeigt eine deutliche Analogie zur Wahrnehmung des Webs als digitale Entsprechung einer Bibliothek mit statischen, klassifizierbaren Informationseinheiten.

1.2 Das Web 2.0

Voraussetzung für die aktuell dominanten Services und Anwendungen des Web 2.0 sind schnelle Datenleitungen, wie sie durch erschwingliche DSL-Anschlüsse ermöglicht werden. Neue bzw. weiterentwickelte Programmiersprachen und Standards (z.B. JavaScript, AJAX, RSS) ermöglichen ein breites Spektrum an Nutzerinteraktionen und automatisierten Abläufen wie Datenbankabfragen oder Manipulationen der Inhalte. Außerdem führt die Trennung von Inhalt und Form, insbesondere durch die Auszeichnungssprache XML, zu einer zunehmend grenzenlosen (Re-) Kombinierbarkeit von bestehenden Inhalten („Mash-Ups“). Die Nutzer, die sich nunmehr in privaten und/oder öffentlichen Foren und Communities bewegen, werden zu „Prosumenten“: Sie konsumieren, publizieren und annotieren Inhalte nach eigenem Belieben und betätigen sich in vielfältigster Weise selbst im und am Medium Internet.

1.3 Das Web 3.0

Im Semantic Web, das auch als Linked Data oder etwas schief als Web 3.0 bezeichnet wird, können Computer die Bedeutung von Informationen selbst verwerthen, indem die Inhalte mit maschinenlesbaren Metainformationen versehen werden. Dadurch können Orte, Personen und Dinge miteinander in Beziehung gesetzt und neue Informationen aus diesen Beziehungen gewonnen werden. Als wesentliche technische Standards der hierfür notwendigen Annotationen und Ontologien sind die Formate RDF und OWL zu nennen. Sie bieten eine formale Semantik, die auf beliebige Inhalte angewendet und schließlich lesbar gemacht werden kann. Das Web 3.0 befindet sich derzeit im Entstehungsprozess und wird das Web 2.0 in absehbarer Zeit teilweise verdrängen, in jedem Fall aber ergänzen.

2 Netzprobleme: Die (Un-)Fassbarkeit des Wissens

Dem bereits im Jahre 1970 durch Alvin Toffler geprägten Begriff Informationsüberflutung (*information overload*) kommt im Rahmen der aktuellen Ausmaße vernetzter Kommunikation und Publikation neue Bedeutung zu [Tof90]. Der rasante Zuwachs an schnell und jederzeit verfügbaren Datenmengen im Netz übersteigt das Verarbeitungsvermögen eines einzelnen Menschen bei weitem. Eine solche Überforderung führt üblicherweise zu Rückzugsverhalten, da die nicht qualifizierten Informationsfluten hinsichtlich ihrer Bedeutung nicht mehr eingeschätzt und folglich nicht sinnvoll genutzt werden können. Dieses Problem zeigt sich auch im Wissenschaftsbetrieb: die Forschenden sehen sich mit einer rapiden Zunahme an fachlich nicht erschlossenen Dokumenten und neuartigen Ressourcen konfrontiert. Viele der in diesen vorhandenen Informationen könnten möglicherweise bedeutsam sein und müssten bei der Erarbeitung eines Themas gesichtet werden. Dies aber ist schlechterdings unmöglich. Suchanfragen ergeben deshalb oft eine sehr hohe Trefferanzahl bei geringer Präzision bezüglich der inhaltlichen Relevanz. Die Netzkultur als emergente Erscheinung hat in Verbindung mit verschiedenen externen Akteuren immer wieder neue Lösungsstrategien für dieses Problem hervorgebracht. Diese lassen sich in drei Gruppen gliedern:

1. Bestrebungen zur Verbesserung der Suchalgorithmen, wie sie in gängigen Suchmaschinen zur Anwendung kommen.
2. Die Schaffung von Systemen, die Empfehlungen und Annotationen durch die Nutzer ermöglichen (etwa Collaborative Tagging).
3. Die manuelle Erstellung von Konzeptsammlungen und Web-Ontologien, wie sie im Semantic Web zur Anwendung kommen sollen.

Keine dieser Strategien kann jedoch als ausreichend oder erschöpfend gelten, da sie je besondere Mängel aufweisen. So ist die Mathematisierbarkeit von Inhalten begrenzt, weshalb auch die Möglichkeiten zur Verbesserung von Suchalgorithmen eingeschränkt sind. Beim Tagging in Systemen wie Flickr, YouTube oder BibSonomy gibt es einen Wildwuchs an Schlagwörtern, sodass der „Overload“ lediglich abgeschwächt und auf eine höhere Metaebene verlagert wird. Der Bereitstellungsaufwand von Ontologien schließlich ist nicht unerheblich, sodass auch hier zunächst eher mit domänen-spezifischen denn mit allgemein umfassenden Lösungen zu rechnen ist.

3 Netz-Emergenzen: Von annotierenden Nutzern

Aufgrund der mächtigen Verarbeitungskapazitäten haben sich zuletzt Nutzerannotationen als eine dominante Lösungsstrategie zur Erschließung digitaler Inhalte unter den Bedingungen der Informationsüberflutung durchgesetzt. Im Folgenden werden wir uns eingehend mit dieser Lösungsstrategie beschäftigen.

3.1 Sacherschließung 2.0: Collaborative-Tagging-Systeme

In Collaborative-Tagging-Systemen werden digitale Inhalte jeglicher Art (Artikel, Monographien, Bilder, Videos, Webseiten usw.) mit freien Schlagwörtern (Tags) versehen, um sie zu einem späteren Zeitpunkt besser wiederzufinden. Teilnehmer des gleichen Systems können die Tags dann bei der eigenen inhaltlichen Erschließung nachnutzen. Die Tags werden von den Systemen oder auf verlinkten Seiten z.B. als Tag-Clouds dargestellt, in denen die Tags als Wolke angeordnet sind. Die Formatierung eines Begriffes in der Wolke wird mit zunehmender Häufigkeit größer und auffälliger. Diesem Vorgehen liegt die Annahme zugrunde, dass die besten Deskriptoren sich schließlich durchsetzen werden, was zunächst mit dem Argument der Häufigkeit zusammenfällt. Es werden aber zunehmend komplexere Algorithmen zur Bestimmung der relevantesten Tags entwickelt. Aus bibliothekarischer Sicht sind Tags in den seltensten Fällen die besten Deskriptoren, viel eher handelt es sich um eine chaotische und (viel zu) wenig präzise Erschließung mit entsprechenden Folgen für das Retrieval. Zweifellos liegen aber in den chaotischen Daten auch relevante Informationen, die ein hohes Innovationspotenzial und offenbar auch Sinntragende Muster aufweisen. In diesem Zusammenhang ist es sinnvoll, sich näher mit der im Kontext Internet immer wieder diskutierten These einer Schwarmintelligenz zu beschäftigen.

3.2 Von Schwärmen und Kollektiven

Schwarmintelligenz bezeichnet ein Phänomen, welches zunächst aus der Naturbeobachtung von Staatenbildenden Insekten abgeleitet wurde. Relativ unintelligente Einzelwesen bilden durch ihr kooperatives Verhalten eine emergente, übergreifende Ordnung aus, mittels derer sie zur Lösung komplexer Allokations- und Optimierungsprobleme befähigt werden. Anspruchsvolle Infrastrukturaufgaben wie etwa der Nestbau können durch eine hochentwickelte Form der Selbstorganisation gemeistert werden. Dabei ist grundsätzlich keine klare hierarchische Struktur auszumachen. Im Gegenteil: ein solcher „Superorganismus“ funktioniert auf der Basis lokaler Entscheidungen der Einzelwesen.

Mit dem Aufkommen des WWW wurde der Versuch unternommen, das beschriebene Phänomen auch in den Informationsströmen des Webs wiederzuerkennen. Dabei unterlag man in der Anfangseuphorie der verkürzten Vorstellung, das Netz könnte so etwas wie eine eigene Wesenheit ausbilden. Es handelt sich jedoch „nur“ um die Fortsetzung der kulturellen Evolution in einem in der Tat unfassbar schnell und effizient sich ausweitenden Medium. Seine Inhalte können sich ausschließlich aus menschlichem Input speisen. Dies gilt auch, wenn sie automatisch neu generiert, komponiert und zusammengefasst werden, da die hierfür verwandten Regeln ebenfalls aus Menschenhand stammen. Ein zentraler Unterschied liegt darin, dass die beteiligten Einzelwesen im Internet wesentlich intelligenter sind, als die beschränkten Verhaltensprogramme einer Ameise. Eine übergeordnete Wesenheit ist zudem auch in Ameisenstaaten nicht auszumachen. Selbst ein noch so hoch organisiertes Zusammenwirken von Einzelwesen ist nicht mit einer tatsächlichen, organischen Abhängigkeit

gleichzusetzen. Wenn eine Analogie gezogen werden soll, so könnte diese im Vergleich zwischen Ameisenstaat und menschlichem Gehirn bestehen. Die Ähnlichkeiten, wie sie etwa Rüdiger Wehner untersucht hat, sind hier tatsächlich bemerkenswert [Weh01]. Im Zusammenhang mit dem Web 2.0 macht es dagegen Sinn, nicht von einer Schwarmintelligenz, sondern von einer kollektiven Intelligenz zu sprechen. Gruppenphänomene lassen sich zwar auch beim Menschen beobachten, sie sind jedoch nur die erste Stufe dieser Intelligenz, die auf einer höheren Ebene durch das dynamische Zusammenwirken intelligenter und durch individuelle Motivationen agierender Teilnehmer entsteht [BMR08].

3.3 Intelligenz im Chaos?

Ein gängiger Diskussionsstrang innerhalb und außerhalb der Netzkultur widmet sich der Frage, inwieweit und ob denn der *user generated content* als Basisidee des Social Webs überhaupt irgendeinen Sinn macht. Der Internetvisionär Jaron Lanier sieht neben „kollektivem Unwissen“ und stupiden Kopien sogar ein Regiment von „digitalen Maoisten“ aufziehen [Lan06]. Abseits solcher apokalyptischer Vorstellungen kann auf sachlicher Ebene festgehalten werden, dass die vom Kollektiv erzeugten Inhalte sich je nach betrachtetem System erheblich in ihrer Qualität unterscheiden. Es spielen vor allem der vom System vorgegebene Rahmen bzw. der Grad an Strukturiertheit, den die Eingaben der Teilnehmer erfüllen müssen, sowie die Anzahl der Eingaben und Teilnehmer insgesamt eine wichtige Rolle. Erst wenn eine kritische Masse erreicht wird, können die selbstregulativen und -organisierenden Kräfte effektiv wirken. Nur wenn das System eine klare Zielsetzung mit entsprechenden Handlungsmöglichkeiten und -einschränkungen anbietet, kann sich das Potenzial kollektiver Intelligenz auch entfalten. Nur wenn also das Problem klar definiert ist, das gemeinsam gelöst werden soll, werden sich die Einzelwesen schließlich dafür engagieren – vorausgesetzt, sie selbst bekommen einen erfahrbaren Nutzen für ihren Einsatz angeboten. Dieser kann sich z.B. im schnellen Wiederfinden von recherchierten Quellen, in der Identifikation bedeutsamer Medien, im Renommee durch das Schreiben von Beiträgen jeglicher Art oder in der schnellen Organisation sozialer Kontakte materialisieren.

Eine inhaltliche Kontrolle im eigentlichen Sinne kann jedoch keines der Systeme an sich leisten. Es haben sich deshalb verschiedene Herangehensweisen gebildet, dem Kontrollbedürfnis bestimmter Web 2.0-Anwendungen entgegenzukommen. Besonders prominent sind die mehr oder weniger demokratischen Auseinandersetzungen, wie sie etwa in den „Bearbeitungskriegen“ auf Wikipedia zu beobachten sind oder die klassische hierarchische Kontrolle, wie sie durch Webmaster in vielen Foren oder Wikis ausgeübt wird. Social-Tagging-Dienste oder Video- und Bildportale wie YouTube oder Flickr geben dagegen (praktisch) uneingeschränkte Freiheit. In diesen Systemen kann sich die Kreativität der Teilnehmer vollständig entfalten, was zu sehr ergiebigen wie auch völlig nutzlosen Ergebnissen führt. Eine ausreichende Distanz zu den entstehenden Einzelprodukten und die intellektuelle Strukturierung der Anregungen – je nach Perspektive und der Motivationslage des Betrachters – kann schließlich

die Intelligenz oder Nichtintelligenz eines Systems zur Lösung eines bestimmten Problems zum Vorschein bringen.

3.4 Tag-Gardening

In einem aufschlussreichen Artikel haben Isabella Peters und Katrin Weller in das Konzept des „Tag-Gardening“ eingeführt [PW08]. Mit dieser metaphorischen Bezeichnung wird versucht eine Gruppe von Methoden zu fassen, die sich der Strukturierung der Tagging-Daten verschrieben haben. In der Tat produzieren viele Nutzer in völlig unkontrollierten und unkontrollierbaren Systemen viele Einfälle – gute wie auch etliche schlechte. Um die einen von den anderen aber zu unterscheiden, kommt man um ein gewisses Maß an Hierarchie und Unterstützung durch automatische Verfahren nicht herum. Genau dies soll durch Tag-Gardening passieren. Die „Erste-Hilfe-Maßnahmen“ der ersten Stunde der Tagging-Systeme (Tag-Clouds usw.) erweisen sich als immer mehr unzureichend für die schnell wachsenden Tag-Mengen. Die „gärtnerische“ Pflege der Tags soll deshalb durch intuitive Systeme manuell durch den Nutzer erfolgen, der aber durch Recommendersysteme u.Ä. unterstützt wird. Hierzu haben die beiden Autorinnen das Tool „TagCare“² entworfen, das auch der Verbindung von Tag-Daten verschiedener Systeme (hier Delicious und Flickr) dient. Zur Pflege der Tag-Daten sind diverse Maßnahmen vorstellbar, etwa

- Formatierungsempfehlungen
- „weeding“ (Rechtschreibung, Schreibweisen und Wortformen korrigieren)
- „garden design“ (Kategorienbildung, Clustering-Verfahren, Erstellung navigierbarer Taxonomien)
- Invertierte oder Teilmengen von Tag-Clouds
- Kombination der Tagging-Daten mit Thesauri, Ontologien usw.

Aktuell differenziert sich die Forschung zu diesen methodischen Ansätzen erheblich aus. Im Folgenden wird der Fokus auf eine Kombination von Tagging-Daten mit kontrollierten Vokabularen gesetzt. Außerdem gilt es, die vielen Neologismen und Neukombinationen von Wörtern, welche die Kreativität der Nutzer zum Ausdruck bringen, greifbar zu machen und eventuell für sich zu nutzen.

4 Tag-Science: Ein Analysemodell zur Nutzbarkeit von Tagging-Daten

Im Rahmen des DFG-Forschungsprojekts „Collaborative Tagging als neuer Service von Hochschulbibliotheken“³ hat die Universitätsbibliothek Mannheim eine weitreichende Integration des Collaborative-Tagging-Systems „BibSonomy“ in den eigenen Online-Katalog realisiert. Das Ziel war neben der Bereitstellung eines solchen Dienstes für die Nutzer, die entstehenden Daten hinsichtlich ihrer Qualität im Vergleich zur

² <http://www.tagcare.org>

³ <http://www.ub.uni-mannheim.de/485.html>

professionellen Verschlagwortung durch Fachreferenten und im Vergleich zu automatischen Indexierungsverfahren zu überprüfen. Letztlich soll dies eine klare Aussage zur Nutzbarkeit von Tagging-Daten im bibliothekarischen Kontext möglich machen, wobei die Ergebnisse auch für diverse andere Disziplinen von Interesse sein dürften. Im Folgenden werden die bis dato erfolgten Analysen vorgestellt und die wichtigsten aus ihnen zu ziehenden Schlussfolgerungen zusammengefasst.

4.1 Datenbasis

Die Datenbasis zur Analyse bestand aus 97.762 unterschiedlichen Tags und ihrer jeweiligen Häufigkeit im BibSonomy-Gesamtsystem. Nachdem die Tags in dieser Form aus der Datenbank extrahiert worden waren, mussten sie zunächst bezüglich der verwendeten Schriftsätze bereinigt und von etlichen Sonderzeichen befreit werden, um sie für eine erste automatisierte Analyse vorzubereiten. Diese erste Analyse sollte zunächst die Handhabung der großen Datenmenge durch ihre Aufteilung in Subgruppen erleichtern.

Die Separierung wurde mittels Part-of-Speech Tagging („POS-Tagging“) realisiert. Bei dieser computerlinguistischen Methode wird ein zu analysierender Begriff mit einem Wörterbuch verglichen, um seine Wortart und seine Grundform zu bestimmen. Zusätzlich werden über verschiedene Heuristiken, etwa über die Großschreibung deutscher Substantive u. Ä., Wahrscheinlichkeiten für eine Zuordnung ermittelt, sollte ein direkter lexikalischer Vergleich erfolglos bleiben. Das Verfahren existiert für diverse Sprachen.⁴ In der konkreten Anwendung auf die BibSonomy-Daten ist durch die Vielfalt der verwendeten Sprachen eine internationale Nutzergemeinde offenbar geworden, die aber klar von englisch- und deutschsprachigen Taggern dominiert wird. Deshalb erfolgten die Analysen für diese beiden Sprachen. Das wichtigste Ergebnis der Separierung aber war eine annähernde Drittelung der Daten: die erste Gruppe von Tags wurde als lexikalisch existent erkannt und ihren entsprechenden Kategorien zugeordnet. In der Mehrheit handelte es sich um deutsche oder englische Substantive. Die zweite Gruppe enthielt Wortketten. Diese Tags, die aus mehreren durch Unterstriche oder Bindestriche verbundenen Begriffen bestehen, können zerlegt und die einzelnen Begriffe unter Berücksichtigung ihrer Position in der Kette einzeln analysiert werden. Die dritte und letzte Gruppe enthält nicht automatisch zuordenbare Abkürzungen, Neologismen und Neukombinationen von Sprache jeglicher Art. Da es sich hierbei um potenziell interessante Begriffe handelt, die etwa zur Pflege kontrollierter Vokabulare nutzbar gemacht werden könnten, nennen wir diese Menge das „kreative Potenzial“. Sie lässt sich ausschließlich intellektuell erschließen.

⁴ Bei der hier durchgeführten Analyse kam das Tool „TreeTagger“, das am Institut für Maschinelle Sprachverarbeitung an der Universität Stuttgart entwickelt wurde, für englisch und deutsch zur Anwendung [Sch09].

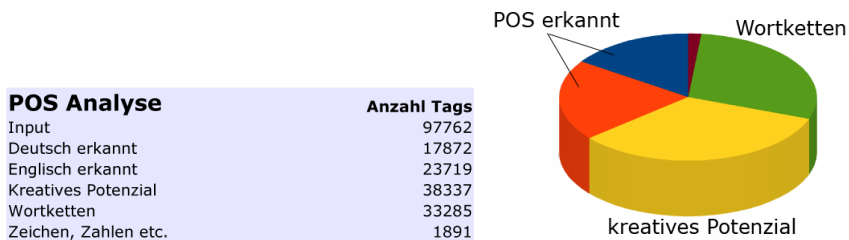


Abb. 1: Ergebnisse des Part-of-Speech („POS-“) Taggings

Abbildung 1 zeigt die Ergebnisse des Part-of-Speech Taggings als absolute Werte. Nicht extra aufgeführt sind die rund 500 Tags, die hinsichtlich ihrer Sprache ambivalent sind (z.B. „information“ oder „relation“). In der Datenmenge der lexikalisch erkannten Tags befinden sich etwa 5.000 mehr englische als deutsche Begriffe. Dass dieses Verhältnis die restlichen Daten spiegelt ist wahrscheinlich, muss aber durch entsprechende Untersuchungen noch gezeigt werden. Das Tortendiagramm zeigt die oben genannte Drittelung.

Die individuelle Betrachtung der drei Teilmengen des Datensatzes legte es im nächsten Schritt nahe, ihren jeweiligen Erkenntnismöglichkeiten durch spezielle Analysestrategien Rechnung zu tragen. Im Folgenden werden diese Strategien und die durch diese erzielten Ergebnisse erläutert. Die Analysen werden außerdem im laufenden Projekt fortgesetzt und in Abhängigkeit von den Ergebnissen weiterentwickelt.

4.2 Lexikalisch erfasste Begriffe (Gruppe 1)

Insgesamt 41.591 der Tags konnten mindestens einer Sprache zugeordnet und mit einer Information über die jeweilige Wortart versehen werden. Knapp 43% dieser Tags sind in deutscher Sprache und in ihrer Mehrheit (80%) Substantive oder Eigennamen. Die englischen Tags sind hier wesentlich heterogener, sie enthalten anteilig doppelt so viele Adjektive und dreimal so viele Verben. Insgesamt stellen aber auch unter ihnen Substantive und Eigennamen die Mehrheit (72%). Zur weiteren Qualifizierung der Tags wurde nach dieser ersten Annäherung ein Abgleich mit 3 kontrollierten Vokabularen, namentlich der Regensburger Verbundklassifikation (RVK), der Schlagwortnormdatei (SWD) sowie mit dem Standard Thesaurus Wirtschaft (STW) durchgeführt. Die Vokabulare weisen bezüglich ihrer Struktur erhebliche Unterschiede auf, wobei die SWD durch die geringste und die RVK durch die stärkste Hierarchie gekennzeichnet ist. Der STW hat mit 22800 Konzepten das kleinste Volumen, weist aber als einziges Vokabular auch englische Konzepte („preferred terms“)⁵ auf. Alle drei Vokabulare wurden außerdem in ihren Besonderheiten berücksichtigt, indem beim

⁵ „Preferred terms“ sind jene Begriffe, die innerhalb einer Liste von inhaltlich ähnlichen Deskriptoren vorzugsweise zur Beschreibung einer Ressource verwendet werden sollen, um eine einheitliche(re) Benennung zu gewährleisten. Im Falle des STW liegen diese Vorzugsbenennungen auch in englischer Sprache vor.

Abgleich nach Schlagwortgruppen (SWD), Konzeptgruppen (STW) oder thematischen Zuordnungen (RVK) unterschieden wurde. Abbildung 2 zeigt die beim Abgleich erzielten Treffermengen nominell und prozentual an.

Vokabular	SWD	STW	RVK
Matching			
N/Tags	97762	97762	97762
N/Treffer	17520	2790	2210
Anteil genutzter Tags (%)	17,92	2,85	2,26
erreichte Abdeckung des Vokabulars, Mehrfachzählungen möglich (%)	7,47	12,23	18,14

Abb. 2: Treffermengen des Tag-Daten-Abgleichs mit kontrollierten Vokabularen

Es fällt auf, dass im am stärksten hierarchisierten Vokabular die wenigsten Treffer erzielt wurden (nur gut 2% der verfügbaren Tags existieren auch in der RVK). In der SWD fanden sich dagegen knapp 18% der Tags. Genau umgekehrt verhält es sich aber mit der erreichten Abdeckung, d.h. mit der Frage, wie groß die Überschneidungen der verglichenen Wort- bzw. Deskriptorenmengen sind, die mit diesen Tags erzielt werden können. Hier schneidet die SWD mit 7,47% am schlechtesten ab, während die RVK zu 18,14% auch durch Tags repräsentiert wird. Einiges ist bei diesen Zahlen zu bedenken: Erstens werden in den Tag-Daten keinerlei semantische Hierarchien repräsentiert, die eine entscheidende Zusatzinformation bei der Erschließung von Quellen darstellen. Zweitens wird die Teilmenge englischer Tags im Beispiel nur durch den STW einbezogen, weshalb dieser zusätzlich begünstigt durch eine weniger umfangreichere Deskriptorenmenge eine nennenswerte Abdeckung erreicht. Drittens wird die RVK vor allem deshalb so gut abgedeckt, weil sich die Deskriptoren in ihr häufig wiederholen. Hier spielen insbesondere Länderbezeichnungen oder Strukturwörter („Allgemeines“) eine wichtige Rolle.

Insgesamt zeigt sich: Nur ein geringer Teil, bestenfalls aber ein Fünftel der Tags entsprechen dem fachlichen „Goldstandard“ kontrollierter Vokabulare, wobei dies noch keinen Rückschluss auf die Qualität der inhaltlichen Erschließung durch die restlichen Tag-Daten erlaubt. Ebenso sind inhaltliche Präferenzen in den Tag-Daten nur sehr vorbehaltlich zu ermitteln, da sich derartige Aussagen immer nur auf einen (kleinen) Teil der Daten beziehen. Für die SWD gilt unter dieser Einschränkung eine starke Dominanz von geographischen Schlagwörtern (54,25%), für die RVK im Vergleich zu ihrer inhaltlichen Struktur ein erheblicher Überhang von Tags im Bereich Allgemeines/Sonstiges bzw. Wirtschaft und Recht. Unter die letzte Kategorie fallen wiederum auch geographische Kennzeichnungen, die insbesondere in Form der Bezeichnungen für Kontinente die überwiegende Mehrheit ausmachen.

4.3 Wortketten (Gruppe 2)

Prinzipiell kann mit den Wortketten nach ihrer Zerschlagung ebenso verfahren werden, wie mit den Tags der Gruppen 1 und 3, d.h. sie können entweder lexikalisch erkannt und mit kontrollierten Vokabularen verglichen oder wie unten beschrieben als kreatives Potenzial behandelt werden. Allerdings stellte sich im Falle der Wortketten zusätzlich die Frage, ob es Unterschiede bei der Qualität der Begriffe an verschiedenen Positionen gibt und/oder ob sich hinter der Anordnung der Tags eine Form der Hierarchisierung verbirgt. Deshalb wurden die einzelnen Positionen bis zur fünften Stelle zusätzlich individuell abgeglichen und die Treffermengen ermittelt. Die Ergebnisse sind in Abbildung 3 zusammengefasst:

Wortketten	SWD	STW	RVK
Einfachzählung Treffer (%)			
1. Position	10,13	1,92	1,16
2. Position	10,57	2,81	1,35
3. Position	16,4	5,2	1,61
4. Position	22,08	7,95	1,86
5. Position	24,82	9,95	2,51

Abb. 3: Treffermengen der Wortkettenpositionen im Vergleich

Die erreichte Abdeckung variiert an dieser Stelle auch deshalb signifikant vom Matching der Gruppe 1 (s.o.), da bei diesem Abgleich jeder Treffer nur einfach gezählt wurde. Das wird besonders deutlich bei der stark hierarchisch strukturierten RVK, die nunmehr höchstens auf 2,51 % kommt (in der Gruppe 1 waren es über 18%). Entscheidend ist jedoch die Erkenntnis, dass sich die Trefferwahrscheinlichkeit relativ zur verglichenen Menge erheblich verbessert, je später ein Begriff in der Wortkette positioniert ist. Die Steigerung unterscheidet sich zwischen den Vokabularen dabei kaum. Aus diesem Ergebnis kann geschlossen werden, dass die „Qualität“ der Tags gemessen an dem Kriterium äquivalenten Vorkommens im Vokabular mit der Kettenlänge signifikant steigt. Vermutlich gehen Tagger von einem speziellen Artikel o. Ä. bei der Verschlagwortung aus, dem entsprechend spezielle Tags zugeordnet werden. Diese besitzen aber eine geringere Trefferwahrscheinlichkeit als jene Tags, die als allgemeine Begriffe (z.B. „Wirtschaftssystem“) eher hinten in der Kette stehen.

Der zweite Teil der im Rahmen der Gruppe 2 gestellten Frage betraf eine eventuelle Hierarchie innerhalb der Wortketten. Nach der intellektuellen Betrachtung der Ketten ist eine solche innere Relation (etwa derart, dass der zweite Begriff immer ein Oberbegriff zum ersten ist) in der Mehrheit nicht festzustellen. Zumeist handelt es sich bei

den Verkettungen um ein Ausweichverhalten des Taggers zur Begegnung des „Problems“ der nicht zulässigen Leerzeichen (diese fungieren im Tagging-System als Trenner).

4.4 Kreatives Potenzial (Gruppe 3)

In der dritten Teilmenge finden sich über 38.337 Tags, die nicht zugeordnet werden konnten. Diese Daten können ausschließlich intellektuell erschlossen werden, da sie aus Abkürzungen, sehr speziellen Begriffen, Neologismen und/oder Wortkombinationen bestehen. Die Heterogenität dieser Daten machte es notwendig, ein umfangreiches Kategoriensystem zur Analyse zu entwickeln. Die Kategorien bilden etwa eventuelle Hierarchien, die Komplexität und die Funktion der Tags, den Fachbereich oder die Gründe für das Fehlen einer lexikalischen Äquivalenz ab. Abbildung 4 zeigt die Kategorien und ihre Kodierung im Datensatz.

Element	Optionen
Allgemeines	
Häufigkeit	Häufigkeit des Tags im Tagging-System
Tag	String
Wortart	NN (Nomen), NE (Eigennamen), AK (Akronym), ADJ (Adjektive), VV (Verb), CD (Zahlen), XY(Sonderzeichen, Nichtwort)
Wortlänge	Anzahl der Buchstaben
Nutzer	Anzahl der Tagger
Intellektuelle Analyse	
Entschlüsselung	Wenn Akronym, Schreibweise untypisch, Wortdrehung etc.: ausgeschriebene (normierte) Form
Komposition	Durch Trennzeichen (Kamelschreibweise usw.) erkennbar; Kürzel der jeweiligen Wortart, Komma separiert
Fachbereich	Physik, Informatik etc. (ermittelt aus Journaltiteln der Publikationen)
Sprache	de, en, lat, fr, es, sonst, amb
Fehlergrund	NL (Neologismus), NK (Neukomposition), ORT (Rechtschreibung), FKT (Funktionswort, systemspezifische Wortschöpfungen), NV (nicht im POS-Vokabular), FS (Fremdsprache), XY (Sonderzeichen, Nichtwort), (WK) Wortkette, (TT) Treetagger
Tag Eigenschaften	
bibliometrisch	Autor (A), Publikationsmedium (Pm), Datum (D), Publikationsart (Pa), Herkunft (H)
funktional	Inhalt, Vermeidung, Gruppe
Reliabilität	
Belastbarkeit	1=gesichert, 2= begründet vermutet, 3=vermutet
Anmerkungen	Besonderheiten

Abb. 4: Kategorien und Kodierungen der intellektuellen Analyse des kreativen Potenzials

Während einige Kategorien (z.B. die Normierung verschiedener Schreibweisen oder die Wortart des Tags) sehr leicht bearbeitet werden konnten, hat sich z.B. die Bestimmung des Fachbereichs oder die Entschlüsselung von Akronymen als (sehr) schwierig herausgestellt. Hier lagen nicht selten multiple Vieldeutigkeiten vor, sodass es der Recherche zusätzlicher Kontextinformationen bedurfte, um eine Bestimmung überhaupt zu ermöglichen. Gleichzeitig sind aber Informationen über den betroffenen Fachbereich unerlässlich, um die Nutzbarkeit eines Tags herzustellen.

Um diesem Problem zu begegnen, werden die Metadaten der durch ein Tag bezeichneten Ressourcen herangezogen. Viele dieser Ressourcen stammen aus Fachzeitschriften, deren Titel zumeist sehr evident darüber Aufschluss geben, um welchen Fachbereich es sich handelt. Auf diese Weise lassen sich auch für eine fachfremde Person eher kryptische Titel leicht zuordnen. Alle Fachtitel, aus denen die Artikel eines Tags stammen, werden deshalb gezählt und hinsichtlich ihrer Häufigkeit prozentual dargestellt. Auf diese Weise konnten etwa die mehrdeutigen Tags „cell“ oder „complex“ mit über 95%iger Wahrscheinlichkeit dem Fachbereich „Biochemie“ bzw. der Physik zugeordnet werden. In einem anderen Fall konnte ermittelt werden, dass das Tag „WLEFormativeEAssessment“ vermutlich aus dem Bereich Bildungswissenschaften stammt (36%). Bei diesem Tag gab es allerdings bei über der Hälfte der so bezeichneten Ressourcen gar keine Herkunftsangaben im Sinne einer Fachzeitschrift. Deshalb wurden in diesen Fällen aus den Haupttiteln der Ressourcen Wortlisten erstellt, die nach Häufigkeit sortiert wurden. Die häufigsten drei Sinn tragenden Begriffe werden zur weiteren Bestimmung verwendet. Im Beispiel ist dadurch klar geworden, dass es sich bei dem genannten Tag um eine Bewertungsmethodik aus dem Bereich der Psychologie handelt. Um die Beurteilung der Verlässlichkeit solcher Informationen zusätzlich zu erhöhen, gibt der Kodierer eine Bewertung der Belastbarkeit seiner Zuordnungen ab.

4.5 BibSonomy-Relations (Sondergruppe)

Seit Juli 2009 liefert BibSonomy auch die sogenannten „Relations“ in ihrem Datensatz. Damit sind einfache Unterbegriff-Oberbegriff-Verknüpfungen gemeint, die ein Nutzer des BibSonomy-System selbst anlegen kann. Es handelt sich um 9.566 gesonderte Datensätze, die ebenfalls mit den kontrollierten Vokabularen abgeglichen werden können. Die Ergebnisse bestätigen die Hypothese, dass allgemeine Begriffe (wie sie in den Relationen als „Supertags“ gekennzeichnet werden) in allen Vokabularen höhere Trefferquoten erzielen. Darüber hinaus ist die Trefferwahrscheinlichkeit aber auch insgesamt wesentlich besser. Dies lässt sich durch die vermutlich höhere Bereitschaft der Nutzer erklären, sich bei eigennütziger Hierarchisierung der selbst vergebenen Tags um mehr Klarheit und Präzision zu bemühen. Zudem sind hier „Wortexperimente“ weniger hilfreich bzw. notwendig, weil die Annotationen sich nicht aus einer Vielzahl von konkurrierenden Tags herausheben müssen.

5 Ausblick

Die bisherigen Untersuchungen zeigen, dass eine durch automatische Verfahren gestützte Analyse von Tagging-Daten das in diesen befindliche Wissen – man könnte sagen: die „Intelligenz“ – bedarfsorientiert extrahieren kann. Neue Themen und Begriffe können durch die Beobachtung von Tagging-Systemen sehr früh erkannt und berücksichtigt werden. Insgesamt ist eine Erschließung durch Tags trotz der schwachen Präzision in jedem Fall besser, als gar keine Erschließung, bei der eine Ressource im schlimmsten Fall unsichtbar und damit „nicht existent“ ist. Bei der in diesem Beitrag verfolgten Fragestellung ist dennoch differenziert auf die Stärken und Grenzen des

Tagging zu achten. Die vorgestellten Verfahren können keine fachliche Erschließung von Ressourcen ersetzen, diese aber sehr wohl ergänzen und erweitern. Spannend in diesem Zusammenhang ist insbesondere die Weiterentwicklung von Meta-Systemen wie TagCare, welche die Qualität der Tagging-Daten in naher Zukunft erheblich steigern könnten. Das Potenzial ist hier noch längst nicht ausgeschöpft, sodass mit Relationen versehene, normalisierte Tags schließlich doch noch in kontrollierten Vokabularen aufgehen könnten. Zur inhaltlichen Erschließung der unfassbaren Weiten des Netzes wäre dies ein kaum zu überschätzender Beitrag.

Literatur

[BMR08] BUHSE, Willms ; MÜHLNER, Jens ; RAUSCH, Alexander: Gespräch mit Peter Kruse. In: DNAdigital (2008), 81-99.
[http://www.nextpractice.de/pdfviewer/PDF/interviews/DNAdigital/s/do0\(P\)eterKruse/s/do0\(2\)0080218/s/do0\(D\).pdf](http://www.nextpractice.de/pdfviewer/PDF/interviews/DNAdigital/s/do0(P)eterKruse/s/do0(2)0080218/s/do0(D).pdf)

[Kno03] KNORR, Eric: The Year of Web Services: The stars will align in 2004 to make Web services a significant story. In: CIO 17 (2003), Nr. 6, 90.
[http://books.google.com/books?id=1QwAAAAAMBAJ&printsec=frontcover&source=gbs/s/do0\(s\)ummary/s/do0\(r\)&cad=0/s/do0\(0\)#PPA90,M1](http://books.google.com/books?id=1QwAAAAAMBAJ&printsec=frontcover&source=gbs/s/do0(s)ummary/s/do0(r)&cad=0/s/do0(0)#PPA90,M1)

[Lan06] LANIER, Jaron: Digital Maoism: The Hazards of the New Online Collectivism. In: Edge (2006).
[http://www.edge.org/3rd/s/do0\(c\)ulture/lanier06/lanier06/s/do0\(i\)ndex.html](http://www.edge.org/3rd/s/do0(c)ulture/lanier06/lanier06/s/do0(i)ndex.html)

[PW08] PETERS, Isabella ; WELLER, Katrin: Tag Gardening for Folksonomy Enrichment and Maintenance. In: Webology 5 (2008), Nr. 3. <http://dblp.uni-trier.de/db/journals/webology/webology5.html#PetersW08>

[Sch09] SCHMID, Helmut: TreeTagger - a language independent part-of-speech tagger. <http://www.ims.uni-stuttgart.de/projekte/corplex/TreeTagger/>. Version: 2009

[Tof90] TOFFLER, Alvin: Future shock. New York : Bantam Books, 1990. – ISBN 0553277375

[Weh01] WEHNER, Rüdiger: Miniaturgehirne und kollektive Intelligenz: Zur Evolution biologischer Komplexität; Rede; Dies academicus 2001 anlässlich der 168. Stiftungsfeier der Universität Zürich. Zürich : Univ., 2001 (Zürcher Universitätschriften). <http://archiv.unipublic.uzh.ch/campus/uni-news/2001/0183/Dies2001-Wehner.pdf>

Open Access in der Helmholtz-Gemeinschaft: Status und Perspektiven

Heinz Pampel, Helmholtz-Gemeinschaft, Helmholtz Open Access Koordinationsbüro, Deutsches GeoForschungsZentrum GFZ, Potsdam

Als Erst-Unterzeichner der „Berlin Declaration“ fördert die Helmholtz-Gemeinschaft Open Access auf vielfältige Weise. Neben der institutionellen Umsetzung von Open Access, z.B. durch den Betrieb von Repositorien, engagieren sich Helmholtz-Wissenschaftler in Herausbergremien von Open-Access-Zeitschriften. Das Helmholtz Open Access Projekt unterstützt die beteiligten Akteure, fördert den Dialog zum Thema und widmet sich der Vernetzung mit nationalen und internationalen Partnern, um Open Access nachhaltig in der Wissenschaftslandschaft zu verankern.

Open Access 2003-2009

Durch die Verabschiedung der „Budapest Open Access Initiative“ (Budapest 2001), des „Bethesda Statement on Open Access Publishing“ (Bethesda 2003) und der „Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities“ (Berlin 2003) manifestiert sich zu Beginn dieses Jahrtausends das Open-Access-Paradigma.

In Deutschland sind es die großen Wissenschaftsorganisationen, die 2003 die „Berlin Declaration“ signieren.¹ In diesem Dokument erklären die Unterzeichner, so auch die Helmholtz-Gemeinschaft, „die Weiterentwicklung des neuen Open Access-Paradigmas mit dem Ziel, den größtmöglichen Nutzen für Wissenschaft und Gesellschaft zu erreichen zu unterstützen.“

In der „Berlin Declaration“ ist ein umfassendes Verständnis von Open Access formuliert. Bisher fokussiert die Mehrheit der in Deutschland angesiedelten Open-Access-Aktivitäten auf den entgeltfreien Zugang zu qualitätsgesicherten wissenschaftlichen Textpublikationen, die im Rahmen der öffentlich geförderten Forschung entstehen. Darüber hinaus erringt die Forderung nach dem freien Zugang zu wissenschaftlichen Daten seit Veröffentlichung der „Principles and Guidelines for Access to Research Data from Public Funding“ der Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) 2006 an Bedeutung (OECD 2006).

¹ Folgende deutsche Wissenschaftsorganisationen sind Erst-Unterzeichner der „Berlin Declaration“: Deutsche Forschungsgemeinschaft, Fraunhofer-Gesellschaft, Helmholtz-Gemeinschaft, Hochschulrektorenkonferenz, Leibniz-Gemeinschaft, Max-Planck-Gesellschaft und Wissenschaftsrat.

Spätestens seit der Ankündigung der Europäischen Kommission, Open Access im „Siebten Rahmenprogramm (FP7)“² zu verankern (European Commission 2009a), gewinnt die Diskussion um Open Access auch auf wissenschaftspolitischer Ebene stark an Relevanz (Pampel et al. 2009). In Deutschland weckt 2009 der „Heidelberger Appell“ ein breites Medieninteresse an dem Thema Open Access (Heidelberger Appell 2009).³

Open Access im Dienst der Wissenschaft

Die Helmholtz-Gemeinschaft⁴ vereint 16 naturwissenschaftlich-technische und medizinisch-biologische Forschungszentren. Mission der Gemeinschaft ist es, Beiträge zur Lösung großer und drängender Fragen von Gesellschaft, Wissenschaft und Wirtschaft durch strategisch-programmatisch ausgerichtete Spitzenforschung in den Bereichen Energie, Erde und Umwelt, Gesundheit, Schlüsseltechnologien, Struktur der Materie sowie Luftfahrt, Raumfahrt und Verkehr zu leisten.

Die Mitgliederversammlung der Helmholtz-Gemeinschaft greift das Thema Open Access bereits ein Jahr nach Unterzeichnung der „Berlin Declaration“ auf, indem sie 2004 - als erste deutsche Wissenschaftsinstitution - eine empfehlende Open-Access-Richtlinie verabschiedet. In dieser heißt es: „Publikationen aus der Helmholtz-Gemeinschaft sollen künftig ohne Ausnahme kostenlos zugänglich sein, soweit nicht ausdrückliche Vereinbarungen mit Verlagen und anderen dem entgegenstehen.“ (Helmholtz-Gemeinschaft 2009b)

Darüber hinaus wurde 2004 ein Arbeitskreis berufen, welcher die Umsetzung des Open Access in der Helmholtz-Gemeinschaft bis heute betreut. Der Arbeitskreis Open Access setzt sich aus Mitarbeitern in Wissenschaft, Administration und infrastrukturellen Serviceeinrichtungen wie Bibliotheken, Daten- und Rechenzentren zusammen. Er erarbeitete 2005 eine Roadmap, in welcher die Umsetzung des Open Access in der Helmholtz-Gemeinschaft verankert ist (Helmholtz-Gemeinschaft 2005).

2006 wurde ein Koordinationsbüro gegründet, welches gesteuert durch den Arbeitskreis Open Access die Umsetzung des Open Access im Rahmen einer offenen Projektarbeit gemeinsam mit den Helmholtz-Zentren bis heute fördert.

Einige der Helmholtz-Zentren verfügen über interne Open-Access-Richtlinien, welche die Wissenschaftler auffordern und ermutigen Open Access zu publizieren. In der Open-Access-Richtlinie des Deutschen Elektronen-Synchrotrons DESY heißt es z.B.: „Alle Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler am DESY werden aufgefordert, Vorabdrucke ihrer genehmigten Veröffentlichungen in allgemein zugängliche elektronische Print-Archive zu übertragen, möglichst in Open-Access-Zeitschriften zu publizieren, bei der Einreichung von Arbeiten zur Publikation in anderen Zeitschriften darauf

² <http://cordis.europa.eu/fp7>

³ Siehe dazu z.B. Drösser 2009 oder Spielkamp 2009.

⁴ <http://www.helmholtz.de>

zu achten, dass das DESY das Recht behält, den Artikel in der letzten Fassung auch selbst elektronisch lesbar, z.B. in einem institutionellen Repositorium, zugänglich zu machen.“ (DESY 2006).

Umsetzung

In jedem Helmholtz-Zentrum gibt es Ansprechpartner, die die lokalen Open-Access-Aktivitäten betreuen. Mehrheitlich sind dies in den Bibliotheken der Forschungszentren tätige Experten für die Themenfelder wissenschaftliches Publizieren und Informationsmanagement. In Zusammenarbeit mit dem Koordinationsbüro wird ein pragmatisches Umsetzungskonzept verfolgt, in dessen Mittelpunkt der jeweilige Akteur in seiner individuellen Rolle im System Wissenschaft steht. So versteht sich das Koordinationsbüro als eine Serviceeinrichtung, welche die Helmholtz-Gemeinschaft bei der Umsetzung des Open Access unterstützt.

Die Arbeit des Helmholtz Open Access Projektes gliedert sich in vier Aktionsfelder, die durch die 2006 verabschiedete Roadmap geprägt sind: Bewusstseinsbildung, Repositorien (Grüner Weg), Open-Access-Zeitschriften (Goldener Weg) und Open Access zu Forschungsdaten.

Aktionsfeld: Bewusstseinsbildung

Die Bewusstseinsbildung für das Thema Open Access stellt ein bedeutendes Aktionsfeld dar, welches durch vielfältige Maßnahmen begleitet wird. Das Koordinationsbüro des Projekts veranstaltet z.B. jährliche interne Workshops, in denen aktuelle Herausforderungen auf dem Feld des Open Access thematisiert werden. Hauptzielgruppe sind die „Helmholtz Open Access Professionals“, mehrheitlich Mitarbeiter in Infrastruktureinrichtungen, die in den Helmholtz-Zentren mit Open-Access-relevanten Themen betraut sind. Weiter veranstaltet das Projekt auch offene Workshops, so 2007 in Kooperation mit der Deutschen Initiative für Netzwerkinformation (DINI) zum Thema „Technische und rechtliche Rahmenbedingungen für die Betreiber von Open-Access-Repositories“⁵ und 2008 im Rahmen eines offenen Helmholtz-Workshops zum Thema „Umgang mit Forschungsdaten“.⁶ Über die Workshops hinaus wird das Thema Open Access u.a. in Vorträgen und Diskussionen in den Zentren und in Gremien thematisiert.

Weiter veröffentlicht das Koordinationsbüro den „Helmholtz Open Access Newsletter“, der mindestens quartalsweise über aktuelle Entwicklungen zum Thema Open Access informiert.⁷

⁵ Website des Workshops: <http://www.dini.de/veranstaltungen/workshops/juni-2007/>

⁶ Website des Workshops: <http://oa.helmholtz.de/index.php?id=239>

⁷ Archiv des „Helmholtz Open Access Newsletters“:
<http://oa.helmholtz.de/index.php?id=223>

Ein weiteres Beispiel für die Aktivitäten im Feld Bewusstseinsbildung ist das „Helmholtz Open Access Wiki“, das Mitarbeitern eine interne Plattform zum Thema Open Access bietet.

Aktionsfeld: Repositorien (Grüner Weg)

Die Landschaft der Repositorien in der Helmholtz-Gemeinschaft ist sehr heterogen, häufig haben sich diese historisch aus den in der Helmholtz-Gemeinschaft etablierten Publikationsdatenbanken entwickelt. So sind acht der aktuell zwölf existierenden Helmholtz-Repositorien Eigenentwicklungen.⁸ An zwei Helmholtz-Zentren werden im Herbst 2009 Repositorien aufgebaut.

Der Schwerpunkt der grünen Open-Access-Strategie liegt auf der Zugänglichmachung von Aufsätzen, welche in begutachteten Zeitschriften erscheinen. Diese werden als Postprints in den Repositorien veröffentlicht.

Die Pflege der Repositorien wird durch die Bibliotheken und Rechenzentren in der Helmholtz-Gemeinschaft geleistet. Die Veröffentlichung der Dokumente wird je nach Zentrum unterschiedlich gehandhabt. Während z.B. am Deutschen GeoForschungszentrum (GFZ) das Veröffentlichen der Postprints von der Bibliothek des Zentrums übernommen wird, pflegt am Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung der Publizierende seine Veröffentlichungen selbst in das Repository ein.

Im Dezember 2008 sind etwa 20.000 digitale Objekte auf den zwölf Helmholtz-Repositorien zugänglich. Das Koordinationsbüro fördert die Vernetzung und Standardisierung der Repositorien. So werden diese aktuell in das paneuropäische Projekt Digital Repository Infrastructure Vision for European Research (DRIVER)⁹ integriert.

Aktionsfeld: Open-Access-Zeitschriften (Goldener Weg)

Die Aktivitäten im Bereich des Goldenen Wegs sind vielfältig. Eine Vielzahl von Helmholtz-Wissenschaftlern engagiert sich in Herausgebergremien von Open-Access-Zeitschriften. Weiter veröffentlichen auch einzelne Helmholtz-Einrichtungen Open-Access-Zeitschriften, so z.B. das Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS) des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT), das die Zeitschrift „Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis“ herausgibt.¹⁰

Darüber hinaus fördern Helmholtz-Zentren Open-Access-Zeitschriften durch institutionelle Mitgliedschaften, so sind im Oktober 2009 fünf Helmholtz-Zentren Mitglied im

⁸ Übersicht der Helmholtz-Repositorien und -Publikationsdatenbanken:
<http://oa.helmholtz.de/index.php?id=61>

⁹ <http://www.driver-repository.eu>

¹⁰ <http://www.itas.fzk.de/deu/tatup/inhalt.htm>

Open-Access-Verlag BioMed Central.¹¹ Weiter kommen die Zentren für Open-Access-Publikationsgebühren auf.

Auch die Veröffentlichung von Monographien und Sammelwerken (z.B. Tagungsbänden) im Sinne des Open Access wird in der Helmholtz-Gemeinschaft gefördert: So betreiben das Forschungszentrum Jülich¹² und das Karlsruher Institut für Technologie (KIT)¹³ Verlage, die das hybride Publizieren unterstützen. Weitere Zentren, wie das Deutsche GeoForschungsZentrum (GFZ), veröffentlichen einzelne Schriftenreihen Open Access unter einer Creative-Commons-Lizenz¹⁴.

Aktionsfeld: Open Access zu Forschungsdaten

Die Helmholtz-Zentren betreiben eine datenintensive Forschung. Die Forschung mit komplexen wissenschaftlich-technischen Infrastrukturen, wie z.B. Teilchenbeschleunigern, Satelliten, Forschungsschiffen und -flugzeugen, führt ein hohes Aufkommen von Forschungsdaten mit sich.¹⁵ So werden z.B. zwei der drei deutschen Weltdatazentren des International Council for Science (ICSU)¹⁶ von Helmholtz-Zentren betrieben: Das World Data Center for Marine Environmental Sciences (WDC-MARE),¹⁷ welches vom Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung (AWI) und vom Zentrum für Marine Umweltwissenschaften der Universität Bremen (MARUM) betrieben wird, und das World Data Center for Remote Sensing of the Atmosphere (WDC-RSAT)¹⁸ des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR).

Ziel der Projektarbeit ist es, die Diskussion um die Nachnutzung, und damit auch die Nachprüfbarkeit von Forschungsdaten in der Helmholtz-Gemeinschaft zu fördern.

In Abhängigkeit von den disziplinären Herausforderungen¹⁹ in diesem Themenfeld betreiben die Helmholtz-Zentren diverse Datenbanken, in welchen Forschungsdaten frei zugänglich verfügbar gemacht werden, so z.B. im Publishing Network for Geoscientific & Environmental Data (PANGEA)²⁰ des WDC-MARE.

Das Koordinationsbüro des Projektes fördert den interdisziplinären Austausch zum Thema. Darüber hinaus unterstützt das Büro das Editorial Management der Open-

¹¹ <http://www.biomedcentral.com>

¹² Verlag im Forschungszentrum Jülich: <http://www.fz-juelich.de/zb/verlag/>

¹³ KIT Scientific Publishing (vormals Universitätsverlag Karlsruhe): <http://www.uvka.de>

¹⁴ Z.B. die Scientific Technical Reports (STR) des Deutschen GeoForschungsZentrums GFZ.

¹⁵ Zur Herausforderung im Umgang mit Forschungsdaten siehe z.B. (Klump 2009).

¹⁶ <http://wds.geolinks.org>

¹⁷ <http://www.wdc-mare.org>

¹⁸ <http://wdc.dlr.de>

¹⁹ Zu den differierten disziplinären Herausforderungen im Umgang mit Forschungsdaten siehe (DINI 2009)

²⁰ <http://www.pangaea.de>

Access-Zeitschrift Earth System Science Data (ESSD).²¹ Diese innovative Zeitschrift widmet sich der Publikation von Forschungsdaten und ermöglicht damit die qualitätsgesicherte Publikation von Forschungsdaten.

Vernetzung

Um die Umsetzung des Open Access effektiv voranzutreiben, vernetzt sich das Helmholtz Open Access Projekt national und international.

Herauszuheben sind hier die Aktivitäten im Rahmen der Schwerpunktinitiative „Digitale Information“ der Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen.²² In dieser von 2008-2012 laufenden Initiative sollen die Informationsversorgung und deren Rahmenbedingungen in den Partnerorganisationen koordiniert werden mit dem Ziel, eine integrierte digitale Forschungsumgebung zu schaffen, die Forschung und Lehre eine effektive Arbeit ermöglicht. Die Umsetzung der Schwerpunktinitiative in ihren sechs Handlungsfeldern wird durch ein Steuerungsgremium geleitet. Dabei steht der „weitest mögliche Zugang zu digitalen Publikationen, digitalen Daten und Quellenbeständen“ im Mittelpunkt der Initiative (Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen 2008). Das Helmholtz Open Access Koordinationsbüro engagiert sich in den Arbeitsgruppen Forschungsdaten²³ und Open Access²⁴. Im Handlungsfeld Open Access wurde z.B. der deutscher Beitrag zur internationalen Open Access Week 2009²⁵ begleitet.²⁶

Über diese nationalen Aktivitäten hinweg, die sich z.B. auch in der Mitarbeit in der Deutschen Initiative für Netzwerkinformation (DINI)²⁷ und der Informationsplattform open-access.net²⁸ niederschlägt, engagiert sich das Projekt auch in internationalen Initiativen rund um das sich dynamisch entwickelnde Feld des Open Access. So z.B. in der Alliance for Permanent Access²⁹, in welcher die Helmholtz-Gemeinschaft, u.a. gemeinsam mit der Deutschen Nationalbibliothek und der European Organization for Nuclear Research (CERN), den Diskussionsprozess um die dauerhafte Zugänglichkeit von wissenschaftlicher Information fördert.

²¹ <http://www.earth-system-science-data.net>

²² <http://www.allianz-initiative.de>

²³ <http://www.allianzinitiative.de/de/handlungsfelder/forschungsdaten>

²⁴ http://www.allianzinitiative.de/de/handlungsfelder/open_access

²⁵ http://open-access.net/de/aktivitaeten/internationale_open_access_week

²⁶ Z.B. veranstaltete die Arbeitsgruppe Open Access eine Auftaktveranstaltung zur Open Access Week und veröffentlichte eine Informationsbroschüre zum Thema Open Access (Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen 2009).

²⁷ <http://www.dini.de>

²⁸ <http://open-access.net>

²⁹ <http://www.alliancepermanentaccess.eu>

Internationale Perspektive

Open Access etabliert sich. Über die wachsende Anzahl der Open-Access-Zeitschriften³⁰ und der Open-Access-Repositoryen hinaus³¹ steigt die wissenschafts-politische Dimension des Open Access. Insbesondere in der Diskussion um die Ausgestaltung des „Europäischen Forschungsraums (ERA)“³² gewinnt das Thema an Relevanz: Im Oktober 2009 veröffentlicht der Beirat für den Europäischen Forschungsraum (ERAB) einen Bericht zur weiteren Gestaltung des europäischen Forschungsraums. In diesem Bericht wird Open Access als Meilenstein definiert: „All outputs of public, non-military funded research will be available via 'open access' to all concerned and interested.“ (ERAB 2009). Im Juni 2009 haben die European Heads Of Research Councils (EUROHORCs) und die European Science Foundation (ESF) eine Roadmap ihrer gemeinsamen Vision eines zukunftsfähigen „Europäischen Forschungsraums“ veröffentlicht. Die Umsetzung der bereits im Juni 2008 veröffentlichten Vision (EUROHORCs/ESF 2008) wird in der Roadmap konkretisiert. Neben der Verabschiedung einer verbindlichen Open-Access-Richtlinie soll z.B. der Zugang zu Forschungsdaten dauerhaft organisiert werden (EUROHORCs/ESF 2009). Weiter veröffentlicht das Scientific and Technical Research Committee (CREST), ein europäisches Beratungsgremium, im Juni 2009 Vorschläge zur Umsetzung des Open Access in den Mitgliederstaaten der Europäischen Union (European Commission 2009b).

Bezüglich des grünen Wegs des Open Access wird wohl zukünftig die im Oktober 2009 gegründete internationale Confederation of Open Access Repositories (COAR), die die Vernetzung und Standardisierung der Repositoryen fördern wird, eine wichtige Rolle spielen.³³ Im Bereich der Open-Access-Zeitschriften gewinnt die Diskussion um die nachhaltige und transparente Umschichtung von Subskriptionsgebühren zu den unterschiedlichen Geschäftsmodellen der Open-Access-Zeitschriften an Bedeutung. Der im September 2009 von fünf US-Universitäten verabschiedete „Compact for Open Access Publishing Equity“³⁴ und die Oktober 2009 veröffentlichte Forderung nach einer transparenten Gestaltung von Open-Access-Publikationsgebühren des Wellcome Trust (Wellcome Trust 2009) zeigen die Bedeutung des Themas.

Auch die Diskussion um den zeitgemäßen Umgang mit Forschungsdaten erreicht 2009 eine breite Aufmerksamkeit: Die US-amerikanische National Academy of Sciences (NAS) veröffentlichte eine Studie zum Umgang mit Forschungsdaten. In einer der

³⁰ Das Directory of Open Access Journals (DOAJ) der Lund University Libraries weist am 06.11.2009 4.420 Open-Access-Zeitschriften nach: <http://www.doaj.org>

³¹ Das Directory of Open Access Repositories (OpenDOAR) der University of Nottingham listet am 06.11.2009 1.516 Repositoryen: <http://www.opendoar.org>

³² <http://ec.europa.eu/research/era>

³³ <http://www.driver-repository.eu/DRIVER-COAR.html>

³⁴ Der „Compact for Open Access Publishing Equity“ wurde u.a. vom Massachusetts Institute of Technology (MIT) und der Harvard University unterzeichnet. Die unterzeichnenden Hochschulen verpflichten sich in dem Compact, dauerhafte Mechanismen zur Finanzierung von Open-Access-Publikationsgebühren zu etablieren (OA Compact 2009).

darin formulierten Empfehlungen heißt es: „All researchers should make research data, methods, and other information integral to their publicly reported results publicly accessible in a timely manner to allow verification of published findings and to enable other researchers to build on published results, except in unusual cases in which there are compelling reasons for not releasing data. In these cases, researchers should explain in a publicly accessible manner why the data are being withheld from release.“ (National Academy of Sciences 2009). Diese Studie erzeugte eine breite Diskussion, welche die stark wachsende Relevanz des Themas bezeugt.³⁵

Fazit und Diskussion

Die vom Helmholtz Open Access Projekt bearbeiteten Aktionsfelder sind auch drei Jahre nach ihrer Verabschiedung durch die Mitgliederversammlung der Helmholtz-Gemeinschaft noch aktuell. Dabei sind in allen Aktionsfeldern deutliche Fortschritte festzustellen. Die wachsende wissenschaftspolitische Diskussion zeigt, dass Open Access eine zukunftsweisende Publikationsstrategie ist, die ihre kritische Phase bereits überschritten hat. Bei der zukünftigen Umsetzung des Open Access sind folgende Themen zu berücksichtigen:

- Im Bereich der Bewusstseinsbildung ist weiter Aufklärungsarbeit zum Thema Open Access nötig. Der „Heidelberger Appell“ hat gezeigt, dass es noch immer Vorbehalte gegenüber Open Access gibt, die häufig auf durch Missverständnisse entstandenen Vorbehalten basieren. Die Informationsplattform open-access.net, auf der sich auch die Helmholtz-Gemeinschaft präsentiert, bietet hier einen wichtigen Beitrag. In Zukunft gilt es, die Aktivitäten kooperativ auf nationaler und internationaler Ebene auszubauen. Die Schwerpunktinitiative „Digitale Information“ bietet hier einen wichtigen Beitrag.
- Im Feld der Repositorien sind Standardisierung und Vernetzung zu intensivieren. Ziel ist die Schaffung digitaler Forschungs- und Lehrumgebungen, die den Umgang mit Wissen und Information im digitalen Zeitalter erleichtern, indem sie das netzbasierte wissenschaftliche Arbeiten mit digitalen Objekten erleichtern. Im Rahmen dieser Aktivitäten gilt es ein wissenschaftsfreundliches Urheberrecht zu fördern, welches die Verbreitung von wissenschaftlichen Erkenntnissen nicht behindert, sondern fördert.
- Im Bereich der Open-Access-Zeitschriften ist die nachhaltige Transformation weg von subskriptionsbasierten Geschäftsmodellen hin zu innovativen, den Open Access unterstützenden Geschäftsmodellen zu etablieren.

³⁵ Siehe dazu die Beiträge in Nature (Nature 2009) und Science (Kleppner & Sharp 2009).

- Die Diskussion um den zeitgemäßen Umgang mit Forschungsdaten ist zu intensivieren. Je nach Disziplin sind hier unterschiedliche Herausforderungen zu meistern.

Ziel aller Open-Access-Aktivitäten der Helmholtz-Gemeinschaft, die in nationale und internationale Initiativen eingebettet sind, ist die Förderung des Transfers von öffentlich geförderten wissenschaftlichen Ergebnissen in Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft. Open Access leistet hier einen wichtigen Beitrag.

Quellen

Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen, 2009. Open Access: Positionen, Prozesse, Perspektiven. Online: <http://www.allianz-initiative.de/fileadmin/openaccess.pdf> [Zugriff: 08.11.2009].

Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen, 2008. Schwerpunktinitiative "Digitale Information". Online: <http://www.allianz-initiative.de/de/> [Zugriff: 27.10.2009].

Berlin Declaration, 2003. Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities. Online: <http://oa.mpg.de/openaccess-berlin/berlindeclaration.html> [Zugriff: 27.10.2009].

Bethesda Statement on Open Access Publishing, 2003. Bethesda Statement on Open Access Publishing. Online: <http://www.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm> [Zugriff: 10.11.2009].

Budapest Open Access Initiative, 2001. Budapest Open Access Initiative. Online: <http://www.soros.org/openaccess> [Zugriff: 06.11.2009].

DESY, 2006. Open-Access am Deutschen Elektronen-Synchrotron. Online: http://library.desy.de/sites/site_library/content/e14/e722/e732/infoboxContent734/Open-Access_at_DESY_de.pdf [Zugriff: 06.11.2009].

DINI, 2009. Positionspapier Forschungsdaten. Online: [urn:nbn:de:kobv:11-10098082](http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:kobv:11-10098082) [Zugriff: 27.10.2009].

Drösser, C., 2009. Open Access: Das Denken ist frei. Die Zeit. Online: <http://www.zeit.de/2009/16/C-digitales-Publizieren> [Zugriff: 07.11.2009].

ERAB, 2009. Preparing Europe for a New Renaissance. Online: ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/era/docs/erab_first_annual_report_06_10_2009_en.pdf [Zugriff: 06.11.2009].

EUROHORCs/ESF, 2009. EUROHORCs and ESF Vision on a Globally Competitive ERA and their Road Map for actions. Online:

http://www.dfg.de/internationales/download/era_road_map_0908.pdf [Zugriff: 06.11.2009].

EUROHORCs/ESF, 2008. The EUROHORCs and ESF Vision on a Globally Competitive ERA and their Road Map for Actions to Help Build it. Online:

http://www.eurohorcs.org/SiteCollectionDocuments/EUROHORCs_ESF_ERA_RoadMap.pdf [Zugriff: 06.11.2009].

European Commission, 2009a. Open access pilot in FP7. Online:

http://ec.europa.eu/research/science-society/open_access [Zugriff: 06.11.2009].

European Commission, 2009b. Questionnaire To Crest Members And Observers - Summary Of Responses. Online: http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/scientific-info-results-crest-final-090609_en.pdf

[Zugriff: 06.11.2009].

Heidelberger Appell, 2009. Für Publikationsfreiheit und Wahrung der Urheberrechte.

Online: <http://www.textkritik.de/urheberrecht/index.htm> [Zugriff: 06.11.2009].

Helmholtz-Gemeinschaft, 2009a. Forschungsprogramme bündeln die Kräfte. Online:

http://www.helmholtz.de/ueber_uns/programmorientierte_foerderung/ [Zugriff: 06.11.2009].

Helmholtz-Gemeinschaft, 2009b. Open Access als Ziel der Helmholtz-Gemeinschaft.

Online: http://www.helmholtz.de/forschung/open_access/ [Zugriff: 06.11.2009].

Helmholtz-Gemeinschaft, 2005. Realisierung des offenen Zugangs zu Publikationen und Daten aus der Helmholtz-Gemeinschaft. Online:

http://oa.helmholtz.de/fileadmin/Links/Plan_Open_Access_Realisierung__2005-02-03.pdf [Zugriff: 06.11.2009].

Kleppner, D. & Sharp, P.A., 2009. Research Data in the Digital Age. *Science*, 325 (5939), 368. Online: DOI: 10.1126/science.1178927 [Zugriff: 06.11.2009].

Klump, J., 2009. Digitale Forschungsdaten. In *nestor Handbuch*. Boizenburg: Hülsbusch, S. 104-115. Online: <http://edoc.gfz-potsdam.de/gfz/display.epl?mode=doc&id=13339> [Zugriff: 06.11.2009].

National Academy of Sciences, 2009. Ensuring the integrity, accessibility, and stewardship of research data in the digital age. Washington: National Academies Press.

Online: http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=12615 [Zugriff: 06.11.2009].

Nature, 2009. Information overload. *Nature*, 460 (7255), 551. Online: DOI: 10.1038/460551a [Zugriff: 06.11.2009].

OA Compact, 2009. Compact for OA Publishing Equity. Online: <http://www.oacompact.org> [Zugriff: 06.11.2009].

OECD, 2006. Principles and Guidelines for Access to Research Data from Public Funding. Online: <http://www.oecd.org/dataoecd/9/61/38500813.pdf> [Zugriff: 06.11.2009].

Pampel, H., Bertelmann, R. & Hübner, A., 2009. Aktionsfeld Open Access. Rahmenbedingungen und Handlungsoptionen. *Wissenschaftsmanagement*, 2, 2009, S. 11-17. Online: <http://edoc.gfz-potsdam.de/gfz/display.epl?mode=doc&id=13193> [Zugriff: 06.11.2009].

Spielkamp, M., 2009. Open Excess: Der Heidelberger Appell. [perlentaucher.de](http://www.perlentaucher.de). Online: <http://www.perlentaucher.de/artikel/5347.html> [Zugriff: 07.11.2009].

Wellcome Trust, 2009. Call for transparency from journals on open access publishing costs. Online: <http://www.wellcome.ac.uk/News/Media-office/Press-releases/2009/WTX057058.htm> [Zugriff: 06.11.2009].

Informationskompetenz online vermitteln: eTeaching für OPLs

Dr. Jürgen Plieninger

Institut für Politikwissenschaft an der Universität Tübingen

Einleitung

In den letzten Jahren wurde die Vermittlung von *Informationskompetenz* (und manchmal darüber hinausgehend die *Medienkompetenz*) als ein neuer zentraler Baustein des Berufsbildes der Bibliothekarin/des Bibliothekars entwickelt. Ausgehend von den Führungen durch die Bibliothek und Schulungen in der Handhabung des Katalogs gehören mittlerweile neben der Katalogrecherche zur Informationskompetenzvermittlung auch die Datenbankrecherche und die Recherche in Suchdiensten nach frei im Netz verfügbaren Informationen. Aber nicht nur die Suchdienste, auch die recherchierbaren Inhalte haben sich erweitert. Ebenso hat man didaktisch konzeptionell viele Überlegungen angestellt und diese pädagogisch auf der Höhe der Zeit in einem stimmigen Konzept zusammengefasst, der *Teaching Library*. Hierzu gehören beispielsweise Grundsätze wie

- Verschlankung des zu vermittelnden Inhalts
- zusätzliche Visualisierung der Information ist besser als alleinige Übermittlung durch Sprache
- selbst Ausprobieren bringt den Teilnehmern/Teilnehmerinnen mehr Lernerfolge als Inhalte und Lösungen lediglich vorgeführt zu bekommen

Darüber hinaus bemühen sich viele Bibliotheken, die Inhalte von Schulungen zusätzlich in Tutorials und Selbstlernkursen auf der Homepage der Bibliothek anzubieten und auch sonst Anleitungstexte *dort* zu platzieren, wo Benutzer Defizite in der Handhabung von Suchdiensten und des Wissens über Fachrecherche haben könnten, beispielsweise direkt beim Online-Katalog (OPAC). Das macht Sinn, erreicht man doch durch Präsenzveranstaltungen aus verschiedenen Gründen nur einen Bruchteil der Benutzer und vermittelt nur teilweise die notwendigen Schlüsselqualifikationen zur Recherche, die für ein solides und effektives wissenschaftliches Arbeiten vonnöten wären. Online-Kurse und -Informationen zur Recherche sind hochverfügbar, die Benutzer können sie durcharbeiten oder abrufen, wann immer sie das Bedürfnis verspüren, Wissenslücken über die Recherche auszugleichen. Aber stimmt dieses positive Bild mit der Realität überein? Erreichen die Online-Tutorials ihre Zielgruppen? Werden die richtigen Methoden zur Umsetzung der Inhalte gewählt, so dass dieses eLearning effektiver ist als eine Vermittlung in der Face-to-face-Situation einer Schulung? Welche Anforderungen, welche Möglichkeiten, welche Hemmnisse gibt es hier? Diese Checkliste soll zumindest das Feld der Möglichkeiten und Widrigkeiten umreißen und Umsetzungsmöglichkeiten aufzeigen, wie man – angemessen an die jeweiligen Zielgruppen – Informationskompetenz als Schlüsselqualifikation online vermitteln kann.

Das Problem

Wenn die Vermittlungsformen, welche die Bibliothek als Führung oder als Kurs anbieten kann, mittlerweile ausgereift sind, warum ist es dann sinnvoll, sich über Ergänzungen, die man online, auf der Homepage offerieren kann, Gedanken zu machen? Welche Probleme lassen sich damit lösen?

Der Bedarf

Die "Schlüsselqualifikation" Informationskompetenz (IK) ist sowohl im Studium als auch im Beruf gefragt. Ein Bedarf, richtig in das professionelle Vorgehen und in die Handhabung von Suchdiensten eingeführt zu werden, ist also fraglos gegeben. Dieser Bedarf ist weitaus höher als früher, denn – wenn man einmal das Beispiel einer Hochschulbibliothek nimmt – neben gestiegenen Studierendenzahlen wechseln die Studierenden öfter als früher zwischen verschiedenen Studiengängen (Bachelor/Master) und -orten, bei Auslandsaufenthalten und Praktika. Dieser Bedarf wird aber nicht befriedigt, da man aus Erfahrung konstatieren kann, dass die real vorhandenen Fähigkeiten von Benutzern und in Folge dessen die Ergebnisse ihrer Recherchen zu wünschen übrig lassen. Warum ist das so?

Die Reichweite

Neben der Veralterung von Suchtechniken und -wissen, welche eintritt, je länger die Periode seit dem Besuch einer Schulung ist, liegt das vor allem an der *fehlenden Reichweite* von Einführungen und Schulungen. Nur wenige Nutzer werden mit den IK-Maßnahmen von Bibliotheken erreicht. Woran liegt das?

Schulungsmaßnahmen

- werden von Nutzern oft als nicht notwendig angesehen
- werden häufig nicht zur rechten Zeit angeboten
- sind manchmal wenig bedarfsgerecht aufgebaut
- bieten oft nur eine Einführung in lokale Suchdienste ohne ganzheitliche Einführung in die Recherche

Adäquate Formen der Vermittlung finden

Bei herkömmlichen Ein(Führungen), Kursen und Veranstaltungen sind mittlerweile Formen der Vermittlung gefunden worden, die einen großen Teil des zu vermittelnden Stoffes dann in der Praxis auch wirklich vermitteln. Stichworte sind (nach D. Dannenberg www.lik-online.de):

- didaktische Reduktion
- selbst Ausüben lassen
- Gruppenarbeit zum gemeinsamen Lernen
- Einbindung/Nähe zum Curriculum

Was sind adäquate Formen des E-Learnings?

Aktualisierungsproblematik

Ein gut Teil des Gelernten veraltet mit der Veränderung der Suchdienste und -möglichkeiten! Wissen und Können müssen aktualisiert werden. Was ist da die adäquate Antwort?

- Strategien des Up to Date-Bleibens schulen
- entsprechende Informationen selbst und immer an derselben Stelle anbieten
- modularisiertes Angebot

eLearning als Ausweg?

Bietet eLearning einen Ausweg aus diesem Dilemma? Zumindest bietet es klare *Vorteile*, beispielsweise sind die zu vermittelnden Inhalte durchgehend ("24/7") erreichbar, die Nutzer hätten also die Chance, sich die Schulung dann zu holen, wenn sie konkret den Bedarf verspüren. Ein idealisiertes Bild! Denn erst einmal müssen die Nutzer Kenntnis vom Fortbildungsangebot haben, darüber hinaus auch die Nerven und die Zeit investieren und zuletzt muss das Angebot dem Kenntnisstand und den Bedürfnissen der Zielgruppe entsprechen.

Die Vermittlung von Informationskompetenz über das Netz wäre also eine attraktive Alternative, die

- jederzeit zur Kenntnis genommen und durchgearbeitet werden kann
- in der Nähe der beschriebenen Suchdienste (Katalog!) platziert werden kann und
- die verschiedensten Ebenen/Inhalte/Stufen miteinander verlinken/integrieren kann.

Man könnte also sagen, dass eLearning Chancen für eine größere Reichweite bietet, dass es aber viel Mühe kosten wird, das Angebot *so* zu konfektionieren und zu bewerben, dass es breit und aktiv angenommen wird!

Zielgruppen

Zielgruppenspezifische Dienstleistungen sind mittlerweile *Standard* in der Bibliotheksarbeit. Ohne dass man Dienste, ganz gleich, ob es sich um Bestandsaufbau, Schulungen oder Veranstaltungen handelt, genau auf Zielgruppen konfektioniert, ist man wenig erfolgreich. So auch bei der Informationskompetenz: Es ist wichtig, Zielgruppen und deren Bedürfnisse auszumachen, um Inhalte adäquat anbieten und vermitteln zu können.

Was gibt es denn für wichtige *Zielgruppen* in Bibliotheken? Kann man sie kategorisieren?

Eine wichtige Kategorie sind *altersspezifische Zielgruppen*, vor allem in Öffentlichen Bibliotheken, aber auch in Wissenschaftlichen Bibliotheken können Altersgruppen eine Rolle spielen. Stichworte sind:

- Kinder
- Jugendliche
- Erwachsene
- Senioren

und ich denke, Ihnen fällt sofort Spezifisches ein, wenn man "Informationskompetenzvermittlung für Kinder" oder "... für Senioren" nennt. Dies gilt sicher ebenso für die Online-Vermittlung, wobei es manchmal schwierig ist, die Zielgruppe spezifisch anzusprechen, ohne sie zu benennen (Menschen in den Fünzigern lieben es nicht allzu sehr, als "Generation 50+" angesprochen zu werden). Die Kategorisierung von Zielgruppen soll helfen, diese richtig anzusprechen und zu bedienen, nicht aber, sie in eine Schublade zu pressen ...

Als weitere Kategorie wären *situationsspezifische Zielgruppen* zu nennen, Menschen, die die Bibliothek mit einem spezifischen Ausbildungs- oder Berufshintergrund nutzen. Hier wären zu nennen:

- Studierende bestimmter Studiengänge
- Studierende in bestimmten Studienphasen (z.B. Anfänger, Prüfling)
- Beschäftigte (verschiedene Funktionen beachten!)
- wissenschaftliches Personal
- Berufsgruppen

Diese Zielgruppen haben den Vorteil, dass sie oft recht klar benennbare *Bedürfnisse* und einen homogenen *Kenntnisstand* haben, so dass man die Angebote gut konfektioniieren kann. Doch passen Sie auf! Es gibt auch hier Zielgruppen, die einem nicht so sehr ins Auge fallen, beispielsweise bei Wissenschaftlichen Bibliotheken die Hilfskräfte oder Sekretariate.

Was könnte man noch an *sonstigen Zielgruppen* ausmachen?

- Die "Early Adopters" werden oft genannt, eine Zielgruppe, die gerne technische Neuigkeiten ausprobiert und annimmt
- bestimmte Lerntypen (kurz & knappe Information, ausführliche Information, visuelle Information – illustriert oder multimedia-orientiert)
- Mann-/Frau-Unterschiede, derzeit als Gender-Problematik bezeichnet

Was ist die Problematik? Die Zielgruppen sind unterschiedlich netzaffin, haben unterschiedliche Bedürfnisse und Kenntnisse und müssen daher unterschiedlich angesprochen werden. Die Gefahr besteht darin, dass man sich schnell verzettelt. *Jede* Bibliothek hat *andere* Zielgruppen. Stellen Sie doch einmal auf, welche Zielgrup-

pen Sie in Ihrer Bibliothek ausmachen können, hinsichtlich Kenntnisstand, Bedarf oder im Hinblick auf die Bedürfnisse an die Art der Vermittlung der Inhalte! Überlegen Sie dann, ob Sie die verschiedenen Zielgruppen erreichen und auf welche Art und Weise dies besser gelingen könnte.

Bedürfnisse

Hier besteht das Paradox, dass Benutzer die eigenen Bedürfnisse oder auch Defizite oft gar nicht erkennen: Sätze wie "Google reicht doch aus!" oder "In Geographie gibt es ein Portal, da kriege ich *alles!*" sind keine Seltenheit! Daraus folgt die Schwierigkeit, dass man den Klienten erst einmal ihre Defizite bewusst machen muss (wenn das überhaupt möglich ist), ehe man an das Füllen der Lücken gehen kann. Welche Wege bieten sich an, dies den Benutzern bewusst zu machen? Vielleicht eine Gegenüberstellung einer Suche von Otto Normalverbraucher und einer Suche *nach* einer Schulung.

Was gibt es sonst für Bedürfnisse von Benutzern? Zunächst einmal alle spezifischen Bedürfnisse von Zielgruppen, die oben im vorherigen Abschnitt genannt wurden. Es gibt darüber hinaus unterschiedliche Lerntypen, beispielsweise jene, die knappe Hinweise dann haben möchten, wenn ihnen auffällt, dass sie Hilfe benötigen. Für diese wäre die Kurzhilfe am Katalog geeignet. Es gibt andere, die gerne ausführliche, illustrierte Anleitungstexte zur Kenntnis nehmen. Es gibt schlussendlich auch jene, die am liebsten vorgetragen bekommen und unter Anleitung oder eben kommunikativ üben, die also das geeignete Klientel für ein Kursangebot darstellen. Suchtipps, Flyer, (Online-)Tutorials, Kurse – alle diese Methoden sind der Versuch, die Bedürfnisse verschiedener Lerntypen zu befriedigen.

Kenntnisse

Die Vorkenntnisse der Nutzer sind oft sehr unterschiedlich. Wenn man die Leute dort abholen möchte, wo sie stehen (ein bekanntes Motto bedarfsorientierter Vermittlung von Lerninhalten), hat man das Problem, dass sie an unterschiedlichen Punkten stehen.

Die Informationsvermittlungs-Plattform Lotse (lotse.uni-muenster.de) hat dies mit den zwei Stufen ("Einsteiger" / "Experte/Expertin") gelöst ...

Lernziele

Lernziele bestehen aus *Kenntnissen* und *Fähigkeiten*, die man für sich durch die Schulung erwerben soll. Beispiele für Lernziele finden Sie auf www.informationskompetenz.de, insbesondere die "Standards der Informations-

kompetenz für Studierende", herausgegeben vom Netzwerk Informationskompetenz Baden-Württemberg (NIK-BW), 2006¹,

Ganz allgemein sind es folgende Themenbereiche, die man bei der Vermittlung von Informationskompetenz zu erklären sucht:

- Was macht professionelle Recherche aus? (Suchstrategien und -techniken)
- Katalognutzung: Suche nach Büchern
- Datenbanknutzung: Suche nach Aufsätzen
- Zeitschriftennutzung: Finden von Aufsätzen
- Internetnutzung: Finden von Internetdokumenten und Informationen
- Portale (gemischte Suchdienste) sinnvoll nutzen können
- Qualitätssicherung: Die Ergebnisse einschätzen können
- Weiterverarbeitung: Einbindung der Recherche in den „Geschäftsgang“ des Wissenschaftlichen Arbeitens

Institutioneller Rahmen

Die institutionellen Rahmenbedingungen bestimmen, inwieweit Angebote der Bibliothek wirklich eine Chance haben, angenommen zu werden. Wenn in Ihrer Einrichtung die Referenten der festen Meinung sind, dass sie die Recherche seit dem Studium beherrschen und dass sie da nichts hinzulernen haben, dann haben Sie einen schweren Stand mit entsprechenden Angeboten. Ebenso, wenn Studierende in bestimmten Studiengängen in den Lehrveranstaltungen mit Skripten abgespeist werden und kaum Anforderungen zur Recherche und zur eigenen wissenschaftlichen Arbeit bestehen – dann erscheint die bloße Durcharbeitung der Skripte ohne eigene Recherche und Lektüre als rational.

- wie wird das wissenschaftliche Arbeiten gefördert oder gehemmt?
- welchen Stellenwert wird der eigenen Literatursuche zugeschrieben und der Bibliothek ganz allgemein in der Institution?
- inwieweit haben Sie die technischen Möglichkeiten, Lerninhalte auf der Homepage zu platzieren?
- Konkurrenz und Kooperation im eigenen Haus: Recherche- und Schulungsleistungen können auch von Mitarbeiterinnen/Mitarbeitern erbracht werden (und haben hier auch den Vorteil der inhaltlichen Kompetenz und Erfahrung)

¹ www.informationskompetenz.de/regionen/baden-wuerttemberg/arbeitsergebnisse/standards-der-informationskompetenz-fuer-studierende/

Bei Öffentlichen Bibliotheken sieht der Rahmen anders aus: Hier sind es vor allem Lebensaltersstufen, die sich als Zielgruppen anbieten. Oftmals sind sie nicht so netzaffin, als dass sich ein reiner Online-Kurs oder ein Online-Tutorial anbietet, aber im Zusammenhang mit Kursen ergänzende Inhalte, Übungen, Lösungen etc. auf der Homepage anzubieten erscheint dennoch sinnvoll.

Inhalte

Der Markt und seine Dynamik

Vorab: Viele Bibliotheken verstehen unter dem „Markt“ der Informationsangebote nur das, was sie selbst erworben haben und lizenziert anbieten. Das ist verständlich, hat man doch teures Geld dafür ausgegeben und bieten beispielsweise Fachdatenbanken eine – verglichen mit *kostenlosen* Produkten – effektivere Suche. Dennoch sollte man darüber hinausgehen, Nutzern die Recherche von kostenlosen und frei zugänglichen Suchdiensten und Produkten beizubringen. Wichtig ist vor allem, Strategien zu vermitteln, wie man sich in diesem Feld auf dem Laufenden hält. Gerade in einem mobilen Bildungs- und Berufsumfeld kann man sich nicht nur auf proprietäre Produkte beschränken! Bitte haben Sie Verständnis, wenn im folgenden meist Stichworte mit einigen erläuternden Hinweisen aufgeführt sind:

„Kerndienstleistungen“

Kataloge

Hier kann man Hilfetexte/Tutorials zum eigenen Katalog anbieten; man sollte aber darüber hinaus regionale und nationale Kataloge sowie Metakataloge zumindest erwähnen, wenn nicht sogar als Schulungsinhalte anbieten. Beachten Sie, dass nicht nur die Monographien-, sondern auch die Zeitschriftensuche behandelt wird.

eJournals

Das eigene Portfolio und die über die Elektronische Zeitschriftenbibliothek (EZB) zugänglichen freien eJournals behandeln – in Tipps und How-to-do-Angeboten.

Datenbanken

Ganz wichtig: Herausstreichen als *der* Suchdienst für Zeitschriften- und Sammelwerkaufsätze. DBIS als Portal auch zu freien und Volltextdatenbanken.

Internet

Hier sollte der heimliche Lehrplan sein, vielfältig und gezielt zu suchen, mit Hilfe von Meta- oder Wissenschaftssuchmaschinen

Volltexte

Strategien und Suchdienste für die Volltextsuche gehören mittlerweile in jedes Informationskompetenz-Angebot.

Zusatzservice:

Suchstrategien und Suchtechniken

Das Werkzeug für die gezielte Suche vermitteln: Verknüpfungen, Joker, Phrasensuche, Suche mit Hilfe von Schlagwörtern

Dokumentbeschaffung

Fernleihe und Dokumentlieferservices

Literaturverwaltung

Wie kann man die gefundenen Titelaufnahmen richtig speichern, erschließen, aufbereiten und dann ggf. in die Textverarbeitung arbeitssparend einfügen?

Qualifiziertes Durchführen und Überprüfen

Qualitätssicherung beim Wissenschaftlichen Arbeiten vermitteln, vor allem den kritischen Blick auf die Ergebnisse

Kooperative Aspekte

Sowohl bei der Durchführung der IK-Maßnahme als auch bei der Suche nach Literatur und Erstellung von wissenschaftlichen Texten.

Übernahme von Inhalten

Das Rad muss nicht immer neu erfunden werden, vermeiden Sie Doppelarbeit, indem Sie Inhalte und Schulungskonzepte übernehmen bzw. – wo es möglich ist – auf gute Fremdangebote verlinken.

Methoden der Vermittlung

Wenn man das Portal www.informationskompetenz.de besucht, so findet man eine Menge programmatisch-theoretischer Texte und Praxisbeispiele, an denen man sich gut orientieren und die man abarbeiten kann.

Darüber hinaus kann man sich viele Beispiele von Bibliotheken anschauen, die ihre Anleitungstexte auf der Homepage gebündelt anbieten, desgleichen auch Beispiele von Diensten, die von Bibliotheken entwickelt wurden. Hier findet man ausformulierte Selbstlernkurse für bestimmte Wissenschaften sowie Tutorials zur Recherche allgemein als auch die unterschiedlichsten Vermittlungsformen, vom illustrierten Text bis hin zu Anleitungsvideos.

Schlussendlich kann man sich auch Lotse lotse.uni-muenster.de ansehen, einen Service, der kooperativ erstellt und gepflegt wird und anhand einer *Mindmap* die not-

wendigen Kompetenzen und Schritte zur wissenschaftlichen Recherche auflistet und aufzeigt.

Das sind lediglich Hinweise zu den bibliothekarischen Quellen. Wenn Sie im E-Learning-Bereich weiterschauen möchten, finden Sie eine reichhaltige Sammlung von Literatur und auch von Lehrbüchern, welche Ansätze und Methoden vermitteln. Aktuelle Informationen bietet in Hülle und Fülle e-teaching.org.

Vermittlungsformen

Vor allem steht die Frage nach der adäquaten Form der Vermittlung, der *Didaktik* des eLearnings. Wie beim Präsenzunterricht können Sie beim virtuellen Schulen mit Methodik viel erreichen oder auch viel verhindern.

a. Technik

Das WWW bietet die Möglichkeit, die Inhalte in vielen verschiedenen Formaten abzu-legen und zu mischen: neben klassischen – in HTML erstellten – Seiten kann man Texte und Bilder als PDF-Dateien ablegen, in Datenbanken (beispielsweise Course-ware wie Moodle oder Weblogs), durch RSS Neuigkeiten verteilen und durch Verlin-kungen auf andere Informationskompetenz-Angebote hinweisen.

Man kann die Inhalte durch verschiedene Techniken erstellen und verteilen: Texte, Multimedia-Anwendungen (Bilder, Screenshots, Podcasts, Screencasts, Videos), Lernsoftware, Ergebniskontrolle der Übungen per Webformular und Mischungen!

Man kann die Inhalte auf verschiedenen Plattformen anbieten, sei es auf der Biblio-thekshomepage, auf einer Lernplattform (CMS, Course Management Software wie Moodle oder Ilias) oder mit Hilfe von Web 2.0-Instrumenten wie Weblogs und Wikis.

b. Medien

Textdokumente

Die Wahrnehmung von Informationen durch Textdokumente – darauf sind unsere Benutzer immer noch hauptsächlich eingestellt.

Schulungsunterlagen online anbieten (Dokumentations-Funktion)

Wenn Sie für Schulungen Handouts oder Präsentationen erstellen, dann können Sie diese auch für andere Nutzer auf Ihrer Webseite anbieten. Diese können die Inhalte dann abrufen, wenn sie sie benötigen (asynchrone Rezeption).

Multimedia (Bild, Audio, Video)

Durch das Einbinden von Bildern, Audio- und Videodateien haben Sie die Chance, die angebotenen Inhalte zu *visualisieren*, d.h. den Lerninhalt viel authentischer zu gestalten oder eine Abfolge von Schritten graphisch darzustellen. Die Benutzer können

dadurch die Lerninhalte auf andere Art und Weise rezipieren, insofern unterstützen Multimedia-Anwendungen Textdarstellungen oder können sie sogar ersetzen. Allerdings muss man dazu bemerken, dass die Herstellung solcher Multimedia-Angebote viel Zeit und Aufwand erfordern, wenn sie sinnvoll erstellt und eingesetzt werden sollen! Screencasts können übrigens von Nutzern dazu benutzt werden, sie in einem Browserfenster abzuspielen und in einem anderen Fenster können sie selbst gleichzeitig den Vorgang nachvollziehen.

Coaching per Chat/IM oder andere Kommunikationsformen (Face to Face, Telefon, E-Mail)

Ergänzend zu abgelegten Inhalten können Sie Benutzern auch die Möglichkeit geben, in Hilfesituationen Kontakt aufzunehmen und Fragen zu stellen. Dies kann per E-Mail geschehen (verzögerte Kommunikation), aber auch synchron per Chat, Telefon oder Face-to-Face.

c. Vermittlungsmethoden

Tutorials

Anleitungen lassen sich für ganze (Fach-)Recherchegebiete, aber auch nur für die Handhabung einzelner Suchdienste (z.B. einer Datenbank) erstellen.

Schnipsel

Textschnipsel, quasi Kurzanleitungen in 1-3 Sätzen, eignen sich beispielsweise bei Kurzanleitungen im Online-Katalog.

Online-Kurse

Noch etwas breiter als Tutorials angelegt, meist in einzelne *Module* unterteilt, bieten sie eine grundlegende Einarbeitungsmöglichkeit für Nutzer/innen. Sie sind entweder als Selbstlernkurse konzipiert, bei denen der/die Nutzer/in selbständig die Inhalte rezipiert und eventuell Übungen durchführt (fakultativ mit Lösungen) oder als Kurse mit Trainern/Trainerinnen, die mit einer bestimmten Gruppe in einer bestimmten Zeit durchgeführt werden.

Blended Learning

Verschränkung von Online-Kursen mit Präsenz-Schulungsphasen. Bietet eine authentischere Gruppensituation und besseres Kennenlernen des/der Dozenten/Dozentin.

Visualisierung

Informationsweitergabe über das geschriebene oder gesprochene Wort ist sehr effektiv, sonst hätten Schriftkulturen in der menschlichen Entwicklung keinen derartigen Erfolg gehabt. Dennoch ist es hinsichtlich der Vermittlung noch effektiver, den Text durch Visualisierungen zu ergänzen, nein, besser: parallel zum geschriebenen oder gesprochenen Wort die Visualisierung anzubieten, die auf eine andere Art und Weise den Inhalt dessen, was kommuniziert werden soll, vermittelt.

Das können graphische Darstellungen sein, die Sachverhalte zusammenfassen, Bilder, die Dinge veranschaulichen und Screenshots, die zeigen, wie die Stufenabfolge auf dem Bildschirm aussehen muss.

Vertonung

Die Vertonung bringt nicht so viel wie die Visualisierung, bedeutet aber dennoch ein Plus, da es ein anderes Medium als Text ist, mit dem man abwechseln kann und welches eine ortsunabhängige Rezeption (mobiles Lernen, Lernen parallel zu einer anderen Tätigkeit) erlaubt. Ein Beispiel für Vertonungen sind Podcasts.

Multimedia

Am effektivsten ist die Kombination von Visualisierung und Vertonung, welche in Multimediadokumenten die gleichzeitige Mitteilung und Komposition verschiedener Informationen zu einem neuen, intensiven Kommunikationskanal erlaubt.

Beispielsweise kann man sowohl mit kostenlosen als auch kostenpflichtigen Programmen Screencasts herstellen, beispielsweise Anleitungen zur Handhabung von Datenbanken.

Methodenmix

Müssen Inhalte „aus einem Guss“ sein? Nein, zur Abwechslung können Sie auch einen Methodenmix anbieten, beispielsweise einen graphischen roten Faden, Anleitungstexte im How-to-do-Format und Screencasts bei den Einführungen in die Handhabung einzelner Suchdienste.

Verlinkung auf/Verknüpfung mit anderen Angeboten

Viele Bibliotheken bieten mittlerweile Schulungsinhalte im Netz an (gute Beispiele sind die UBs Konstanz, Freiburg, LMU München und Bochum). Sie können auf ganze Angebote ebenso wie auf einzelne Module verlinken und so entweder ganz auf fremde Angebote verweisen oder an spezifischen Stellen Ihres Informationsangebotes.

d. Reichweite

Schulungen können

- bezogen sein auf die eigenen Institution/Nutzer/Bestände/Dienste. In diesem Fall dient sie ganz der Erschließung des eigenen Angebots.
- bezogen sein (auch) auf externe Nutzergruppen. In diesem Fall erstellt man Schulungen, die auch freie Angebote umfassen und die auch für externe Nutzer interessant sein können.

e. Beispiele:

* Sie können versuchen, eine „echte“ Lehrsituation mit einem Video nachzustellen. Derzeit wird das oft dreigeteilt gestaltet: Bild des/der Lehrenden in einer Ecke, die

Präsentation groß und Notizen und Hinweise klein dargestellt. Das Ganze ist mit Ton unterlegt. Der Vorteil von Videos und Screencasts: Sie können von dem/der Nutzer/in angehalten und *wiederholt* werden, d.h. er/sie kann sein/ihr eigene Lerntempo bestimmen!

* Eine Bilderfolge, die durch Screenshots verwirklicht wurde, sagt mehr als 1.000 Worte. Das beispielsweise ist didaktische Reduktion!

* Videos kann man auch vereinfachen, ein gutes Beispiel sind die Anleitungen von Commoncraft zu Web 2.0-Anwendungen.²

* Ein Podcast, d.h. eine Hördatei kann man auch gut mit Unterlagen verbinden.

* Einbindung verschiedener Präsentationsformen in Webseiten (Video, Präsentation).

Kommunikationskanäle oder - Marketing!

Wenn Sie Informationskompetenz-Inhalte erstellen, diese aber in einem eigenen Verzeichnis Ihrer Homepage ablegen, sie nicht von allen anderen möglichen Stellen verlinken und sie nicht bewerben, dann werden sie nur *selten* genutzt werden. "*Tue Gutes und sprich darüber!*" In diesem Sinne sollten Sie überlegen, welche Kommunikationskanäle Ihnen zur Verfügung stehen, Ihr Schulungsangebot zu bewerben. *Kommunikationskanäle* sind spezifische Wege, Ihren verschiedenen Zielgruppen Neuigkeiten mitzuteilen, seien es Mitteilungen bei Veranstaltungen und Schulungen, sei es die Homepage selbst, seien es „Newsmeldungen“ aller Art, z.B. Aushänge, Blogbeiträge, RSS-Meldungen, Zeitungsmeldungen etc. etc. Kommunikationskanäle hängen zusammen mit gewohnter Mediennutzung, es ist wichtig, die Informationen über den Weg zu verteilen, auf welchem der größere Teil einer Zielgruppe seine Informationen normalerweise bezieht. Hier einige Anregungen und Überlegungen:

Label

Zuerst einmal können Sie sich überlegen, ob es sich nicht lohnt, ein „Label“ für das Angebot zu kreieren, sei es ein bestimmtes Logo oder ein Titel wie z.B. "teaching library" oder "Finden lernen!". Dieses wird überall, wo Sie Schulungsinhalte erstellen, verteilt, beworben und oben drüber geschrieben/geklebt. – Sie spielen hier mit dem Wiedererkennungswert und mit dem Effekt, dass Menschen neugierig werden und ggf. bei guter Erfahrung mit dem Angebot nachsehen, wo denn sonst noch ...

Einbindung in herkömmliche Informationskompetenzangebote

Bei Beratungen, Führungen, Schulungen etc. sollten Sie immer kurz den Hinweis geben: "Wenn Sie einmal methodischer vorgehen wollen, können Sie bei Gelegenheit auf unserer Homepage ..." oder "Wenn Sie auf ein Problem stoßen, wir bieten eine FAQ-Liste zu Suchfragen an" oder ...

² www.commoncraft.com

Werbung

Nutzen Sie die Ihnen in Ihrer Bibliothek zur Verfügung stehenden Möglichkeiten: Aus-hänge am Schwarzen Brett und Kopierer (!), Werbung in Ihren Medien (Flyer, News-
letter, Homepage, RSS-Feeds, Mailinglisten) und vor allem Werbung in zielgruppen-
spezifischen Formaten.

Schulungsangebot verschlanken

Sie können Vertiefungen, Exkurse oder Anleitungen für spezifische Zielgruppen, die
andere nicht interessieren, einfach auslagern.

Schulungsangebote spezifischer zuschneiden

Wenn es Ihre Zeit erlaubt, können Sie Parallelangebote für Bedürfnisse, welche nicht
dem Mainstream angehören, erstellen, z.B. Schulungsangebote für Kinder, Jugendli-
che und Senioren oder für Wissenschaftliche Hilfskräfte.

Coaching anbieten

Eine Ergänzungsmöglichkeit wäre es, einen Chat oder ein Diskussionsforum anzubie-
ten. Automatisierte Chatbots können auch in diese Rubrik gezählt werden. Wichtig ist
die Rückbindungsschleife: Stellen Sie sicher, dass die Antworten auf Fragen, die beim
Coaching per Auskunftstheke/Telefon/Chat öfter gestellt werden, ins Online-
Schulungsangebot eingepflegt werden.

Ziel der Maßnahmen ist es, so stark *wahrgenommen zu werden*, dass Mund-zu-
Mund-Propaganda stattfindet und dass es ein "Muss" ist, die Informationskompetenz-
Angebote der Bibliothek zu nutzen. Damit erweitern Sie die Reichweite Ihrer Angebote
und erreichen ggf. ganz andere Zielgruppen als mit den herkömmlichen Schulungs-
angeboten.

Ein weiteres Ziel ist aber auch, *Zeit zu sparen!* Wenn Sie in einer Beratungssituation
auf weitere Anleitungen verweisen können, spart dies Zeit bei der Face-to-face-
Beratung.

Evaluation

Die Bibliothek muss den Erfolg *messen* und *ausweisen* können. Das bedeutet nicht
unbedingt, eine Statistik zu führen oder Zertifikate zu vergeben, sondern kann auch
"qualitativ" in der Dokumentation der Rückmeldungen, Nachfragen etc. geschehen.
Neben Nutzungsstatistiken sollte man daher die Frage nach der Nutzung/der Wert-
schätzung der eLearning-Maßnahmen auch in allgemeinen Evaluationsfragebögen
mit aufnehmen.

Qualitätssichernde Maßnahmen wie die periodische Aktualisierung der Angebote etc. sind ebenfalls notwendig. Lizenzierte Inhalte ändern sich, insbesondere bei einem Providerwechsel, so dass Benutzer, die von Ihnen Screenshots zu einen Suchmenü gezeigt bekommen, plötzlich ein völlig anderes sehen. Hierfür ist es gut, wenn Sie ein- oder mehrmals im Informationskompetenz-Angebot um Rückmeldungen bezüglich Fehlern oder Änderungen bitten. Für die Aktualisierung ist es ebenfalls gut, wenn das Portfolio der vermittelten Inhalte auch in einer Realschulung periodisch durchgearbeitet wird. Die Überraschungen, die man bei der Präsentation erlebt, kann man nach der Sitzung gleich in Verbesserungen des Online-Formats umsetzen.

Fazit

Wenn Sie sich jetzt nach der Lektüre dieser Checkliste fragen, inwieweit die Reichweite der Informationskompetenzmaßnahmen durch Online-Angebote erweitert werden kann und dies skeptisch beurteilen, so finde ich das statthaft. Es gibt keinen Königsweg! Gleichwohl kann man aber doch behaupten, dass durch eLearning-Angebote und – im besten Fall – durch ihre Verschränkung mit dem herkömmlichen Angebot ("blended learning") entschieden ein *Gewinn an Reichweite* und eine *Erweiterung der Kommunikationswege* zu einzelnen Zielgruppen erzielt werden kann. Die Inhalte, die Sie zur Recherche anbieten können, sind den Nutzern weitaus zugänglicher und man hat mit ihnen auch eine schöne Möglichkeit, in Beratungssituationen die Problemlösung anzureißen, dann aber auf das Online-Angebot als Möglichkeit zu weiterer Selbstinformation zu verweisen. Damit sind also trotz des Aufwandes zur Erstellung der Angebote auch *Rationalisierungsgewinne* bei gleichzeitiger Steigerung des Wissensstandes bei den Kunden zu erreichen. Rationalisierungsmöglichkeiten liegen auch darin, dass man auf fremde Informationskompetenz-Angebote *verweisen* kann. Ich denke hier insbesondere an gute Einführungen in die Handhabungen von Datenbanken, die auf den Seiten verschiedener Universitätsbibliotheken verfügbar sind. Verlinken Sie darauf: Sie haben weniger Arbeit und die Kolleginnen und Kollegen die Befriedigung, dass ihre Arbeit von außerhalb genutzt und geschätzt wird!

Mit das Wichtigste aber ist, in diesem Bereich *auf dem Laufenden zu bleiben*, sich nicht mit einem einmal erreichten Stand zufrieden zu geben, sondern immer wieder die Inhalte zu aktualisieren, die Methoden zu *überdenken* und - die Tugend schlechthin - auf die Benutzer *hören*, wenn diese von ihren Erfahrungen beim Recherchieren und von ihren Bedürfnissen erzählen!

Schlussendlich: Warum bei der Informationskompetenz stehen bleiben? Anschließstellen inhaltlicher Art gibt es genug: Vermittlung von Medienkompetenz, Vermittlung von Techniken und Wissen zu wissenschaftlichem Arbeiten ...

Spezialbibliotheken in Frankreich: ein Fallbeispiel

Die Bibliothek der Wissenschaften und Industrie in Paris

Regine Prechel

Bibliothèque des sciences et de l'industrie, Paris

*Der folgende Beitrag soll die Pariser Spezialbibliothek **Bibliothèque des sciences et de l'industrie** vorstellen. Sie gehört dem Wissenschaftsmuseum **Cité des sciences et de l'industrie (CSI)** an und ist auf naturwissenschaftliche und technische Inhalte spezialisiert.*

Die CSI – die Cité für Naturwissenschaften, Technik und Industrie - öffnete im März 1986 ihre Pforten. Sie ist ein staatliches Museum und wird vom Kultus- und vom Forschungsministerium finanziert. Zu allererst sei ihre Aufgabe hervorzuheben: die sog. „*vulgarisation scientifique*“, d.h. sie soll „wissenschaftliches, technisches und industrielles Wissen einem breiten Publikum zugänglich machen und die gesellschaftlichen Herausforderungen aufzeigen, die mit ihrer Entwicklung verbunden sind“. Die CSI versteht sich als Museum der anderen Art und lädt auf innovative, spielerische, interaktive und integrative Weise die unterschiedlichsten Zielgruppen ein, Naturwissenschaften und Technologien von heute aus einem anderen Blickwinkel zu betrachten. Es ist ein Museum zum Anfassen und Experimentieren, das auf vielfältige Weise die Verbindung von Naturwissenschaften, Gesellschaft und Alltagsleben illustriert.

Die CSI liegt in einem der größten Stadtparks von Paris, im 55 Hektar großen Parc de la Villette im Pariser Osten. Das über 100.000 m² große Gebäude war ursprünglich der 1970 abgebrochene Bau einer modernen Verkaufshalle für Schlachtvieh. Denn auf dem Areal des heutigen Parc de la Villette befanden sich seit 1867 der zentrale Viehmarkt und die Schlachthöfe von Paris. Die seit den 60er Jahren unternommene Modernisierung des Standorts hatte sich jedoch aufgrund der Entwicklung moderner Kühl- und Transportmethoden als unnötig erwiesen: es wurde rentabler, das Vieh direkt beim Produzenten zu schlachten. Zur gleichen Zeit wurden auch die zentralen Markthallen in den südlichen Vorort Rungis verlagert. Die unvollendeten, millionenteuren Bauarbeiten von La Villette waren ein Jahrzehnt lang Synonym eines ungeheuren Bauskandals. 1974 wurden der Markt und die Schlachthöfe in la Villette endgültig geschlossen. Erst 1978 erfolgte nach zahlreichen Kontroversen die Entscheidung, in der unvollendeten Verkaufshalle ein modernes Museum für Naturwissenschaften und Technik unterzubringen. 1981 erhielt der Architekt Adrien Fainsilber den Zuschlag für das Renovierungsprojekt. Die Einweihung der CSI erfolgte am 14. März 1986 genau am Tag der Passage des Kometen Halley. Auf der anderen Seite des Canal de l'Ourq wurde im Jahre 1995 als Pendant zur CSI die Cité de la Musique eröffnet.

Die CSI empfängt jährlich etwa 3 Millionen Besucher und zählt damit nicht nur zu den meistbesuchten Pariser Sehenswürdigkeiten sondern auch zu den fünf meistbesuch-

ten Museen Frankreichs. Auf ca. 20.000 m² Ausstellungsfläche werden zehn Dauer- ausstellungen (z.B. *Lichtspiele, Töne, Mathematik, Der Mensch und seine Gene, Die Geschichte des Universums*) angeboten. Dazu kommen jährlich etwa acht Sonderausstellungen (z. Zt. *Epidemik - eine ansteckende Ausstellung* oder *Crim'expo - die Wissenschaft ermittelt*). Zahlreiche Animationen bereichern diese Ausstellungen, um dem breiten Publikum naturwissenschaftliche und technische Zusammenhänge noch besser zu veranschaulichen. Spezielle Kindererlebnisbereiche laden das junge Publikum zum Entdecken, Experimentieren und Spielen ein: die Cité für 2-7jährige und die Cité für 5-12jährige. Ein Planetarium, ein Auditorium für Diskussionsrunden, Vorträge und Vorführungen sowie vier Kinosäle, darunter die sog. *Géode*, ein halbkugelförmiger Kinosaal für 3D- und Imax-Filme, ergänzen das vielfältige Angebot. Ein angeschlossenes Kongresszentrum wird für Tagungen genutzt.

Die ***Bibliothèque des sciences et de l'industrie (BSI)***¹ – die **Bibliothek der Wissenschaften und Industrie** – als eine der Abteilungen der CSI teilt selbstverständlich deren Auftrag, naturwissenschaftliches und technisches Wissen auf allgemein verständliche Art dem breiten Publikum zugänglich zu machen. Die BSI wurde zeitgleich mit dem Museum am 14. März 1986 eröffnet. Die Entscheidung für die Bibliotheksgründung war 1981 erfolgt, der Bestandsaufbau hatte 1983 begonnen.

Die BSI ist eine Multimedia-Bibliothek mit Freihandaufstellung, die sich mit einer Fläche von 11.000 m² über drei Ebenen erstreckt. Sie zählt jährlich etwa 500.000 Besucher, die kostenlos vor Ort die verschiedenen Medien nutzen können: Bücher, Zeitschriften, Karten, Filme, CD-ROMs und DVDs. Der Grossteil der Bestände ist zudem ausleihbar. Die einzigen Medien, die nur vor Ort genutzt werden können, sind die Filme.

Folgende Besonderheiten der BSI sind vorab zu nennen:

- Sie ist die erste Multimediabibliothek Frankreichs, die auf naturwissenschaftliche und technische Inhalte spezialisiert ist und dabei ein breites Spektrum aller Wissensniveaus (vom Laien über Schüler und Studenten bis zum Spezialisten und Wissenschaftler) anbietet
- Sie ist eine öffentliche, staatlich finanzierte² Bibliothek in einem Museum
- Sie beherbergt eine Bibliothek für Wissenschaftsgeschichte

¹ Bis 2008 war ihr offizieller Name „*Médiathèque de la Villette*“
<http://www.universcience.fr/fr/bibliotheque-bsi>

² Es gibt in Frankreich nur drei staatliche Bibliotheken: die Staatsbibliothek *Bibliothèque nationale de France, dé Bibliothèque publique de l'information (BPI)* im Pariser Kulturzentrum *Centre Pompidou*, deren Bestände nur vor Ort genutzt werden können, und die BSI. Alle übrigen öffentlichen Bibliotheken hängen entweder von der Region, dem Département oder der Kommune ab.

- Auch in der Kinder- und Jugendbibliothek werden nur naturwissenschaftliche und technische Inhalte behandelt
- Die Videothek der CSI – mit heute etwa 2.750 Filmen – war bei der Eröffnung die erste Videothek Frankreichs, die nur Dokumentarfilme zu Naturwissenschaften, Technik, Medizin etc. anbot
- Ihre Didaktheek für Selbstlerner in den Bereichen Naturwissenschaften und Technik war die erste dieser Art in Frankreich

Vier thematische Pole

Die Bestände decken alle Bereiche der Naturwissenschaften und der Technik ab und sind in vier thematische Pole gegliedert, die auch geographisch je nach Ebene getrennt sind:

1. Exakte Wissenschaften und Industrien / *Sciences exactes et industries*
2. Leben und Umwelt / *Vivant et environnement*
3. Wissenschaften und Gesellschaft / *Sciences et société*
4. Kinder- und Jugendbibliothek / *Espace jeunesse*

Im Pol **Exakte Wissenschaften und Industrien** sind die grundlegenden Wissenschaften und deren Anwendung in der Industrie zu finden: Mathematik, Physik, Chemie, Informatik, Ingenieurwissenschaften, Elektronik, Telekommunikation, Maschinenbau, Verkehrswesen, Energie, Bauwesen, Architektur und Design. Zwei weitere Bereiche gehen inhaltlich über die Begrenzung auf Naturwissenschaften und Techniken hinaus: die Sektion Unternehmen und die Sektion Freizeit und Praktisches Leben (Kochen, Gärtnern, Heimwerken, Basteln, Dekoration, Haustiere etc.). Der Pol **Leben und Umwelt** umfasst die Themen Medizin und Gesundheit, Biologie, Natur, Ökologie, Zoologie, Botanik, Universum, Geowissenschaften, Landwirtschaft und Ernährung. Der Bestand des Pols **Wissenschaften und Gesellschaft** befasst sich fachübergreifend mit Fragen zu den menschlichen, sozialen, philosophischen und politischen Herausforderungen im Zusammenhang mit der Entwicklung der Wissenschaften. Auch die Bibliothek für Wissenschaftsgeschichte gehört organisatorisch diesem Pol an. Ein Bereich mit Referenzliteratur ergänzt das Angebot.

Die Kinder- und Jugendbibliothek

Hier werden für alle Altersstufen von 0-14 Jahren die gleichen Medien angeboten wie auch in den übrigen Bereichen: Sachbücher, Zeitschriften, Nachschlagewerke, Filme, CD-ROMs und DVDs, daneben aber auch Bilderbücher, Comics und Romane, alles jeweils im weitesten Sinne mit thematischem Bezug zu Naturwissenschaften und Technik. Ein einladendes Raumkonzept und spezielles Mobiliar laden zum Verweilen, Schmökern und Lernen ein. Die Filme können sowohl in der Kinder-Videothek an

individuellen Bildschirmen als auch am schulfreien Mittwoch und an den Wochenenden in einem eigenen Kinosaal, dem 40 Plätze fassenden *Salle Les Shadoks* angesehen werden. Die Lern- und Spiel-CD-ROMs sind ausleihbar oder können vor Ort an den PCs der Kinder-Didaktheke genutzt werden.

Gerade im Kinder- und Jugendbereich sollen das Vermitteln von naturwissenschaftlichen Zusammenhängen, das Entdecken der verschiedenen Medien, die Lust am Lernen und die Begeisterung fürs Lesen im Vordergrund stehen. Eine eigene Abteilung „*Médiation jeunesse*“ entwickelt daher Ausstellungen und Animationen verschiedenster Art und empfängt auch zahlreiche Schulklassen. So konnten im Jahr 2008 insgesamt 22.000 Kinder, individuell oder in der Gruppe, an einer Animation teilnehmen. Und auch im digitalen Zeitalter bleibt hier das Buch, neben der CD-ROM, oft zentrales Element. Einmal jährlich erscheinen die „*Coups de coeur*“, eine Auswahl der besten Sachbücher, Bilderbücher, Romane, CD-ROMs und DVDs des Jahres.

Auf der gleichen Ebene wie die Kinder- und Jugendbibliothek finden Erwachsene zusätzlich einen Bestand zu Erziehung und Pädagogik.

Die Bibliothek für Wissenschaftsgeschichte

Die *Bibliothèque d'histoire des sciences* ist gewissermaßen eine Spezialbibliothek in einer Spezialbibliothek, deren Auftrag und Organisation von der übrigen Bibliothek abweichen. Sie hat einen umfangreichen Bestand³ zu den Themen Geschichte, Philosophie, Soziologie, Didaktik und Museologie der Naturwissenschaften und Techniken. Hier wird der Zutritt nur einem eingeschränkten Publikumkreis gewährt, der speziell Recherchen (und dies nicht nur auf Universitätsniveau, sondern auch für private Zwecke) in den beschriebenen Sachgebieten durchführt. Diese Spezialbibliothek besitzt auch einen bedeutenden Altbestand mit mehr als 80.000 Bänden aus dem 16.-19. Jahrhundert. Sie ist die einzige Abteilung der BSI, die keinen Bestandsabbau durchführt und alle Zeitschriftentitel ausnahmslos archiviert.⁴

Als „*Pôle associé*“ für Wissenschaftsgeschichte arbeitet die *Bibliothèque d'histoire des sciences* auf diesem Sammelgebiet eng mit der *Bibliothèque nationale de France* zusammen, und komplettiert deren Bestände, insbesondere hinsichtlich der ausländischen Zeitschriftentitel. Daneben kommt auch dem Digitalisierungsprojekt besondere Bedeutung zu: die *Bibliothèque Scientifica* macht derzeit etwa 70 Dokumente aus dem Altbestand auf dem Portal⁵ der BSI zugänglich, 500 weitere sollen folgen. Als einzige Abteilung der BSI nimmt die Bibliothek für Wissenschaftsgeschichte im Verbund der Universitätsbibliotheken an der Fernleihe, allerdings nur für Zeitschriftenartikel, teil. Eine Zeitschriftenauswertung erfolgt im Rahmen des Projekts einer Bibliogra-

³ Etwa 33.000 Monographien (22.500 Titel) und über 400 Zeitschriften-Titel.

⁴ Im Gegensatz dazu werden in den übrigen Bereichen der BSI die Zeitschriften höchstens bis zu fünf Jahrgängen aufbewahrt.

⁵ <http://www.universcience.fr/fr/bibliotheque-bis>

phie für Wissenschaftsgeschichte. Schließlich beherbergt die Bibliothek für Wissenschaftsgeschichte auch ein Forschungszentrum für Wissenschaftsgeschichte.

Vier weitere Service-Bereiche

Die BSI bietet vier weitere Service- und Informationsbereiche an, die vom klassischen Bibliotheksgeschäft abweichen und einen individuellen Empfang für ein spezielles Publikum gewährleisten:

- Die **Cité der Gesundheit**, die *Cité de la santé*⁶, ist ein 2001 gegründetes Informationszentrum für Fragen zur Gesundheit. Hier gibt es neben umfangreichem Dokumentationsmaterial in Form von Nachschlagewerken und Broschüren auch CD-ROMs, Filme und Web-links (insgesamt ca. 10.000 Medieneinheiten), die an 14 PCs konsultiert werden können. Rat suchende können Gespräche mit Gesundheitsfachleuten führen, die aus etwa 20 Partnerorganisationen kommen und ehrenamtlich zu den Öffnungszeiten zur Verfügung stehen.

Ein Online-Frage-und-Antwort-Service besteht seit etwa einem Jahr und garantiert eine Antwort innerhalb von 72 Stunden. Animationen, etwa zur Suchtprävention oder zur Einführung in die Erste Hilfe, sowie Schulungen, Vorträge und Führungen à la carte zu einem bestimmten Thema ergänzen das Angebot. Für weitergehende Recherchen, etwa zu bestimmten Krankheiten, können außerdem die räumlich benachbarten Bestände der BSI zu den Themen Gesundheit und Medizin vor Ort genutzt oder auch ausgeliehen werden.

- **Die Cité der Berufe**, die *Cité des métiers*⁷, ist ein Multimedia-Berufsinformationszentrum für Fragen zu Jobsuche, Berufsleben, Ausbildung, Umschulung und Unternehmensgründung. Neben vielfältigem Dokumentationsmaterial, ausleihbaren Büchern (ca. 4.000 Bände) und Zeitschriften hält die Cité der Berufe an etwa 40 PCs einschlägige CD-ROMs, Filme und Web-links bereit. Daneben stehen Fachleute für individuelle Gespräche zur Verfügung. Einstellungstage, Informationsveranstaltungen über bestimmte Berufe sowie Schulungen (etwa zur Jobsuche) ergänzen das Angebot. Die Cité der Berufe arbeitet mit über zehn Partnerorganisationen zusammen.
- **Das Digitale Forum** (*Carrefour numérique*⁸) geht aus der 2001 eröffneten sog. „Cyberbase“ hervor. Sie war die erste Cyberbase Frankreichs und hatte die Aufgabe, das breite Publikum im Umgang mit den neuen Informations- und Kommunikationstechnologien zu schulen.

⁶ <http://www.universcience.fr/fr/cite-de-la-sante>

⁷ <http://www.universcience.fr/fr/cite-des-metiers>

⁸ <http://carrefour-numerique.cite-sciences.fr>

Diese kostenlosen ein- bis zweistündigen Kurse (für jeweils bis zu 15 Teilnehmer) zur Einführung und Wissensvervollständigung in der Welt von Internet und den neuen Technologien finden hier weiterhin regelmäßig im **Atelier** statt. Mittlerweile kann der Besucher unter einem Angebot von über 15 verschiedenen Schulungen auswählen. Daneben bietet das Digitale Forum noch folgende Angebote:

Im *kiosque*, dem **Internet-Kiosk** können die Inhaber des BSI-Pass, d.h. des Ausleihausweises, an bis zu 24 PCs frei im Internet surfen. Im Bereich *Autoformation*, d.h. im **E-learning-Center** mit über 350 Lern-CD-ROMs und Websites können Autodidakten an 36 PCs auf den verschiedensten Sachgebieten ihre Kenntnisse erweitern. Die sog. **Digitale Klasse** (*classe numérique*) ermöglicht es Schulklassen im Rahmen eines europäischen Projekts eine Multimedia-Produktion zu realisieren. Die **Digitale Galerie** (*galérie numérique*) schließlich präsentiert dem Besucher jeweils den neuesten Stand der Entwicklung in der digitalen Welt und Kunst in Form von Ausstellungen und Installationen.

- **Der Louis-Braille-Saal** (*salle Louis Braille*) für sehbehinderte und blinde Leser war bei seiner Eröffnung im Jahre 1989 die erste Einrichtung dieser Art in Frankreich, deren Arbeit nicht von Ehrenamtlichen übernommen wurde, sondern von hauptamtlichen Bibliothekaren. Wenn auch erst 1989 eröffnet, war dieser Saal von Anfang an geplant, um die Bestände der BSI auch blinden Lesern zugänglich zu machen. An drei Multimedia-Arbeitsplätzen, die mit Synthese-Stimme, Computer-Braille-Zeile und Braille-Druckern ausgestattet sind, können Sehbehinderte stundenweise nach Vereinbarung Gedrucktes aus der Bibliothek oder auch eigene Dokumente lesen. Sie werden dabei individuell von einer Bibliothekarin geschult und begleitet. Für Kinder gibt die BSI auch einige Bücher in Braille-Schrift heraus. Neben dem Zugang zum gedruckten Bestand der BSI spielen in den letzten Jahren auch hier die neuen Technologien eine immer größere Rolle. So wird heute in erster Linie den blinden und sehbehinderten Besuchern durch die entsprechende technische Ausstattung ermöglicht, sich mit Internet und den neuen Kommunikationstechnologien vertraut zu machen.

Die Bibliothekare des Louis-Braille-Saals schulen mittlerweile auch Kollegen ähnlicher Einrichtungen in ganz Frankreich.

Das Thema barrierefreie Bibliothek hinsichtlich aller Arten von Behinderungen ist eine der Prioritäten in der BSI. Es gibt eine eigene Abteilung „*accessibilité*“, („Zugang“), für die kürzlich auch eine taubstumme Kollegin eingestellt wurde. Auf der Homepage ist auch eine Präsentation der BSI in Zeichensprache zu finden.

Eine hauseigene Klassifikation

Die BSI hat ein hauseigenes Klassifikationssystem mit Signaturen, deren erster Buchstabe das Fachgebiet kennzeichnet, so dass der Leser es sich möglichst einfach merken kann. Beispiel: M wie Mathematik, B wie Biologie, AL wie Ernährung („*alimentation*“), U wie Universum. In der Kinder- und Jugendbibliothek trägt die Signatur jeweils ein vorgestelltes J („*jeunesse*“). Nach dem Buchstaben erfolgt eine – nicht zu kompli-

zierte – Dezimalunterteilung. Die Sacherschließung erfolgt über ein eigenes Referentiel, das von der Bibliothek entwickelt wurde und demnächst auch von der gesamten CSI zur Erschließung der Ressourcen des Museums verwendet werden soll. Die Katalogisierung erfolgt mit dem integrierten Bibliothekssystem Aleph im Format UNIMARC im Verbundsystem der Hochschulbibliotheken *Sudoc*⁹.

Für Zwecke der Bestandspolitik werden bei der Katalogisierung bestimmte – ebenfalls hauseigene – Kennzahlen eingegeben, die eine Analyse von Form und Niveau der Bestände erlauben sollen. Diese Kennzahlen sollen die Form des Dokuments (z.B. Atlas, Katalog, Fiktion etc.), das intendierte Publikum (z.B. breites Publikum, Schüler/Gymnasium, Wissenschaftler, Fachleute etc.) und die verlegerische Intention (z.B. Dokument für die Praxis, populärwissenschaftliches Werk etc.) näher kennzeichnen.

Médiation

Der Zugang zu den Beständen erfolgt neben dem Katalog und der Klassifizierung durch eine entsprechende „*médiation*“. Dies ist ein wichtiger Begriff im Bibliotheksalltag der BSI, und er ist einerseits als Vermittlung und Zugang zu naturwissenschaftlichem und technischem Wissen und andererseits als Verbindung zwischen den Beständen der BSI und den Interessen und Fragen der Besucher zu verstehen. Gerade die „*médiation*“ soll gewissermaßen die Erfüllung des Auftrags der „*vulgarisation scientifique*“ gewährleisten.

Schon alleine der Auskunftsdienst spielt hierbei eine wichtige Rolle. Es gibt insgesamt über die drei Etagen und die verschiedenen Service-Bereiche verteilt neun Auskunftspulte. Natürlich wird hier Orientierung und Hilfe bei der Literaturrecherche geleistet, aber wenn nötig werden die Leser auch bis zu den Regalen begleitet. Der Leser soll unbedingt Antwort auf seine Fragen finden und darüber hinaus im Idealfall auch noch von den übrigen Angeboten der Bibliothek profitieren. Sein Interesse an naturwissenschaftlichen oder technischen Inhalten soll befriedigt, wenn nicht in bestimmten Bereichen sogar geweckt werden.

Zur Mediation zählen daher auch die Schulungen im Digitalen Zentrum, die allgemeinen oder thematischen Führungen durch die Bibliothek, der Empfang von Schulklassen, die Animationen, Ausstellungen und Filmvorführungen sowie Autorenlesungen und Diskussionsrunden. Schularbeitenhilfe wird in den naturwissenschaftlichen Fächern an den Wochenenden und in den Schulferien ehrenamtlich von Studenten angeboten. Literaturauswahllisten (meist online) und die Auslage der Neuerscheinungen sind ebenso Formen der Mediation.

Auch wenn die wenigsten Bibliothekare der BSI eine naturwissenschaftliche Ausbildung haben, so erwerben sie doch im Laufe ihrer Arbeit eine Art Expertenwissen auf

⁹ <http://www.sudoc.abes.fr> (*Catalogue du système universitaire de documentation*)
Etwa 2.000 Bibliotheken sind dem Verbund angeschlossen. Der Katalog enthält über 9 Millionen Einträge.

ihren Fachgebieten. Und sie haben Antworten zu Themen, an die sich manch Bibliothekar einer Stadtbibliothek vielleicht nicht heranwagen mag: Was ist *vulgarisation scientifique*? Wie präsentiert man Naturwissenschaften und Technik fürs breite Publikum in einer Bibliothek? Die BSI hat insofern eine „regionale Mission“, d.h. sie schult Kollegen anderer Bibliotheken in ganz Frankreich zu Fragen der Erwerbungspolitik und des Bestandsaufbaus.

Zusammen mit dem Museum nimmt die BSI auch an nationalen Events wie *Science en fêtes* (die Wissenschaft feiert) oder *La nuit des musées* (Museumsnacht) teil.

Dossiers documentaires

Eine Besonderheit im Angebot der BSI sind die sog. *Dossiers documentaires*. Diese spezielle Sammlung elektronischer Dokumente, die von den Bibliothekaren selbst erstellt werden, ist direkt auf der Homepage einzusehen. Sie behandeln gesellschaftlich brisante aktuelle naturwissenschaftliche Fragen oder vertiefen die Themen der Ausstellungen der CSI¹⁰. Diese Dokumente haben jeweils einen redaktionellen Teil, der in die Thematik einführt und die wichtigsten Stichwörter definiert. Dazu kommen Ausschnitte aus Zeitschriftenartikeln, Filmausschnitte, Tonausschnitte, eine Frage-Antwort-Rubrik und eine Auswahl und Analyse von Web-sites. Ein Verweis auf die Ressourcen der Bibliothek lädt zur Vertiefung spezieller Fragen ein. Zurzeit sind etwa 40 solcher *Dossiers documentaires* online, davon sechs speziell für Kinder. Diese Art von elektronischen Dokumenten eignet sich gut als Einführung in ein Thema oder auch einfach als Hilfe bei Referaten.

Einige Zahlen: Bestand (2009)

- 120.000 Monographien (75000 Titel)
- 650 e-books
- 1.200 Zeitschriftentitel (Print und online)
- 2.750 Filme (Dauer 5-60 Minuten)
- 1.150 Karten
- 2.300 CD-ROMs (835 Titel)
- 1.000 DVDs (425 Titel)
- ca. 800 Web-Links
- ca. 40 „*Dossiers documentaires*“
- 12 Datenbasen

¹⁰ Die neuesten *Dossiers documentaires* behandeln beispielsweise die H1N1-Grippe, die RFID-Technik oder ökologische Baumaterialien.

Einige Zahlen: Ausstattung (2009)

- 800 Sitzplätze¹¹
- 120 PCs mit Zugang zum Portal der BSI
- 80 PCs im Digitalen Forum (Internet, E-learning, Schulungen)
- 30 PCs mit Zugang zu CD-ROMs, davon 10 in der Kinder-Didakthek
- 80 Bildschirme in der Videothek, davon 16 in der Kinder-Videothek
- 5 große Flachbildschirme

Einige Zahlen: Personal und Budget

2009 waren etwa 160 Personen in der BSI angestellt (nicht alle in Vollzeit), davon sind ca. 85 Personen „*face public*“, d.h. im Auskunftsdienst oder auf andere Art mit der Mediation und dem Empfang des Publikums beschäftigt. Hinzu kommen etwa 70 Personen aus den etwa 30 Partnerorganisationen der Cité der Gesundheit und der Cité der Berufe.

Der Medienetat 2008 betrug etwa 810.000 Euros. Davon entfielen 33% auf den Erwerb der Filmrechte und die Digitalisierung der Filme, 27% auf den Erwerb von Monographien, 21% auf die Zeitschriftenabonnements, 16% auf Online-Produkte und 3% auf den Erwerb von CD-ROMs und DVDs. Für 2009 – bei einer leichten Senkung des Gesamtbudgets – werden die Proportionen ähnlich aussehen. Schon für 2010 wird es im Medienetat jedoch eine klare Richtung hin zu mehr Online-Produkten geben.

Öffnungszeiten und Ausleihe

Die BSI ist täglich außer montags (einschließlich der Wochenenden) von 12.00 bis 18.45, dienstags bis 19.45 geöffnet. Außer am 1. Januar, 1. Mai und 25. Dezember ist sie an allen übrigen Feiertagen geöffnet.

Der Besuch der Bibliothek und die Nutzung der Medien und Dienste vor Ort sind kostenfrei. Der Hauptteil der Medien ist ausleihbar. Die meisten Nachschlagewerke, die wichtigsten Referenzwerke eines Fachgebiets, die Zeitschriftentitel, die nur in einem Exemplar abonniert werden, sowie die Filme der Videothek sind von der Ausleihe ausgeschlossen. Es ist hier nochmals festzuhalten, dass die BSI die einzige öffentliche Bibliothek Frankreichs ist, die naturwissenschaftliche und technische Literatur auch beispielsweise mit Universitätsniveau an das breite Publikum ausleiht.

¹¹ Diese Anzahl ist bisweilen kaum ausreichend, da die BSI, vor allem an den Wochenenden, von zahlreichen Schülern und Studenten als Arbeitsort benutzt wird – mit oder ohne Nutzung der Ressourcen der BSI. Der Platzmangel in Pariser Bibliotheken ist ein seit Jahren bestehendes Problem.

Die Ausleihe ist nur für Kinder und Jugendliche bis 14 Jahre umsonst. Ansonsten sind die Kosten für die Ausleihkarte („pass BSI“) je nach Alter gestaffelt: 15 Euro jährlich für eine Einzelperson unter 25 Jahre und 20 Euro für eine Einzelperson über 25 Jahre. Für eine Familie beträgt der jährliche Tarif 40 Euro. Ausleihbar sind für Einzelpersonen insgesamt 10 Medien, darunter 4 CD-ROMs und 2 DVDs, für Familien sind es 20 Medien, darunter 8 CD-ROMs und 2 DVDs. Die Ausleihfrist beträgt 3 Wochen und kann, ggf. auch online, verlängert werden.

Der Service e-books auszuleihen, besteht erst seit dem Frühjahr 2009. Von den Inhabern der Ausleihkarte können jeweils zwei e-books für eine Dauer von zwei Wochen ausgeliehen werden.

Es besteht auch die Möglichkeit, einen sog. „Pass CSI“ zu erwerben, der zusätzlich zur Ausleihe den kostenlosen Besuch aller Ausstellungen des Museums ermöglicht. Hier liegt der Jahresbeitrag bei 25 Euro (bis 25 Jahre) bzw. 35 Euro (über 25 Jahre) oder 80 Euro (Familie).

Die Bibliothekskarte ermöglicht ebenfalls den freien Internet-Zugang im Digitalen Forum für jeweils 8 Stunden im Monat.¹²

2008 hatte die BSI ca. 6.000 eingeschriebene Leser. Ihre Zahl ist, wie auch die der Besucher vor Ort, rückläufig.

Ausblick

Seit dem 1. Januar 2010 fusioniert die CSI mit dem alteingesessenen im Stadtzentrum gelegenen *Palais de la Découverte*¹³ zu einem modernen Etablissement des 21. Jahrhunderts. Das gemeinsame Portal für Naturwissenschaften und Technologien *Universcience*¹⁴ soll richtungsweisend für die Zukunft neue Ziele anstreben:

- Den Naturwissenschaften einen ausgewählten Platz in der heutigen Kultur einräumen und jeden Bürger mithilfe neuer Werkzeuge in seinem Verständnis der im ständigen Wandel begriffenen Welt begleiten

¹² Ansonsten ist die Bibliothek mit W-LAN-Anschluss ausgestattet und auf mitgebrachten Laptops kann gearbeitet werden.

¹³ 1937 gegründet, ist das *Palais de la Découverte* (auf 25 000 m² nicht weit vom Seineufer im *Grand Palais* untergebracht) ebenfalls ein Ort zum Entdecken und Experimentieren der Naturwissenschaften (insbesondere der Astronomie, Chemie, Geowissenschaften, Mathematik, Physik, Biologie) in Form von Ausstellungen, Animationen und Experimenten.

<http://www.palais-decouverte.fr>

¹⁴ <http://www.universcience.fr/fr/accueil>

- Als „*université ouverte*“ (offene Universität) eine Referenz par excellence für naturwissenschaftliche und technische (Fort-) Bildung werden und diese auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene verbreiten
- Die Passion für Naturwissenschaften fördern und junge Leute in ihren naturwissenschaftlichen Karrieren begleiten

Seit dem 1. Januar 2010 gibt es das erste naturwissenschaftliche Online-Fernsehprogramm *universcience.tv*¹⁵, an dem auch die BSI mitarbeitet.

Mit der Fusion sieht sich die BSI im Aufbruch und vor neuen Aufgaben. Dazu zählen u.a. die Verwaltung der Ikonotheken der CSI und des *Palais de la Découverte* sowie der Archive der CSI. Die Zukunftsvision der BSI im neuen naturwissenschaftlich-kulturellen Etablissement ist neu zu definieren. Es ist die Rede davon, sich dem Konzept eines *learning center* anzunähern und die Erwerbungs- und Bestandspolitik entsprechend zu orientieren. Daneben werden die Bestrebungen dahin gehen, die Benutzer- und Ausleihzahlen zu erhöhen. Dies kann über eine Arbeit am „*valeur ajoutée*“ (Mehrwert) erfolgen: die Qualität des Katalogs sowie der Inhalts- und Sacherschließung, die technischen Mittel, die Benutzerschulung, die Erstellung von *Dossiers documentaires*. Bestimmte Themengruppen werden – in Zusammenarbeit mit den Themen der CSI - verstärkt zu behandeln sein: „*développement durable*“ (nachhaltige Entwicklung, Umweltschutz), Kunst und Wissenschaft, Innovation. In der Erwerbung wird ab 2010 ein großer Schritt hin zu mehr elektronischen Dokumenten (e-books und elektronische Zeitschriften) vollzogen werden.

¹⁵ <http://www.universcience.tv>

Anhang 1 : Spezialbibliotheken in Frankreich

Abschließend soll hier eine kurze Ausführung über Spezialbibliotheken in Frankreich folgen. Dieses Thema wäre einen eigenen Vortrag wert, da es komplex ist und aktuell keine zusammenfassenden Informationen zu diesem Thema zu finden sind. Die französischen Spezialbibliotheken sind nicht wie in Deutschland in einer Arbeitsgemeinschaft organisiert¹⁶. Lediglich die 16 Spezialbibliotheken in Paris (siehe Anhang 2) sind in einem Netz zusammengeschlossen und bringen einen gemeinsamen Bibliotheksführer heraus. Seit 2006 haben die Spezialbibliotheken im französischen Bibliotheksverband *ABF (Association des Bibliothécaires français)* keine eigene Sektion mehr. Sie gehörten zuletzt der Sektion „*étude et recherche*“ an, zu der auch die Universitätsbibliotheken zählten. Traditionell waren jedoch schon immer die öffentlichen Bibliotheken am stärksten vertreten und daher wurden im Wesentlichen nur deren Belange auf den Tagungen behandelt. Zudem hatte es Nachwuchsprobleme für die Arbeit im Bereich der Spezialbibliotheken gegeben. Mittlerweile sind die Sektionen des ABF regional organisiert.

Die Spezialbibliotheken Frankreichs sind derzeit nicht erfasst, so dass ihre Zahl nur geschätzt werden kann. Anhaltspunkt dafür kann das *Répertoire des bibliothèques spécialisées françaises*¹⁷ von 1999 sein, das 1.240 Spezialbibliotheken, vor allem Forschungsbibliotheken, verzeichnet.¹⁸

Bei der Auswertung¹⁹ war man erstaunt über den großen Reichtum der Bestände, die sich auf mehr als 31 Mio. Bände Monographien und mehr als 550.000 Zeitschriftentitel (davon über 210.000 laufende) beliefen und einen jährlichen Zuwachs von ca. einer halben Million neuer Bände und ca. 5.300 neuen Zeitschriften-Abos zu verzeichnen hatten (so dass sich heute – zehn Jahre später – die Bestände auf etwa 36 Mio. Monographien belaufen dürften). Auch war man über den beachtlichen Anteil an ausländischer Literatur überrascht: die Spezialbibliotheken wiesen zu 40% ausländische Monographien und zu 45% ausländische Zeitschriften aus. Diese Zahlen erstaunen in einem Land, in dem normalerweise die französischsprachige Produktion in den Bibliotheken überwiegt.

Das *Répertoire* erfasst öffentliche und private Bibliotheken, die Spezialbestände verwalten oder bewahren, die Bibliotheken von Universitätsinstituten und Fachbereichen,

¹⁶ Es gibt dagegen teils formelle, teils informelle Arbeitsgruppen für spezielle Bibliotheksarten wie etwa Musikbibliotheken oder Kunstbibliotheken, die Studententage, Studienreisen etc. organisieren, und vielfach auch Kontakte zu Spezialbibliotheken im Ausland haben.

¹⁷ *Répertoire des bibliothèques spécialisées françaises*, 2e édition revue et augmentée, établi par Maud Espérou, Association des bibliothécaires français (ABF), Paris, 1999.

¹⁸ Das Verzeichnis ist die Aktualisierung einer Befragung aus dem Jahre 1992, bei der Fragebogen an etwa 2.000 Einrichtungen verschickt worden waren.

¹⁹ Vgl. *Répertoire des bibliothèques spécialisées françaises*, S. 3-11.

Behördenbibliotheken, Militärbibliotheken, Bibliotheken der Laboratorien des CNRS (Nationales Forschungszentrum), Bibliotheken von Krankenhausabteilungen, Hochschulen, Museen, Konservatorien und gelehrten Gesellschaften sowie Dokumentationszentren. Nicht dazu zählen die Spezialbestände der großen Stadtbibliotheken und die Spezialabteilungen der *Bibliothèque nationale de France*. Die aufgeführten Bibliotheken sind etwa zur Hälfte öffentliche Einrichtungen. Zwei Drittel der Spezialbibliotheken liegen außerhalb von Paris und der angrenzenden Ile de France. Auch dies ist beachtlich, denn traditionell hatten sich die großen Institutionen des Wissens immer in der Hauptstadt des damaligen Königreichs und der heutigen Republik befunden. Die Spezialbibliotheken sind also übers ganze Territorium verteilt und somit auch in den Regionen zugänglich. Die zehn größten Spezialbibliotheken sind allerdings wiederum fast ausschließlich in Paris und den angrenzenden Kommunen zu finden.²⁰ Die Spezialbibliotheken haben bedeutende Altbestände und Privatarhive aufzuweisen. 73 Bibliotheken besitzen 3.320 Inkunabeln. Die ältesten Bibliotheken stammen aus dem 16. Jh. Von allen französischen Bibliotheksnetzen ist das der Spezialbibliotheken jedoch das jüngste: mehr als die Hälfte wurde nach 1959 gegründet. Etwa 800.000 Leser frequentieren diese Bibliotheken jährlich.

Gliedert man die Bestände nach Fachgebieten, so ergibt sich folgendes Bild:²¹

39% Geistes-, Sozial- und Rechtswissenschaften

32% Naturwissenschaften, Medizin und Geowissenschaften

19% Kunst, Architektur und Theaterwissenschaften

10% Religionswissenschaften²²

Zu den im Verzeichnis aufgeführten Spezialbibliotheken wären auch die etwa 3.500 französischen Unternehmensbibliotheken (von Unternehmen, die mehr als 500 Bedienstete haben) hinzuzurechnen, die meist vom „*Comité d'entreprise*“ (Betriebsrat) geführt werden.

²⁰ Es sind darunter zwei Militärbibliotheken (CEDOCAR und *Armée de terre*), zwei Behördenbibliotheken (Nationalversammlung und Senat), zwei der traditionsreichsten Pariser Spezialbibliotheken (die historische und die Verwaltungsbibliothek), die Bibliothek der Elite-Hochschule „*Sciences Po*“, die interuniversitäre Hochschulbibliothek für orientalische Sprachen „*Langues-O*“ sowie zwei Bibliotheken renommierter Forschungseinrichtungen.

²¹ Vgl. *Répertoire des bibliothèques spécialisées françaises*, S. 13.

²² Noch spezifischer nach Disziplinen gegliedert, ergeben sich folgende Zahlen: 22% Geisteswissenschaften, 14% Sozialwissenschaften, 4% Rechtswissenschaften, 10% exakte Wissenschaften, 6% Geowissenschaften, 13% Biologie und Medizin, 3% angewandte Wissenschaften, 17% Schöne Künste, 2% Theater, 10% Religionswissenschaften.

Anhang 2

Spezialbibliotheken in Paris

- Médiathèque musical de Paris (MMP) (Musikmediathek)
- Bibliothèque du cinéma François Truffaut (Filmbibliothek)
- Bibliothèque centrale des conservatoires de la Ville de Paris (Zentralbibliothek der Pariser Musikschulen)
- Bibliothèque historique de la ville de Paris (BHVP) (historische Bibliothek von Paris)
- Bibliothèque administrative de la ville de Paris (Verwaltungsbibliothek)
- Bibliothèque Forney et fonds de la bibliothèque des arts graphiques (graphische Künste)
- Bibliothèque de la maison de Victor Hugo (Victor Hugo)
- Centre de documentation sur les métiers du livre (CDML) (Buch- und Bibliothekswissenschaften)
- Bibliothèque L'heure joyeuse, fonds historique et documentation sur la littérature jeunesse (Kinder- und Jugendliteratur)
- Bibliothèque des littératures policières (BiLiPo) (Krimibibliothek)
- Bibliothèque Marguerite Durand (BMD) (histoire des femmes et du féminisme) (Geschichte der Frauen und des Feminismus)
- Centre de documentation du Mémorial Leclerc - Musée Jean Moulin (Jean Moulin)
- Bibliothèque du tourisme et des voyages (BTV) (Tourismus und Reise)
- Bibliothèque de la Maison de Balzac (Honoré de Balzac)
- Musée et bibliothèque spécialisée Galliera (Modebibliothek)
- Bibliothèque des Archives de Paris (Archivbibliothek)

Literatur im Netz - Sammeln, Erschließen, Archivieren. Praxisbericht über eine neue Herausforderung für die klassische Bibliothek

Karin Schmidgall, Jochen Walter
Bibliothek des Deutschen Literaturarchivs Marbach

1. Einführung

Die Bibliothek des Deutschen Literaturarchivs sammelt, erschließt und archiviert die neuere deutschsprachige Literatur. Sie ist mit weit über 700.000 Bänden eine der größten Spezialbibliotheken für diesen Bereich und wird von Forschern aus aller Welt frequentiert. Zu ihren Besonderheiten zählen über 130 Autoren-, Gelehrten- und Sammlerbibliotheken, Verlagsarchivproduktionen und gattungsspezifische Sammlungen. Der Bestand an literarischen Zeitschriften der Moderne seit 1880 gehört zu den umfangreichsten in der Bundesrepublik. Seit 1959 werden literarische und literaturwissenschaftliche Zeitschriften, Jahrbücher und Sammelwerke retrospektiv und in einem fortlaufenden Programm ausgewertet. Monographien und Beiträge werden bibliographisch, dokumentarisch und sachlich erschlossen und sind im Onlinekatalog differenziert suchbar.

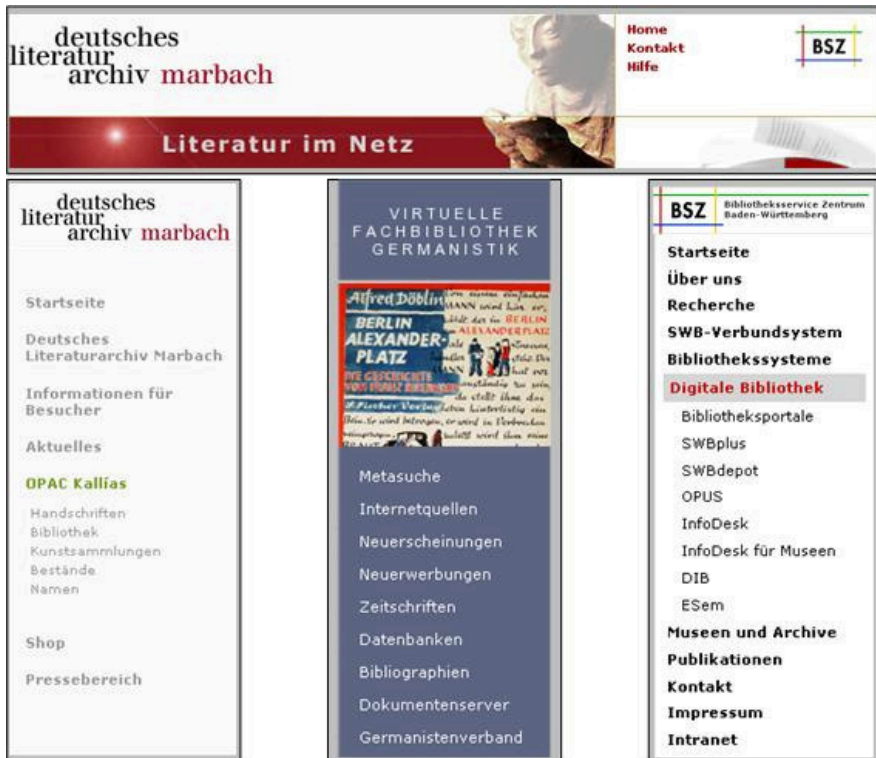
In seinen Sammlungen bildet das Deutsche Literaturarchiv Marbach (DLA) das Netzwerk des literarischen Lebens in all seinen Facetten ab. Im Zentrum des quellenorientierten Sammelns und der Erschließung steht der Autor (bzw. die Autorin). Die Literatur wird dokumentiert vom Entstehungsprozess eines Werkes über die verschiedenen Ausgaben und dessen Rezeption in der Literaturkritik, seine dramaturgische Umsetzung in Hörfunk, Film, auf der Bühne und in der Musik. Seit 2008 bezieht das DLA auch Internetquellen wie literarische Zeitschriften, Netzliteratur und Weblogs in sein Spektrum mit ein und reagiert damit auf die zunehmende Bedeutung des Internets als Publikationsforum.

Sammeln, Erschließen und Archivieren bilden eine notwendige Einheit; gerade die Flüchtigkeit der netzbasierten Ressourcen macht eine langfristige Sicherung der Verfügbarkeit erforderlich. Notwendig sind daher mehrere Säulen, auf denen diese neue Sammlung von „Literatur im Netz“ basiert. Mit der Marbacher Datenbank Kallias steht ein EDV-Standardssystem zur Verfügung, das den spezifischen Anforderungen des Deutschen Literaturarchivs angepasst wurde und über eine Schnittstelle zum Katalog des Südwestdeutschen Bibliotheksverbundes (SWB) verfügt. Seine Aufgabe ist der integrierte Nachweis aller Bestände. Diese sind über den SWB, die Zeitschriftendatenbank (ZDB) und Kalliope, den Verbundkatalog für Nachlässe und Autographen, zugleich in das nationale Bibliotheks- und Archivnetzwerk eingebunden.

Mit der Virtuellen Fachbibliothek „Germanistik im Netz“¹ ist zudem ein fachspezifischer Zugang zu Printmedien, Datenbanken, Online-Ressourcen und digitalen Volltexten für die deutsche Sprach- und Literaturwissenschaft geschaffen worden. Das Portal wurde mit Unterstützung der Deutschen Forschungsgemeinschaft unter Federführung der Sondersammelgebietsbibliothek UB Frankfurt/Main aufgebaut. Im Fachinformationsführer werden Internetquellen mit bibliothekarischen Metadaten und einer kurzen Inhaltsbeschreibung erschlossen. Als Kooperationspartner der Virtuellen Fachbibliothek pflegt das DLA Marbach seit 2006 online angebotene literarische Zeitschriften, Weblogs und Netzliteratur ein.

Im Zuge der Maßnahmen des Landes Baden-Württemberg zur Langzeitarchivierung hat das Bibliotheksservice-Zentrum (BSZ) Konstanz mit der Software SWBcontent eine technische Infrastruktur für die langfristige Verfügbarkeit und Archivierung von Online-Publikationen aufgebaut, die sich in die nationalen und internationalen Bestrebungen durch die konsequente Orientierung an Standards nahtlos einbettet. Sie umfasst die Komponenten Spiegelung, persistente Identifizierung über URNs, automatische Erhebung technischer Metadaten, Bereitstellung der Metadaten über OAI sowie eine Bereitstellung für die Langzeitarchivierung (vgl. BSZ-Kompakt: 31). Seit 2009 setzt das DLA die Software SWBcontent in der Installation „Literatur im Netz“ produktiv ein; die gespiegelten Objekte werden auf dem BSZ-Server archiviert.

¹ <http://www.germanistik-im-netz.de/>



Von den 140 Zeitschriften und etwa 180 Weblogs, die mittlerweile in Kallias und im Webverzeichnis GinFix von „Germanistik im Netz“ verzeichnet und beschrieben sind, werden derzeit 31 Weblogs und 9 Zeitschriften in zeitlich festgelegten Intervallen regelmäßig gespiegelt²; 2009 sollen weitere 20 Ressourcen in die Spiegelung einbezogen werden. Auch in Zukunft kann nur eine überschaubare Menge qualitativ gepflegt werden.

Mit der Aufnahme des Produktionsbetriebs sind die Qualitätssicherung, d.h. die Überprüfung von Kriterien wie Authentizität, Adressierbarkeit, Singularität und inhaltliche Qualität sowie die regelmäßige Aktualisierung der Speicherung (Versionierung) in Geschäftsgängen geregelt worden.

2. Auswahl

Am Anfang steht das Bemühen um einen Überblick über das Angebot an literarischen Zeitschriften und Weblogs, sodann die Auswahl gemäß dem Sammelauftrag des DLA. Probleme ergeben sich zum einen aus der schiereren Menge der relevanten Internet-

² <http://literatur-im-netz.dla-marbach.de/>

ressourcen, die auch dann groß bleibt, wenn man sich auf den deutschen Sprachkreis beschränkt. Auch bleibt es abzuwarten, ob die Marbacher Auswahlkriterien, die bislang überwiegend im Bereich der Print- und Rundfunkmedien bzw. der Verlagsproduktionen entwickelt und angewendet werden, analog auf Medien übertragbar sind, die sich in Produktion, Distribution und Rezeption von klassischen Veröffentlichungen wesentlich unterscheiden. Bei der Erwerbung greifen wissenschaftliche Bibliotheken normalerweise auf die umfassenden bibliographischen Dienstleistungen der Deutschen Nationalbibliothek zurück, die Marbacher Spezialbibliothek wertet zusätzlich viele entlegene Quellen und Hinweise aus. Doch sind in der Nationalbibliographie die gesuchten elektronischen Quellen des WWW bislang nicht zu finden bzw. nicht gezielt recherchierbar. Die Suche im Netz zielt daher zunächst auf die Existenz kumulierender Verzeichnisse und Listen, auf „Webliographien“.

Da die meisten dieser Listen³ auf die Initiativen einzelner Personen zurückgehen und zum Zeitpunkt der Auswertung bereits nicht mehr aktualisiert werden, kommen sie für eine bibliographische Routine nicht in Frage, da sich ihr Wert bereits nach der ersten Auswertung erschöpft hat. Bedenkenswert ist im Übrigen, dass auch solche Verzeichnungen zur Überlieferungsbildung im Netz beitragen und deshalb gleichfalls archivierungswürdig sind. Zweifel an der Vollständigkeit der jeweiligen Listen resultieren nicht nur aus einer unterstellten Menge an Publikationen, sondern haben ihren Grund auch in der unterschiedlichen Definition der literarischen Zeitschrift bzw. des literarischen Weblogs. Die Netzpublikationen sollen in erster Linie literarische Quellen sein, d.h. hauptsächlich deutschsprachige belletristische Textsorten enthalten. Reine Rezensionsorgane beispielsweise finden im Rahmen von „Literatur im Netz“ keine Berücksichtigung. Weitere Ausschlusskriterien gibt es im Rahmen des Projektes nicht. Diesen Auswahlkriterien folgt keine der erwähnten Listen (Ausnahme: litblogs.net⁴). Problematisch ist die Anwendung der Kriterien auf Publikationen, die ohne herkömmliche redaktionelle Verfahren wie Zeitschriftenredaktionen und/oder Verlagslektorate auskommen. Gerade Weblogs erweisen sich mitunter als Grauzone zwischen literarischen, tagebuchartigen, journalistischen und sachlichen Texten, zwischen Veröffentlichung und privatem Inhalt.

Zeitschriften sind formal konsistenter und daher einfacher zu kategorisieren. Ihnen kommt jedoch auch die geringere Bedeutung bei „Literatur im Netz“ zu, was verschiedene Gründe hat: Hinter den Titeln stehen oft kleine bis kleinste Verlage oder gar Einmannunternehmen, deren Fortbestand vermutlich nur durch Enthusiasmus und ein großes Maß an Selbstaussbeutung zu sichern ist. Außerdem handelt es sich oftmals um Webauftritte der gedruckten Ausgaben, die diese werbend und mit Leseproben begleiten. Dabei zeichnet es sich nicht ab, dass die Online-Veröffentlichung an die Stelle des konventionellen Mediums tritt. Dies ist ein deutlicher Unterschied zum

³ z. B. <http://www.berlinerzimmer.de/eliteratur/magazine960129.html>,
<http://literaturwelt.de/brennender-busch/links.html>,
<http://home.rhein-zeitung.de/~nettwill/main.htm> etc.

⁴ <http://www.litblogs.net/>

Markt der wissenschaftlichen Periodika, deren Entwicklung in der völlig anders gearteten wissenschaftlichen Kommunikation und Rezeption begründet liegt. Im Gegensatz zu elektronischen Zeitschriften werden Weblogs auch in Zukunft die größere Rolle als literarische Publikationsform spielen.⁵

Aus der oben beschriebenen schwierigen bibliographischen Lage heraus ergibt sich vor allem für Weblogs die Notwendigkeit von weiteren Auswahlverfahren: Dem ersten bibliographischen Durchgang liegen die oben beschriebenen Listen zugrunde. Anschließend werden die Blogrolls der 54 Titel aus der ersten Runde vollständig ausgewertet. Das Ergebnis sind 63 weitere Weblogs. Die folgenden Durchgänge basieren auf einer Mischung aus den bereits bestehenden Listen im Internet, Blogrolls, Hinweisen aus Blogpostings sowie direkten Hinweisen von Autorinnen und Autoren. Die aktuelle interne Blogsammlung umfasst ca. 430 Titel, von denen etwa 230 als relevant im Sinne des Projektes einzustufen sind. Das Einsammeln der in Frage kommenden Weblogs geschieht als Feedsammlung im FeedReader Bloglines⁶. Für die Zeitschriftentitel erfolgt eine erste Sammlung mittels der Bookmark-Funktionen im Browser Firefox. Im Bewusstsein einer eigenen *déformation professionnelle* bedingt durch die nach wie vor konventionellen Maßstäbe bleibt eine gewisse Unsicherheit und der seltsame, in der Bibliotheksarbeit seltene Eindruck, Realitäten nicht nur zu beschreiben, sondern auch zu schaffen.

3. Rechtliche Aspekte

In der Regel gibt es gegenüber der Bibliothek des DLA außer beim Anspruch auf ein Belegexemplar keinerlei Abgabepflicht von Publikationen, wie es etwa der Fall bei den Regionalbibliotheken ist. Daher und weil es sich bei den erwähnten Netzpublikationen nicht um käuflich erworbene Verlagsprodukte handelt, sind sowohl bei der Vervielfältigung (Speicherung einer archivierten Fassung der Online-Ressource) als auch im Rahmen der Nutzung (öffentliche Präsentation via Nachweis in den o. a. Katalogen) die Verwertungsrechte der jeweiligen Rechteinhaber zu berücksichtigen, die sich aus dem Urheberrechtsgesetz ergeben: das Recht auf Vervielfältigung und das auf Verbreitung. Die Rechteinhaber werden deshalb angeschrieben und über die Archivierungsabsicht, den Archivierungszweck und die Tätigkeit des DLA allgemein informiert. Mit einem entsprechenden Formular werden sie sodann schriftlich um die Zustimmung zur Archivierung ihres Online-Angebotes gebeten. Dies geschieht auch in den Fällen, in denen die vorliegende Online-Ressource unter einer Creative-Commons-Lizenz steht, die beispielsweise eine Vervielfältigung und Verbreitung unter den Bedingungen „Namensnennung“, „keine kommerzielle Nutzung“ und „Weitergabe unter den gleichen Bedingungen“ gestattet. Für die Archivierung erhalten die Angeschriebenen keine Vergütung; umgekehrt ist die Langzeitarchivierung für die Rechteinhaber

⁵ Ein Beispiel für diese Ablösung der Zeitschriften durch Weblogs im literarischen Bereich mag die Zeitschrift „Sieb.10 : e-zine für Literatur“ sein, die als Zeitschrift im Jahr 2007 endet und als Weblog fortgesetzt wird.

⁶ <http://www.bloglines.com/>

ein kostenloser Service, aus dem für sie keine weiteren Arbeiten oder Verpflichtungen resultieren. Gleichzeitig stellt sich die Bibliothek auch als Ansprechpartnerin für Fragen und Kritik vor: Nach erfolgter Spiegelung werden die Betroffenen informiert und um ihre Meinung gebeten, auch um Fehler und Unstimmigkeiten zu beseitigen. Diese Erfahrungen werden ggf. als Anforderungen in die Entwicklung der beteiligten Software SWBcontent einfließen.

Etwa 90 Prozent der Rechtemanfragen werden positiv beantwortet. Die restlichen zehn Prozent lehnen eine Archivierung entweder ab oder stimmen nur unter Bedingungen zu, die zurzeit nicht erfüllt werden können. Die Sicherung und Langzeitarchivierung eines flüchtigen Mediums ist in den Fällen nicht im Interesse der Autorinnen und Autoren, in denen die Flüchtigkeit nicht Nachteil, sondern gewollte oder erwünschte Eigenschaft ist. Der bisweilen geäußerte Wunsch, die archivierte Quelle gänzlich oder in bestimmten Teilen löschen zu können, ist derzeit technisch nicht realisierbar. Dabei handelt es sich in der Regel um persönliche Bedenken der Schreibenden, die Kontrolle über ältere Texte, Fassungen oder Diskussionsbeiträge aus der Hand zu geben. An dieser Stelle sei noch einmal an die Position der Weblogs zwischen Veröffentlichung und privatem Tagebuch erinnert. Nicht wenige Blogger schreiben unter Pseudonym. Die Wahrung dieser Pseudonyme ist eine häufig genannte (und leicht zu erfüllende) Archivierungsbedingung. Eine Indexierung der archivierten Quellen durch Suchmaschinen wird zwar vielfach abgelehnt, ihre Verhinderung jedoch bislang nicht als zwingende Voraussetzung für eine Teilnahme bei „Literatur im Netz“ genannt. Neben die persönlichen und technischen Einwänden treten bei Weblogs und Websites urheberrechtliche Bedenken dergestalt, dass man nicht Rechte gewähren könne, über die man nicht verfüge. Obgleich die Zahl der betroffenen Rechteinhaber auch weitere Autoren, Fotografen, Illustratoren, Verfasser von Style sheets und nicht zuletzt die Diskussionsteilnehmer umfassen kann, wird in der Regel nur die hauptverantwortliche Person angeschrieben. Eine vollständige Ermittlung und Kontaktierung aller Beteiligten ist auch wegen der Pseudonyme nicht machbar, so dass hier urheberrechtliche Bedenken nicht vollständig ausgeräumt werden können. Auf manchen Weblogs gibt es mittlerweile den Hinweis, dass Archivierungsprojekte wie Dilimag⁷ oder „Literatur im Netz“ die vorliegende Quelle archivieren⁸. Die rechtliche Wirksamkeit solcher Disclaimer ist jedoch zumindest in Bezug auf eine rückwirkende Gültigkeit fraglich.

4. Technische Aspekte

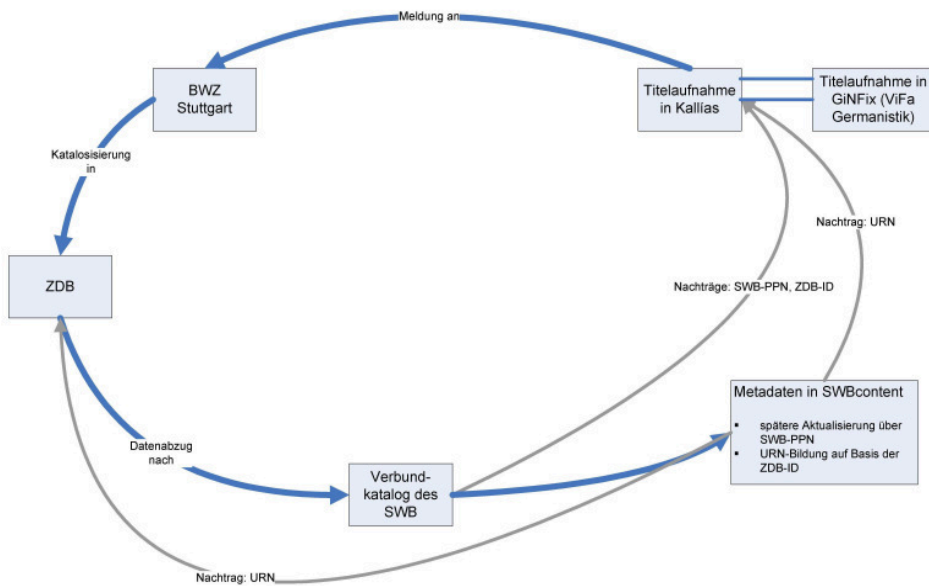
Sind Katalogisierung und Rechteeinholung erfolgreich abgeschlossen, erfolgt die eigentliche Archivierung, d. h. die Spiegelung der Ressource inklusive Vergabe von Persistent Identifiers in Form von URNs.

⁷ <http://www.uibk.ac.at/germanistik/dilimag/>

⁸ z. B. <http://albannikolaiherbst.twoday.net/>, <http://www.litblogs.net/>, <http://www.kenyamamoto.de/wordpress/>, <http://littalk1.blogspot.com/> u. a.

Ist ein Titeldatensatz abschließend bearbeitet, enthält er in den drei Nachweisinstrumenten Kallias, ZDB und SWB sowohl die URL des Original-Angebots im WWW als auch die URN der auf dem Server des Bibliotheksservice-Zentrums Baden-Württemberg archivierte Fassung. Von nun an steht die archivierte Ressource für die Nutzung zur Verfügung⁹.

Zu den technischen Grundvoraussetzungen für Spiegelungen in SWBcontent gehören die Titelaufnahmen der zu archivierenden Ressourcen. Wie diese in SWBcontent gelangen, zeigt ausgehend von der Titelaufnahme in Kallias das folgende Schaubild:



1. Titelaufnahme in Kallias (parallel dazu auch in der ViFa Germanistik)
2. Katalogisierung in der ZDB via Baden-Württembergische Zeitschriften-Redaktion Stuttgart
3. Katalogisierung im SWB über Datenabzug aus der ZDB (plus Nachträge)
4. Upload der SWB-Daten in SWB-Content (plus Nachträge)

Die eingesetzte Software SWBcontent fungiert hauptsächlich als Workflowtool, während die eigentliche „Ernte“ der Netzquellen mit dem Programm httrack¹⁰ erfolgt, das über die webbasierte Oberfläche von SWBcontent konfigurierbar ist. Zu den dort vor-

⁹ Ein Nachtrag der URNs in der Virtuellen Fachbibliothek Germanistik steht bislang noch aus.

¹⁰ <http://www.httrack.com/>

genommenen Downloadparametern gehören: Ausgangsadresse der Quelle, Filter für ein- bzw. auszuschließende Adressen, zeitliche und quantitative Limitierungen, interne und externe Spiegelungstiefe sowie das Verhalten gegenüber Anweisungen wie robots.txt. Die Spiegelung einer konventionell strukturierten Netz-Zeitschrift erfolgt „heft“-weise. Ein lediglich begleitender Webauftritt wird als Website in einem regelmäßigen Turnus komplett gespiegelt. Dieses Verfahren, Zeitschnitte zu archivieren, das auch das Internet Archive¹¹ praktiziert, wird auch auf Weblogs angewendet. Im Gegensatz zur abschnittswisen (heftweisen) Methode führt diese Vorgehensweise zu einem hohen Maß an redundanten Daten. Will man jedoch die jeweilige Quelle möglichst vollständig erhalten, ist diese Datenhaltung alternativlos, da die neueste Fassung einer Website nicht zugleich die vollständigste sein muss. Eine genaue Überprüfung dieser Vollständigkeit ist aus weiteren Gründen nicht möglich: Die zu spiegelnde Vorlage, um einen bibliothekarischen Terminus zu gebrauchen, ist im Gegensatz zu konventionellen Medien in ihrem Umfang nicht fest definiert. Vielmehr werden ihre Grenzen erst vom Archivierenden durch die Downloadparameter gesetzt. Bei Spiegelungen im Rahmen von „Literatur im Netz“ werden beispielsweise aus Gründen der Rechteverwaltung und des Speicherplatzes externe Links nicht verfolgt. Die Downloadparameter lauten an dieser Stelle also: „Externe Spiegelungstiefe = null“. Sollte dies zu Ergebnissen führen, die für die Rechteinhaber nicht akzeptabel sind, z. B. zum Fehlen kommentierter Bilder aus einer externen Quelle, können differenziertere Anweisungen beraten werden, die dann wiederum zu einer anderen, umfassenderen Definition der Vorlage führen. Jede Spiegelung einer Netzressource kann als Unikat betrachtet werden: Sie ist einmal auf den jeweiligen Zeitpunkt bezogen, lässt sich also nicht wiederholen, und es ist eher unwahrscheinlich, dass zwei gleichzeitige Archivierungsvorgänge einer Netzressource gleichartig angelegt sind, wenn sie von verschiedenen Personen in unterschiedlichen Situationen vorgenommen werden. Das liegt einerseits in den vielfältigen Konfigurationsmöglichkeiten von Harvestingprogrammen wie httrack oder Heritrix¹², zum anderen in der Natur des Mediums selbst begründet. Daraus ergeben sich gerade im Blick auf eine wissenschaftliche Nutzung der archivierten Quellen auch Konsequenzen für die Katalogisierung, für Struktur und Inhalt der Metadaten, da im Vergleich zu Büchern eine objektive Kollationierung nicht zu bewerkstelligen ist und der Zeitfaktor hinzukommt. Auf der Titelebene werden die hinlänglich bekannten Daten wie Autor/en und/oder sonstige beteiligte Personen, Titel, Erscheinungsvermerke Ort, Verlag, Jahr, Erscheinungsverlauf, Sprache, Land festgehalten. Auf der Ebene der einzelnen Spiegelung werden derzeit die (technischen) Metadaten Archivierungszeitpunkt, Format, Gesamtgröße nicht nur im Archivsystem erfasst, sondern auch auf der Benutzeroberfläche angezeigt. Es wäre wünschenswert, diese zukünftig um die vorgenommenen Downloadparameter zu ergänzen. So wäre der Archivierungsvorgang genau beschrieben und objektiv nachvollziehbar, nicht nur für den netzphilologisch interessierten Forscher, sondern auch für die Archive im Blick auf künftige Spiegelungsvorgänge. Und nur auf diese Weise

¹¹ <http://www.archive.org/index.php>

¹² <http://crawler.archive.org/>

wird die archivierte Ressource genau beschrieben, da anders als bei Büchern der Archivierungsvorgang selbst zu ihren Merkmalen gehört. Eine Alternative zu diesem Kollationierungsvorgehen könnte die Definition der Vorlage durch die Betreiber selbst sein mit detaillierten Spiegelungsanweisungen in Form von Sitemaps. Der hierbei deutlich höhere Aufwand für die Akteure macht dieses Szenario jedoch wenig wahrscheinlich für eine breite Anwendung.

Für den eindeutigen Zugriff und die Zitierbarkeit werden den Metadaten in SWBcontent URNs mit korrelierenden URLs zugeordnet. Dabei wird jeder in SWBcontent angelegte „Knoten“ separat adressiert wie das folgende Schema (Stand Juli 2009) zeigt:

- **Titelfrontpage**
URN(1)/URL(1)
 - **Frontpage der ersten Einzelspiegelung**
URN(2)/URL2
[URL (Ausgangs-URL des Originals)]
 - **Archiviertes Objekt**
URL(3)
 - **Frontpage der zweiten Einzelspiegelung**
URN(4)/URL(4)
[URL (Ausgangs-URL des Originals)]
 - **Archiviertes Objekt**
URL(5)
 - **Frontpage der dritten Einzelspiegelung**
etc.
- Zuordnungen URL und URN:
URN(1) -> URL(1)
URN(2) -> URL(2) und URL(3)
URN(4) -> URL(4) und URL(5)

Die Registrierung und Auflösung der URNs erfolgt durch die Deutsche Nationalbibliothek¹³ im URN-Namensraum nbn:de, Unternamensraum bsz:mar1. Im Anschluss werden die URNs in Kallias¹⁴ und in der ZDB¹⁵ manuell nachgeführt. Der Nachtrag im Verbundkatalog des SWB¹⁶ geschieht automatisch mittels Datenabzug aus der ZDB.

¹³ <http://www.persistent-identifier.de/>

¹⁴ http://www.dla-marbach.de/opac_kallias/index.html

¹⁵ <http://www.zeitschriftendatenbank.de/>

¹⁶ <http://swb.bsz-bw.de/DB=2.1/>

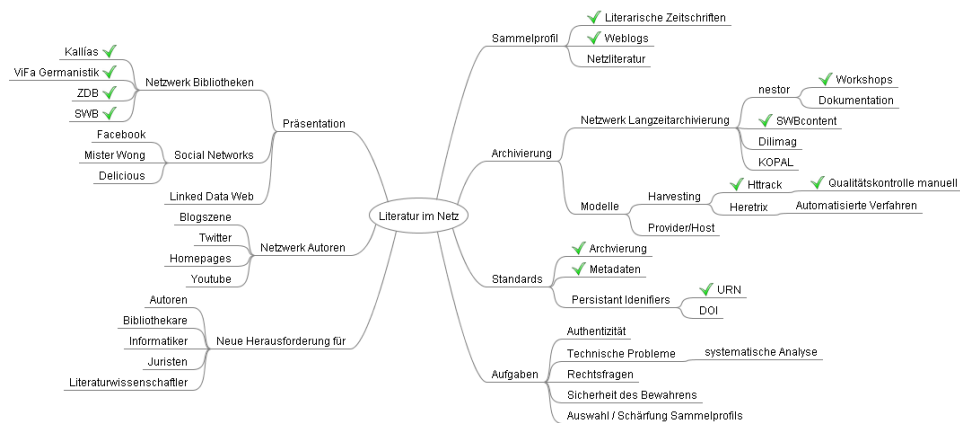
Nicht immer gelingt es, die Quellen korrekt zu spiegeln. Am leichtesten fällt das bei klassischen HTML-Strukturen oder statischen Formaten wie PDF. Schwierigkeiten in diesen Bereichen resultieren z. B. aus der Verwendung von Frames, lassen sich aber über den Quelltext der entsprechenden Seiten klären. Größere Probleme bereiten externe Inhalte. Diese sind zum einen wegen der erwähnten Downloadeinstellungen für die externe Spiegelungstiefe selbst produziert. Zum anderen gibt es Fälle, in denen die Einbindung externer style sheets trotz entsprechender zusätzlicher Filter nicht gelingt. Auch cookies können zu unzureichenden Spiegelungsergebnissen führen, bei denen mehrfach nachjustiert werden muss, bevor das Ergebnis annehmbar ist. Die Adressierung von Seiten in Content Management Systemen und die klare Trennung von Inhalt, Struktur und Gestaltung können zu Kopien führen, in denen das Original kaum wieder zu erkennen ist. Ein weiteres Problemfeld stellen dynamisch generierte Inhalte und Datenbankausgaben dar. Grundsätzlich lässt sich sagen: Je breiter (in dimensionaler und technischer Hinsicht) die einzelnen Komponenten der Quelle verteilt sind, desto schwieriger ist ihre Zusammenführung in der Archivkopie.

Spätestens an dieser Stelle wird deutlich, dass der Archivierungsvorgang dem Wesen des Mediums Internet völlig zuwiderläuft. Die jeweilige Fehleranalyse erfolgt über die httrack-Fehlermeldungen in SWBcontent, die Quelltexte, robots.txt, über lokale Kontrollspiegelungen und Recherchen im hilfreichen httrack-Forum¹⁷. Sie kann vor dem Hintergrund von mitunter wenig transparenten Strukturen und einer großen Vielfalt beteiligter Formate und Objektarten im Einzelfall längere Zeit in Anspruch nehmen. Im Anschluss an eine Spiegelung wird all dies genau dokumentiert und im Fall einer gelungenen Archivierung eine Gebrauchsanweisung für die Zukunft erstellt. Der geschilderte Aufwand macht deutlich, dass diese Arbeiten beim augenblicklichen Stand der Technik nicht völlig automatisiert werden können. Vor allem im Blick auf Netzliteratur, bei der ggf. noch komplexere Funktionalitäten abzubilden sind, kann es hier nur um Einzelarchivierungen gehen.

¹⁷ <http://forum.httrack.com/>

5. Ausblick

Wie viele Facetten Literatur im Netz hat, zeigt folgendes Brainstorming:



Dem Thema Langzeitarchivierung haben sich Bibliotheken, Archive und Museen in den letzten Jahren über theoretische Ansätze genähert. Insbesondere mit nestor, dem Kompetenznetzwerk Langzeitarchivierung ist eine Organisationsform für alle Belange der Langzeitarchivierung geschaffen worden. Praxiserfahrungen gibt es vergleichsweise sehr wenige. Auch das Projekt „Literatur im Netz“ steckt noch in den Kinderschuhen.

Die Bibliothek des DLA stellt sich der neuen Herausforderung mit den Methoden einer klassischen Bibliothek: Tradition und konventionelle Ansätze treffen auf die Schnell-Lebigkeit und Experimentierlust des Netzes. Nur knapp zehn Jahre seit der Entstehung von Netzliteratur werden für die Bereitstellung von Werken der Frühphase schon Ausgrabungsarbeiten notwendig sein. Falls sie nicht schon ganz verschwunden sind, existiert von manchen Texten vielleicht noch eine Version auf Festplatte oder CD-ROM. Mit der Archivierung von Weblogs steht das DLA dagegen mitten im literarischen Leben, wird sogar Teil der Literatur, wie im Blog „Die Dschungel. Anderswelt“ – unsere Anfrage zur Spiegelgenehmigung wurde gleich literarisch verarbeitet.

Die Archivierung der „Literatur im Netz“ ist selbst eine Werkstatt. Gerade beim Harvesting der Daten steht man vor fast unüberwindbaren Hindernissen, da eine Vielzahl von Website-Elementen zurzeit als nicht spiegelbar gilt. Ein mit Drittmitteln gefördertes Projekt zur systematischen Untersuchung der Probleme bei der Archivierung von Internetquellen ist dringend wünschenswert. Dies ist nicht zuletzt notwendig um automatisierte Verfahren zur Spiegelung einsetzen zu können, die zu qualitativ akzeptierbaren Spiegelergebnissen führen. Ergänzend zur Archivierung durch Spiegelung von Websites sollte ein bereits im Jahr 2000 diskutiertes Provider-Modell (bei dem das DLA gegenüber Autoren und Literaturprojekten als Provider bzw. Host auftreten würde) weiterverfolgt und Autoren mehr in den Archivierungsprozess eingebunden werden.

Langzeitarchivierung kann nur in Kooperation mit starken Partnern erfolgen. Das Bibliotheksservice-Zentrum Konstanz ist Mitglied im Kooperationsverbund nestor, dem deutschen Kompetenznetzwerk zur digitalen Langzeitarchivierung¹⁸ und bereitet eine Kooperation mit KOPAL, dem Langzeitarchivierungssystem der Deutschen Nationalbibliothek vor. Das Marbacher Projekt ist damit integriert in das nationale Netzwerk.

„Literatur im Netz“ ist in der Bibliothekswelt präsent. Die Metadaten können im lokalen Onlinekatalog, im SWB sowie über die Zeitschriftendatenbank recherchiert werden und sind mit den archivierten Objekten verlinkt. Im Fachinformationsführer der ViFa Germanistik und auf der Homepage des DLA Marbach wird ein Browsing in Titellisten angeboten. Autoren wünschen sich darüber hinaus eine Einbindung des Angebots in Social Networks. Mit der Einhaltung von Archivierungs- und Metadatenstandards sowie mit der Vergabe von Persistent Identifiers werden auch erste Ansätze für die Nutzung der Daten im Rahmen semantischer Strukturen des Linked Data Web verfolgt. Im Web 3.0 und mit den damit verbundenen Bausteinen RDF (Resource Description Framework) und URI (Uniform Resource Identifier) sollen Strukturen geschaffen werden, die es ermöglichen, weltweit effektiver auf Informationen zuzugreifen, sie nutzen und weiterverarbeiten zu können.

In den nächsten Jahren stehen Aspekte wie Authentizität, technische Probleme, Rechtsfragen, Sicherheit des Bewahrens sowie Schärfung des Erwerbungsprofils im Vordergrund. Im Verein mit Autoren, Bibliothekaren, Informatikern, Juristen und Literaturwissenschaftlern müssen sie erörtert und gelöst werden. Die Bewältigung dieser Aufgabe stellt neuartige und große Herausforderungen an die Arbeitsweisen, an Kapazitäten und Selbstverständnis einer klassischen Bibliothek.

¹⁸ <http://www.langzeitarchivierung.de>

Forum Bibliotheksstatistik

Dr. Ronald M. Schmidt

Hochschulbibliothekszenrum des Landes Nordrhein-Westfalen (hbz)

Die Deutsche Bibliotheksstatistik ist keine verstaubte Statistik, sie kann einen beträchtlichen Mehrwert generieren, wenn sie für ihre Zielgruppen und vor allem mit ihnen maßgeschneiderte Lösungen anbietet.¹

Die Deutsche Bibliotheksstatistik (DBS) ist die einzige Statistik im deutschen Bibliothekswesen, die auf internationalen Standards basiert und einen umfassenden bundesweiten Vergleich der Einrichtungen ermöglicht. Wichtigste Parameter für die Erfassung sind Ausstattung, Bestand, Entleihungen, Ausgaben, Finanzen und Personal. Daten zu Bestand und Nutzung elektronischer Angebote ergänzen diese Fakten. Derzeit sind insgesamt rund 13.000 Bibliotheken in der DBS registriert, von denen fast 9.000 Bibliotheken für das Berichtsjahr 2008 ihre statistischen Daten an die DBS gemeldet haben. Dabei ist die Teilnahmequote bei den öffentlichen Bibliotheken am höchsten (8.548 \cong 84,0%), gefolgt von den wissenschaftlichen Bibliotheken (236 \cong 72,0%). Wissenschaftliche Spezialbibliotheken beteiligen sich zu einem sehr geringen Prozentsatz (173 \cong 6,9%).

Die Produkte der DBS

Auf der Webseite der DBS (bibliotheksstatistik.de) sind sämtliche Produkte der DBS abrufbar. Mit dem Online-Werkzeug der *Variablen Auswertung* wird eine kostenlose dynamische Analyse der DBS-Daten von 1999 bis heute angeboten. Der Benutzer kann vorgeben, welche Erhebungsdaten und Berichtsjahre ausgewertet werden sollen. Vergleichsbibliotheken können anhand verschiedener Merkmale wie Typ, Unterhaltsträger, Bundesland etc. ausgewählt werden. Die Ergebnisse lassen sich in eine Excel- oder CSV-Datei exportieren oder direkt online im Browser betrachten. Dieses Tool steht seit 2007 kostenlos und uneingeschränkt online zur Verfügung.

Bei der *Suchmaschine für Bibliotheken* (BibS) handelt es sich um ein Angebot, mittels dessen Adressen von Bibliotheken oder Bibliotheken mit ähnlichen Kennzahlen auffindbar werden. Die Ähnlichkeitssuche basiert auf dem aussagekräftigen Kennzahlen-Set aus der Deutschen Bibliotheksstatistik. Das neue Online-Werkzeug erlaubt es, ausgerichtet an den Indikatoren der eigenen Bibliothek oder einer ausgewählten Bibliothek, solche mit einem ähnlichen Indikatorenprofil zu finden: Im Standardfilter kann

¹ Schmidt, Ronald M.: DBS: Verstaubte Statistik oder verkannter Mehrwert für Spezialbibliotheken? In: Kooperation versus Eigenprofil? Hrsg. von Ursula Flitner, Jadwiga Warmbrunn und Jürgen Warmbrunn. Karlsruhe: Universitätsverlag Karlsruhe 2008. (31. Arbeits- und Fortbildungstagung der ASpB e.V. Sektion 5 im Deutschen Bibliotheksverband) S. 329-336, hier S. 335.

nach einem Stichwort, dem Ort, der Postleitzahl oder dem Bibliothekstyp gesucht werden. Auch die Teilnahme an der DBS oder dem BIX lässt sich abfragen. Der erweiterte Filter bietet umfangreiche zusätzliche Suchmöglichkeiten und mit Hilfe des Gebietsfilters lassen sich Ergebnisse in einer bestimmten Region erzeugen.

Das *DBS Indikatorenraster* – der "bibliothekarische Zollstock" für Öffentliche Bibliotheken – basiert auf einer Auswertung der an die DBS gemeldeten Daten der Teilnehmerbibliotheken und ist ein unkompliziertes Werkzeug zur Visualisierung des (Leistungs-)Stands einer Bibliothek im Umfeld der Bibliotheken ihrer Größenklasse. Das Indikatorenraster stellt eine maßgeschneiderte Lösung für die Zielgruppe der Öffentlichen Bibliotheken dar.

Die statistischen *Gesamtauswertungen* aggregieren die erhobenen Daten eines Berichtsjahres in standardisierten Tabellen, die über die DBS-Webseiten zum Download angeboten werden. Sie stellen die zitierfähige Deutsche Bibliotheksstatistik dar, deren Daten auch in das Statistische Jahrbuch des Statistischen Bundesamtes einfließen. Bisher gibt es diese Auswertungen nur für Öffentliche und Wissenschaftliche Bibliotheken, nicht aber für Wissenschaftliche Spezialbibliotheken.

DBS-WSpB 2008 Gesamtauswertung

Gesamtauswertungen sind eine Aggregation der wichtigsten Kennzahlen aus der DBS. Die Auswahl der Kennzahlen ist seit Jahren konstant, daher sind Zeitreihen über lange Zeiträume möglich. Aktuelle Entwicklungen können jederzeit über die *Variable Auswertung* analysiert und beschrieben werden.

Ausgehend vom bestehenden Kennzahlenset der DBS Gesamtauswertung für Wissenschaftliche Bibliotheken hat die DBS-Redaktion beim hbz eine neue Gesamtauswertung für die Wissenschaftlichen Spezialbibliotheken in der DBS entworfen und für das Berichtsjahr 2008 erstmals erstellt. Die DBS-Redaktion hat auf der ASpB-Tagung 2009 vorgeschlagen, eine jährliche Gesamtauswertung in dieser Tabellenform zukünftig auf den DBS-Webseiten zu publizieren. Damit erhalten wenigstens die Spezialbibliotheken, die an der DBS teilnehmen, neben den Online-Auswertungswerkzeugen *Variable Auswertung* und *Suchmaschine für Bibliotheken* (BibS) eine zitierfähige jährliche Gesamtstatistik.

Bundesland	Nr. 21 Anz. Biblioth.	Nr. 2 Akt. Benutzer	Nr. 13 Best. Bücher	Nr. 14 Best. Dig. Med.	Nr. 15 Best. and. Mat.	Nr. 17 Best. Zeitschr. Print	Nr. 18 Best. Zeitschr. elektr.	Nr. 3 Entleih.	Nr. 5 Fernl. akt.	Nr. 7 Fernl. pass.	Nr. 8 Auskünfte	Nr. 23 Ausg. Erwerbung	Nr. 22 Stellen VZÄ
Baden-Württemberg	26	44.155	4.162.069	17.249	1.890.802	11.490	60.609	512.812	16.827	15.544	28.010	4.503.850	145
Bayern	16	48.291	1.813.766	2.439	426.442	5.750	1.844	216.615	1.085	2.126	10.431	1.515.952	63
Berlin	25	45.958	4.898.107	14.896	557.062	5.885	6.603	335.543	13.403	15.407	38.673	4.894.404	141
Brandenburg	7	1.476	132.725	407	27	754	188	21.215	194	1.016	776	267.013	7
Bremen	4	1.413	125.867	221	4.103	873	173	1.754	1.274	1.832	761	408.000	602
Hamburg	19	59.792	1.995.117	6.510	344.272	6.224	3.326	362.396	7.572	4.335	21.622	3.532.879	80
Hessen	26	4.192	1.035.026	4.112	63.368	4.113	328	58.613	336	2.556	5.869	1.003.863	33
Niedersachsen	15	14.240	1.561.516	2.892	91.534	5.886	12.928	111.671	5.961	8.522	14.264	1.049.639	56
Nordrhein-Westfalen	35	47.781	5.030.121	19.049	593.106	15.224	89.707	247.941	16.520	11.688	83.932	3.781.681	238
Rheinland-Pfalz	7	22.407	447.717	2.486	275.013	1.762	21	37.102	1.864	4.928	8.667	495.407	32
Saarland	2	3.090	93.966	99	1.039	231	301	234	47	10	234	338.000	2
Sachsen	9	11.609	279.494	13.492	46.940	992	37.362	167.200	533	1.248	26.031	363.127	16
Sachsen-Anhalt	6	4.224	653.659	279	53.398	1.530	51.960	18.643	2.167	4.377	2.316	461.512	17
Schleswig-Holstein	4	3.040	319.867	582	5.128	1.290	33.861	30.317	2.444	3.292	1.125	781.668	8
Thüringen	4	6.801	151.805	1.148	12.490	890	92	29.941	557	2.181	45	264.976	10
Deutschland gesamt	205	318.469	22.700.822	85.861	4.364.714	62.894	299.303	2.151.997	70.774	78.850	247.756	23.361.991	1.450

Stand:26.08.2009

Die DBS ist eine Dienstleistung des hbz im Rahmen des Kompetenznetzwerks für Bibliotheken (KNB).



Online-Eingabe und Fragebögen

Die Teilnahme an der DBS ist einfach. Auf der DBS-Webseite (bibliotheksstatistik.de) findet man alle Informationen und die notwendigen Links. Dort kann man sich auch für eine Teilnahme anmelden. Im Erfassungszeitraum 02.01. - 31.03. eines jeden Jahres werden die DBS-Daten erhoben. Bibliotheken können ihre Daten bequem über ein Online-Formular eingeben. Den Wortlaut des aktuellen Fragebogens kann man sich in der Online-Konkordanz für Fragebögen (bibliotheksstatistik.de/ingabe/fbarchiv.php) ansehen. Dort gibt es auch eine Druckfassung.

Überarbeitung des DBS-Fragebogens für Wissenschaftliche Spezialbibliotheken

Die Österreichische Bibliotheksstatistik (ÖBS) wurde 2009 (BJ 2008) zum ersten Mal auf der Basis der Infrastruktur der DBS durchgeführt. Drei österreichische Spezialbibliotheken haben mit dem Fragebogen DBS WSpB mit dem Berichtsjahr 2008 teilgenommen. Es besteht der Wunsch einer Aktualisierung des Fragebogens an heutige Bedürfnisse von Spezialbibliotheken. Um dies maßgeschneidert umzusetzen, wäre die Einrichtung einer Steuerungsgruppe durch die ASpB als Sektion 5 im DBV wünschenswert und notwendig.

Die DBS-Redaktion hatte auf der ASpB-Tagung 2007 den Entwurf eines überarbeiteten Fragebogens für Spezialbibliotheken vorgestellt.² An diese Vorarbeiten könnte diese Steuerungsgruppe anknüpfen.

² Ebd. S. 335.

Neue Möglichkeiten der Zitationsanalyse durch Open-Access – das Beispiel „Economics“

Olaf Siegert

ZBW – Deutsche Zentralbibliothek für Wirtschaftswissenschaften
Leibniz Informationszentrum Wirtschaft

Abstract:

Für Zitationsanalysen bieten sich durch die freie Verfügbarkeit von Publikationen im Internet neue Möglichkeiten aufgrund einer breiteren Datenbasis. Dies ist z.B. für Open-Access-Journals von Interesse. Als ein Beispiel für die Einbindung von Zitationsauswertungen in Open Access Journals kann die Zeitschrift „Economics“ dienen. „Economics“ ist eine englischsprachige wirtschaftswissenschaftliche Fachzeitschrift, die seit 2007 am Markt ist und seither über 80 Artikel publiziert hat. Die Beiträge werden einem doppelten Begutachtungsprozess unterzogen, zum einen durch eingeladene Fachgutachter, zum anderen durch Wissenschaftler, die sich auf der Journal-Website registriert haben. Die veröffentlichten Artikel kommen von renommierten Autoren aus aller Welt und werden stark nachgefragt, was sich in einer hohen Downloadquote zeigt.

„Economics“ nutzt derzeit zwei Tools zur Zitationsauswertung seiner Beiträge, CitEc und Google Scholar. CitEc ist ein Modul des wirtschaftswissenschaftlichen Open-Access-Archivs RePEc, bei dem die Literaturlisten der dort nachgewiesenen Publikationen auf Zitationen hin ausgewertet werden. Google Scholar als akademische Suchmaschine von Google bietet eine Zitationsauswertung auf Basis seines Suchmaschinenindex.

Im Beitrag wird zunächst das Journal „Economics“ kurz vorgestellt. Danach wird die Auswertung seiner Beiträge durch Google Scholar und CitEc vergleichend erläutert und eine Bewertung beider Zitationsanalysetools vorgenommen.

1. Einleitung

Zitationsanalysen stellen ein wichtiges Kriterium für die Beurteilung der Qualität wissenschaftlicher Forschung dar. Bis vor wenigen Jahren boten hier die Datenbanken des Web of Science¹ (Science Citation Index, Social Science Citation Index und Arts and Humanities Citation Index) die einzigen Auswertungsmöglichkeiten, allerdings nur als kostenpflichtiges Angebot und mit eingeschränkter Quellenauswahl. Seit dem Aufkommen von Open Access steht immer mehr Forschungsliteratur kostenfrei im Internet zur Verfügung. Damit ergibt sich die Chance, frei verfügbare Alternativen der Zitationsanalyse zu etablieren.

¹ http://wokinfo.com/products_tools/multidisciplinary/webofscience/

Allerdings ist das Publikationsverhalten und damit zusammenhängend die Zitationskultur von Fach zu Fach unterschiedlich. Während z.B. in der Geschichtswissenschaft vor allem einzelne Autoren Beiträge als Bücher veröffentlichen, werden in der Biomedizin Beiträge fast ausschließlich in Fachzeitschriften und von mehreren Autoren gemeinsam veröffentlicht. Wenn man also die Möglichkeiten von Open-Access-Zitationsanalysen näher betrachten will, lohnt zunächst ein Blick auf die Publikationskultur des jeweiligen Faches, im hier betrachteten Fall also in ein Teilgebiet der Wirtschaftswissenschaften, die Volkswirtschaftslehre (VWL).

2. Publikationskultur in der Volkswirtschaftslehre (VWL)

Das Wissenschaftsfach VWL ist stark international vernetzt, was sich vor allem in einer stark dominanten internationalen Publikationssprache äußert: Die weitaus überwiegende Zahl volkswirtschaftlicher Veröffentlichungen erfolgt in englischer Sprache und kann damit unmittelbar von anderen ForscherInnen genutzt und bewertet werden. Man kann hier also von einer quasi „globalisierten Fachwissenschaft“ sprechen. Ein weiteres Indiz dafür ist die Dominanz des Publizierens in international akzeptierten Fachzeitschriften. Diese haben sich über eine Vielzahl von dezentral erstellten Zeitschriftenrankings als akzeptierte Kernmedien herausgeschält.

Gleichzeitig gibt es seit vielen Jahren eine starke Preprint-Kultur in der VWL. So gibt fast jedes Forschungsinstitut eine eigene Preprint-Reihe heraus, die meist unter dem Begriff „Working Papers“, „Discussion Papers“ oder „Research Papers“ firmiert. Diese Serien werden außerhalb des Verlagshandels publiziert, früher als Tauschexemplare in der Printversion, heutzutage fast komplett als frei zugängliche Online-Version über die Webseiten der Institute.

Untersuchungen haben ergeben, dass fast alle Beiträge in den großen Fachzeitschriften in einer Vorversion als Working oder Discussion Paper frei verfügbar im Netz zugänglich sind².

Betrachtet man die Rolle von Open Access in der VWL, so ergibt sich eine interessante Gleichzeitigkeit von Publikationen in Fachzeitschriften, die fast ausschließlich über kostenpflichtige Lizenzen zugänglich sind („toll access“)³ und einer freien Verfügbarkeit der zugehörigen Preprints als Working und Discussion Papers im Open Access.⁴

² Vgl. Bergstrom, Ted C, & Lavaty, Rosemarie. (2007). How often do economists self-archive? UC Santa Barbara: Department of Economics, UCSB. URL: <http://escholarship.org/uc/item/69f4b8vz>

³ Gemessen an den etwa 7.000 Fachzeitschriften im Fach VWL (Datenbasis der ZBW als zentrale Fachbibliothek) listet das Directory of Open Access Journals (<http://www.doaj.org/>) nur knapp 100 dezidierte Open-Access-Zeitschriften.

⁴ Eine Auswertung der ZBW-Datenbank ECONIS ergab, dass über 90% der dort nachgewiesenen Working Papers im Jahr 2008 frei im Internet verfügbar waren.

3. Allgemeine Informationen zur Fachzeitschrift „Economics“

Das Open-Access-Journal „Economics“⁵ existiert seit 2007 und wird vom Institut für Weltwirtschaft (IfW) in Kooperation mit der Deutschen Zentralbibliothek für Wirtschaftswissenschaften (ZBW) herausgegeben. Dabei zeichnet das IfW für den fachwissenschaftlichen Teil des Journals verantwortlich und kümmert sich als Herausgeber um die Redaktionsarbeit und die Kommunikation mit den Autoren und Gutachtern. Die ZBW andererseits agiert als bibliothekarisch-technischer Publikationsdienstleister und kümmert sich u.a. um das Hosting und den Webauftritt des Journals, die Speicherung der Beiträge auf ihrem Repository und den Nachweis der Beiträge in Fachdatenbanken und Suchmaschinen.

Das inhaltliche Spektrum des Journals umfasst den gesamten Bereich der Volkswirtschaftslehre. Es zeichnet sich darüber hinaus durch einige Besonderheiten aus, die es von anderen Fachzeitschriften unterscheidet. So publiziert „Economics“ nicht nur Zeitschriftenaufsätze („Journal Articles“), sondern führt auch eine eigene Preprint-Reihe (Economics „Discussion Papers“). Wenn AutorInnen ein Paper beim Journal einreichen, so wird dies zunächst nach groben formalen und fachlichen Kriterien geprüft. Fällt diese Prüfung positiv aus, wird der Beitrag als „Discussion Paper“ des Journals veröffentlicht. Nun folgt der eigentliche vertiefte Begutachtungsprozess, in dessen Folge bei positiver Bewertung die abschließende Publikation als „Journal Article“ folgt. Mit diesem zweistufigen Publikationsprozess nimmt „Economics“ die Spezifika der Publikationskultur in der VWL auf.

Eine weitere Besonderheit ist das Bewertungsprozess selbst. Dieser umfasst zum einen das klassische Peer-Review-Verfahren, bei dem externe FachwissenschaftlerInnen für den Autoren anonym Gutachten zum „Discussion Paper“ verfassen. Ein ebenfalls externer weiterer Fachwissenschaftler („Associate Editor“) steuert den Bewertungsprozess und nimmt abschließend eine Gesamtbewertung vor. In diese Gesamtbewertung fließen aber auch Beiträge aus der Fachcommunity ein. Dies geschieht dadurch, dass sich WirtschaftsforscherInnen weltweit beim Journal als registrierte Leser („registered readers“) anmelden können. Mit diesem Login können sie dann alle Beiträge bewerten und mit Fachkommentaren versehen. Dieses „Open Assessment“-Verfahren ergänzt den klassischen Bewertungsprozess und macht ihn dadurch auch transparenter. Gleichzeitig nutzt das Journal damit die Möglichkeiten des elektronischen Publizierens im Open Access.

Diese werden auch noch auf einer weiteren Ebene bedient: Beiträge in „Economics“ werden nämlich nicht gebündelt als Hefte bzw. „Issues“ publiziert, sondern jeweils einzeln für sich. In diesem Kontext sind kürzere Begutachtungszeiten möglich – diese liegen derzeit bei etwa vier Monaten zwischen der Einreichung eines Papers bis zur abschließenden Entscheidung über die Veröffentlichung als „Journal Article“.

⁵ <http://www.economics-ejournal.org/>

4. Zahlen zur bisherigen Entwicklung des Journals

„Economics“ ist seit März 2007 online. In dieser Zeit wurden bislang 340 Beiträge von Autoren weltweit eingereicht (Stand September 2009). Von diesen wurden 135 als Discussion Papers veröffentlicht. Den weiteren doppelten Begutachtungsprozess überstanden 84 Papers, die als „Journal Articles“ publiziert wurden. Damit ergibt sich eine Akzeptanzquote von etwa 25% aller eingereichten Papers als Zeitschriftenaufsätze. Die Beiträge kommen dabei von Autoren aus der ganzen Welt, wobei die forschungsstarken Länder und Einrichtungen entsprechend repräsentiert sind. So arbeiten 25% aller Autoren in den USA und 15% in Großbritannien – Autoren deutscher Universitäten und Forschungseinrichtungen sind mit 10% vertreten.

Die Nutzung der Beiträge liegt bei insgesamt 133.000 Volltext-Downloads (78.000 von Discussion Papers und 55.000 von Journal Articles). Damit ergibt sich eine durchschnittliche Nutzungs-Rate von über 600 Downloads pro Beitrag.

Auf der aktiven Nutzerseite haben sich 2000 Forscher weltweit als „registered readers“ angemeldet und zusammen 620 Kommentare und Bewertungen zu den Papers und Articles abgegeben.

Abb. 1: Homepage von „Economics“

5. Zitationsanalyse für Beiträge des Journals

Wie in vielen anderen Fachwissenschaften gibt es auch in der Wirtschaftsforschung eine zunehmende Nachfrage nach Zitationsauswertungen als Maß für die Qualität einer Publikation. Das im Bereich VWL meistgenutzte und meist akzeptierte Instrument ist dabei der Social Science Citation Index (SSCI). Dieser wertet etwa 2.500 Fachzeitschriften im Bereich der Sozialwissenschaften nach Zitationen aus, davon 220 VWL-Zeitschriften.

Trotz seiner großen Akzeptanz ist der SSCI auch umstritten. Dies liegt zum einen daran, dass die herangezogenen Datenmenge begrenzt ist und z.B. Zitationen aus Büchern oder Preprints nicht berücksichtigt. Außerdem wird nur eine sehr begrenzte Zahl von Fachzeitschriften ausgewertet, die zumeist einen anglo-amerikanischen Schwerpunkt haben, während z.B. Fachzeitschriften aus anderen Regionen oder auch dezidierte Open-Access-Zeitschriften unterrepräsentiert sind.

Auf der anderen Seite werden weltweit immer mehr Fachbeiträge frei verfügbar im Web publiziert. Damit entsteht ein riesiges Potential für Zitationsauswertungen, wenn man die Literaturlisten aller Publikationen miteinander in Beziehung setzt. Zwei Beispiele, wo dies geschieht sind RePEc⁶ und Google Scholar⁷. Diese sollen im Folgenden näher betrachtet werden, da sie für die Impact-Messung von Artikeln aus „Economics“ bereits genutzt werden. Im Einzelnen wird dabei untersucht, ob und falls ja wie oft die bisherigen Journal Articles aus Economics von anderen Fachpublikationen zitiert werden. Gleichzeitig sollen darüber die Unterschiede zwischen RePEc und Google Scholar betrachtet werden.

Es gibt natürlich im Bereich Zitationsanalyse auch weitere Angebote wie z.B. Scopus⁸ und „Publish or Perish“⁹, die hier jedoch aus Zeitgründen nicht näher untersucht werden, da sie bislang nicht für „Economics“ herangezogen wurden.

a) RePEc

RePEc steht für „Research Papers in Economics“ und ist eine Datenbank mit wirtschaftswissenschaftlichen Preprints und Zeitschriftenaufsätzen. Die Besonderheit besteht unter anderem darin, dass die RePEc-Datenbank nicht nur Nachweise enthält, sondern fast immer auch den Link auf den zugehörigen Volltext. Viele Volltexte sind als Preprints zudem frei im Open Access zugänglich. Diesen Zustand nutzt ein spezielles Tool von RePEc, genannt CiTEc („Citations in Economics“). Dieses wertet die in RePEc verlinkten Volltexte automatisch nach Zitationen aus. Dabei kann es auf eine Datenbasis von mittlerweile über 220.000 Volltexten zurückgreifen.

⁶ <http://citec.repec.org/>

⁷ <http://scholar.google.com/>

⁸ <http://info.scopus.com/>

⁹ <http://www.harzing.com/pop.htm>

Da auch alle Beiträge aus dem Journal „Economics“ in RePEc nachgewiesen sind, nutzt die Zeitschrift die CiTEc-Auswertung für die eigenen Journal Articles und darüber hinaus auch für die Discussion Papers. Dabei wird für jeden Beitrag in der Rubrik „Assessment“ angezeigt, ob andere Papers aus der RePEc-Datenbank ihn zitieren (siehe Abbildungen 2 und 3). Diese Impact-Messung ergänzt die ebenfalls angezeigte Zahl von Downloads auf das Paper und ermöglicht sowohl den Autoren als auch den Nutzern eine Einschätzung, welche Resonanz der Beitrag in der Fachcommunity ausgelöst hat.

The screenshot shows the 'Journal Article' page for Friedrich Schneider's paper, 'Shadow Economies and Corruption All Over the World: New Estimates for 145 Countries'. The page includes a navigation menu on the left with categories like 'Journal Articles', 'Special Areas', 'Submission', 'Conception', and 'Community'. The main content area displays the article title, author, and a detailed abstract. Below the abstract, there is a 'Citation' section with the full citation and a 'Reference' section with a BibTeX entry. An 'Assessment' section shows 4089 downloads, an average rating of 3.0 out of 5, and 6 citations in RePEc. On the right side, there are sections for 'Related Papers in Economics' and 'Related Links'.

Abb. 2: Website eines einzelnen „Journal Articles“ in Economics mit der Rubrik „Assessment“ und der Anzeige der Zitationshäufigkeit in RePEc

Schaut man sich die CiTEc-Auswertung für die bislang zitierten Journal Articles an, so ergibt sich folgendes Bild: Von den 84 bis dato (September 2009) publizierten Artikeln werden 21 von anderen Fachpublikationen insgesamt 50mal zitiert. Das Maximum liegt bei 12 Zitationen auf einen Beitrag. Da zwischen der Publikation eines Artikels und den darauf folgenden Zitationen naturgemäß immer Zeit vergeht, wurde auch dieser Punkt betrachtet. Dabei war der neueste zitierte Beitrag zum Zeitpunkt der ersten Zitation fünf Monate alt. Generell zeigt sich im Bereich der Zitationshäufigkeit der Journal Articles eine stark steigende Tendenz. Dies lässt sich daraus ablesen, dass die Hälfte der Zitationen aus dem Jahr 2009 stammt, während die Aufsätze kontinuierlich seit 2007 erschienen sind.

The screenshot shows the 'Citations in Economics' website interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'home', 'Information for: researchers | archive maintainers', and 'warning | faq'. Below this, a status bar indicates 'Updated August, 1 2009 220.156 documents processed, 4.887.710 references and 2.062.853 citations'. The main content area is titled 'Citation data for document:' and displays the following information:

friedrich, schneider. (2007) Shadow Economics and Corruption All Over the World: New Estimates for 145 Countries.
 In: *Economics - The Open-Access, Open-Assessment E-Journal*.
RePEc:zbw:ifweej:5744.
 Full description at [Econpapers](#)

Below this, there are links for 'Related papers: [citing] [cited] [co-cited] documents | Incorrect or missing content? [Let us know](#)'. A section titled 'This document has been cited 12 times.' includes a button to 'Create a citation feed for this paper.' and a list of four citing publications:

1. **Muzafar, Habibullah ; friedrich, schneider ; Hesam , Nikapour ; Friedrich, Schneider ; Siang Hook , Law.** (2009) Foreign Direct Investment and Shadow Economy: A Causality Analysis Using Panel Data.
 In: University Library of Munich, Germany / MPRA Paper. *RePEc:pra:mprapa:14485*.
 Full description at [Econpapers](#) | [See references](#)
2. **friedrich, schneider.** (2008) The Shadow Economy in Germany - A Blessing or a Curse for the Official Economy?
 In: Economic Analysis and Policy (EAP). *RePEc:eap:articl:v:38:y:2008:i:1:p:89-111*.
 Full description at [Econpapers](#) | [See references](#)
3. **Roberto, Dell'Anno ; Adalajso, Amendola.** (2008) Istituzioni, Diseguaglianza ed Economia Sommersa: quale relazione?
 In: Dipartimento di Scienze Economiche, Matematiche e Statistiche, Universita' di Foggia / Quaderni DSEMS. *RePEc:ufq:qdsems:24-2008*.
 Full description at [Econpapers](#) | [See references](#)
4. **Rafael, La Porta ; Andrei, Shleifer.** (2008) The Unofficial Economy and Economic Development.
 In: National Bureau of Economic Research, Inc / NBER Working Papers. *RePEc:nbr:nberwo:14520*.
 Full description at [Econpapers](#) | [See references](#)

Abb. 3: Anzeige der zitierenden Publikationen in CiTEc/RePEc auf einen Journal Article aus „Economics“

b) Google Scholar

Der Suchindex Google Scholar umfasst als Ableger von Google eine sehr große Datenbasis von wissenschaftlichen Fachveröffentlichungen aller Art. Dies reicht von Zeitschriftenaufsätzen über Preprints und Bücher bis hin zu Powerpoint-Präsentationen und Vorlesungsskripten. Die überwiegende Zahl von Nachweisen verfügt über einen Link zum Volltext, viele davon sind frei verfügbar (die große Ausnahme sind zumeist Artikel aus „Toll-Access“-Fachzeitschriften.)

Die genaue Größe der Datenbasis ist leider nicht dokumentiert bzw. wird von Google nicht benannt.

Google Scholar bietet auch ein Tool zur Zitationsanalyse und verlinkt nachgewiesene Artikel mit zitierenden Publikationen. Die genaue Methode, wie dies geschieht, wird von Google allerdings ebenfalls nicht dokumentiert.

Die Beiträge aus dem E-Journal „Economics“ sind in Google Scholar verzeichnet. Das Journal nutzt die Google-Auswertung auch für die eigene Impact-Messung. Da eine punktuelle Verknüpfung mit dem eigenen Nachweis jedoch nicht möglich ist, geschieht dies näherungsweise durch eine Verlinkung im Journal über eine Stringsuche von Autor und Titel (vergleiche Abbildungen 4 und 5).

The screenshot shows the 'Journal Article' page for 'On the Effects of Selective Below-Cost Pricing in a Vertical Differentiation Model' by Stefano Colombo. The page includes a navigation menu on the left, a search bar at the top, and a sidebar on the right with 'Login as:' and 'Related Papers in Economics'. The main content area features the article title, author, and a download link. Below the title is an 'Abstract' section, followed by 'JEL Classification' (D43 L12 L41) and a 'Citation' section. The 'Assessment' section at the bottom shows 'Downloads: 383 (Journalarticle: 195, Discussionpaper: 188)' and 'Recommendations: 1'. A 'Google Scholar' link is provided for further information.

Abb. 4: Website eines „Journal Articles“ in Economics und der dortigen Google-Scholar-Verknüpfung in der Rubrik „Assessment“

Betrachtet man den Impact der Journal Articles aus „Economics“, so ergibt sich ein deutlich höherer Wert als bei CiTec: So werden die Beiträge insgesamt 224-mal zitiert. Allerdings ergeben sich gleichzeitig diverse Unklarheiten. So stimmt die Anzahl „Zitiert durch“ teilweise nicht mit der Anzahl der Titelliste überein. Außerdem werden zitierende Artikel doppelt gezählt (wenn sie auf unterschiedlichen Servern liegen oder unterschiedliche URLs haben). Darüber hinaus fehlen teilweise Links auf die Volltexte zum Verifizieren der Zitate. Liegen diese vor, stößt man mitunter auf eine grundlegend falsche Zuordnung. Stichproben bei den 224 Zitationen in Google Scholar haben ergeben, dass etwa ein Drittel der Zitationen nicht stimmig war.

Dies ergibt in der Summe einen hohen Anteil an manueller Nachbearbeitung, will man für das eigene Journal saubere Impact-Zahlen präsentieren.

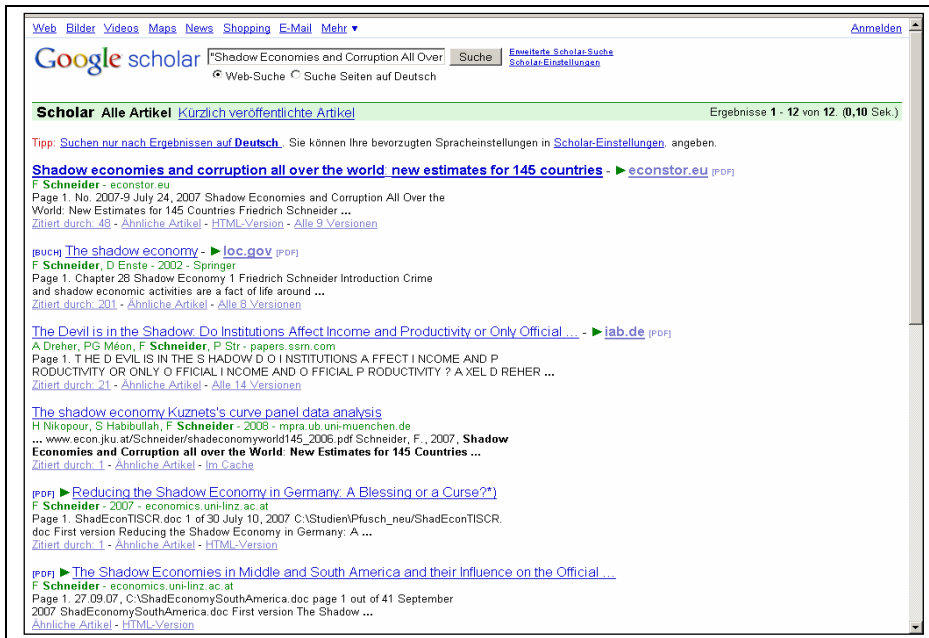


Abb. 5: Anzeige der zitierenden Publikationen in Google Scholar auf einen Journal Article aus „Economics“ (jeweils in der Rubrik „zitiert durch“)

Zusammenfassung

CiTec:

- **Vorteile:**
 - Aktualität der Forschungsergebnisse
 - transparente Datenbasis
 - Qualität der Metadaten (geringe Fehlerquote)
- **Nachteile:**
 - kaum begutachtete Publikationen
 - Datenbasis nicht vollständig

Google Scholar

- *Vorteile:*
 - *Aktualität der Forschungsergebnisse*
 - *große Datenbasis*
- *Nachteile:*
 - *unklare Datenbasis (was ist genau drin, was fehlt?)*
 - *unsaubere Ergebnisse, hohe Fehlerquote*

Schlussfolgerungen

- *Open-Access-Tools bieten gute Chancen für Zitationsanalysen*
- *Schnelle Sichtbarkeit von Impact*
- *ABER: Noch kein perfektes System am Markt*
- *Für genaue Aussagen ist zusätzlich manuelle Autopsie notwendig*
- *CitEc als derzeit beste Option zur Zitationsanalyse*
- *Google Scholar nur als additive Information (zu fehlerhaft)*
- *parallel Aufnahme des Journals in SSCI angestrebt*

Die Retrodigitalisierung in den Bibliotheken und der Schutz verlegerischer Leistungen an der Vorlage

Eric W. Steinhauer
Universitätsbibliothek Hagen

1. Fragestellung

Seit mehreren Jahren schon digitalisieren Bibliotheken an Hochschulen und wissenschaftlichen Instituten retrospektiv Werke ihrer Wissenschaftler. Meist handelt es sich dabei um Aufsätze, die in Zeitschriften oder Sammelbänden erschienen sind.¹ Als Vorlage für die Retrodigitalisierung dient dabei nicht die Manuskriptfassung des Autors, sondern das kommerzielle Verlagsprodukt. Die Aufsätze werden direkt aus der gedruckten Zeitschrift heraus reproduziert, im Layout und in der vom Verlag vertriebenen finalen Textfassung. All dies geschieht allein auf Grundlage einer Verständigung zwischen Autor und Bibliothek. Die Verlage werden nicht einbezogen.

Dieses Vorgehen erscheint bei näherem Hinsehen nicht unproblematisch, haben Verlage doch einen gewissen Aufwand bei der Aufbereitung der bei ihnen zur Veröffentlichung eingereichten Texte betrieben. Im Folgenden soll untersucht werden, ob und inwieweit es daher eigene Rechte der Verlage an der Vorlage gibt, auf die Bibliotheken bei der Retrodigitalisierung zu achten haben.

2. Die retrospektive Digitalisierung in den Bibliotheken

Zum besseren Verständnis der unterschiedlichen Problemstellungen in der Praxis, werden vor der Erörterung der eigentlichen Rechtsprobleme kurz die drei wesentlichen Fallkonstellationen der Zweitverwertung von Verlagspublikationen durch wissenschaftliche Autoren und ihre Bibliotheken dargestellt.²

a) Zweitpublikationen nach § 38 UrhG

Auch wenn jeder Veröffentlichung in einem Verlag ein Verlagsvertrag zugrunde liegt, werden ausdrückliche Verträge insbesondere bei unselbständigen Publikationen aus den Geistes- und Sozialwissenschaften oft nicht geschlossen. Die Autoren schicken ihre Manuskripte einem Herausgeber oder dem Verlag, erhalten ihre Druckfahnen zur

¹ Instruktiv etwa *Raffelt*, *FreiDok - zum Stand des elektronischen Publizierens in Freiburg*. In: EUCOR-Bibliotheksinformationen / EUCOR-informations des bibliothèques Nr./No. 18/19 (2001/2002), S. 20-27; *ders.*, *FreiDok und Verwandtes – zum heutigen Stand des elektronischen Publizierens in Freiburg*. EUCOR-Bibliotheksinformationen : EUCOR-Informationes des bibliothèques, H. 30 (2007), S. 13-17.

² Allgemein zur Frage der Zweitveröffentlichung *Ehmann/Fischer*, *Zweitverwertung rechtswissenschaftlicher Texte im Internet*. In: GRUR Int. 2008, S. 284-293. Die Autoren gehen auf die hier interessierende Frage des Layoutschutzes leider nicht ein.

Korrektur und am Ende ein Belegstück der Veröffentlichung. Über die Einräumung urheberrechtlicher Nutzungsrechte haben sich Autor und Verlag zu keinem Zeitpunkt verständigt. Gleichwohl findet die Publikation nicht im rechtsfreien Raum statt. Die für eine rechtmäßige Verlagsveröffentlichung notwendige Einräumung von Nutzungsrechten gewährleistet § 38 UrhG. Danach hat der Verleger bei Publikationen in Zeitschriften und unvergüteten Sammelbänden im Zweifel das ausschließliche Recht zur Vervielfältigung und Verbreitung für die Dauer eines Jahres. Danach ist der Autor befugt, das Werk anderweit zu verwerten.³ Auch wenn bei strenger Betrachtung das Recht der öffentlichen Zugänglichmachung ungeschmälert beim Verfasser verbleibt,⁴ wird aus Gründen der Vertragstreue (§ 242 BGB) diese Jahresfrist auch für eine Zweitpublikation im Internet beachtlich sein.

Auf Grundlage von § 38 UrhG können wissenschaftliche Autoren also ein Jahr nach dem Erscheinen ihres Werkes in einem Verlag dieses Werk digitalisieren und im Internet publizieren. In Kooperation mit den einzelnen Autoren haben viele Bibliotheken diesen Weg der Zweitpublikation genutzt. So konnten in den vergangenen Jahren teilweise beachtliche Kollektionen von Aufsätzen aufgebaut werden.

b) Unbekannte Nutzungsarten nach § 137 I UrhG

Die für eine Retrodigitalisierung sehr praktische Regelung in § 38 UrhG freilich ist vertraglich abdingbar.⁵ Insbesondere in den Natur- und Technikwissenschaften werden Nutzungsrechte nicht für die Dauer eines Jahres, sondern meist umfassend für den gesamten Zeitraum des Urheberrechts auf den Verlag übertragen. Das hat zur Folge, dass eine Zweitpublikation ohne eine Zustimmung des Verlages nicht erfolgen darf.

Hier freilich konnten sich wissenschaftliche Autoren und ihre Bibliotheken lange Zeit mit § 31 Abs. 4 UrhG behelfen. Danach war es nicht möglich, einem Dritten Rechte für unbekannte Nutzungsarten einzuräumen. Die Publikation im Internet gilt bis 1995 als unbekannte Nutzungsart ohne eigene wirtschaftliche Bedeutung.⁶ Autoren, die vor diesem Zeitpunkt einen Verlagsvertrag abgeschlossen haben, können daher unabhängig von der vereinbarten Rechteeinräumung ihre Werke online publizieren. Und so

³ Vgl. *Schulze*, in: *Dreier/Schulze*, UrhG, 3. Aufl., München 2008, § 38, Rn. 16.

⁴ Nach § 38 UrhG wird nur das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung, nicht aber das für eine Internetpublikation notwendige Recht der öffentlichen Zugänglichmachung nach § 19a UrhG eingeräumt. Zudem ergibt sich aus der in § 31 Abs. 5 UrhG niedergelegten Zweckübertragungslehre, dass ein Autor im Zweifel nicht mehr Rechte überträgt, als zu Erreichung des Vertragszweckes notwendig. Soweit es lediglich um eine Buchproduktion oder die Herstellung einer gedruckt erscheinenden Zeitschrift geht, kann nicht davon ausgegangen werden, dass auch Rechte für eine Online-Publikation eingeräumt werden.

⁵ Vgl. *Wandtke/Grunert*, in: *Wandtke/Bullinger*, UrhR, 3. Aufl., München 2009, § 38, Rn. 1.

⁶ Vgl. *Schulze*, in: *Dreier/Schulze* (Fn. 3), § 31a, Rn. 53.

haben auch Bibliotheken allein auf Grundlage der Zustimmung der Autoren ältere, vor 1995 erschienene Literatur digitalisiert und ins Netz gestellt.

Im Zweiten Gesetz zur Regelung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft, das zum 1. Januar 2008 in Kraft getreten ist,⁷ hat der Gesetzgeber § 31 Abs. 4 UrhG aufgehoben. Nach § 31a UrhG kann der Autor jetzt auch über unbekannt Nutzungsarten verfügen.⁸ Für Verträge, die vor 2008 geschlossen wurden, bestimmt § 137l UrhG als Übergangsregelung, dass die Rechte an zwischenzeitlich bekannt gewordenen Nutzungsarten demjenigen zufallen, der bereits über alle übrigen wesentlichen Rechte zeitlich und räumlich unbeschränkt verfügt.⁹ Davon profitieren bei wissenschaftlichen Publikationen in der Regel die Verlage, wenn sie entsprechende Verlagsverträge mit ihren Autoren abgeschlossen haben. Im Bereich der Natur- und Technikwissenschaften ist das durchgängig der Fall.

Der nach § 137l UrhG kraft Gesetzes vorgesehene Übergang der Rechte auf die Verlage ist freilich ausgeschlossen, wenn und soweit die Autoren vor dem Inkrafttreten der Norm bereits einem Dritten Rechte an der zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses noch unbekannt Nutzungsart eingeräumt oder nach Inkrafttreten von § 137l UrhG binnen Jahresfrist dem Rechteübergang widersprochen haben.¹⁰

Mit der neuen Regelung in § 137l UrhG verliert die retrospektive Digitalisierung älterer Literatur aus den Natur- und Technikwissenschaften ihre Grundlage. Spätestens seit dem 1. Januar 2009 können Autoren und ihre Bibliotheken vor 1995 erschienene Werke nicht mehr so einfach ohne Rückfrage beim Verlag auf ein Repositorium stellen.

Aus diesem Grund haben Hochschulen, Bibliotheken und Wissenschaftsorganisationen schon vor dem Inkrafttreten von § 137l UrhG wissenschaftliche Autoren ermuntert, ihnen Nutzungsrechte für eine Zweitpublikation im Internet einzuräumen.¹¹ Nach dem Inkrafttreten der Übergangsregelung haben sie noch zögernde Au-

⁷ Fundstelle: BGBl. I 2007, S. 2587.

⁸ Vgl. *Klöhn*, Unbekannte Nutzungsarten nach dem „Zweiten Korb“ der Urheberrechtsreform, in: K&R 2008, S: 77-83; *Schmid/Wirth*, UrhG, 2. Aufl. Baden-Baden 2009, § 31a, Rn. 1-4.

⁹ Vgl. *Czernik*, § 137l UrhG – eine ungewöhnliche Übergangsregelung, in: GRUR 2009, S. 913-918.

¹⁰ Vgl. *Fälsch*, Verträge über unbekannt Nutzungsarten nach dem Zweiten Korb: die neuen Vorschriften § 31a UrhG und § 137l UrhG, in: Bibliotheksdienst 2008, S. 415-418; *Spindler/Heckmann*, Der rückwirkende Entfall unbekannter Nutzungsrechte (§ 137l UrhG-E) Schließt die Archive?, in: ZUM 2006, S. 625 ff.

¹¹ Vgl. *Heckmann*, Das Widerrufsrecht des Urhebers gem. § 137l Abs. 1 UrhG in der Praxis, ZfBB 54 (2007), 315-321. So hat etwa die Deutsche Physikalische Gesellschaft in einem Schreiben vom 26. Juni 2008 ihre Mitglieder ermuntert, dem Rechteübergang nach § 137l UrhG zu widersprechen, vgl. <http://www.dpg-physik.de/gliederung/ak/aki/dokumente/DPGNovellierungUrheberrecht.pdf> [Abruf am 12. Oktober 2009].

toren angesprochen, dem drohenden Rechteübergang zu widersprechen und zugleich der Bibliothek wenigstens einfache Nutzungsrechte zur Ermöglichung einer Zweitpublikation einzuräumen.¹²

Das Ergebnis dieser beiden Aktionen war, dass Bibliotheken nun in weitem Umfang über Nutzungsrechte an älteren wissenschaftlichen Publikationen verfügen, die sie nun nach und nach ausüben werden.

c) „Green Road“-Publikationen (Open Access)

Eine letzte Fallgruppe der Zweitpublikation bilden Veröffentlichungen im Rahmen der so genannten *green road*. Dieser Begriff entstammt der Open-Access-Bewegung. Gemeint ist damit, dass wissenschaftliche Autoren zwar einem Verlag meist alle Nutzungsrechte übertragen, der Verlag dem Autor aber gestattet, ihr Werk meist nach einer bestimmten Embargofrist auf ihrer Homepage zu publizieren.¹³ In diesem Fall findet die Zweitpublikation ausdrücklich in Zusammenarbeit mit den Verlagen statt. Diese freilich achten in der Regel darauf, dass die Zweitpublikation sich von der Originalveröffentlichung in Text und/oder Layout unterscheidet. Die schlichte Reproduktion des Originals wird meist nicht gestattet.

Wenn die Verlage selbst bei einer vereinbarten Zweitpublikation in aller Regel darauf bedacht sind, dass zwischen der im Internet frei zugänglichen Fassung und dem von ihnen vertriebenen Verlagsprodukt ein Unterschied besteht, zeigt dies eindrücklich die Relevanz der Frage nach möglichen eigenen Verlagsrechten der Vorlage.¹⁴

Eine eigene Rechtsposition der Verlage ist in dreierlei Weise denkbar, nämlich als eigenes, nicht von den Autoren abgeleitetes Nutzungsrecht, als eigenes Leistungsschutzrecht sowie als ergänzender wettbewerbsrechtlicher Leistungsschutz.

¹² Einen guten Überblick zu entsprechenden Aktionen gibt *Graf*, Materialsammlung zur Neuregelung der unbekanntenen Nutzungsarten, URL: <http://archiv.twoday.net/stories/5408482> [Abruf: am 30. Oktober 2009]. Vgl. auch *ders.*, Urheberrechtsfibel – nicht nur für Piraten (PiratK-UrhG), Berlin 2009, S. 260.

¹³ Vgl. zum Begriff *Kuhlen*, Erfolgreiches Scheitern – eine Götterdämmerung des Urheberrechts?, Boizenburg 2008, S. 462.

¹⁴ In seiner Handreichung „Erwerb von unbekanntenen und Umgang mit neuen urheberrechtlichen Nutzungsarten“ vom Dezember 2007 schreibt der Börsenverein des Deutschen Buchhandels: „Da dieser [der Autor, Anm. ES] bei der Nutzung des Werks die Leistungen des Verlages (Lektorat des Ursprungstextes, Satzbild, Marke, ggf. Titelschutzrechte etc.) nicht ohne weiteres übernehmen darf, ist die Nutzungsperspektive zweifelhaft.“
Quelle: <http://www.boersenverein.de/sixcms/media.php/976/Merkblatt%20unbekannte%20Nutzungsarten%2020071212.pdf> [Abruf: 12. Oktober 2009].

3. Eigene Nutzungsrechte des Verlages

Zunächst wäre zu fragen, ob Verlagen nicht neben den ihnen von den Autoren eingeräumten Nutzungsrechten eigene Rechte an der Vorlage zustehen. Das ist dann der Fall, wenn nach der Abgabe des Manuskripts im Rahmen der verlegerischen Bearbeitung eine eigenschöpferische Leistung im Sinne von § 2 UrhG erbracht wird. Zu denken wäre hier an ein sehr intensives Fachlektorat mit erheblichen Eingriffen in die vom Autor geschaffene Textfassung.¹⁵

Auch einer besonders künstlerischen Gestaltung des Layouts oder der Formulierung eigener Textpassagen kann Werkcharakter zukommen. Bei Sammelbänden wäre schließlich noch an ein eigenes Urheberrecht der Herausgeber nach § 4 Abs. 1 UrhG zu denken, sofern die Zusammenstellung der einzelnen Werke in dem Sammelband selbst als eigenschöpferische Leistung anzusehen ist.¹⁶

In allen genannten Fällen steht zwar nicht dem Verlag, sondern den jeweiligen Verlagsmitarbeitern als natürlichen Personen das Urheberrecht an ihren kreativen Leistungen zu. Auf Grundlage der mit ihnen geschlossenen Arbeitsverträge jedoch erwirbt der Verleger nach Maßgabe von § 43 UrhG die Nutzungsrechte an diesen Werken,¹⁷ so dass er hier tatsächlich neben den ihm vom Autor eingeräumten Rechten über weitere Nutzungsrechte verfügt, die bei der Zweitpublikation der finalen Verlagsfassung zu beachten sind.

Solche Nutzungsrechte freilich dürften bei wissenschaftlichen Publikationen nur ausnahmsweise vorliegen. Zunächst findet in aller Regel überhaupt kein verlagsseitiges Lektorat mehr statt.¹⁸ Und wenn doch, dann beschränken sich die Korrekturen auf die Einhaltung fachsprachlicher Standards oder Zitationsformalia. Diese der Vereinheitlichung und Standardisierung dienenden Korrekturen sind aber bloß handwerklicher, nicht jedoch eigenschöpferischer Art. Ein Urheberrecht entsteht hier nicht und damit auch kein davon abgeleitetes Nutzungsrecht des Verlages. Gleiches gilt für das Layout der Publikation. Wissenschaftliche Fachveröffentlichungen zeichnen sich nicht durch besonders individuelle Gestaltung, sondern durch fachspezifische Standardisierung aus. Für eine eigenschöpferische Gestaltung der Verlagsmitarbeiter und damit für die Entstehung von Urheberrechten ist hier kein Raum.¹⁹

¹⁵ Vgl. zur Arbeitsweise eines wissenschaftlichen Verlages *Beck*, Verlagsfunktionen und Open Access, in: Reuß/Rieble, Autorschaft als Werkherrschaft, Frankfurt am Main 2009, S. 22 f.

¹⁶ Vgl. *Schmid/Wirth* (Fn. 8), § 4, Rn. 2.

¹⁷ Vgl. *Wandtke*, in: *Wandtke/Bullinger* (Fn. 5), § 43, Rn. 6-8.

¹⁸ Vgl. *Hilty*, Das Urheberrecht und der Wissenschaftler, in: GRUR Int. 2006, S. 182; *Peifer*, Wissenschaftsmarkt und Urheberrecht: Schranken, Vertragsrecht, Wettbewerbsrecht, in: GRUR 2009, S. 23.

¹⁹ Vgl. *Schulze*, in: *Dreier/Schulze* (Fn. 3), § 2, Rn. 166 (Zeitschriftenlayout).

Anders freilich wird die Lage bei der Zusammenstellung von Sammelwerken zu beurteilen sein. Sofern hier nicht bloß eine mehr oder weniger zufällige Ansammlung von einzelnen Beiträgen vorliegt, wie sie zumal bei Festschriften häufig vorkommt, kann der für den Verlag tätige Herausgeber bzw. Redakteur ein eigenes Urheberrecht an dem Sammelband erwerben, aus dem dann Nutzungsrechte des Verlages erwachsen. Durch die retrospektive Digitalisierung freilich wird in dieses Recht nur ausnahmsweise eingegriffen. Gegenstand des Urheberrechts am Sammelband ist nämlich nicht der einzelne Beitrag, sondern die Konzeption des Bandes an sich, die sich in Auswahl und Anordnung der enthaltenen Werke manifestiert.²⁰ Werden nur einzelne Beiträge des Bandes retrospektiv digitalisiert und anschließend auf einem Repositorium öffentlich zugänglich gemacht, liegt darin noch kein Eingriff in das Urheberrecht am Sammelband. Dieses wäre nur betroffen, wenn der gesamte Band erneut publiziert wird. Hier reichte die Zustimmung aller Autoren der Beiträge nicht aus; zusätzlich wäre noch der Inhaber der Nutzungsrechte am Sammelband zu fragen.²¹

Bleibt an dieser Stelle festzuhalten, dass Verlage an einer von ihnen verlegten wissenschaftlichen Publikation in aller Regel keine weitergehenden Nutzungsrechte haben, als ihnen von den Autoren selbst eingeräumt wurden.

4. Leistungsschutzrechte des Verlages

Möglicherweise kann sich der Verlag aber auf ein Leistungsschutzrecht an seinem Verlagsprodukt berufen, das bei der retrospektiven Digitalisierung zu beachten wäre. Leistungsschutzrechte sind abschließend in Teil 2 des Urheberrechtsgesetzes unter der Überschrift „Verwandte Schutzrechte“ geregelt.

Das Gesetz gewährt mit dem Leistungsschutzrecht einen dem Urheberrecht vergleichbaren Rechtsschutz. Der Grund hierfür ist der Schutz einer getätigten wesentlichen Investition oder besonderen Leistung.²² Ein Leistungsschutzrecht etwa wird dem Lichtbildner (§ 72 UrhG), dem Herausgeber eines nachgelassenen Werkes (§ 71 UrhG) oder einer wissenschaftlichen Ausgabe eines bereits gemeinfreien Werkes (§ 70 UrhG) eingeräumt. Auch Hersteller von Tonträgern können sich nach § 85 UrhG zum Schutz ihrer Investition auf ein Leistungsschutzrecht berufen. Im Gegensatz zum Urheberrecht, das stark persönlichkeitsrechtlich geprägt ist, dient das Leistungsschutzrecht im Grundsatz lediglich der Amortisierung einer getätigten Investition.²³ Es wird daher nur für einen im Vergleich zum Urheberrecht deutlich kürzeren Zeitraum gewährt.

²⁰ Vgl. *Bullinger*, in: *Wandtke/Bullinger* (Fn. 5), § 4, Rn. 5.

²¹ Zur vergleichbaren Problematik bei ganzen Zeitschriftenheften bzw. -jahrgängen OLG Hamm (4 U 157/07) AfP 2008, S. 515, 516 f. Vgl. dazu *Heckmann/Hillegeist*, Zur Aufnahme einer Zeitschrift in eine Online-Datenbank, in: AfP 2008, S. 483 f.

²² Vgl. *Schack*, Urheber- und Urhebervertragsrecht, 4. Aufl., Tübingen 2007, Rn. 59.

²³ Vgl. etwa *Schulze*, in: *Dreier/Schulze* (Fn. 3), § 85, Rn. 1 für den Tonträgerhersteller.

Betrachtet man die im Gesetz gewährten Leistungsschutzrechte, die schon bei einem einfachen Foto greifen, verwundert es ein wenig, dass die verlegerische Investition bei der Herausgabe eines Werkes leistungsschutzrechtlich nicht erfasst wird.²⁴ Tatsächlich haben in der Vergangenheit die Verlage ein eigenes Leistungsschutzrecht sogar abgelehnt. Harald G. *Heker*, der damalige Justiziar des Börsenvereins des Deutschen Buchhandels, hat die Notwendigkeit der Einführung eines eigenen Leistungsschutzrechts für Verlage mit der Erwägung verneint, dass Verlage nur solche Rechte haben wollen, an denen auch ihre Autoren partizipieren.²⁵ Ein eigenes Leistungsschutzrecht für die verlegerische Leistung an einem Werk gibt es daher gegenwärtig nicht.²⁶

5. Wettbewerbsrechtlicher Leistungsschutz

Auch ohne besondere Nutzungs- oder Leistungsschutzrechte sind Verlage einer schlichten Übernahme und Nachahmung ihrer Verlagsprodukte dennoch nicht schutzlos ausgesetzt. In Gestalt eines ergänzenden wettbewerbsrechtlichen Leistungsschutzes kommt ihnen hier das Wettbewerbsrecht zu Hilfe. Es verhindert, dass Konkurrenten durch schlichte Nachahmung ungerechtfertigte wirtschaftliche Vorteile erzielen.

Geregelt ist der wettbewerbliche Leistungsschutz im „Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb“ (UWG). Dort heißt es in § 3 Abs. 1 UWG:

„Unlautere geschäftliche Handlungen sind unzulässig, wenn sie geeignet sind, die Interessen von Mitbewerbern, Verbrauchern oder sonstigen Marktteilnehmern spürbar zu beeinträchtigen.“

Diese Generalklausel wird in § 4 UWG näher konkretisiert. Für den im Rahmen einer retrospektiven Digitalisierung einschlägigen Fall einer unveränderten Reproduktion ist § 4 Nr. 9 Buchst. b) UWG einschlägig. Danach gilt:

„Unlauter handelt insbesondere, wer Waren oder Dienstleistungen anbietet, die eine Nachahmung der Waren oder Dienstleistungen eines Mitbewerbers sind, wenn er die Wertschätzung der nachgeahmten Ware oder Dienstleistung unangemessen ausnutzt oder beeinträchtigt.“

Da die schlichte Nachahmung als solche nicht beanstandet wird, sondern erst das Hinzutreten weiterer Merkmale zur wettbewerbsrechtlichen Unlauterkeit führt,²⁷ bedarf

²⁴ Vgl. hierzu eingehend *Kauert*, Das Leistungsschutzrecht der Verleger, Berlin 2008, S. 265-269.

²⁵ Vgl. *Heker*, Im Spannungsfeld von Urheberrecht und Wettbewerbsrecht : der Verleger im elektronischen Zeitalter, in: ZUM 1995, S. 99.

²⁶ Vgl. *Kauert*, Das Leistungsschutzrecht der Verleger (Fn. 24), S. 181.

²⁷ Es gilt insoweit der Grundsatz der Nachahmungsfreiheit, vgl. *Emmerich*, Unlauterer Wettbewerb, 8. Aufl., München 2009, § 11 Rn. 35; *Wiebe*, Unmittelbare Leistungsübernahme im neuen Wettbewerbsrecht, in: Perspektiven des Geistigen Eigentums und Wettbewerbsrechts : Festschrift für Gerhard Schricker zum 70. Geburtstag, München 2005, S. 774.

es einer näheren Untersuchung, inwieweit das Wettbewerbsrecht Bibliotheken an der retrospektiven Digitalisierung hindert. Hier sind drei Fragenkreise zu unterscheiden.

Zuerst ist zu klären, ob Bibliotheken und ihre Repositorien überhaupt nach den Regelungen des UWG zu beurteilen sind. Sodann ist zu untersuchen, ob die retrospektive Digitalisierung eine unangemessene Ausnutzung einer fremden Leistung darstellt bzw. ob sie den betroffenen Verlag in seinem geschäftlichen Handeln unangemessen benachteiligt. Schließlich ist zu überlegen, ob durch einen ergänzenden wettbewerbliehen Leistungsschutz die gesetzgeberische Entscheidung, den Verlagen im Rahmen des UrhG keinen Leistungsschutz einzuräumen, überspielt werden darf.

a) Bibliotheken und Wettbewerbsrecht

Die erste Voraussetzung für die Anwendbarkeit des Wettbewerbsrechts ist, dass Bibliotheken beim retrospektiven Digitalisieren überhaupt wettbewerbsrechtlichen Vorgaben unterliegen. Das ist insoweit problematisch, als insbesondere Hochschulbibliotheken öffentliche Einrichtungen sind, die in ihrem Handeln keine kommerziellen Ziele verfolgen, sondern Allgemeinwohlinteressen dienen.

Wettbewerbswidriges Verhalten nämlich kann grundsätzlich nur im geschäftlichen Verkehr vorliegen.²⁸ Das ergibt sich aus dem in § 1 UWG verwendeten Begriff der „geschäftlichen Handlungen“. Hier ist es entgegen einem ersten intuitiven Verständnis nicht erforderlich, dass ein Verhalten auf Gewinnerzielung und wirtschaftlichen Erfolg gerichtet ist. Es reicht für die Wettbewerbsrelevanz aus, dass dieses Verhalten in einem konkreten Markt stattfindet und Auswirkungen auf die Geschäfte der anderen Marktteilnehmer hat.²⁹ Derartige Auswirkungen auf Verlage können beim retrospektiven Digitalisieren durch Bibliotheken nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

Allerdings setzt das Wettbewerbsrecht grundsätzlich ein privatrechtliches Handeln voraus.³⁰ Hieran fehlt es bei den Hochschulbibliotheken in aller Regel. Sie erfreuen sich nicht nur einer öffentlich-rechtlichen Organisationsform.³¹ Nach Maßgabe ihrer Benutzungsordnungen ist auch das Benutzungsverhältnis öffentlich-rechtlich ausgestaltet.³² Wenn diese Bibliotheken nun wissenschaftliche Arbeiten der an ihrer Hoch-

²⁸ Instruktiv ist hier § 52b UrhG. Diese Norm soll nach dem Willen des Gesetzgebers insbesondere wissenschaftliche Bibliotheken privilegieren. Dabei wird vorausgesetzt, dass diese Bibliotheken weder unmittelbar noch mittelbar wirtschaftlichen oder Erwerbszwecken dienen, vgl. *Jani*, in: Wandtke/Bullinger (Fn. 5), Rn. 11.

²⁹ Vgl. *Emmerich*, Unlauterer Wettbewerb (Fn. 27), § 4, Rn. 18 f.

³⁰ Vgl. *Emmerich*, Unlauterer Wettbewerb (Fn. 27), § 4, Rn. 28.

³¹ Vgl. *Kirchner*, Grundriß des Bibliotheks- und Dokumentationsrechts, 2. Aufl., Frankfurt am Main 1993, S. 53.

³² Vgl. hier das Beispiel der UB Ilmenau. In § 1 Abs. 2 Nr. 8 der Benutzungsordnung werden als Aufgabe der Bibliothek ausdrücklich „Dienstleistungen im Bereich des wissenschaftlichen Publizierens für Hochschulangehörige“ genannt. Darunter fällt auch der

schule tätigen Wissenschaftler retrospektiv digitalisieren, handeln sie zunächst schlicht hoheitlich. Teilweise können sich die Bibliotheken dabei sogar auf einen gesetzlichen Auftrag stützen. So finden sich im Hochschulrecht der Länder Brandenburg, Sachsen-Anhalt und Thüringen einschlägige Regelungen.³³ Wenn Bibliotheken öffentlich-rechtlich handeln, sich sogar auf einen gesetzlichen Auftrag für ihr Handeln berufen können, ist für wettbewerbswidriges Verhalten im Grunde kein Raum.³⁴

Was aber gilt für Bibliotheken von Forschungsorganisationen oder privaten Hochschulen? Hier kann das Grundrecht der Wissenschaftsfreiheit in Ansatz gebracht werden, sofern es um die retrospektive Digitalisierung von Publikationen der eigenen Wissenschaftler geht mit dem Ziel, deren wissenschaftliche Sichtbarkeit zu steigern. In diesem Fall wäre die Anwendbarkeit des Wettbewerbsrechts ebenfalls zu verneinen.³⁵

Nach alledem ist bereits die Anwendbarkeit des Wettbewerbsrechts bei der retrospektiven Digitalisierung durch wissenschaftliche Bibliotheken fraglich.³⁶

b) Digitalisierung als unangemessene Ausnutzung fremder Leistung

Will man gleichwohl das Verhalten der Bibliotheken am Maßstab des Wettbewerbsrechts messen, so darf die retrospektive Digitalisierung von Verlagspublikationen keine unangemessene Ausnutzung einer fremden Leistung und auch keine Behinderung darstellen. Überdies darf diese Behinderung zur Bejahung eines Wettbewerbsverstoßes nicht bloß unerheblich sein. Zunächst ist festzuhalten, dass das Einscannen der Verlagspublikation tatsächlich die Nachahmung einer Ware ist. Diese Ware hat in der konkreten Form auch eine anerkannte wirtschaftliche Bedeutung, denn sie erfreut sich in der Wissenschaft als dem maßgeblichen Abnahmemarkt einer besonderen Wertschätzung. Das äußert sich etwa darin, dass für korrekte Zitate allein die finale Verlagsversion maßgeblich ist. Erst in der Form, die ein Werk durch die verlegerische Aufbereitung erhält, wird es in der wissenschaftlichen Kommunikation angemessen wahrgenommen.

Betrieb eines Hochschulschriftenservers, vgl. Verkündungsblatt der TU Ilmenau, 27/2007, S. 3 (Volltext: <http://www.db-thueringen.de/servlets/DocumentServlet?id=7729>)

³³ Vgl. § 38 Abs. 1 S. 4 Thüringer Hochschulgesetz: „Sie [Die Hochschulbibliotheken] fördern ... das elektronische Publizieren und den Aufbau digitaler Bibliotheken.“; § 68 Abs. 1 S. 3 Brandenburgisches Hochschulgesetz: „Sie [die Bibliothek] fördert den freien Zugang zu wissenschaftlichen Informationen“; § 24 Abs. 3 Hochschulgesetz des Landes Sachsen-Anhalt: „Die Hochschule soll es ermöglichen, wissenschaftliche Arbeiten ihrer Einrichtungen und ihrer Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen in geeigneter Weise auch in elektronischer Form über das Internet zu publizieren.“

³⁴ Vgl. *Piper/Ohly*, UWG, 4. Aufl., München 2006, Einleitung – D. Das UWG im deutschen Rechtssystem, Rn. 30.

³⁵ Vgl. *Knauf*, Wettbewerbsrechtliche Implikationen beim Einsatz öffentlichrechtlicher Repositorien, in: Spindler (Hrsg.), Rechtliche Rahmenbedingungen von Open Access-Publikationen, Göttingen 2006, S. 188-190.

³⁶ So auch *Kauert*, Das Leistungsschutzrecht des Verlegers (Fn. 24), S. 148 m.w.N.

Die bloße Nachahmung allein begründet aber noch keinen Wettbewerbsverstoß.³⁷ Vielmehr ist eine unangemessene Ausnutzung erforderlich. Wesentlich ist dabei immer, dass die fragliche Handlung zu einer Beeinträchtigung des Wettbewerbs führt. Eine solche Beeinträchtigung ist sicher nicht schon dadurch gegeben, dass eine anerkanntermaßen zitierfähige Fassung geboten wird. Die freie Zitierbarkeit von Texten aus wissenschaftlichen Gründen ist durch § 51 UrhG gedeckt. Nach § 63 Abs. 1 S. 1 UrhG ist bei Zitaten sogar stets und deutlich die Quelle anzugeben. Das Angebot einer zitierbaren Fassung entspricht in dieser Sicht sogar den Vorgaben des Urheberrechts. Ein Wettbewerbsverstoß könnte aber in einer möglichen Schmälerung von Absatzchancen durch die retrospektive Digitalisierung des Originals liegen. Das aber ist vor allem bei älterer Literatur, deren Kalkulation längst abgeschlossen ist, in keiner Weise der Fall. Gleiches gilt für Werke, die gar nicht mehr am Markt angeboten werden. Bei älteren, nicht mehr lieferbaren Werken, wird daher ein Wettbewerbsverstoß im Sinne von § 4 Nr. 9 Buchst. b) UWG zu verneinen sein.³⁸

Bei noch lieferbaren Werken kann die Lage anders zu beurteilen sein. Geht man davon aus, dass Zeitschriften jahrgangsweise im Abonnementwege vertrieben und auch so kalkuliert werden, dürfte eine Retrodigitalisierung nach Ablauf der Jahresfrist von § 38 UrhG trotz gegebener Lieferbarkeit der älteren Hefte keine unangemessene Ausnutzung einer fremden Ware oder Dienstleistung sein. Hier wäre auch noch zu berücksichtigen, dass es dem Verlag vollkommen frei stand, die Anwendbarkeit von § 38 UrhG auszuschließen oder vertraglich die Nichtnutzung des Verlagslayouts mit dem Autor zu vereinbaren. Soweit es daher um eine vom Autor selbst veranlasste Retrodigitalisierung geht, dürfte ein wettbewerbswidriges Verhalten schwerlich zu begründen sein.

c) Das Verhältnis von UWG und UrhG

Die retrospektive Digitalisierung älterer, vor 1995 erschienener Werke sowie von Werken, bei denen kein ausdrücklicher Verlagsvertrag geschlossen wurde, ist nach dem Vorherstehenden wettbewerbsrechtlich nicht zu beanstanden. Aber selbst dann, wenn das Wettbewerbsrecht für wissenschaftliche Bibliotheken einschlägig ist, wenn die Digitalisierung als wettbewerbswidrig eingestuft würde, wäre noch zu klären, ob das UWG neben dem Schutz des Urheberrechts überhaupt zur Anwendung kommt. Zwar ist anerkannt, dass das Wettbewerbsrecht grundsätzlich neben dem Urheberrecht zu beachten ist.³⁹ Gleichwohl darf dies nicht dazu führen, die Entscheidung des Gesetz-

³⁷ Vg. *Berlit*, Wettbewerbsrecht, 7. Aufl., München 2009, Rn. 68.

³⁸ Vgl. *Sambuc*, § 4, Rn. 191, in: Harte-Bavendamm/Henning-Bodewig, UWG, 2. Aufl., München 2009. Siehe hierzu auch BGH GRUR 1969 S. 186, 188 f. – Reprint; BGH GRUR 1986, S. 895, 896 – Notenstichbilder.

³⁹ Vgl. *Dreier*, in: Dreier/Schulze (Fn. 3), Einl., Rn. 37.

gebers, eine Leistung urheberrechtlich eben nicht zu schützen, durch den Umweg über das Wettbewerbsrecht einfach zu überspielen.⁴⁰

Tatsächlich ist nach dem UrhG die verlegerische Bearbeitung des Werkes als solche nicht existent. Wenn etwa in § 53 UrhG eine Privatkopie aus einem erschienenen Werk erlaubt wird, so ist vollkommen klar, dass die zulässige Vorlage hierfür die finale Verlagspublikation ist. Gleichwohl spricht das Gesetz schlicht von dem „Werk“, das vervielfältigt wird. Genauso ist es das „Werk“, das der Autor nach § 38 UrhG ein Jahr nach dem Erscheinen anderweit publizieren kann. Angesichts der vollkommen gleichlautenden Wortwahl wäre es ein seltsames Ergebnis, im Falle von § 53 UrhG die Verlagsversion als Vorlage zu akzeptieren, bei § 38 UrhG den Autor aber auf seine beim Verlag eingereichte Manuskriptfassung zu verweisen. Bedenkt man überdies, dass ein eigenes Leistungsschutzrecht für Verleger gerade nicht in das UrhG aufgenommen wurde, ist für eine Anwendbarkeit des Wettbewerbsrecht bei der bloßen Reproduktion von Verlagspublikationen im Rahmen der retrospektiven Digitalisierung durch Bibliotheken auf Veranlassung der Autoren kein Raum.⁴¹

Im Ergebnis scheidet daher beim retrospektiven Digitalisieren ein wettbewerbsrechtlicher Leistungsschutz für die Verlagsversion in aller Regel aus.

6. Vertraglicher Leistungsschutz

Auch wenn auf gesetzlicher Grundlage ein Schutz der spezifisch verlegerischen Leistung an einem Werk meist nicht in Betracht kommt, könnte sich ein solcher Schutz aber aus dem zwischen Autor und Verlag geschlossenen Vertrag ergeben.

Ein solcher „vertraglicher Leistungsschutz“ ist vor allem bei der Zweitpublikation auf einem Repositorium unmittelbar im Zusammenhang mit der Verlagsveröffentlichung zu beachten. Er hat seine Grundlage nicht in einer gesonderten Vereinbarung von Schutzpositionen, sondern in der vollständigen Übertragung ausschließlicher Nutzungsrechte. Aus dieser Position heraus erlauben Verlage ihren Autoren eine Zweitpublikation unter besonderen Auflagen und Bedingungen. Hierzu kann gehören, dass Autoren zu einer Zweitpublikation nur dann berechtigt sind, wenn sie nicht die finale, im Verlag publizierte Version ihres Textes verwenden. Meist wird die Verwendung des finalen Textes unter der Auflage gestattet, weder das Verlagslayout noch das Original-PDF des Verlages zu verwenden.

Der vertragliche Leistungsschutz greift vor allem bei ganz aktuellen Publikationen. Sein Hauptanwendungsfall ist die so genannte „green road“ im Kontext von Open Access. Was hier im Einzelfall gestattet ist, ergibt sich nicht aus dem Gesetz, sondern allein aus dem konkret geschlossenen Verlagsvertrag. Einen Überblick über die von

⁴⁰ Vgl. Dreyer, Einleitung, Rn. 59, in: Dreyer/Kotthoff/Meckel, Urheberrecht, 2. Aufl., Heidelberg 2009 mit ausdrücklichem Bezug auf § 4 Nr. 9 UWG.

⁴¹ Im Ergebnis Wiebe, Unmittelbare Leistungsübernahme im neuen Wettbewerbsrecht (Fn. 27), S. 780-782.

den Verlagen gestatteten Möglichkeiten und Modalitäten bietet hier die Datenbank sherpa/ROMeO.⁴² Dort finden sich Hinweise zu der jeweils einschlägigen Verlagspolicy. Beispielhaft für eine solche policy seien die Bestimmungen des Elsevier-Verlages genannt:

„Post a personal manuscript version of the article on the author’s personal or institutional website or server, provided each such posting includes a link to the article’s Digital Object Identifier (DOI) and includes a complete citation for the article. This means an author can update a personal manuscript version (e.g., in Word or TeX format) of the article to reflect changes made during the peer-review process.“⁴³

Elsevier erlaubt danach eine Zweitpublikation durch den Autor nur auf dessen persönlicher Webseite oder der Seite seiner Institution. Es ist hier durchaus fraglich, ob das jeweilige institutionelle Repositorium des Wissenschaftlers überhaupt noch ein geeigneter Publikationsort ist. Weiterhin darf die finale, bei Elsevier veröffentlichte Version nicht verwendet wird. Und schließlich darf in keinem Fall die layoutete Verlagsversion genutzt werden. Durch diese Maßnahmen möchte Elsevier die leichte Auffindbarkeit der Publikation und ihre wissenschaftlich zitierfähige Form allein durch das kommerzielle Verlagsprodukt gewährleistet sehen.

Die Konsequenz dieses vertraglichen Leistungsschutzes ist, dass eine 1:1-Digitalisierung ohne Zustimmung des Verlages nicht möglich ist. Der Autor allein wäre für die Bibliothek in Fragen der Retrodigitalisierung kein geeigneter Ansprechpartner. Der vertraglich vereinbarte Leistungsschutz bei Elsevier erweist sich als weitergehend gegenüber dem, was nach dem UrhG und auch dem UWG dem Verlag an rechtlichem Schutz für seine verlegerische Leistung zukommt.

Der Hinweis auf die Verlagshomepage von Elsevier, den die Autoren bei ihrer Zweitpublikation anbringen sollen, zeigt, worum es beim verlegerischen Leistungsschutz letztlich geht, um wirtschaftliche Interessen nämlich. Die Investition des Verlages in die veröffentlichungsreife Aufbereitung des Textes soll sich rechnen, und sie soll profitabel sein.⁴⁴

Der vertragliche Leistungsschutz, wie ihn Elsevier in durchaus restriktiver Form vereinbart, bestätigt damit in gewisser Weise das im Wettbewerbsrecht gefundene Ergebnis. Oben wurde gesagt, dass eine Wettbewerbswidrigkeit dann nicht in Betracht kommt, wenn der Verlag das reproduzierte Werk selbst nicht mehr vertreibt. Auch die Restriktionen im vertraglichen Leistungsschutz des Elsevier-Verlages stehen in einem engen Zusammenhang mit dem eigenen Vertrieb der final publizierten Artikel.

⁴² <http://www.sherpa.ac.uk/romeo/> [Abruf: 5. November 2009].

⁴³ Vgl. die Handreichung des Elsevier-Verlages: *Ways to Use Journal Articles Published by Elsevier : A Practical Guide* (LibraryConnect : pamphlet ; 4), 2. ed., San Diego 2006, online unter: <http://libraryconnect.elsevier.com/lcp/0402/lcp0402.pdf> [Abruf: 13. Oktober 2009].

⁴⁴ Vgl. *Berlit*, Wettbewerbsrecht (Fn. 36), Rn. 89.

7. Rechtspolitischer Exkurs

Es wurde schon angedeutet, dass angesichts der mitunter nicht unerheblichen Investitionen der Verlage bei der Veröffentlichung wissenschaftlicher Werke die Nichtexistenz eines eigenen Leistungsschutzrechts verwundert.⁴⁵ Vielleicht war ein spezifisch verlegerischer Leistungsschutz bisher einfach nicht notwendig, und die Ausnutzung von Verlagsprodukten durch die Konkurrenz konnte ausreichend mit den Instrumenten des Wettbewerbsrechts abgewehrt werden.

Im Zuge der Digitalisierung aber und der sehr leichten Zugänglichkeit des Internet als Distributionskanal für jedermann, hat sich diese Situation gründlich gewandelt. Sie ist vergleichbar mit der Lage der Tonträgerhersteller. Angesichts der einfachen und nahezu verlustfreien Reproduzierbarkeit ihrer Produkte wurde ihnen in § 85 UrhG ein eigenes Leistungsschutzrecht zugebilligt.⁴⁶ Wäre es nicht sachgerecht, auch die Verleger angesichts der immensen technischen Möglichkeiten der Digitalisierung entsprechend zu schützen?

Tatsächlich mehren sich die Stimmen, die ein eigenes Leistungsschutzrecht für Verleger fordern.⁴⁷ Teilweise geschieht dies nicht nur, um die Verlagsseite zu stärken. Auch als Mittel zur Förderung von Open Access kann ein Leistungsschutzrecht für Verlage sinnvoll sein. Gegenwärtig nämlich können Verlage ihre Investition in die Produktion und den Vertrieb ihrer Produkte nur durch eine Monopolisierung der Nutzungsrechte ausreichend schützen.⁴⁸ Das aber behindert den freien Fluss der Inhalte. Wäre es nicht sachgerecht, den Inhalt frei zirkulieren zu lassen, das konkrete Verlagsprodukt als solches jedoch rechtlich zu schützen? Das Informieren über Inhalte wäre so leichter möglich und erst bei der tatsächlich notwendigen Nutzung der zitierfähigen Fassung würde die Vermarktung des verlegerischen Produkts beginnen.⁴⁹

Andererseits könnte ein eigenes Leistungsschutzrecht genau den gegenteiligen Effekt haben und schon bestehende Monopolisierungstendenzen bei den Verlagen verstärken.⁵⁰ Bedenkt man überdies, dass durch moderne Textverarbeitung ein Großteil der typisch verlegerischen Textaufbereitung mittlerweile Sache der Autoren geworden

⁴⁵ Vgl. zum verlegerischen Aufwand *Ascheron*, Die Kunst des wissenschaftlichen Präsentierens und Publizierens, München 2007, S. 247. Die Kosten für einen wissenschaftlichen Artikel werden dort mit 2.000 bis 7.000 \$/Artikel veranschlagt.

⁴⁶ Vgl. *Kauert*, Das Leistungsschutzrecht des Verlegers (Fn. 24), S. 36 f.

⁴⁷ Vgl. die Nachweise bei *Kauert*, Das Leistungsschutzrecht des Verlegers (Fn. 24), S. 2, Fn. 6.

⁴⁸ Vgl. *Peifer*, Wissenschaftsmarkt und Urheberrecht: Schranken, Vertragsrecht, Wettbewerbsrecht, in: GRUR 2009, S. 24.

⁴⁹ In diese Richtung denkt *Hilty*, Renaissance der Zwangslizenzen im Urheberrecht? : Gedanken zu Ungereimtheiten auf der urheberrechtlichen Wertschöpfungskette, in: GRUR Int. 2009, S. 643 f., wenn er mit dem Instrument der Zwangslizenz für einen konkreten Inhalt mehrere Anbieter zur Herstellung einer Wettbewerbssituation und damit fairer Preisgestaltung zulassen möchte.

⁵⁰ Kritisch auch *Schack*, Urheber- und Urhebervertragsrecht (Fn. 22), Rn. 1008.

ist, der Leistungsschwerpunkt bei der Erstellung des fertigen Verlagsprodukts sich also immer mehr auf den Autor verlagert, mutet es seltsam an, die Einführung eines eigenen verlegerischen Leistungsschutzes zu fordern, der in der Vergangenheit bei erheblich umfangreicheren Verlagsleistungen für entbehrlich gehalten wurde.

Man wird abwarten müssen, wie sich die weitere Entwicklung gestaltet. Immerhin gab es erste Anklänge für ein verlegerisches Leistungsschutzrecht im Rahmen der Diskussion um das Zweite Gesetz zur Regelung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft. Der Bundesrat hatte nämlich folgende Ergänzung zu § 38 UrhG vorgeschlagen:

"An wissenschaftlichen Beiträgen, die im Rahmen einer überwiegend mit öffentlichen Mitteln finanzierten Lehr- und Forschungstätigkeit entstanden sind und in Periodika erscheinen, hat der Urheber auch bei Einräumung eines ausschließlichen Nutzungsrechts das Recht, den Inhalt längstens nach Ablauf von sechs Monaten seit Erstveröffentlichung anderweitig öffentlich zugänglich zu machen, soweit dies zur Verfolgung nicht kommerzieller Zwecke gerechtfertigt ist und nicht in der Formatierung der Erstveröffentlichung erfolgt. Dieses Recht kann nicht abgedungen werden."⁵¹

In der Literatur wurde dieser Vorschlag insoweit kritisiert, als er gewissermaßen durch die Hintertür ein dem deutschen Urheberrecht bislang fremdes Leistungsschutzrecht für Verlage einführt.⁵² Übrigens stellt auch der zwischen CDU/CSU und FDP geschlossene Koalitionsvertrag, der ausdrücklich auf eine Stärkung der Rechte der Verleger zielt, die Einführung eines Leistungsschutzrechts lediglich für Presseverleger, nicht aber ein allgemeines Leistungsschutzrecht für Verlage in Aussicht.⁵³

Ergebnis

Wenn Bibliotheken in Zusammenarbeit mit den Autoren wissenschaftliche Werke retrospektiv digitalisieren, dann dürfen sie grundsätzlich die Original-Verlagsversion verwenden. Das gilt nicht, wenn Autor und Verlag etwas anderes vertraglich vereinbart haben.

⁵¹ BR-Drs. 257/06.

⁵² Vgl. *Heckmann/Weber*, Open Access in der Informationsgesellschaft - § 38 UrhG de lege ferenda, in: GRUR Int. 2006, S. 999. Kritisch auch: *Steinhauer*, Kritische Anmerkungen zum Zweitveröffentlichungsrecht nach § 38 Abs. 1 Satz 3 und 4 UrhG in der Fassung des Bundesratsentwurfes vom 9. Mai 2006, in: Bibliotheksdienst 40 (2006), S. 739.

⁵³ Vgl. Wachstum. Bildung. Zusammenhalt. : Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und FDP ; 17. Legislaturperiode, Berlin 2009, S. 104: „Verlage sollen im Online-Bereich nicht schlechter gestellt sein als andere Werkvermittler. Wir streben deshalb die Schaffung eines Leistungsschutzrechts für Presseverlage zur Verbesserung des Schutzes von Presseerzeugnissen im Internet an.“

Publikationsverhalten in den Wirtschaftswissenschaften – Eine bibliometrische Analyse auf Basis der Fachdatenbank ECONIS -

Ralf Toepfer, ZBW - Deutsche Zentralbibliothek für Wirtschaftswissenschaften Leibniz-Informationzentrum Wirtschaft

1. Einleitung

Havemann (2009) weist in seiner „Einführung in die Bibliometrie“ darauf hin, dass es eine Dummheit wäre, den riesigen Schatz an Daten zur wissenschaftlichen Literatur, der sich in den über das Web verfügbaren bibliografischen Datenbanken manifestiert, allein für das Information Retrieval zu nutzen. Vielmehr rufe er geradezu danach, statistisch ausgewertet zu werden (Havemann 2009:3). Dees / Rittberger (2009) zielen in dieselbe Richtung, wenn sie anmerken, dass die Diskussion über eine bibliometrische Nutzung von Literaturdatenbanken weder neu noch überraschend sei, da „...das Erfassen und Verarbeiten von bibliographischen Daten (...) ein aufwendiger Prozess [ist], sodass die Nutzung solcher Datenbanken mit ihren großen Mengen an Einträgen für weitere Zwecke als das reine Information Retrieval naheliegt.“ (Dees/Rittberger 2009) Die Fachdatenbank ECONIS¹ der Deutschen Zentralbibliothek für Wirtschaftswissenschaften Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft (ZBW)² stellt einen Schatz im Sinne Havemanns dar und so lag es auf der Hand, die ECONIS für eine statistische Auswertung zum Publikationsverhalten in den Wirtschaftswissenschaften zu nutzen.

Vor diesem Hintergrund wird im Folgenden das Publikationsverhalten in den Wirtschaftswissenschaften analysiert. In Abschnitt 2 wird die Datenbasis vorgestellt und das methodische Vorgehen erläutert. Anschließend werden in Abschnitt 3 die Ausführungen von Leininger (2009) über das Publikationsverhalten in den Wirtschaftswissenschaften rezipiert, um später vergleichen zu können, ob und ggf. inwieweit die Ergebnisse unserer Datenerhebung sich damit decken. In Abschnitt 4 werden die Ergebnisse präsentiert. Ein Ausblick rundet den Beitrag ab.

2. Datenbasis und methodisches Vorgehen

Als Datenbasis dienen das Ökonomen-Ranking des Handelsblatts³ einerseits sowie die Fachdatenbank ECONIS andererseits. Mit Hilfe der Ökonomen-Rankings wurden

¹ www.econis.eu

² www.zbw.eu

³ Vgl. <<http://www.handelsblatt.com/politik/vwl-ranking/>> sowie <<http://www.handelsblatt.com/politik/bwl-ranking/>>

zunächst die 20 Spitzenforscherinnen und -forscher der Volkswirtschaftslehre (VWL) und Betriebswirtschaftslehre (BWL) identifiziert⁴. Dabei war uns bewusst, dass die Handelsblatt-Rankings einen gewissen Bias in Richtung Peer-Reviewed-Journal-Articles besitzen, da sie Forschungoutput mit Artikeln gleichsetzen, die in einer Auswahl von besonders angesehenen Fachzeitschriften (Top-Journals) erschienen sind oder zur Publikation angenommen wurden. Dennoch halten wir die Rankings für eine gute Grundlage, da ein Sample publikationsstarker Forscherinnen und Forscher, zudem getrennt nach BWL und VWL, untersucht wird.

Von dem Handelsblatt Ökonomen-Ranking VWL 2008 sowie dem Betriebswirte-Ranking 2009 wurden jeweils die Top 20 Forscher identifiziert und deren Veröffentlichungen mit Erscheinungsjahr ab 2005 in der Fachdatenbank ECONIS recherchiert. Die ECONIS der ZBW enthält etwa 4,4 Millionen Nachweise von gedruckter und elektronischer wirtschaftswissenschaftlicher Literatur aus aller Welt. Der jährliche Zuwachs beträgt etwa 90.000 Einträge. Die ECONIS enthält Bücher und Zeitschriften aus den Bereichen Volkswirtschaftslehre, Betriebswirtschaftslehre und Wirtschaftspraxis. In ECONIS werden Zeitschriftenaufsätze und Aufsätze aus Sammelwerken erschlossen und nachgewiesen. Eine weitere Besonderheit ist der hohe Anteil an Literatur, die nicht im Buchhandel erscheint (Graue Literatur). Dazu zählen beispielsweise Arbeits- und Diskussionspapiere, Dissertationen oder auch Statistiken.

Die Datenbasis für unsere Analyse stellen also die in ECONIS nachgewiesenen Veröffentlichungen der Top 20 VWL und Top 20 BWL der Handelsblatt-Rankings dar, wobei nur die Veröffentlichungen berücksichtigt wurden, die nach dem Erscheinungsjahr 2004 erschienen sind. Die ECONIS wies am 07.07.2009 insgesamt 1.200 Veröffentlichungen der Top 20 VWL und 585 Veröffentlichungen der Top 20 BWL nach.

3. Publikationsverhalten in den Wirtschaftswissenschaften

Edge/Rousseau (1990:1) warnen: „There is no measurement (i.e. meaningful data) without theory and no theory without data.“ Auch wenn wir keine Theorie zum Publikationsverhalten in den Wirtschaftswissenschaften anbieten können, ist es sinnvoll, zumindest eine aktuelle Beschreibung des Publikationsverhaltens vorzulegen, um die im Rahmen unserer Erhebung gewonnenen Daten einordnen und interpretieren zu können. Dabei können wir auf eine Veröffentlichung von Leininger (2009) zurückgreifen, der das Publikationsverhalten in den Wirtschaftswissenschaften skizziert hat.

⁴ Das Handelsblatt veröffentlichte erstmals im Jahr 2005 ein Ökonomenranking für die VWL, das damals aufgrund seiner Methodik erhebliche Kritik aus Ökonomenkreisen hervorrief. Die Verfasser des Rankings nahmen die Kritik konstruktiv auf, stellten die Methodik um und entwickelten diese seitdem weiter. Dem Ökonomenranking 2007 attestierten Hofmeister/Ursprung (2008:254-255) „...das mit Abstand beste privat (d. h. nicht vom Wissenschaftssystem) erstellte Forschungsranking für die Volkswirtschaftslehre publiziert zu haben.“

Nach Leininger (2009) sind Artikel in fachwissenschaftlichen Journalen das primäre Publikationsmedium in den Wirtschaftswissenschaften. Dies gelte sowohl für die Volkswirtschaftslehre (Economics) als auch für die Betriebswirtschaftslehre (Business Administration), wenn auch für die BWL in geringerem Maße. Die Internationalisierung sei so weit fortgeschritten, dass alle Top-Journals und die meisten anderen in englischer Sprache veröffentlicht würden. Einen schweren Stand in beiden Disziplinen hätten elektronische Journals, die mehr oder weniger Open Access seien. Das Buch als Publikationsorgan habe für den Qualifikationsweg eines Wissenschaftlers wenig Bedeutung. Zwar würden noch immer Fachbücher in großer Zahl publiziert, doch seien diese, wenn es sich nicht um Lehrbücher im engeren Sinne handele, in der Regel weitgehend artikelbasiert. Noch stärker in ihrer Wertigkeit von diesem Bedeutungsverlust betroffen seien Konferenzbeiträge, die lediglich in der Betriebswirtschaftslehre noch einige Bedeutung hätten. Die bedeutsamen Konferenzen der Volkswirtschaftslehre würden schon lange keine Tagungsbände mehr herausgeben, da ein gutes Paper da „verschwendet“ wäre. Einhergehend mit der Dominanz der Publikationsform Journalartikel, der i. d. R. 15-30 Druckseiten ausmache, habe sich auch die Zahl der Kooautorenschaft explosionsartig entwickelt. Die meisten Arbeiten mit mehreren Autoren seien von zwei, häufig auch von drei, Autoren verfasst; vier oder mehr Autoren seien die Ausnahme (Leininger 2009: 67-68).

Wie noch zu zeigen sein wird, stützen unsere Ergebnisse die Beobachtungen von Leininger weitgehend, untermauern diese mit Zahlen und erweitern sie um einige Aspekte.

4. Ergebnisse

Auf der Basis unserer Literaturrecherche der Nachweise der Top 20 VWL und Top 20 BWL der Handelsblatt-Rankings in der ECONIS wurden folgende Aspekte ausgezählt:

- die Anzahl der Nachweise in der ECONIS sowie ein Vergleich mit der Anzahl von Nachweisen in EconLIT, die als Benchmark-Datenbank herangezogen wurde sowie den Publikationslisten auf den Personal Homepages
- die Anzahl und relative Verteilung der Veröffentlichungen nach den Publikationsarten Aufsätze (unterteilt in Aufsätze in Zeitschriften und Aufsätze in Sammelwerken), Bücher sowie Online-Ressourcen
- die Anzahl der Veröffentlichungen in englischer und deutscher Sprache
- die Häufigkeitsverteilung der Verlagsveröffentlichungen nach Verlagen

Die Auszählungen wurden jeweils für VWL und BWL separat durchgeführt, um ggf. Unterschiede im Publikationsverhalten der beiden Wissenschaftsdisziplinen herausarbeiten zu können.

Werfen wir zuerst einen Blick auf die Anzahl der Nachweise der Top 20 VWL in der ECONIS und vergleichen diese mit der Nachweissituation in der Vergleichsdatenbank EconLIT sowie den Publikationslisten auf den Personal Homepages (PH).

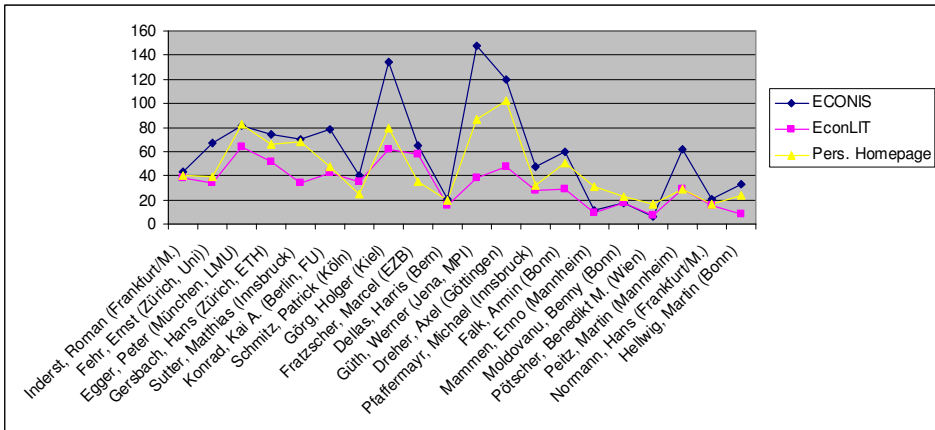


Abb. 1: Vergleich der Nachweise der Top 20 VWL in ECONIS, EconLIT und den Publikationslisten auf den Personal Homepages

Von den Top 20 VWL finden sich in ECONIS 1.200 Veröffentlichungen mit Erscheinungsjahr ab 2005. Dagegen sind in der von der American Economic Association angebotenen Literaturdatenbank EconLIT⁵, die als Vergleichsdatenbank herangezogen wurde, mit 663 Titelnachweisen nur etwa 55% aller in ECONIS nachgewiesenen Veröffentlichungen verzeichnet. Überraschenderweise enthalten auch die Publikationslisten auf den Personal Homepages der jeweiligen Forscher nur 76,25% der in ECONIS nachgewiesenen Veröffentlichungen. Überraschend ist dies, weil wir angenommen hatten, dass die Publikationslisten auf den Personal Homepages die vollständigsten sind. Ursache für dieses Phänomen könnte sein, dass die Forscher ihre Diskussionspapiere aus deren Publikationslisten löschen, sobald diese als Journal-Article erschienen sind. Festgehalten werden kann in jedem Fall, dass die ECONIS einen hohen Grad an Vollständigkeit aufweist.

⁵ <http://www.econlit.org>; Verwendet wurde EconLIT via Ebsco-Host. Die Recherche wurde am 07.07.2009 durchgeführt.

Bezüglich der Nachweissituation in der BWL zeigt sich folgendes Bild:

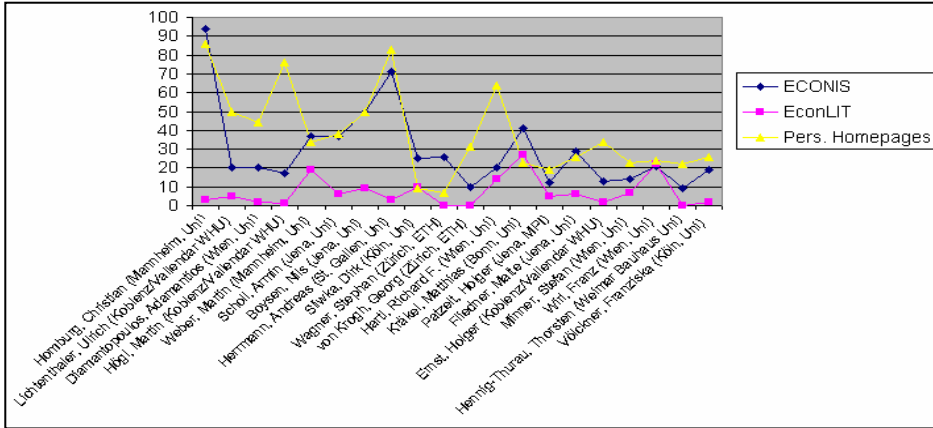


Abb. 2: Vergleich der Nachweise der Top 20 BWL in ECONIS, EconLIT und den Publikationslisten auf den Personal Homepages

Wie in der VWL weist die ECONIS auch bezogen auf die Veröffentlichungen der Top 20 BWL einen hohen Grad an Vollständigkeit auf. Sie übertrifft diesbezüglich die Vergleichsdatenbank EconLIT, die nur 24,44% der in ECONIS nachgewiesenen Veröffentlichungen aufweist, deutlich und braucht auch einen Vergleich mit den Publikationslisten auf den Personal Homepages nicht zu scheuen. Immerhin weist die ECONIS 76,27% der auf den Personal Homepages verzeichneten Veröffentlichungen nach.

Wenden wir uns nun der Publikationsart zu.

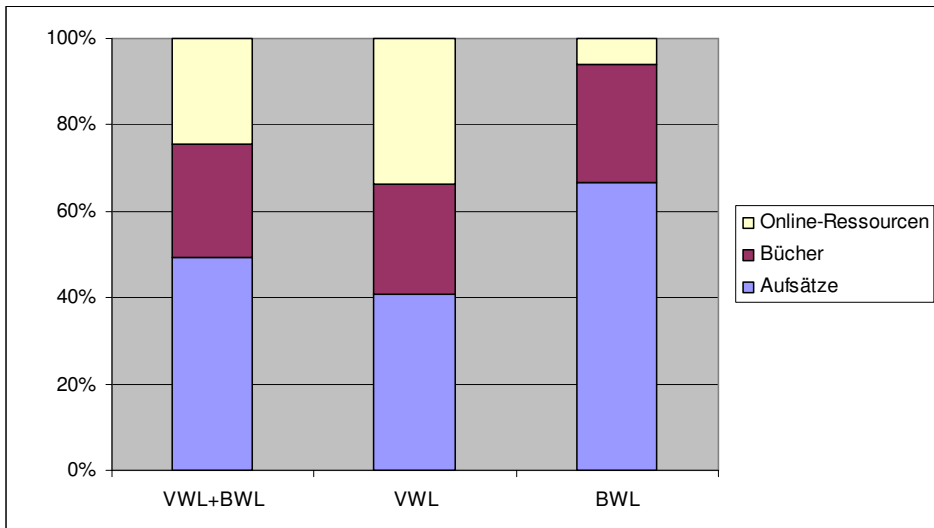


Abb. 3: Differenzierung der Veröffentlichungen nach Publikationsart

Bereits ein erster flüchtiger Blick auf die Verteilung der Veröffentlichungen nach Publikationsart zeigt, dass in der BWL mehr Aufsätze als in der VWL publiziert werden und in der VWL mehr Online-Ressourcen zur Verfügung stehen. Diese oberflächliche Beobachtung gilt es zu konkretisieren, in dem wir einen separaten Blick auf die VWL und die BWL werfen.

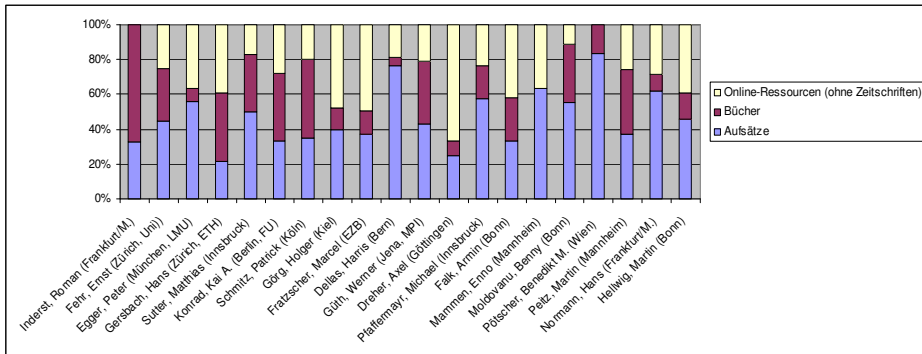


Abb. 4: Differenzierung der Veröffentlichungen der Top 20 VWL nach Publikationsart

Von den insgesamt 1.200 in ECONIS nachgewiesenen Publikationen der Top 20 VWL handelt es sich bei 40,67% um Aufsätze, bei 25,5% um Bücher und bei 33,83% um Online-Ressourcen ohne Zeitschriftenaufsätze. Ergänzend hierzu konnte recherchiert werden, dass von den Aufsätzen 87,85% in Zeitschriften und 12,15% in Sammelwerken erschienen sind. Darüber hinaus wurde ermittelt, dass der Anteil an Diskussionspapieren an den Veröffentlichungen bei 53,83% liegt. Insbesondere letzter Befund ist bemerkenswert. Da der Anteil an Publikationen, die nicht im Buchhandel erscheinen über 50% aller Veröffentlichungen der Top 20 VWL ausmacht, scheint zumindest für die VWL der Grüne Weg des Open Access die aussichtsreichste Strategie zu sein. Dies gilt umso mehr, wenn man berücksichtigt, dass es sich bei den Online-Ressourcen nahezu ausschließlich um Diskussionspapiere, d. h. Preprints, handelt.

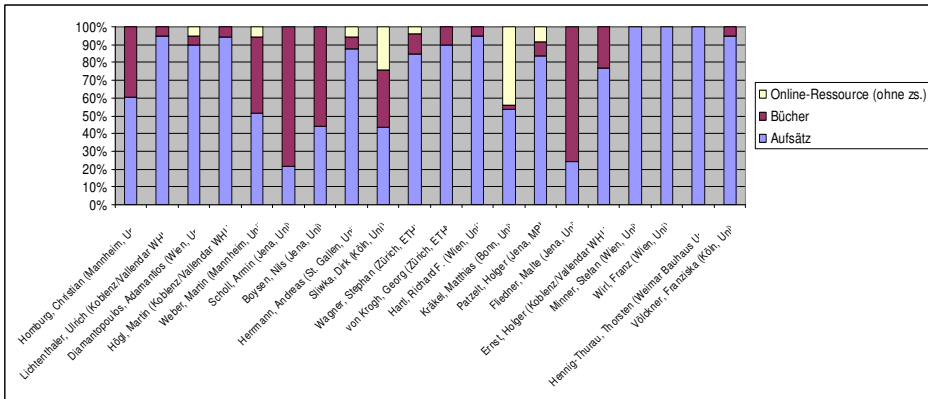


Abb. 5: Differenzierung der Veröffentlichungen der Top 20 BWL nach Publikationsart

Ein Blick auf die Verteilung der Veröffentlichungen nach Publikationsart der Top 20 BWL ergab, dass es sich bei 68,03% der Veröffentlichungen um Aufsätze, bei 27,86% um Bücher und bei „nur“ 6,15% um Online-Ressourcen ohne Zeitschriften handelt. Der Anteil an Aufsätzen aus Zeitschriften liegt bei 74,5% und 25,5% der Aufsätze sind in Sammelwerken erschienen. Der Anteil der Diskussionspapiere liegt bei 23,93%. Es zeigen sich demnach wesentliche Unterschiede in der Publikationskultur der BWL und der VWL. Darauf wird später mit einer zusammenfassenden Übersicht der Ergebnisse noch zurückzukommen sein.

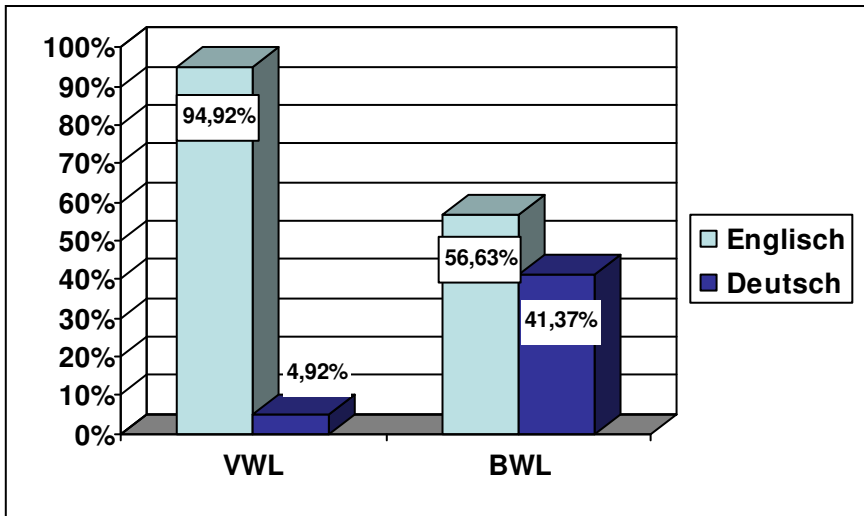


Abb. 6: Sprache der Veröffentlichung

Ein deutlicher Unterschied zwischen BWL und VWL zeigt sich auch bei der Sprache, in der die Publikationen verfasst sind. Während in der VWL fast 95% der Veröffentlichungen in englischer Sprache vorliegt, beträgt der Anteil an deutschsprachiger Literatur in der BWL mehr als 40%. Ursache für diesen Unterschied dürfte sein, dass der Anteil an Beiträgen in wirtschaftspraxisnahen Veröffentlichungen, wie z. B. „Handbuch für Marketing“ oder ähnliches, in der BWL relativ hoch ist. Diese Vermutung wird auch von dem relativ höheren Anteil an Beiträgen in Sammelwerken in der BWL (25,5% im Vergleich zu 12,5% in der VWL) gestützt.

„Last not least“ sind wir der Frage nachgegangen, in welchen Verlagen die Top Wirtschaftswissenschaftler ihre Publikationen veröffentlichen. Auch bei dieser Frage wollen wir zwischen VWL und BWL unterscheiden, um ggf. Unterschiede sichtbar machen zu können.

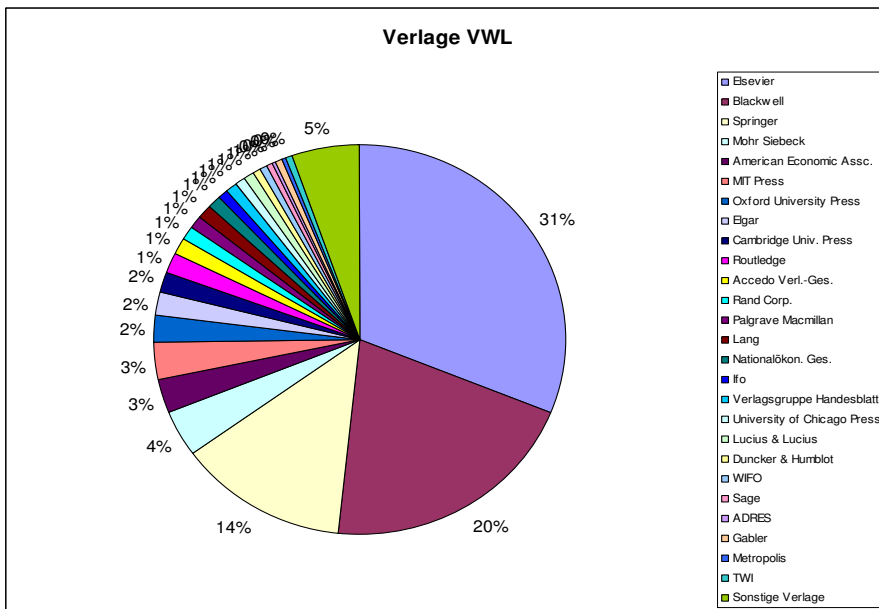


Abb. 7: Häufigkeitsverteilung der Verlagsveröffentlichungen nach Verlagen in der VWL

Ein Blick auf das Tortendiagramm verdeutlicht, dass in der VWL eine starke Konzentration auf wenige Verlage vorherrscht. Elsevier, Wiley-Blackwell und Springer decken etwa 65% der Verlagsveröffentlichungen der Top 20 VWL ab; die Top 6 Verlage kommen auf fast 75% und die Top 12 auf 82,12%

	9	Anzahl	In %	TOP 3	TOP 6	TOP 12
1	Elsevier	150	31,19	150	150	150
2	Blackwell	98	20,37	98	98	98
3	Springer	65	13,51	65	65	65
4	Mohr Siebeck	18	3,74	313	18	18
5	American Economic Assc.	14	2,91	65,07%	14	14
6	MIT Press	14	2,91		14	14
7	Oxford University Press	11	2,29		359	11
8	Elgar	9	1,87		74,63%	9
9	Cambridge Univ. Press	9	1,87			9
10	Routledge	7	1,46			7
11	Accedo Verl.-Ges.	7	1,46			395
12	Rand Corp.	6	1,24			82,12%

Tab. 1: Anzahl und relative Häufigkeit der Verlagsveröffentlichungen der Top 20 VWL.

In der BWL ergibt sich ein etwas anderes Bild. So ist einerseits der Konzentrationsgrad weniger stark ausgeprägt als in der VWL und andererseits betreten zum Teil andere Verlage die Bühne. Insbesondere deutsche mittelständische Verlage spielen eine deutlich stärkere Rolle.

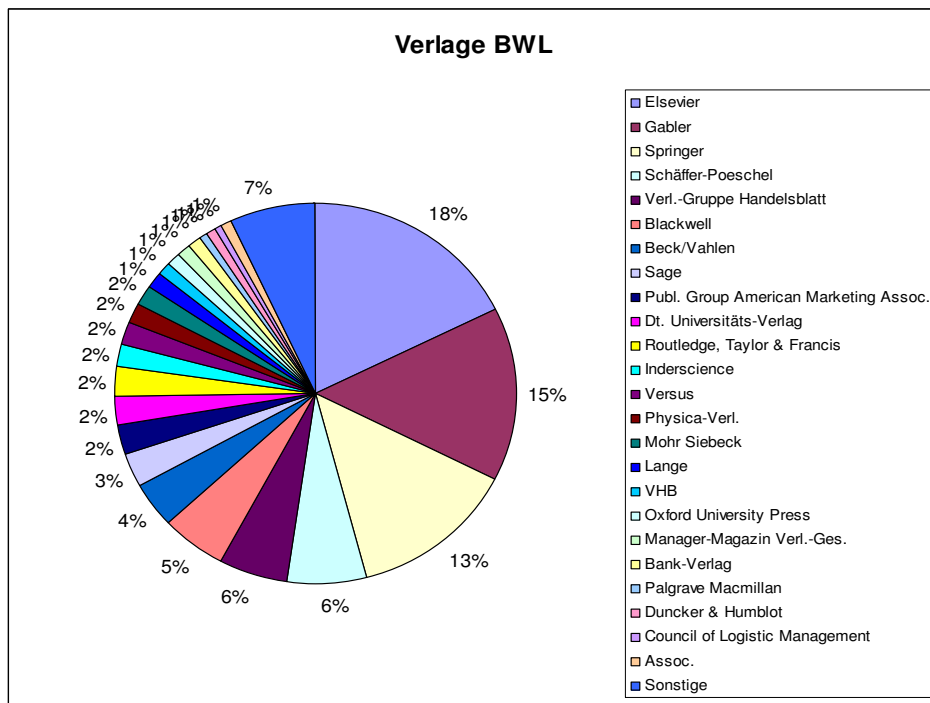


Abb. 8: Häufigkeitsverteilung der Verlagsveröffentlichungen nach Verlagen in der BWL

Zu Elsevier, die auch in der BWL die führende Position zu haben scheint, gesellen sich Gabler und Springer, gefolgt von Schäffer-Poeschel und der Verlagsgruppe-Handelsblatt.

Verlag	Anzahl	In %	Top 3	Top 6	Top 12
1 Elsevier	51	17,89%	51	51	51
2 Gabler	42	14,74%	42	42	42
3 Springer	38	13,33%	38	38	38
4 Schäffer-Poeschel	18	6,32%	131	18	18
5 Verl.-Gruppe Handelsblatt	16	5,61%	45,96%	16	16
6 Blackwell	15	5,26%		15	15
7 Beck/Vahlen	11	3,86%		180	11
8 Sage	8	2,81%		63,16%	8
9 Publ. Group American Marketing Assoc.	7	2,46%			7
10 Dt. Universitäts-Verlag	7	2,46%			7
11 Routledge, Taylor & Francis	7	2,46%			213
12 Inderscience	6	2,11%			74,74%

Tab. 2: Anzahl und relative Häufigkeit der Verlagsveröffentlichungen der Top 20 BWL

Die Top 3 (Elsevier, Gabler und Springer) decken etwa 45% aller Verlagsveröffentlichungen der Top 20 BWL ab. Die Top 6 Verlage decken 63,16% und die Top 12 fast 75% ab.

	VWL	BWL
Aufsätze	40,67%	68,03%
...davon in Zeitschriften	87,85%	74,50%
...davon in Sammelwerken	12,15%	25,50%
Bücher	25,50%	27,86%
Online-Ressourcen	33,83%	6,15%
Diskussionspapiere	53,83%	23,93%
Englischsprachig	94,92%	56,63%
Deutschsprachig	4,92%	41,37%
Verlagskonzentration		
...TOP 3	65,07%	45,96%
...TOP 6	74,63%	63,16%
...TOP 12	82,12%	74,74%

Tab. 3: Zusammenfassende Übersicht der Ergebnisse VWL/BWL

Die zusammenfassende Übersicht verdeutlicht, dass der Anteil von Aufsätzen in der BWL deutlich höher ist als in der VWL. Dies dürfte darin begründet liegen, dass in der BWL mehr Aufsätze in Sammelwerken erscheinen als in der VWL. Der relativ hohe Anteil an deutschsprachiger Literatur in der BWL deutet darauf hin, dass es sich bei den Sammelwerksbeiträgen in der BWL vor allem um Beiträge in wirtschaftspraxisnahen Veröffentlichungen handelt. Sehr beachtlich ist, dass der Anteil an Diskussionspapieren an den Veröffentlichungen in der VWL bei über 50% liegt. In der BWL beträgt der Anteil an Diskussionspapieren demgegenüber „nur“ etwa 24%. Außerdem bedeutsam erscheint uns, dass die Verlagskonzentration in der BWL weniger stark ausgeprägt ist als in der VWL.

Als Fazit bleibt unserer Erachtens nach festzuhalten, dass es „DAS“ Publikationsverhalten in den Wirtschaftswissenschaften nicht gibt, sondern vielmehr deutliche Unterschiede zwischen den Disziplinen VWL und BWL existieren. Auch das Publikationsverhalten einzelner Wissenschaftler einer Disziplin kann mitunter deutlich variieren. Festgehalten werden kann aber auch, dass das primäre Publikationsmedium in den Wirtschaftswissenschaften Aufsätze in referierten Fachzeitschriften sind. Diese Aussage wird durch den hohen Anteil an Aufsätzen in Fachzeitschriften sowie die Zahlen zur Verlagskonzentration gestützt.

Die von uns gewonnenen Daten belegen die Ausführungen von Leininger (2009) mit Zahlen. Über Leininger hinaus konnte deutlich gemacht werden, dass ein substantieller Anteil der Veröffentlichungen in den Wirtschaftswissenschaften außerhalb des Buchhandels erscheint. Dies ist allerdings kein Widerspruch, wenn man bedenkt, dass es sich bei der grauen Literatur in den Wirtschaftswissenschaften in der Regel um Diskussionspapiere handelt, die, entsprechende Qualität vorausgesetzt, früher oder später als Journal-Artikel veröffentlicht werden.

5. Ausblick

Mit unserer Untersuchung zum Publikationsverhalten in den Wirtschaftswissenschaften haben wir einen ersten Versuch unternommen, die ECONIS für bibliometrische Analysen selbst anzuwenden. Es sind einige interessante Ergebnisse dabei herausgekommen, die uns ermutigen, weitere Untersuchungen anzuschließen. Ein nächster Schritt könnte sein, die Zeitpunktbetrachtung um eine Zeitrumbetrachtung des Publikationsverhaltens zu erweitern. Soll heißen, das Publikationsverhalten von Wirtschaftswissenschaftlern im Zeitverlauf von z. B. 10 oder 20 Jahren zu untersuchen und aufzuzeigen, inwieweit sich dieses geändert hat. Interessant ist sicherlich auch die Frage, ob und wie auf der Basis von ECONIS Trends oder „Hot Topics“ identifiziert werden können.

Literaturverzeichnis:

Dees, Werner / Rittberger, Marc (2009): Anforderungen an bibliographische Datenbanken in Hinblick auf szientometrische Analysen am Beispiel der FIS Bildung Literaturdatenbank. In: Kuhlen, Rainer (Hrsg.): Information: Droge, Ware oder Commons? Wertschöpfungs- und Transformationsprozesse auf den Informationsmärkten. Proceedings des 11. Internationalen Symposiums für Informationswissenschaft (ISI 2009)

EGGE, Leo / ROUSSEAU, Ronald (1990): Introduction to Informetrics – Quantitative Methods in Library, Documentation and Information Science. <<http://eprints.rclis.org/3297/>>

Havemann, Frank (2009): Einführung in die Bibliometrie. Berlin, Gesellschaft für Wissenschaftsforschung, 1. Auflage 2009

Hofmeister, R. / Ursprung, H.W. (2009): Das Handelsblatt Ökonomen-Ranking 2007: Eine kritische Beurteilung. In: Perspektiven der Wirtschaftspolitik 2008 9(3), S. 254-266

Leininger, Wolfgang (2009): Publikationsverhalten in den Wirtschaftswissenschaften. In: Publikationsverhalten in unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen – Beiträge zur Beurteilung von Forschungsleistungen. Diskussionspapier der Alexander von Humboldt-Stiftung Nr. 12/2009, Zweite erweiterte Auflage, S. 67-68 <http://www.humboldt-foundation.de/pls/web/docs/F12708/12_disk_papier_publicationsverhalten2.pdf>

Die Rolle der IFLA in der internationalen Welt der Spezialbibliotheken und ein Beispiel aus den Niederlanden

Ingeborg Verheul
IFLA Den Haag, Niederlande

Das Thema der 32. ASpB Tagung ist *Die Kraft der digitalen Unordnung*. Dieses Thema bezieht sich auf eine Publikation des amerikanischen Philosophen und Schriftstellers David Weinberger aus dem Jahre 2007.¹ Das Buch und die *You Tube* Filme der *Google Master Class* sind jedem bekannt und somit auch das, was Weinberger mit „interconnectedness“ meint and was deren Folgen sein können für das Feld der Bibliotheken.² Zum Glück haben die Bibliothekare und Information Professionals von Heute und Morgen die Kapazität, sich so zu entwickeln, dass sie Information und Wissen auch in der digitalen Welt optimal nutzbar machen können. Und mehr noch: dank der immer weiter wachsenden technischen und ökonomischen Vernetzung unserer Gesellschaft ist unser Beruf stärker international orientiert denn je zuvor.

Dieser Beitrag bietet eine allgemeine Vorstellung der IFLA, ihrer Organisation und ihrer Aktivitäten wie auch einen kurzen Eindruck von der Beziehung zwischen der IFLA und den Spezialbibliotheken. Da ich hier nicht nur die IFLA vertrete, sondern auch eine holländische Bibliothekarin bin, werde ich zum Schluss noch ein Beispiel aus den Niederlanden beschreiben, das zeigt, wie manche niederländische Spezialbibliotheken versuchen die digitale Unordnung zu überwinden. Damit passt dieser Beitrag zum Themenblock Spezialbibliotheken im europäischen Kontext.

Jeder Bereich von Kultureinrichtungen hat einen eigenen internationalen Dachverband. Diese so genannte NGO (*non governmental organisation*) sorgt für eine internationale Plattform, auf die die Fach- und Lobbyarbeit aufgebaut werden kann. Der internationale Dachverband für den Bibliotheks- und Informationssektor ist die *IFLA*, der Internationale Verband der bibliothekarischen Verbände und Institutionen.³

IFLA: Organisation, Struktur und Ziel

Die IFLA wurde 1927 gegründet und hat ihr Koordinationsbüro in Den Haag (Niederlande), im Gebäude der KB – der Nationalbibliothek der Niederlande. Damit ein starkes internationales Netz aufgebaut werden kann, hat die IFLA auch drei regionale

¹ David Weinberger, *Everything is miscellaneous. The power of the new digital Disorder*. New York, Times Books Henry Holt and Company, LLC, 2007.

² <http://video.google.com/videoplay?docid=2159021324062223592#> (29.10.2009)

³ International Federation of Library Associations and Institutions; <http://www.ifla.org/> (29.10.2009)

Büros. *IFLA Afrika* hat ihren Sitz in Pretoria in Südafrika, *IFLA Asien und Ozeanien* in Singapur und *IFLA Lateinamerika* in Rio de Janeiro in Brasilien.

Zur Gewährleistung der Informationsversorgung in allen sieben IFLA Sprachen (Arabisch, Chinesisch, Deutsch, Englisch, Französisch, Russisch und Spanisch) hat die IFLA außerdem vier aktive Sprachzentren in Ägypten, im Senegal, in Russland und in China.

Die IFLA ist eine Mitgliederorganisation, deren Mitglieder Bibliotheksverbände und -organisationen, bibliothekarische Institutionen, persönliche Mitglieder und Studierende der Bibliothekswissenschaften sein können. Zurzeit hat die IFLA über 1.600 Mitglieder – vor allem Institutionen sowie Verbände und Organisationen. Alles zusammen ein internationaler Bereich von zwischen 500.000 und 1.000.000 Bibliothekaren und Information Professionals weltweit. Die meisten IFLA Mitglieder kommen aus Europa.

Der von den Mitgliedern gewählte IFLA-Vorstand ist für die Strategie und die professionelle Entwicklung der Organisation zuständig. Die Wahlzeit der Vorstandmitglieder beträgt zwei bis vier Jahre und jedes Vorstandsmitglied vertritt Bibliotheken und Bibliotheksorganisationen weltweit. Dieses Jahr fanden wieder Wahlen statt, in denen die neue IFLA Präsidentin, die stellvertretende IFLA-Präsidentin (President Elect) und die Schatzmeisterin für die Jahre 2009-2011 gewählt wurden. Dies sind Ellen Tise aus Südafrika, Ingrid Parent aus Canada und Barbara Schleihagen aus Deutschland, die Geschäftsführerin des Deutschen Bibliotheksverbands.

Ganz wichtig für IFLA ist die professionelle Entwicklung. Diese kann nur effektiv stattfinden, wenn die einzelnen Bibliothekare, Verbandsvertreter und Information Professionals sich in einer der mehr als fünfzig Arbeitsgruppen der IFLA aktiv engagieren. Für fast jedes Bibliotheksthema hat die IFLA eine Sektion oder Special Interest Group. Diese Arbeitsgruppen organisieren Sitzungen und Veranstaltungen und stärken die internationale Normierung durch die Publikation von Richtlinien und anderen Publikationen (online und gedruckt).

Das Leitbild der IFLA basiert auf drei Bestandteilen:

- 1. Promotion of high standards of provision and delivery of library and information services.*
- 2. Encouraging of widespread understanding of the value of good library and information services,*
- 3. Representation of the interest of our members throughout the world.*

Aufgrund dieses Leitbildes wurden drei strategische Prioritäten definiert: Einrichtung eines Lobby-Programms, Entwicklung des professionellen Programms sowie Pflege und Wachsen der Mitglieder. Das sind wichtige Baumaterialien für ein starkes Netz, damit unser Fach sich entwickeln kann und Bibliotheken sich in einer guten Situation

im Zentrum unserer Gesellschaft wieder finden. Kurz gefasst könnte man auch sagen: die IFLA versucht die weltweite Stimme des Bibliotheks- und Informationssektors zu sein und die Welt mit den Bibliotheken zu vernetzen.

Für die Praxis des Alltags in den 51 Wochen des Jahres, in denen wir keinen IFLA-Kongress haben, sind die Leute in IFLA Headquarters zuständig. Im Moment hat die IFLA Zentrale 14 Mitarbeiter: vier leitende Mitarbeiter, zuständig für die strategische Entwicklung, und neun unterstützende Mitarbeiter, die zuständig sind für die Website, das IFLA Voucher Programm, die Mitgliederverwaltung, die Konferenzorganisation u.s.w.. Die Generalsekretärin leitet die Zentrale für eine Dauer von jeweils drei Jahren.

IFLA arbeitet selbstverständlich nicht isoliert, sondern zusammen mit vielen Partnern. Das ist sehr hilfreich, um die Rolle der Bibliotheken und Bibliothekare weltweit zu erhalten.

Welches sind nun eigentlich die Vorteile einer IFLA-Mitgliedschaft? Natürlich profitieren Mitglieder von der Vielfalt der Diskussionen und des Dialogs, vom Informationsaustausch und weiteren Aktivitäten in den Arbeitsgruppen. Die IFLA ist eine Quelle von internationalem Bibliothekswissen. Der wichtigste Informationskanal für die IFLA ist die IFLA Website: www.ifla.org. Daneben gibt es auch noch *IFLA-L*, die allgemeine Diskussionsliste mit – unter anderem – dem monatlichen *Newsletter* der IFLA Präsidentin. IFLA-Mitglieder erhalten kostenlos das *IFLA Journal* (viermal pro Jahr) und ein Exemplar des IFLA-Adressbuchs. Außerdem haben die IFLA-Mitglieder Anspruch auf deutliche Vergünstigungen bei der Anmeldung zur Teilnahme am IFLA-Kongress. Dort trifft man seine internationalen Kollegen und der internationale Fachaustausch wird Realität. Auch für die IFLA-Publikationen bekommt man einen Rabatt, so zum Beispiel für die „IFLA Green Backs“, die zusammen mit dem Verlag Saur in München publiziert werden. Außerdem gibt es eine Ermäßigung für die Teilnahme am IFLA-IBL-Voucher Programm.

Daneben gibt es natürlich auch noch „höhere Gründe“ IFLA Mitglied zu werden. Die IFLA-Mitglieder haben die Möglichkeit das Fach zu definieren, die internationale politische Agenda zu bestimmen, gut informiert zu bleiben, Erfahrungen aus der fachlichen Praxis zu teilen, zu lernen und beizutragen zur politischen Agenda. Auch bietet die IFLA ihren Mitgliedern eine gute Gelegenheit zur Vernetzung und Zusammenarbeit.

IFLA und die Spezialbibliotheken

Im Moment hat die IFLA achtzig Mitglieder aus Deutschland: fünf nationale Verbände sowie natürlich auch die ASpB, 63 Institutionen (auch Spezialbibliotheken), zehn persönliche Mitglieder und 2 studentische Mitglieder. Darüber hinaus hat die IFLA auch drei Corporate Partner aus Deutschland.

Es gibt auf nationaler wie internationaler Ebene zwei wichtige bibliothekarische Zusammenschlüsse für Spezialbibliotheken, die auch innerhalb der IFLA sehr aktiv sind. Auf der deutschen nationalen Ebene die ASpB, die Arbeitsgemeinschaft der Spezial-

bibliotheken, gegründet 1946.⁴ Die SLA, die *Special Libraries Association*, ist heute bereits 100 Jahre alt. Die SLA ist der internationale Verband der Spezialbibliotheken. Sie hat im Moment 11.000 Mitglieder in über 80 Ländern und ist sehr aktiv in der IFLA. Im August 2009 wurde die SLA-Direktorin Janice Lachance zur Vorsitzenden der IFLA Arbeitsgruppe Management of Library Associations (MLAS), gewählt.⁵

Als gemeinsame Basis haben diese beiden Verbände und die IFLA den Fokus auf Konferenzen, berufliche Ausbildung, Networking und Lobbyarbeit (Advocacy). Ihre Kraft ist die Pflege der Beziehung zu ihren Mitgliedern. Alle drei sind gut positioniert um Information Professionals zu vertreten und zu stärken. Wie machen sie das? Erstens durch Entwicklung der professionellen Fertigkeiten, zweitens durch den Aufbau eines internationalen Netzes für den Austausch von Information, Beratung und Unterstützung, drittens durch Lobbyarbeit (Advocacy): entweder gegenüber der Öffentlichkeit oder auf der politischen Ebene, für Themen von allgemeiner Bedeutung oder das Angebot von Training bei der Entwicklung von *Networking* und *Leadership*.

Vieles hat sich geändert in unserem Beruf, drei Dinge bleiben jedoch unverändert: Erstens, das Leitbild unseres Fachs, nämlich die Verbindung von Menschen und Information. Zweitens, die Werte und Ethik des Zugangs zu Information und deren Integrität, wichtig für jeden bibliothekarischen Verband. Und drittens: den Drang zu lernen, zu teilen und zu entwickeln. Die ASpB hat einen nationalen Blick, die SLA hat einen internationalen Blick, beide sind aber hauptsächlich auf Spezialbibliotheken ausgerichtet. Die IFLA bietet die Möglichkeit, die Spezialbibliotheken mit anderen Bibliotheken, Gremien und Gruppen zusammen zu bringen und so eine Stärkung aller Bereiche zu ermöglichen.

Bis August 2009 hatte die IFLA 9 Bereiche (Divisions) für alle Arbeitsgruppen. Darunter war auch ein Bereich (Division), der Spezialbibliotheken gewidmet war. Inzwischen wurde die innere IFLA-Arbeitsgruppenstruktur neu definiert und stark vereinfacht. Es gibt zurzeit nur noch 5 unterschiedliche Bereiche, nämlich: *Library Types*, *Library Collections*, *Library Services*, *Support of the Profession* and *Regions*.⁶

Eine Nachfrage bei Steve Witt, dem ehemaligen Vorsitzenden der damaligen *Special Libraries Division*, jetzt Vorsitzender des Bereichs *Library Types*, zeigte, dass die neue Aufteilung der Arbeitsgruppen die Rollen und Leitlinien der meisten Spezialbibliotheken recht gut abdeckt. Es gibt allerdings noch Organisationsgruppen, die abzudecken sind, so zum Beispiel die *Business libraries* und die *R&D libraries and services*. Steve möchte gern Kollegen aus Spezialbibliotheken auffordern, in einer der IFLA Arbeitsgruppen aktiv zu werden. Er erwähnte auch, dass es noch immer möglich ist, neue Arbeitsgruppen, so genannte *Special Interest Groups*, für Fachgebiete einzu-

⁴ www.aspb.de

⁵ www.sla.org

⁶ <http://www.ifla.org/en/activities-and-groups>

richten, die jetzt noch nicht vertreten sind. Diese Einladung wird hier gern weitergegeben.

Spezialbibliotheken weltweit

Wie sich der breite, internationale Kontext der IFLA auswirken kann, zeigt die Publikation *Global Library and Information Science, A Handbook for Students and educators*.⁷ Sie wurde im April 2009 veröffentlicht und beschreibt die Rolle von unterschiedlichen Bibliotheken in Afrika, Asien, Australien und Neuseeland, Europa, Lateinamerika und der Karibik, dem Nahen Osten und Nordamerika.

Sehr generell könnte man es so zusammenfassen, dass in Afrika die Spezialbibliotheken oft nicht gut sichtbar sind. Es gibt in Afrika eine recht alte Tradition von Spezialbibliotheken. Als Beispiel können die alten Sammlungen in Mali (Timbuktu), Ägypten und Äthiopien dienen. Die Entwicklung der Spezialbibliotheken in Afrika ist eher reaktiv als pro-aktiv, und das hat ihr Wachstum ein wenig behindert. Im Moment gibt es ein stärkeres Wachstum und positive Entwicklungen in Ägypten, Kenia und Südafrika, besonders im Bereich der Ministerien und im *Corporate Sector*. Herausforderungen für die Spezialbibliotheken in Afrika sind die Marginalisierung, die Entwicklung der Sammlungen, Kapazitätsbildung, ICT und Netzworkebildung sowie *Resource Sharing*.

In Asien bedienen die meisten Spezialbibliotheken noch immer eine relativ enge Kundengruppe, die Betonung liegt eher auf der Informationsversorgung und der Beantwortung von Fragen als auf Unterricht in Informationssuche und Informationsretrieval. Es gibt in Asien so viele unterschiedliche Spezialbibliotheken, dass die Autorinnen sich auf Hong Kong und Taiwan als Beispiele konzentrieren mussten. Sie kommen zu dem Schluss, dass Spezialbibliothekare in diesen Ländern viele Rollen gleichzeitig ausfüllen müssen, um allen Bibliotheksaufgaben gerecht werden zu können. Es gibt in Asien im Allgemeinen einen Mangel an Personal, Finanzmitteln und Zeit, um alles bewältigen zu können. Auch gibt es noch nicht sehr viele Möglichkeiten, die eigentlichen beruflichen Qualifikationen zu verbessern.

In Australien und Neuseeland verändern die Bibliotheken sich stark durch Faktoren wie Globalisierung, die Finanzkrise, IT Entwicklungen und Änderungen in der Verlagsindustrie. Viele Bibliotheken sind den technischen Änderungen gefolgt und entwickeln jetzt ihre digitalen Bibliotheken. Dadurch kommt es zum Verschwinden traditioneller Spezialbibliotheken, besonders im *Corporate Sector*.

⁷ Abdullahi, Ismail (ed.), *Global Library and Information Science. A textbook for Students and Educators. With Contributions from Africa, Asia, Australia, New Zealand, Europe, Latin America and the Caribbean, the Middle East, and North America*. München, K.G. Saur, 2009. IFLA Publications 136-137. <http://www.ifla.org/en/news/new-ifla-publication-global-library-and-information-science-a-textbook-for-students-and-educato>. Die Zusammenfassungen in diesem Bericht sind ganz allgemein formuliert und basieren auf den Einführungen in jedes Kapitel. Für eine genauere und vollständige Beschreibung verweise ich gerne auf oben genannte Publikation.

In Lateinamerika und der Karibik sind die Bibliotheken, die zu Universitäten gehören, am besten entwickelt. Spezialbibliotheken verzeichnen eine starke Entwicklung. Allgemein gibt es einen Trend zur Professionalisierung und zum *Upgrading* von professionellen Bibliotheken.

Im Nahen Osten haben sich die Bibliotheken besonders in den reichen Ölländern entwickelt. Diese Entwicklung hat stattgefunden ohne den Kontext von Universitäten und Bibliotheksschulen. Länder ohne Ölressourcen haben hingegen wenig Geld für die Bibliotheksentwicklung zur Verfügung. In den 1980er Jahren haben einzelne Universitätsbibliotheken die *Arabian Gulf Chapter of Special Libraries Association* gegründet. Dieser seminationale Verein hat seitdem jedes Jahr einen Kongress veranstaltet und organisiert Trainingsprogramme.

Die Spezialbibliotheken in Nordamerika entstanden nach der Industriellen Revolution. In den letzten Jahren haben sich die Spezialbibliotheken von *Reference Service* Bibliotheken in Organisationen weiterentwickelt, die sich mit dem Management von Informationsdiensten wie *Designing, Development, Testing, Marketing* und *Packaging* beschäftigen.

Leider fehlt in der genannten Publikation eine Übersicht über Spezialbibliotheken in Europa. Wenn jemand aus dem Bereich der deutschen Spezialbibliotheken interessiert wäre, Forschung zu betreiben, die auch Europa in die Beschreibung aufnimmt, wäre die IFLA gerne bereit, über eine passende Publikationsform nachzudenken, so z.B. vielleicht in der Reihe der Saur-Publikationen, vielleicht in der Reihe der IFLA Professional Reports. Mit diesem Geheimitipp wird das Kapitel IFLA und die Spezialbibliotheken abgeschlossen.

Spezialbibliotheken in den Niederlanden: ein Beispiel

Meine Erfahrungen mit Spezialbibliotheken in den Niederlande gehen zurück bis in die 1990er Jahren, als ich meine Bibliothekslaufbahn begann als Mitarbeiterin für Retrokatalogisierung in einer Spezialbibliothek für Buchhändler und Verleger. Also eine Spezialbibliothek in den Alpha-Wissenschaften. Wir hatten damals einen eigenen Lesesaal, wurden finanziert von den Fachorganisationen der Buchhändler und Verleger und konnten in vier Jahren einen schönen gedruckten Katalog zusammenstellen von alten Archiven der Buchhändler und Verleger in den Niederlanden. Untergebracht waren wir in einem der Gebäude der Universitätsbibliothek Amsterdam. Aber das war Anfang der 1990er Jahren. Jetzt besteht diese Bibliothek nicht mehr als selbständige Bibliothek. Die Sammlung ist untergebracht in der Sammlung Alte Drucke der UB und der Lesesaal wurde auf ein Fünftel reduziert.⁸ Und so ergeht es vielen Spezialbibliotheken in den Niederlanden. Sie verlieren ihre Finanzierung und werden integriert in andere Organisationen.

⁸ <http://www.bibliotheekvanhetboekenvak.nl/> (nur verfügbar auf Niederländisch)

Memory of the Netherlands

Seit einigen Jahren versuchen manche dieser Bibliotheken, zumindest virtuell sichtbar, findbar und durchsuchbar zu bleiben, indem sie am Programm *Memory of the Netherlands* teilnehmen.⁹ *Memory of the Netherlands* ist ein nationales Digitalisierungsprogramm für Sammlungen von niederländischen Museen, Archiven und Bibliotheken. Es wurde 2001 begonnen und wird koordiniert von der KB, der Nationalbibliothek der Niederlande. Das Programm bietet eine Website, auf der Bildmaterialien zur Verfügung gestellt werden können. Im Moment umfasst *Memory of the Netherlands* mehr als 400.000 Bilder aus 75 Sammlungen von 70 Institutionen. Und darunter auch Spezialbibliotheken. *Memory of the Netherlands* bietet Suchmöglichkeiten zu Themen, Web-Ausstellungen, die einen Querschnitt durch viele Sammlungen geben sowie spezielle Arbeitsthemen für den Unterricht in Geschichte und Gesellschaftskunde für Studenten in weiterführenden Schulen. Für jede neue Sammlung kann die *Homepage* komplett angepasst werden. Das ganze Programm wurde inspiriert durch *American Memory*, ein Digitalisierungsprogramm der *Library of Congress*.¹⁰ Die niederländischen Erfahrungen mit *Memory of the Netherlands* haben einen Beitrag geliefert zum Entstehen der *Europeana*, des Prototyps für das große europäische Digitalisierungsprogramm für Bibliotheken, Museen und Archive.¹¹

Memory of the Netherlands wird noch finanziert bis Ende 2009. Gegenwärtig denkt die KB über eine gute Implementierung des Programms in der allgemeinen Bibliotheksumgebung nach. Die Teilnahme von Spezialbibliotheken an dieser digitalen Portal-Initiative ist sehr empfehlenswert, da es die häufig unsichtbaren Sammlungen von Spezialbibliotheken für ein großes Publikum sichtbar macht und auch die Möglichkeit bietet, die Sammlungen mit anderen Sammlungen zu vernetzen.

Meiner Meinung nach ist *Memory of the Netherlands* eine Initiative, die der Unordnung, wie David Weinberger sie in seinem Buch *Everything is Miscellaneous* beschreibt, nicht aus dem Wege geht, sondern gerade Kraft aus der digitalen Unordnung schöpft.

Und das Rezept gegen totale digitale Unordnung der Bibliothekswelt? Einfach: Überlegen Sie einmal Mitglied der IFLA zu werden.

⁹ <http://www.geheugenvannederland.nl/?en/homepage> (verfügbar auf Englisch und Niederländisch)

¹⁰ <http://memory.loc.gov/ammem/index.html>

¹¹ <http://www.europeana.eu/portal/>

Wert und Wirkung von Bibliotheken –

Gudrun Witzler
Uhldingen-Mühlhofen

Was sind Bibliotheken wert? Was sind Bibliotheken ihren Trägereinrichtungen wert? Welchen Mehrwert liefern Bibliotheken? Bibliotheken müssen sich gegenüber ihren Trägereinrichtungen für die von ihnen benötigten finanziellen Mittel rechtfertigen. In Krisenzeiten wächst dieser Legitimationsdruck. Nicht alle Bibliotheken schaffen es, ihre Trägereinrichtung von der Notwendigkeit ihrer Existenz zu überzeugen. Bibliotheksschließungen sind in Deutschland keine Einzelfälle mehr. Der Berufsverband Information Bibliothek e.V. (BIB) dokumentiert das erschreckende Ausmaß der Bibliotheksschließungen auf seiner Homepage bibliothekssterben.de.¹ Diese Entwicklung beschränkt sich leider nicht nur auf Deutschland, auch aus den USA wird von Bibliotheksschließungen berichtet.²

Betrachten wir zunächst den Wertbegriff: Er hat eine philosophische und eine ökonomische Dimension.

„Werte stellen Orientierungsgrößen für das Denken und Handeln von Individuen, Gruppen und Gesellschaften dar und können als wichtige Bezugs- und Hintergrundvariablen Bedürfnisse, Bedarfe und Einstellungen prägen“.³

Die Dinge haben immer nur den Wert, den ein Individuum oder eine Gruppe ihnen beimisst. Dabei messen verschiedene Kunden demselben Produkt verschiedene Werte zu. Dies ist das Hauptproblem bei der Ermittlung des Wertes von Bibliotheken.

Unter Wirkung versteht man jede Veränderung, die durch eine Handlung erzielt wird.⁴ Wirkung wird in der deutschsprachigen Fachliteratur auch oft als Nutzen bzw. in der englischsprachigen Fachliteratur als Impact bezeichnet.

Zur Wirkungsmessung werden immer geeignete Indikatoren benötigt. In Bibliotheken wurden immer schon Statistiken zu Input- und Output-Größen geführt.⁵

¹ [Bibliothekssterben.de](http://www.bib-info.de/bibliothekssterben/) [El. Ressource] <http://www.bib-info.de/bibliothekssterben/>
Tag des Zugriffs: 18.03.2007

² O’Flaherty, Meghan: The Closure of a Library. In: *American Libraries* 38 (2007) S. 33

³ Gabler Lexikon Marketing / hrsg. Von Manfred Bruhn ; Christian Homburg. – 2. Aufl. Wiesbaden 2005, XXIII, 921 S.

⁴ Poll, Roswitha: Was dabei herauskommt. In: *Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie* 53 (2006) S. 59-70.

⁵ Kyrillidou, Martha: From input and output measures to quality and outcome measures, or, from the user in the life of the library to the library in the life of the user [El. Ressource], <http://arl.org/stats/arlstat/ja101.html>, Tag des Zugriffs: 14.09.2006

Typische Beispiele für Output-Größen:

- Anzahl der entliehenen Medieneinheiten
- Anzahl der erteilten Auskünfte
- Anzahl der erworbenen Bücher

Leistungsindikatoren dagegen kombinieren verschiedene Daten (nach Poll / teBoekhorst):

- Marktdurchdringung (Vergleich Kundenanzahl zur Anzahl potentieller Kunden)
- Öffnungszeiten im Vergleich zum Bedarf
- Bestandsnutzung pro Fachgebiet
- Erfolgsrate bei der Titelsuche

Mit der ISO 11620 gibt es zwar eine internationale Richtlinie für Leistungsindikatoren für Bibliotheken. Was bislang aber fehlt, ist eine Richtlinie zur Wirkungsmessung.

Bei der Wirkungsmessung muss zwischen verschiedenen Bewertungsebenen für verschiedene Anspruchsgruppen unterschieden werden⁶:

- individuelle Wirkung der Bibliotheksbenutzung
- institutionelle Wirkung der Bibliotheksbenutzung
- gesamtgesellschaftliche Wirkung der Bibliotheksbenutzung.

Je nach Bibliothekstyp treten einzelne Wirkungsaspekte in den Vordergrund. So wird z. B. bei einer Firmenbibliothek die institutionelle Wirkung im Vordergrund stehen, während die gesamtgesellschaftliche Wirkung in den Hintergrund tritt.

Saracevic und Kantor^{7,8} erarbeiteten eine Klassifikation aller bei der Bibliotheksbenutzung auftretenden Wert- und Wirkungsarten, und zwar die „Derived Taxonomy of Value in Using Library and Information Services“. Die Klassifikation unterscheidet insgesamt sechs verschiedene Ergebnisarten der Bibliotheksbenutzung:

⁶ Fett, Othmar F.: Impact – Outcome – Benefit : Ein Literaturbericht zur Wirkungsmessung für Hochschulbibliotheken. – Berlin : Inst. für Bibliothekswissenschaft der Humboldt-Universität zu Berlin, 2004. – S. 20 (Berliner Handreichungen zur Bibliothekswissenschaft ; 142)

⁷ Saracevic, Tefko; Kantor, Paul B.: Studying the Value of Library and Information Services : Part I. Establishing a Theoretical Framework. In: Journal of the American Society for Information Science 48 (1997) S. 527 – 542.

⁸ Saracevic, Tefko; Kantor, Paul B.: Studying the Value of Library and Information Services : Part II. Methodology and Taxonomy. In: Journal of the American Society for Information Science 48 (1997) S. 543 – 563.

1. Kognitive Ergebnisse
2. Affektive Ergebnisse
3. Zielerreichung in Bezug auf die Aufgabe
4. Erfüllte Erwartungen
5. Zeitaspekte
6. Kostenaspekte

Nach Poll⁹ unterscheidet man zwei verschiedene Ansätze zur Wirkungsmessung in Bibliotheken:

- Die Ermittlung eines ökonomischen Wertes der Bibliotheksnutzung
- Die Ermittlung des Einflusses auf die Fähigkeiten und Kenntnisse der Kunden

Eine weitere Trennung ergibt sich durch qualitative und quantitative Datenerhebung. Zur Ermittlung des ökonomischen Wertes der Bibliotheksbenutzung ist zu unterscheiden zwischen dem direkten und dem indirekten Wert¹⁰. Als direkten Wert bezeichnet man den Marktwert der Bibliotheksservices, z.B. den Wert eines entliehenen Mediums (das der Kunde nicht kaufen musste). Als indirekten Wert bezeichnet man den Wert, der sich aus der Nutzung des Bibliotheksservices ergeben kann, z.B. wenn jemand ein Bewerbungs-Handbuch ausleiht und sich erfolgreich bewirbt. Der indirekte Wert lässt sich nur äußerst schwierig in Zahlen fassen, denn es gibt hierfür keine Standardmessverfahren. Auch ist in vielen Fällen nicht nachweisbar, ob etwas ausschließlich auf die Nutzung eines Bibliotheksservices zurückzuführen ist (welchen Job hätte der Bewerber ohne das Bewerbungs-Handbuch erhalten?).

Meffert und Bruhn¹¹ beschreiben eine Wirkungskette (vgl. Abb. 2), bestehend aus psychologischen Wirkungen, die zu Verhaltenswirkungen führen, die wiederum zu ökonomischem Erfolg führen. Daher unterscheiden Meffert und Bruhn drei Arten der Wirkungskontrolle:

- Die Messung der psychologischen Wirkungen
- Die Messung der verhaltensbezogenen Wirkungen
- Die Messung des kundenbezogenen ökonomischen Erfolgs

⁹ Poll, Roswitha: Kann man die „Wirkung“ von Bibliotheken messen? In: Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie 50 (2003) S. 357 – 369

¹⁰ Value for Money : Southwestern Ohio's Return from Investment in Public Libraries [El. Ressource], <http://www.9libraries.info/docs/EconomicBenefitsStudy.pdf>
Tag des Zugriffs: 11.04.2007

¹¹ Meffert, Heribert ; Bruhn, Manfred: Dienstleistungsmarketing.4. Aufl. Wiesbaden 2003, V, 841 S.

Wie kann man diesen ökonomischen Erfolg messen? Wirtschaftliche Analysen basieren üblicherweise auf Marktpreisen als erster Näherung für den Wert eines Produktes. Bibliotheken bieten ihre Services aber in der Regel nicht zu Marktpreisen an, sondern sind subventioniert.

Wie ermittelt man dann Marktpreise für Produkte, für die es eigentlich keine echten Marktpreise gibt? Hier kommt die contingent valuation method (CVM) zum Einsatz. Bei der contingent valuation method werden die Kunden und Nicht-Kunden im Rahmen von Befragungen mit hypothetischen Fragen konfrontiert, die sie für sich persönlich beantworten sollen. Man unterscheidet dabei fünf verschiedene Fragetypen¹²:

1. willingness to pay (WTP)
„Wie viel wären Sie zu zahlen bereit, damit dieser Service weiter besteht?“
2. willingness to accept compensation (WTA)
„Für wie viel € könnte man Ihnen Ihren Bibliotheksausweis abkaufen, wenn Sie ihn nie wieder bekommen könnten?“
3. Investment in access
„Wie viel Zeit und Geld investieren Sie, um die Bibliothek überhaupt nutzen zu können?“
4. Price elasticity of demand
„Inwiefern würde sich Ihre Bibliotheksnutzung ändern, wenn sich der Preis um 50 % erhöhen würde?“
5. cost of alternatives
„In welcher Höhe würden Ihnen jährliche Kosten entstehen, wenn sie die Bibliothek nicht nutzen könnten und auf Alternativen angewiesen wären?“

Untersuchungen zum Einfluss auf die Fähigkeiten und Kenntnisse der Kunden wurden im Bereich der Wissenschaftlichen Bibliotheken vor allem bei Hochschulbibliotheken gemacht. Eine Studie der Bibliothek der Universität Kapstadt¹³ gibt Hinweise darauf, dass die Bibliotheksbenutzung den Studienerfolg positiv beeinflussen kann. Untersucht wurden Studenten der Fachrichtungen Geschichte, Wirtschaftswissenschaften und Soziologie. Während bei den Studenten der Fachrichtungen Geschichte und Soziologie eine signifikante Korrelation zwischen Bibliotheknutzung und Studienerfolg nachgewiesen werden konnte, war dies bei den Studenten der Wirtschaftswissenschaften nicht möglich.

¹² Pung, Caroline; Clarke, Ann; Patten, Laurie: Measuring the Economic Impact of the British Library. In: *New Review of Academic Librarianship* 10 (2004) S. 86

¹³ De Jager, Karin: *Library Use and Academic Achievement*. – S. 287
In: *Proceedings of the 1st Northumbria International Conference on Performance Measurement in Libraries and Information Services* : held at Longhirst Management and Training Centre, Longhirst Hall, Northumberland, England ; 31 August to 4 September 1995. – Newcastle upon Tyne : Information North, 1995. – 309 S. : Ill.

Daraus folgt: Der Zusammenhang zwischen Bibliotheksnutzung und Studienerfolg ist abhängig vom Studienfach. Korrelation ist zwar noch kein Beweis für einen kausalen Zusammenhang. Dennoch ist die Tatsache, dass die besten Studenten häufige Bibliotheksnutzer und die schlechten Studenten seltene Bibliotheksnutzer sind, ein Hinweis darauf, dass die Bibliotheksbenutzung den Studienerfolg positiv beeinflusst.

Library Use Value Calculator

Die Vermont Library Association (USA) bietet zur Ermittlung des direkten ökonomischen Wertes der Bibliotheksbenutzung auf ihrer Homepage einen Library Use Value Calculator an, der den einzelnen Bibliotheksservices einen bestimmten Wert zuweist.¹⁴ Der Kunde trägt lediglich ein, wie oft er einen bestimmten Service nutzt. Der Library Use Value Calculator multipliziert dann für jeden einzelnen Bibliotheksservice die Anzahl mit dem Wert und gibt das Ergebnis in \$ aus. Die Zwischensummen pro Bibliotheksservice werden dann noch zur Gesamtsumme, dem „Wert der Bibliotheksbenutzung“ zusammengefasst.

Der Library Use Value Calculator berechnet nur den direkten ökonomischen Wert der Bibliotheksbenutzung und vernachlässigt alle schwerer quantifizierbaren Werte. Trotzdem kann der Library Use Value Calculator für Bibliothekskunden Anlass sein, einmal über den Wert der eigenen Bibliotheksbenutzung nachzudenken. Er kann dazu beitragen, das Image der Bibliotheken zu verändern: vom Kostenverursacher hin zu einem wertvollen Service.

Problematisch bei diesem Verfahren ist,

- dass Bibliotheken in der Regel nicht am freien Markt agieren und somit auch keine echten Marktpreise für Bibliotheksservices zur Verfügung stehen. Hier muss man sich alternativ mit Preisen z.B. aus dem Buchhandel, aus Videotheken oder Internetcafés behelfen,
- dass die Rechnung auf den aktuellen Nutzungsdaten beruht. Inwieweit sich die Nutzungszahlen ändern würden, wenn dafür der Marktpreis entrichtet werden müsste, bleibt unberücksichtigt,
- dass die Bibliotheksbücher gebraucht sind. Es ist zu diskutieren, ob der Neupreis angesetzt werden kann bzw. welche Abschläge dafür berücksichtigt werden sollen. Dafür gibt es keine klaren Vorgaben und es wird von Projekt zu Projekt unterschiedlich gehandhabt. Die Sache wird dadurch noch komplizierter, dass auch ein äußerlich total verschlissenes Exemplar inhaltlich noch topaktuell sein kann.

¹⁴ Vermont Library Association : Library Use Value Calculator [El. Ressource] <http://www.vermontlibraries.org/value.html>; Tag des Zugriffs: 25.05.2007

Bei Preisen in Bibliotheken ist außerdem noch zu berücksichtigen, dass der Preis den der Kunde für Bibliotheksservices und -produkte bezahlt, sich aus zwei Komponenten zusammensetzt:¹⁵

- dem entrichteten Geldbetrag für die Bibliotheksservices und -produkte
- dem Gegenwert der Zeit, die der Kunde für die Nutzung der Bibliotheksservices und -produkte aufwendet.¹⁶

Unter der Konsumationszeit des Kunden versteht man die Anzahl Stunden, die er für die Auswertung der durch die Bibliothek zur Verfügung gestellten Informationen aufwendet. Unter der Prämisse, dass der Kunde mit seiner (Arbeits-)zeit wirtschaftlich umgeht, ist die Konsumationszeit ein Indikator dafür, wie viel die von der Bibliothek erbrachten Dienstleistungen dem Kunden wert sind.

Direkter Beitrag der Bibliothek zur Wirtschaft

Die Bibliothek trägt durch ihre vielfältigen Geschäftsbeziehungen zu Lieferanten und anderen Dienstleistern unmittelbar zur Wirtschaft bei. Genannt seien z.B. Buchhandel, Zeitschriftenagenturen, Datenbankanbieter, Buchbinder, Bibliotheksausstatter usw. Darüber hinaus trägt die Bibliothek durch die Beschäftigung ihrer Mitarbeiterinnen über deren Gehälter zur Stärkung der örtlichen Wirtschaft und des Steueraufkommens in der betreffenden Stadt bzw. Region bei.¹⁷

Als anekdotische Evidenz bezeichnet man die Führung des Wirkungsnachweises für eine Bibliothek anhand von positiven Beispielen aus der Bibliotheksbenutzung. Damit soll jenseits des direkten ökonomischen Wertes die qualitative Komponente der Wirkung von Bibliotheken dokumentiert werden.

- Der National Library Board (weiter: NLB) in Singapur führte eine Kampagne zum Thema „How has the library transformed your life?“ durch. Die Kunden wurden aufgefordert, einen Text zu verfassen in welchem sie beschreiben, wie eine Bibliothek Ihnen bei der Lösung eines Problems geholfen hat.¹⁸

¹⁵ Griffiths, José-Marie ; King, Donald W.: Special Libraries. Washington, DC 1993. – XIV, 197 S. : Ill.

¹⁶ Griffiths S. 173

¹⁷ vgl. Coomes, Paul A.: Economic Importance of Arts and Cultural Attractions in Louisville [El. Ressource] http://monitor.louisville.edu/arts/Arts_Report.pdf;
Tag des Zugriffs: 06.06.2007

¹⁸ Ratzek, Wolfgang: Singapur – eine "Schatzinsel" in der Welt der Bibliotheken. In: B.I.T. online 9 (2006) S. 238 - 242

- In den USA führte die ALA in Kooperation mit Woman's Day einen Schreib-Wettbewerb durch. Thema war, wie die Bibliothek in der Finanzkrise beim Sparen geholfen hat.¹⁹

Die strategische Argumentebilanz listet alle Punkte auf, die belegen, inwieweit die Bibliothek zu den Zielen ihrer Trägereinrichtung beiträgt. Eine solche Aufstellung versetzt Bibliothekarinnen in die Lage, den Entscheidern jenseits vom direkten ökonomischen Wert weitere wirkungsvolle Argumente zu liefern.²⁰

Exkurs in die Praxis

Unterschiedlichste Bibliotheken haben sich bereits mit dem Thema „Wert und Wirkung“ beschäftigt, z. B. verschiedene Public Libraries in den USA, Norwegen und Kanada, die öffentlichen Bibliotheken in Berlin-Mitte, die British Library, die Bibliothek der Universität Kapstadt (Südafrika) sowie verschiedene Spezialbibliotheken in den USA

British Library

Pung, Clarke und Patten²¹ betonen, dass der Wert einer Bibliothek wirtschaftliche, kulturelle, soziale und intellektuelle Dimensionen hat. Sie konzentrieren sich jedoch auf die Ermittlung des wirtschaftlichen Wertes der British Library um

1. nachzuweisen, dass öffentliche Gelder in die British Library gut investiert sind,
2. zu belegen, dass die British Library einen Mehrwert für die gesamte Gesellschaft generiert,
3. sich auf den Wert für die Kunden zu konzentrieren und so den kundenorientierten Ansatz der British Library zu unterstützen und weiter auszubauen.

Die British Library hat dazu die *contingent valuation method* eingesetzt. Die Befragung von Kunden und Nicht-Kunden wurde anhand von standardisierten Telefon-Interviews von den Firmen Spectrum Strategy Consultants und Indepen Consulting durchgeführt.

¹⁹ <http://www.womansday.com/Articles/Family-Lifestyle/ALA-Contest-Info-Rules.html>

Tag des Zugriffs: 20.09.2009

²⁰ vgl. Herget, Josef: Strategischer Wert von Information Services – Methoden und Instrumente zur Erarbeitung und Darstellung des Nutzens. In: Information Research & Content Management : Orientierung, Ordnung und Organisation im Wissensmarkt ; 23. DGI-Online-Tagung der DGI und 53. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Informationswissenschaft und Informationspraxis e.V. DGI, Frankfurt am Main, 8.-10.5.2001, S. 116 ff.

²¹ Pung, Caroline; Clarke, Ann; Patten, Laurie: Measuring the Economic Impact of the British Library, In: New Review of Academic Librarianship. – Jg. 10 (2004), H. 1, S. 79-102.

Ergebnis der Untersuchung aus dem Jahr 2003:

Für 1 £ aus öffentlichen Geldern, die in die British Library investiert werden, generiert die British Library jährlich einen Mehrwert von 4,4 £. Würde die British Library keine öffentlichen Gelder mehr erhalten, gingen Großbritannien 280 Millionen £ jährlich verloren²².

Wissenschaftliche Spezialbibliotheken

Die amerikanische Vereinigung der Spezialbibliotheken, die Special Libraries Association (weiter: SLA), hat schon 1993 eine Zusammenfassung zahlreicher Studien zum Wert von Spezialbibliotheken publiziert.²³ Die Studien beziehen sich auf 20 Organisationen mit insgesamt 84 Bibliotheken (und Zweigstellen).

Wenn auch die Studien von Bibliothek zu Bibliothek gewisse Unterschiede aufweisen, so ist doch allen Untersuchungen gemeinsam, dass bei den Befragungen der Mitarbeiter der Firmen und Behörden die Rücklaufquote über 50% lag. Mehr als 10.000 Mitarbeiter haben Fragebögen ausgefüllt.

Griffith und King kommen zu folgenden Ergebnissen²⁴:

- Library cost to provide library-provided documents: \$515 per professional
- Price paid per users in their time (and support staff) to acquire library documents: \$840 per professional
- Cost of entire library budget: \$610 per professional
- Price paid by users for library-provided documents and nondocument services: \$1,090 per professional
- Dollar value derived from library-provided documents in costs of alternatives: \$3,290 per professional

„If there were no library, it would cost users about \$3,290 per user [...] more than it costs them now to obtain the information found in the documents. Thus, it would cost the parent organizations three times more than it now costs ($[\$3.290 + \$840] / [\$515 + \$840]$). We believe that this is the return-on-investment for providing documents and document-related services such as database search services, library photocopying, and so on. Including both services that lead to use of documents and those that do not include materials, we find that such return-on-investment is 2.9 to 1 ($[\$3.290 + \$1090] / [\$610 + \$1090]$).“²⁵

²² Pung S. 89.

²³ Griffiths, José-Marie ; King, Donald W.: Special Libraries. Washington, DC 1993. – XIV, 197 S. : Ill.

²⁴ Griffiths S. 178-190.

²⁵ Griffiths S. 188.

Zukunft der Wirkungsmessung in Bibliotheken

Wirkungsmessung ist zwar kein Allheilmittel für Bibliotheken in schwieriger wirtschaftlicher Lage, trotzdem kann sie dazu beitragen, den betroffenen Bibliothekarinnen wertvolle Argumente an die Hand zu geben, wenn sie in der nächsten Einsparrunde hart verhandeln müssen.

Darüber hinaus können von der Wirkungsmessung weitere positive Effekte ausgehen:

- Durch die intensive Beschäftigung mit den betriebswirtschaftlichen Aspekten der Wirkungsmessung lernen die Bibliothekarinnen die betriebswissenschaftliche Denk- und Argumentationsweise besser zu verstehen. Dadurch können sie besser darauf eingehen und den bibliothekarischen Standpunkt besser verständlich machen.
- Die Wirkungsmessung ermöglicht es den Bibliothekarinnen, die Ressourcen gezielt dort einzusetzen, wo sie am meisten bewirken. Wirkungsmessung ist also kein Selbstzweck, sondern ein Instrument der betrieblichen Steuerung.
- Ein erfolgreich durchgeführtes Projekt zur Wirkungsmessung kann außerordentlich positive, motivierende Aspekte für die Bibliotheksmitarbeiterinnen haben. Der Wert ihrer Arbeit (nicht immer nur die Kosten) steht im Mittelpunkt der Untersuchungen.

Ausblick und Empfehlungen

- Die Deutsche Bibliotheksstatistik sollte um Indikatoren zur Wirkungsmessung ergänzt werden.
- Mehr Fortbildungen – Summer School „Wert und Wirkung“: Eine mehrtägige praxisbezogene Fortbildungsveranstaltung, die Bibliothekarinnen dazu befähigt, den Wert und die Wirkung ihrer Bibliothek zu ermitteln.
- Pilotprojekte sollten in verschiedenen Bibliothekstypen starten, begleitet und unterstützt von den Berufsverbänden und den bibliothekarischen Ausbildungsstätten.
- Die Wirkungsmessung sollte standardisiert werden, analog zur Leistungsmessung
- Wirkungsmessung sollte Teil der bibliothekarischen Ausbildung werden!
- Ausbau der Homepage www.wert-und-wirkung-von-bibliotheken.de. Die Seite bietet bereits Definitionen und eine Einführung ins Thema, Literaturempfehlungen sowie den Bibliothekswertrechner. In Zukunft soll sie interessierten BibliothekarInnen alles rund ums Thema Wert und Wirkung von Bibliotheken bereitstellen, darunter auch Arbeitshilfen für die Praxis, Checklisten, Hinweise auf Fortbildungen und Links auf Bibliotheken mit entsprechenden Projekten.

Adressenverzeichnis der Autorinnen / Autoren

Becker , Jürgen Prof. Dr.-Ing.	Prorektor der Universität Karlsruhe bzw. des Karlsruher Instituts für Technologie / Institut für Technik der Informationsverarbeitung (ITIV) Engesserstraße 5 76131 Karlsruhe E-mail: becker@kit.edu
Bergner , Beate	kassel university press GmbH Diagonale 10 34127 Kassel E-mail: geschaeftsfuehrung@upress.uni-kassel.de
Blümel , Ina Dipl.-Ing.	Technische Informationsbibliothek Hannover (TIB) - Projekt PROBADO - Welfengarten 1b 30167 Hannover Email: Ina.Bluemel@tib.uni-hannover.de
Dierolf , Uwe	Karlsruher Institut für Technologie - Bibliothek Straße am Forum 2 76131 Karlsruhe E-mail: uwe.dierolf@kit.edu
Fühles-Ubach , Simone Prof. Dr.	Fachhochschule Köln Institut für Informationswissenschaft Claudiusstr. 1 50678 Köln E-mail: simone.fuehles-ubach@fh-koeln.de
Grone , Nenske	bis 2010 bei ZB MED Ernährung. Umwelt. Agrar. Nußallee 15a 53115 Bonn Email: nenske.grone@gmx.net
Hauer , Manfred Dipl.- Inf.wiss., M.A.	AGI - Information Management Consultants Mandelring 238 B 67433 Neustadt an der Weinstrasse Email: manfred.hauer@agi-imc.de
Hilberer , Thomas Dr.	Universitätsbibliothek Tübingen Brechtbau-Bibliothek Wilhelmstr. 50 72074 Tübingen Email: hilberer@uni-tuebingen.de

Adressenverzeichnis

Korwitz , Ulrich	Deutsche Zentralbibliothek für Medizin ZB MED Medizin. Gesundheit. Gleueler Str. 60 50931 Köln Email: korwitz@zbmed.de
Kristen , Herbert Dr.	Karlsruher Institut für Technologie - Bibliothek Straße am Forum 2 76131 Karlsruhe E-mail: herbert.kristen@kit.edu
Lachance , Janice R.	Special Libraries Association 331 South Patrick Street Alexandria, Virginia 22314-3501 USA E-mail: janice@sla.org
Laux , Wolfrudolf Prof. Dr.	Leichhardtstr. 52 14195 Berlin-Dahlem E-Mail: dr.w.laux@web.de
Lorenz , Miriam	Zentrale der Fraunhofer-Gesellschaft Competence Center „Fraunhofer Informationdienste“ (CC-FID) 53754 Sankt Augustin
Metzendorf , Maria-Inti	Bibliothek der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg Theodor-Kutzer-Ufer 1-3 68167 Mannheim Email: maria-inti.metzendorf@medma.uni-heidelberg.de
Meyer , Tanja Dr.	Deutsche Zentralbibliothek für Medizin ZB MED Ernährung. Umwelt. Agrar. Nußallee 15a 53115 Bonn Email: meyer@zbmed.de
Mittermaier , Bernhard Dr.	Forschungszentrum Jülich GmbH Zentralbibliothek 52425 Jülich Email: b.mittermaier@fz-juelich.de
Niemann , Christof	bis 2010 UB Mannheim

Pampel , Heinz	Helmholtz-Gemeinschaft Helmholtz Open Access Koordinationsbüro Deutsches GeoForschungsZentrum GFZ Telegrafenberg 14473 Potsdam Email: pampel@gfz-potsdam.de
Plieninger , Jürgen Dr.	Universität Tübingen Institut für Politikwissenschaft Bibliothek Melanchthonstr. 36 72074 Tübingen E-mail: juergen.plieninger@uni-tuebingen.de
Prechel , Regine	Cité des sciences et de l'industrie Bibliothèque des sciences et de l'industrie 30 avenue Corentin-Cariou F - 75930 Paris CEDEX 19 Email: Regine.PRECHEL@cite-sciences.fr
Schmidgall , Karin	Deutsches Literaturarchiv Marbach Bibliothek Schillerhöhe 8-10 71672 Marbach am Neckar Email: Karin.Schmidgall@dla-marbach.de
Schmidt , Ronald Dr.	Deutsche Bibliotheksstatistik (DBS) hbz - Hochschulbibliothekszenrum Jülicher Straße 6 50674 Köln E-mail: schmidt@hbz-nrw.de
Schneemann , Rüdiger	Universitätsbibliothek der TU Berlin Digitale Angebote / Universitätsverlag Fasanenstr. 88 10623 Berlin Email: ruediger.schneemann@tu-berlin.de
Schütte , Christoph-Hubert Prof. Dipl.-Ing.	bis 2010 Karlsruher Institut für Technologie - Bibliothek Straße am Forum 2 76131 Karlsruhe E-Mail: schuette.karlsruhe@t-online.de
Sens , Irina Dr.	Technische Informationsbibliothek Hannover (TIB) Welfengarten 1b 30167 Hannover Email: Irina.Sens@tib.uni-hannover.de

Siegert, Olaf	ZBW - Deutsche Zentralbibliothek für Wirtschaftswissenschaften Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft Neuer Jungfernstieg 21 20354 Hamburg E-Mail: o.siegert@zbw.eu
Steinhauer, Eric W.	Universitätsbibliothek Hagen Gebäude: AVZ, A 215 Universitätsstr. 23 58097 Hagen Email: eric.steinhauer@fernuni-hagen.de
Toepfer, Ralf	ZBW - Deutsche Zentralbibliothek für Wirtschaftswissenschaften Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft Neuer Jungfernstieg 21 20354 Hamburg Email: r.toepfer@zbw.eu
Verheul, Ingeborg	Library Associations and Institutions / IFLA Headquarters Prins Willem-Alexanderhof 5 2595 BE The Hague Netherlands Email: Ingeborg.Verheul@ifla.org
Walter, Jochen	Deutsches Literaturarchiv Marbach Bibliothek Schillerhöhe 8-10 71672 Marbach am Neckar Email: Jochen.Walter@dla-marbach.de
Warmbrunn, Jürgen Dr.	Herder-Institut e.V. Forschungsbibliothek Gisonenweg 5-7 35037 Marburg E-mail: juergen.warmbrunn@herder-institut.de
Witzler, Gudrun	Uhldingen-Mühlhofen E-Mail: gw008@hdm-stuttgart.de (2010)

