

**Zeitschrift:** Arbido  
**Herausgeber:** Verein Schweizerischer Archivarinnen und Archivare; Bibliothek Information Schweiz  
**Band:** - (2009)  
**Heft:** 3: Digitale Dienstleistungen als Herausforderung in I&D = Les prestations numériques: un défi pour le domaine I&D = I servizi digitali: una sfida per il settore I&D  
**Rubrik:** Forschung und Entwicklung

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 09.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



## II. Forschung und Entwicklung

### Libronomies

René Schneider, Professor,  
Leiter des zweisprachigen Studien-  
ganges HEG Genf

Die **Sacherschliessung** ist ins **Gerede** gekommen. Ist die von Bibliothekaren erbrachte Dienstleistung der Katalogisierung, also das aufwendige und mühsame Erfassen von Metadaten im Informationszeitalter noch sinnvoll bzw. betriebswirtschaftlich vertretbar? Fragt man die Führungsebene, so scheint die Antwort schnell gefunden zu sein, sie lautet: «Nein, Sacherschliessung ist zu teuer und mittelfristig abzuschaffen, die Metadaten beschaffen wir uns anderswo!» Hört man sich in den Reihen der Sacherschliesser selbst um, verweist man empört auf die hohe und unverzichtbare Qualität der Sacherschliessung, deren Abschaffung den Kern der bibliothekarischen Arbeit zerstöre.

Es erscheint allerdings möglich, dass die Wurzel dieses Konflikts ein Schnittstellenproblem – in der doppelten Bedeutung des Worts – darstellt: So wird einerseits die Arbeit der Sacherschliesser in den Benutzerschnittstellen der Onlinekataloge falsch bzw. nicht benutzergerecht vermittelt: Der Zugriff auf den Schlagwortkatalog geschieht oft verdeckt, an dritter oder vierter Stelle in einem komplizierten Menu, zudem hinter teils kryptischen Bezeichnungen versteckt, die für den herkömmlichen Benutzer nicht verständlich sind.

Setzt man andererseits die Daten und Metadaten der Onlinekataloge im Kontext zum Web und dessen aktuellen Entwicklungen, erscheinen sie als au-

toritär verwaltete Informationsblöcke, die wenig Schnittstellen im Sinne von Angriffs- und Anknüpfungsflächen für Benutzer und andere Informationssysteme bieten, obwohl sich diese in Fülle anbieten: In puncto Benutzer reichen diese in das Web 2.0 hinein und lassen sich am besten mit dem Phänomen der **Folksonomies** zusammenführen, in puncto maschineller Informationssysteme berühren sie die **Ontologien** der Semantic-Web-Technologie des Web 3.0; in deren Mitte scheinen sich die **Mashups** zu befinden. Das Potenzial all dieser Verbindungen soll unter dem Begriff **Libronomies** veranschaulicht werden.

**Folksonomies** (ein Neologismus aus **folks** und **taxonomy**) sind eines der erstaunlichsten Phänomene des Web 2.0. Sie bezeichnen das spontane, kollaborative und dezentrale Klassifizieren von

Benutzer zwar keine beliebigen Schlagwörter – die in diesem Zusammenhang in der Regel als **Tags** bezeichnet werden –, allerdings jene **Tags**, die ihm be-

**Folksonomies** (ein Neologismus aus **folks** und **taxonomy**) sind eines der erstaunlichsten Phänomene des Web 2.0. Sie bezeichnen das spontane, kollaborative und dezentrale Klassifizieren von

lieben. Jeder Tag bildet dabei seine eigene Klasse. Andererseits zeigt ein Blick in die Plattformen des Web 2.0 nicht nur deren Vielseitigkeit, sondern auch ihre Effizienz. Sie werden zur Klassifizierung von Bookmarks, zur Kennzeichnung von Blogbeiträgen, beim Upload von Fotos, Videos und anderen Medien verwendet und stellen

animals architecture art asia australia baby band barcelona beach berlin bike bird birthday black blackandwhite  
blue bw california canada canon car cat chicago china christmas church city clouds color concert cute dance  
day de dog england europe fall family fashion festival film florida flower flowers food football france friends  
fun garden geotagged germany girl girls graffiti green halloween hawaii hiking holiday home house india ireland island  
italia japan july kids la lake landscape light live london love macro may me mexico mountain mountains  
museum music nature new newyork newyorkcity night nikon nyc ocean old parade paris park party people  
photo photography photos pink portrait red river rock san sanfrancisco scotland sea seattle show sky snow spain  
spring street summer sun sunset taiwan texas thailand tokyo toronto tour travel tree trees trip uk urban usa  
vacation washington water wedding white winter yellow york zoo

Abbildung 1: All time most popular tags von flickr.com

Information. Im Gegensatz zu hierarchischen Klassifikationssystemen besteht hier keine Einschränkung durch eine prädefinierte Terminologie, die das Produkt einer wohlüberlegten Reflexion und langwierigen Überprüfung ist. In Folksonomies vergibt der

gleichzeitig die Grundlage für die Herstellung von sozialen Kontakten dar. Wie sieht aber nun die Auseinandersetzung zwischen Bibliothekskatalogen und Folksonomies aus? In einigen Fällen haben Bibliotheken ihre Kataloge schon freigeschaltet für die Benutzer



und ihnen die Möglichkeit gegeben, die Medien entsprechend ihrer Vorstellung zu taggen. Dies ist ein gewaltiger Schritt, allerdings kann dessen Mächtigkeit bezweifelt werden. Der typische Web-2.0-Benutzer interessiert sich hauptsächlich für Eigenes, im gegebenen Kontext heisst dies selbstverfasste bzw. selbstbenutzte (gelesene, gehörte) Medien. Dafür stehen ihm im Web ausreichend Plattformen zur Verfügung. Dennoch ist es zu früh, um hier ein abschliessendes Urteil auszusprechen. Sowohl den Benutzern als auch den Bibliothekaren muss die Zeit gegeben werden, sich an dieser Schnittstelle aufeinander einzulassen. Ein nüchterner Blick zeigt, dass die Folksonomies und die Taxonomien der Sacherschliesser eine eher geringe Schnittmenge aufweisen und sich von daher eher für eine komplementäre Vereinigung eignen: hier die spontane und unkontrollierte Benennung, dort die reflektierte und kontrollierte Verschlagwortung.

Dieses Potenzial lenkt die Aufmerksamkeit auf das Phänomen der Mashups: In Mashups (von engl. Mash = dt. Brei) werden neue Inhalte durch Wiederverwendung und Rekombination existierender Inhalte erzeugt. Die Inhalte stammen dabei aus heterogenen Datenquellen. Mashups können in der Regel ohne die Kenntnis von Programmiersprachen erzeugt werden. Die besondere Bedeutung von Mashups liegt darin, dass die Zukunft des Webs in der neuen Verbindung bislang getrennter bzw. getrennt aufbewahrter

**Die besondere Bedeutung von Mashups liegt darin, dass die Zukunft des Webs in der neuen Verbindung bislang getrennter bzw. getrennt aufbewahrter Datensätze liegt.**

Datensätze liegt. In einigen Fällen handelt es sich lediglich um die grafische Überlagerung von Datensätzen, etwa

1 Im gegebenen Beispiel wurde der Katalogeintrag von Philip Roths «Zuckerman Bound» mit Google Books verlinkt. Google erstellt dazu einen Mashup aus den im Buch genannten Ortsnamen.

auf Kartenmaterial, die durch einfaches Klicken aktiviert werden. Etwas mehr Übung und Reflexion verlangt das Schaffen von Filtern oder neues «Verknüpfen» von Datenquellen (so wie es etwa von speziellen Mashup-Werkzeugen wie etwa Pipes pipes.yahoo.com ermöglicht wird).

#### Termes clés

Nathan Zuckerman, Percodan, Jews, Zuckerman Unbound, Yiddish, Czechoslovakia, Anne Frank, Betty MacDonald,

#### Lieux mentionnés dans ce livre



Abbildung 2: Mashed books<sup>1</sup>

Was bedeutet das für den OPAC? Des- sen Datensätze sind zwar verlinkt, allerdings nur untereinander. Von daher scheint das Bild eines monolithischen Blocks oder eines Silos nicht unangebracht. Dies gilt aber auch für die Datenbestände des Web 2.0, sofern sie auf zentralen Servern einer Plattform gehostet werden. Der Austausch geschieht hier im Idealfall über gut definierte und offengelegte APIS (Application Programming Interface). Sollen die Kataloge Mashups zugänglich gemacht werden, müssen sie entweder geöffnet werden, um die Integration anderer Ressourcen zu ermöglichen, oder aber ihre Schnittstellen in Form gut definierter APIS offenlegen, um die anderweitige Integration der Daten und Metadaten zu erlauben.

Die Wertschöpfung der Sacherschliessungsarbeit zeigt sich hier gleichfalls als Schnittstellenproblem, sie wird aber eher zu einem technischen Problem. In jedem Fall beendet sie – wie im Fall der Folksonomies – die Vorstellung eines statischen, fest definierten Katalogeintrags: «Gemashte» Katalogeinträge sind dynamisch und haben eher den Charakter eines Puzzles: Sie können anderweitig bereitgestelltes (Meta-)Datenmaterial enthalten (etwa Buchcover und Klappentext) und sind gleichzeitig aufbrechbar, um an

anderer Stelle in einem neuen Kontext verwendet werden zu können.

Mashups können von daher dazu dienen, gehortete Datensätze aufzubrechen, um bspw. Folksonomies und Schlagwortketten in einem neuen Aggregat miteinander zu verbinden. Idealerweise geschieht dies über einen

Identifikator, der in allen Datensätzen vorkommt, bei Büchern ist dies in der Regel die ISBN, bei Zeitschriften die ISSN, die eine persistente Identifikation erlaubt. Diese sind als kleinster

**Die Wertschöpfung der Sacherschliessungsarbeit zeigt sich hier gleichfalls als Schnittstellenproblem, sie wird aber eher zu einem technischen Problem.**

gemeinsamer und alles verbindender Nenner des Mashup zu sehen. Die Notwendigkeit dieses Nenners macht gleichzeitig den Wunsch nach einer Ausweitung dieses Prinzips deutlich: Mashups werden umso mächtiger, je genauer und einheitlicher auf die einzelnen Fragmente referiert werden kann.

Ein einheitlicher bzw. standardisierter Zugriff kann in der Regel durch eine Ontologie bewerkstelligt werden, wobei zunächst der aufgrund seiner Komplexität weit dehnbare und in seiner langen Geschichte zahlreichen Wandlungen unterworfenen Begriff der Ontologie zum Problem wird: Ontologien sind im heutigen Kontext logisch einwandfrei definierte, maschinell interpretierbare Beschreibungen von Bedeu-



tungszusammenhängen des Sprach- und Weltwissens. Zu vermerken ist auch, dass der Begriff seit der Dominanz des Webs auf das gesonderte Interesse der Informatiker stösst, was zu einem grossen Teil mit der Semantic-Web-Initiative zusammenhängt, die – unter der Ägide des Webbegründers Tim Berners-Lee – den Versuch unternimmt, dem Web eine mehrschichtige ontologische Struktur überzuordnen, die dessen maschinelle Verarbeitung ermöglichen soll.

Ob dem Projekt «Semantic Web» ein so umfassender und gewaltiger Erfolg wie dessen unteren Schichten (URI und Unicode bzw. XML) beschieden ist, erscheint aufgrund des hohen Anspruchs, der Komplexität der Materie und der daraus resultierenden eher

Es ist eher davon auszugehen, dass in den kommenden Jahren der ersten semantischen Ebene der RDF-Daten (Resource Description Framework) vermehrtes Interesse entgegengebracht wird.

zögerlichen Umsetzung mehr als fraglich. Es ist eher davon auszugehen, dass in den kommenden Jahren der ersten semantischen Ebene der RDF-Daten (Ressource Description Framework) vermehrtes Interesse entgegengebracht wird. Dies umso mehr, da sich die nach der einfachen Relation von Subjekt, Objekt und Eigenschaft aufgebauten RDF-Tripel für einen vereinheitlichten Datenaustausch der in den «Silos» des Web verborgenen Daten anbieten.

Das Semantic Web benötigt jedoch neben einem technischen Gerüst, wie beschrieben, Inhalte zur Beschreibung der semantischen Zusammenhänge, da es ohne konkrete Metadaten nichts

mehr als ein Gerüst ohne umschliessendes Gebäude ist. Von daher sei die Frage angebracht, welche Berührungspunkte sich zwischen der Welt der Sacherschliessung und dem semantischen Web ergeben: Hier fallen nicht nur Parallelen zur Dublin-Core-Initiative ins Auge; von weitaus grösserem Interesse wird die Integration des Wissens, das die Grundlage der Sacherschliessung ist, sein: man denke etwa an RSWK und SWD.

Auch in diesem Sinn können die Taxonomien der Bibliothekare, die Libronomies, sinnvoll sein, von daher ist auch

die Frage, ob die Sacherschliessung obsolet sei, selbst obsolet oder so nicht zu stellen. Die Art und Weise ihres Fortbestehens wird aber in nicht unerheblichem Mass von der beiderseitigen Öffnung in Richtung Benutzer und der Schaffung neuartiger Web-Services abhängen.

Kontakt: rene.schneider@hesge.ch

Bemerkung: Der Verfasser hat zur gleichen Thematik einen Vortrag an der Fachtagung «Lernende Bibliothek» (6.–9. September 2009) in Chur gehalten. Der Vortrag ist im Tagungsband publiziert.

## ABSTRACT

### Libronomies

L'indexation des documents est devenue l'objet de débats. Les services rendus par les bibliothécaires, soit la saisie longue et fastidieuse de métadonnées, sont-ils encore raisonnables, respectivement économiquement défendables, à l'ère de l'information? Si on pose la question aux nouvelles directions, la réponse est vite trouvée, et c'est: «Non, l'indexation est trop chère, et il faudra la supprimer à moyen terme, nous nous procurerons les métadonnées autrement.» Quant aux bibliothécaires eux-mêmes, ils estiment qu'y renoncer reviendrait à supprimer le cœur même de leur travail. L'auteur suggère d'emblée que la racine de ce conflit peut être un problème d'interface – dans le double sens du terme: d'une part, le travail d'indexation est communiqué fausement, ou tout au moins n'est pas communiqué comme il le faudrait par rapport aux besoins des utilisateurs; l'accès au catalogue des mots clés est caché, en troisième ou quatrième place d'un menu très compliqué; qui plus est, il est dissimulé derrière des descriptions hermétiques, qui ne sont pas compréhensibles pour l'utilisateur moyen.

Or, selon l'auteur, le web sémantique a besoin, à côté d'un système technique, de contenus qui décrivent les relations sémantiques, car sans métadonnées concrètes, on ne dispose que d'un échafaudage sans construction au milieu. Il est donc pertinent de poser la question des points d'interface entre le monde de l'indexation et le web sémantique: à cet égard, ce ne sont pas seulement les parallèles avec l'initiative centrale de Dublin qui sautent aux yeux; l'intégration du savoir, qui est la base de l'indexation, est bien plus intéressante.

Dans ce sens également, les taxonomies des bibliothécaires, les *libronomies*, peuvent être utiles, ce qui rend elle-même obsolète la question de savoir si l'indexation est obsolète, ou tout au moins exige qu'on la pose différemment. La façon dont on va progresser dans ce domaine dépend de façon substantielle de l'ouverture en direction des utilisateurs et de la création d'un système de services web novateurs.



# Nachgefragt: Was wünschen sich Bibliotheksnutzer von Online-Katalogen?

Fabienne Kneifel, Leiterin des Sachgebiets Katalog in der Abteilung Zentrale Medienbearbeitung der Stadtbücherei Frankfurt am Main

Ein Charakteristikum der Bibliothek 2.0 ist die Ausrichtung der bibliothekarischen Dienstleistungen auf die Nutzer<sup>1</sup>, da diese (gerade auch im Bereich der Weiterentwicklung von Onlinekatalogen) ganz andere Bedürfnisse und Vorstellungen haben als Bibliothekare oder auch Software-Entwickler<sup>2</sup>. Befragungen zur Ermittlung der Nutzerwünsche sind in Bibliotheken freilich nichts Neues<sup>3</sup>. Aber im Hinblick auf Kataloge wird erst in den letzten Jahren vermehrt danach gefragt<sup>4</sup>.

Und das ist gut so – denn viele Bibliothekskataloge sind noch «Kataloge 1.0»: Sie bieten weder nutzerfreundliches Oberflächen noch Browsingmöglichkeiten, Rechtschreibkorrektur, zusätzliche inhaltliche Informationen oder Integration mit den anderen Onlineangeboten einer Bibliothek – von Personalisierung und Partizipation durch den Nutzer ganz abgesehen. Daher ist es nicht verwunderlich, dass Google und Wikipedia «the people's encyclopedia of choice»<sup>5</sup> sind und zur Literaturrecherche (ausserhalb von Studium und Forschung) Onlineshops wie Amazon.de oder Portale wie die Krimi-Couch benutzt werden<sup>6</sup>. Dies bestätigt auch ein OCLC-Report von 2005, der zeigt, dass 84% der in der Studie Befragten eine Informationssuche mit Suchmaschinen starten, aber nur 1% auf der Website einer Bibliothek<sup>7</sup>. Also scheint es mehr als angebracht, bei der Konzeptionierung neuer Kataloge die Nutzer nach ihren Bedürfnissen zu fragen. Die Autorin hat in ihrer Masterarbeit<sup>8</sup>, auf der dieser Artikel basiert, ein Katalog-2.0-Konzept für die Stadtbücherei Frankfurt am Main<sup>9</sup> entwickelt, in dem auch die Nutzerwünsche an einen neuen Onlinekatalog nicht zu kurz kommen sollten. Deshalb führte sie im

Rahmen der Arbeit eine Befragung durch. Dieser Artikel beschreibt, wie daraus die Nutzerwünsche an einen Katalog 2.0 ermittelt wurden.

## Konzeption der Befragung und des Fragebogens<sup>10</sup>

Der Befragung lag die Hypothese zugrunde, dass ein Grossteil der Nutzer vermehrt mit Web-2.0-Elementen vertraut ist, sie regelmässig nutzt und solche Elemente auch von einem neuen Onlinekatalog erwartet. Mit der Befragung sollten vor allem die Bedürfnisse aller erwachsenen Nutzer erforscht werden. Um eine optimale Erreichung dieser Zielgruppe zu gewährleisten, wurden mehrere Rekrutierungsmassnahmen ergriffen: Flyer und Aushänge, direkte Ansprache der Nutzer sowie Hinweis bei Führungen, Links auf der Homepage, im Onlinekatalog und in den von der Bibliothekssoftware automatisch generierten Nutzerbenachrichtigungen.

Die Wahl der Erhebungsmethodik fiel auf eine Onlinebefragung in der Form eines überwiegend standardisierten Fragebogens, da sie leichter durchzuführen und auszuwerten ist als eine Befragung mittels Papierfragebogen. Da ein offenes Befragungssystem gewählt wurde, konnte kein repräsentati-

**Die Wahl der Erhebungsmethodik fiel auf eine Onlinebefragung in der Form eines überwiegend standardisierten Fragebogens, da sie leichter durchzuführen und auszuwerten ist als eine Befragung mittels Papierfragebogen.**

ves Stichprobenverfahren durchgeführt werden; dies lässt sich jedoch für Onlinebefragungen generell schwer durchführen<sup>11</sup>.

Der Fragebogen bestand aus vier Untersuchungsgegenständen und wurde mittels der Software von SurveyMonkey erstellt<sup>12</sup>: Der erste Teil enthielt Fra-

- 1 Vgl. dazu auch Casey, Michael E.; Savastinuk, Laura C.: Library 2.0. Service library. In: Library Journal, Jg. 131 (2006), Nr. 14.
- 2 Vgl. Dazu Casey, Michael: Looking toward catalog 2.0. In: Courtney, Nancy (Hg.): Library 2.0 and beyond. Westport, Conn. [u.a.] : Libraries Unlimited, 2007, S. 15.
- 3 Heidtmann, Frank: Zur Theorie und Praxis der Benutzerforschung. München-Pullach: Verl. Dokumentation, 1971.
- 4 Vgl. dazu das Beluga-Projekt unter <http://beluga-blog.sub.uni-hamburg.de> sowie Christensen, Anne: Partizipative Entwicklung von Diensten in der Bibliothek 2.0: Methoden und Ergebnisse aus Katalog-2.0-Projekten. In: Bibliotheksdienst, Jg. 43 (2009), Nr. 5, S. 527–537. Sämtliche Links dieses Artikels wurden zuletzt am 27.6.2009 aufgerufen.
- 5 Markey, Karen: The online Library Catalog. Paradise Lost and Paradise Regained? In: D-Lib Magazine, Jg. 13 (2007), Nr. 1/2. Online verfügbar unter <http://www.dlib.org/dlib/january07/markey/01markey.html>.
- 6 <http://www.amazon.de> und <http://www.krimi-couch.de>.
- 7 De Rosa, Cathy et al.: Perceptions of Libraries and Information Resources. A Report to the OCLC Membership. Dublin, Ohio : OCLC, Online Computer Library Center, 2005, S.6–2. Online verfügbar unter <http://www.oclc.org/reports/2005perceptions.htm>.
- 8 «Welche Funktionen und Inhalte sollte ein Bibliothekskatalog im Zeitalter des Web 2.0 bieten? Ein Katalog 2.0-Konzept für die Stadtbücherei Frankfurt am Main», 2009 erschienen als Band 23 der Reihe «B.I.T.online INNOVATIV» u.d.T. «Mit Web 2.0 zum Online-Katalog der nächsten Generation». Online verfügbar unter: [http://www.b-i-t-online.de/daten/BIT\\_Innovativ\\_23\\_Kneifel.pdf](http://www.b-i-t-online.de/daten/BIT_Innovativ_23_Kneifel.pdf).
- 9 <http://stadtbuecherei.frankfurt.de>
- 10 Siehe dazu den vollständigen Fragebogen als PDF-Datei unter [http://dl.getdropbox.com/u/241837/Kapitel%2010\\_Anhang%20II\\_Fragebogen.pdf](http://dl.getdropbox.com/u/241837/Kapitel%2010_Anhang%20II_Fragebogen.pdf).
- 11 Vgl. dazu Atteslander, Peter: Methoden der empirischen Sozialforschung. 11. Aufl. Berlin: Schmidt, 2006. S. 157.
- 12 <http://surveymonkey.com/>



gen zur Nutzung des jetzigen Katalogs (Häufigkeit, Ort und Grund der Nutzung). Der zweite Teil umfasste Fragen zur Nutzung von Web-2.0-Anwendungen (Art der Anwendung, Häufigkeit und Grund der Nutzung). Der dritte Teil war der Hauptteil des Fragebogens und bat um Einschätzung der Wichtigkeit von Web-2.0-Elementen im künftigen Onlinekatalog, unterteilt nach Funktionen, Dienstleistungen der Bibliothek, Inhalten und Suchmöglichkeiten. Zudem konnten die Teilnehmer weitere Elemente nennen, die sie sich künftig im Onlinekatalog wünschen. Der vierte Teil erfasste soziodemografische Merkmale (Alter, Tätigkeit und Nutzung der Stadtbücherei Frankfurt am Main allgemein).

### Durchführung und Auswertung

Die Befragung fand im April 2008 statt; insgesamt beteiligten sich 1002 Personen, 836 Fragebögen wurden vollständig ausgefüllt. Bei der Auswertung und Analyse lag der Schwerpunkt auf einem Überblick über das Gesamtergebnis sowie dessen Einbindung in das Katalog-2.0-Konzept<sup>13</sup>.

### Nutzung des Onlinekatalogs & soziodemografische Angaben

Die meisten Teilnehmer sind Nutzer der Stadtbücherei (95,7%), zwischen 20 und 39 Jahren alt (insgesamt 74,5%) und überwiegend berufstätig (64,6%). Von den Teilnehmern, die den Onlinekatalog bereits nutzen (94,4%), nutzen ihn die meisten mehrmals in der Woche oder im Monat (35% bzw. 44,2%), um nach einem bestimmten Medium zu suchen (95%), um auf ihr Konto zuzugreifen (81,6%) und um Medien zu verlängern (80,3%) bzw. vorzubestellen (72%). Der Zugriff auf den Katalog erfolgt überwiegend von zu Hause aus (92,5%) oder in der Bibliothek (58,7%).

### Nutzungsverhalten bei Web-2.0-Anwendungen<sup>14</sup>

Die beliebtesten Internetanwendungen der Teilnehmer sind Suchmaschinen (96,1%), Wikis (87,5%), Onlineshopping (80,3%) und Videoportale (53,8%). Von 36% der Teilnehmer werden Onlinenetze wie Facebook und StudiVZ genutzt, nur 18% nutzen Bildportale wie Flickr. Jeweils weniger als 10% der Teilnehmer nutzen persona-

lisierte Internet-Startseiten (9,8%), Social-Bookmarking-Seiten (7%) oder virtuelle Welten (1,9%).

Die angekreuzten Internetanwendungen wurden – im Gegensatz zum Onlinekatalog – zu mehr als 83% täglich oder mehrmals in der Woche genutzt. **Die angekreuzten Internetanwendungen wurden – im Gegensatz zum Onlinekatalog – zu mehr als 83% täglich oder mehrmals in der Woche genutzt.**

nutzt. Die am meisten genannten Gründe für die Nutzung sind das schnelle und einfache Finden von Informationen (93,7% bzw. 85%) sowie das Einkaufen (74%). Des Weiteren werden diese Anwendungen hauptsächlich genutzt, weil sie hilfreich sind (74%) und die Arbeit erleichtern (52,9%). Jedoch nutzen weniger als 10% der Teilnehmer diese Anwendungen, um damit ihre Erfahrungen festzuhalten und mit anderen zu teilen (9,9%) oder um sich kreativ auszudrücken (7,1%).

Die Frage, ob die Teilnehmer bestimmte Web-2.0-Anwendungen schon mal benutzt haben, zeigt ganz unterschiedliche Ergebnisse: Während die meisten Teilnehmer schon mal einen elektronischen Newsletter (86,6%) oder eine E-Mail-Benachrichtigung abonniert (73,5%), eine Favoritenliste auf einer Webseite angelegt (56,8%), Weblogs gelesen oder selbst gebloggt (55,3%) und gechattet haben (53,9%), werden Anwendungen wie RSS Feeds (46,1%), Widgets (45,3%), Tagging (48,9%), Onlineforen (52,6%) oder Add-ons (43,4%) nicht genutzt.

### Wichtigkeit von Web-2.0-Anwendungen im Onlinekatalog<sup>15</sup>

Die wichtigste Funktion eines neuen Onlinekatalogs ist für die Teilnehmer die Personalisierung des Onlinekatalogs (72%)<sup>16</sup>. Dem folgen das Angebot von Neuerscheinungslisten (65,5%), Benachrichtigungen per E-Mail (59,3%), Medienempfehlungen zu bestimmten Themen (54,7%) sowie das Abonnieren von RSS Feeds (50,3%).

Als sehr wichtige Dienstleistung wird die Integration eines Formulars für Anschaffungsvorschläge gesehen (56,2%). Auch die Einbindung der Re-

cherchedatenbanken (49,2%), des Onlineauskunftsdiensts (46%) sowie der Veranstaltungshinweise (41,2%) wird als sehr wichtig erachtet.

Eine inhaltliche Kataloganreicherung wünschen sich die Nutzer vor allem mittels der Klappentexte von Büchern (77,9%), eingescannten Inhaltsverzeichnissen (76,3%) sowie der Cover-Anzeige für alle Medien (62,2%). Darüber hinaus werden auch die Einbindung von Hörproben (58,1%) sowie Inhaltsangaben aus anderen Quellen (47,7%) als sehr wichtig erachtet.

Die meistgewünschte Suchmöglichkeit ist ein Suchergebnisfilter (87,3%), gefolgt von einer erweiterten Suche (81,5%) und der Sortierung der Suchergebnisse nach Relevanz (67,9%). Auch eine einfache Suchzeile wie bei Google, die möglichst viele Suchfelder gleichzeitig abdeckt (62,8%), sowie die Rechtschreibkorrektur (50,3%) werden als sehr wichtig angesehen.

Auf die Frage, welche weiteren Elemente künftig gewünscht werden, wur-

**Die meistgewünschte Suchmöglichkeit ist ein Suchergebnisfilter (87,3%), gefolgt von einer erweiterten Suche (81,5%) und der Sortierung der Suchergebnisse nach Relevanz (67,9%).**

den am häufigsten der Wunsch nach Browser- und Betriebssystemunabhängigkeit des Katalogs und die Möglichkeit des Vorbestellens in andere Bibliotheken genannt. Darüber hinaus wurden z.B. eine vereinfachte Suche nach

13 Alle Zahlen können in grafischer Form hier eingesehen werden unter <http://files.getdropbox.com/u/241837/Ergebnisse%20der%20Nutzerumfrage.pdf>.

14 Vgl. dazu De Rosa, Cathy et al.: Sharing, Privacy and Trust in Our Networked World. A Report to the OCLC Membership. Dublin, Ohio: OCLC, Online Computer Library Center, 2007, Kapitel 2. Online verfügbar unter <http://www.oclc.org/reports/sharing/default.htm>.

15 Vgl. dazu ebd., Kapitel 5.

16 Die Prozentzahlen wurden kumuliert aus den Ankreuzmöglichkeiten «1» (sehr wichtig) und «2» (wichtig).



Neuerscheinungen, Verlinkungen zu anderen Bibliothekskatalogen, eine Notizbuch- und «Tell a friend»-Funktion, das Browsen durch den DVD-Bestand, die Integration von digitalen Medien, eine bessere Auffindbarkeit des Katalogs im Internet und Verschlüsselung der Katalogseiten gewünscht.

#### Fazit

Aus diesen Nutzerwünschen lassen sich einige konkrete «Handlungsperspektiven und Entwicklungsmöglichkeiten der Bibliothek für die Zukunft [ableiten]»<sup>17</sup>. Da jedoch mit der Umfrage nur ein Teil der Nutzer befragt werden konnte und so die Ergebnisse nicht als repräsentativ für die gesamte Nutzerschaft der Stadtbücherei gesehen werden können, liefern sie erste Tendenzen in den Bedürfnissen der Nutzer. Diese dienen als Grundlage für die weiteren Planungen und die Erstellung von Anforderungskatalogen – und können nun durch andere Forschungsprojekte weiter vertieft werden, z.B. Fokusgruppen-Workshops. Damit liessen sich einige der Ergebnisse weiter untersuchen und liess sich u.a. klären, ob die Funktion des Tagging, die der Nutzerschaft eher unbekannt war und im Katalog für nicht so wichtig erachtet wurde, wirklich diese unwichtige Rolle

spielt – oder ob die befragten Nutzer sich aufgrund der gewählten Befragungsmethode nicht recht vorstellen konnten, wie Tagging im Onlinekatalog aussehen und welche Vorteile dies für sie haben könnte. Die positive Resonanz der Nutzer zur Befragung sowie die überwiegend wichtige bis sehr wichtige Wertung der abgefragten Elemente sind jedoch ein deutliches Zeichen dafür, dass sie sich einen Katalog 2.0 wünschen und die geplanten neuen Elemente ihren Bedürfnissen entsprechen. Der Schwerpunkt dieses Katalogs wird dann zunächst nicht auf Communityfunktionen liegen, sondern auf Personalisierbarkeit, erweiterten Such- und Browsingmöglichkeiten, zusätzlichen inhaltlichen Informationen sowie Verknüpfung mit den bestehenden Dienstleistungen und Angeboten. Zwei

Die positive Resonanz der Nutzer zur Befragung sowie die überwiegend wichtige bis sehr wichtige Wertung der abgefragten Elemente sind jedoch ein deutliches Zeichen dafür, dass sie sich einen Katalog 2.0 wünschen und die geplanten neuen Elemente ihren Bedürfnissen entsprechen.

in der Befragung häufig genannte Wünsche (Browser- und Betriebssystemunabhängigkeit des Katalogs, Vorstellen in andere Bibliotheken) konnten bereits umgesetzt werden. Die weiteren Wünsche werden dann – ganz im Sinne der Bibliothek 2.0 – in die weitere Katalogentwicklung einfließen.

Kontakt: fabienne.kneifel@me.com

## ABSTRACT

*Demande: qu'attendent les lecteurs de leurs catalogues en ligne?*

Par le biais d'une interview et d'un questionnaire, Fabienne Kneifel tente de cerner les besoins et les attentes des utilisateurs parmi les nouvelles possibilités offertes par le Web 2.0. Parmi les résultats sur l'importance des applications Web 2.0 dans le catalogue en ligne, on notera que la fonction la plus importante est la personnalisation du catalogue et que le service le plus important est l'intégration d'un formulaire pour les suggestions d'achat. Les utilisateurs souhaitent un enrichissement du catalogue par la quatrième de couverture et par un scan de l'index. La recherche préférée est celle par filtre, suivie de celle avancée. Sont souhaités ensuite différents éléments comme la possibilité de commander un livre dans une autre bibliothèque sans changer de site, une recherche des nouveautés facilitée ou encore une fonction «Tell a friend». Ces résultats ne sont bien sûr pas représentatifs de tous les utilisateurs mais de ceux d'une bibliothèque de ville. Il en ressort toutefois un souhait des utilisateurs d'avoir à disposition un catalogue 2.0. Le point fort ne sera pas l'aspect communautaire du Web 2.0, mais ses possibilités de personnalisation.

17 Fuchs, Marek: Benutzerbefragung. In:

Hobohm et al. (Hg.): Erfolgreiches Management von Bibliotheken und Informationseinrichtungen. Aktualisierungsstand: Nr. 8, Dezember 2004. Hamburg: Dashöfer, 2004, Kapitel 3/4.3, S. 3.

[a][r][b][i][d][o]

Newsletter arbido → [www.arbido.ch](http://www.arbido.ch)



# «Media Streaming» – ein Paradigmenwechsel im Lehren und Lernen mit Informationsressourcen im Zeitalter von Web 2.0?

Ditti Brook, Studienleiter «Multimedia Production» (MMP) an der Hochschule für Technik und Wirtschaft Chur (HTW); Christian Filk, Medien- und Kommunikationswissenschaft an der Hochschule für Technik und Wirtschaft Chur (HTW)

Als 1974 der Süsswarenhersteller Ferrero in seine Haselnuss-Schnitte «Hanuta» Abziehbilder aller Fussballspieler der Fussballweltmeisterschaft in Deutschland beilegte, war dies für die Lebensmittelbranche ein Marketing-Coup. Fünfzehn Jahre später sollte der Begriff «Hanuta-Bildchen» zum Synonym für eine weltweite Revolution in den Medien avancieren. Anfangs wurden Streaming Media Files aufgrund ihrer geringen Grösse mitleidig als bewegte «Hanuta-Bildchen» beäugt. Der Prozess des Datentransfers wird Streaming genannt, und gestreamte Programme werden als Livestream bezeichnet.

Medienunternehmer, die sich Ende neunziger Jahre mit der Geschäftsidee einer Kommerzialisierung bewegter Bilder im Intranet und Internet beschäftigten, wurden in der Branche verspottet. So mussten Pioniere von Streaming Media noch 1999 damit rechnen, von Zeitungsverlegern ausgelacht zu werden. Nicht wenige Verleger schienen – zumindest nach aussen – nach dem Motto zu agieren: «Wir sind Print, das mindere Onlinegeschäft wird für uns nie eine Rolle spielen.» Nur wenige Jahre später etablierte sich der Trend Media Streaming. Sowohl Streaming Audio als auch Streaming Video (Web-Radio und Web-TV) sind in der Zwischenzeit längst als neue mediale Standards anerkannt. Nicht zuletzt mit den Möglichkeiten von Web 2.0, Social Software und Open Source sind heute die über Rechnernetze distribuierbaren Audio- und Videodaten zu einem längst unverzichtbaren Gestaltungswerkzeug

für innovative Prozesse und Produkte in expansiven Informations- und Medienkontexten geworden.

## Wandel durch Web 2.0

Längst hat sich Streaming Media von den «Hanuta-Bildchen» emanzipiert, und die Marktführer im Printbereich haben nach dem Absturz der Verkaufszahlen ihrer Printprodukte neue Mitglieder in die Geschäftsleitung erkoren, welche die Zeichen der Zeit von Web 2.0 erkannt haben. 1999 hatte das «Handelsblatt» bereits eine Streaming-Media-Abteilung, die jedoch der Internet-Blase von 2000 zum Opfer fiel. Zur gleichen Zeit liess die «Süddeutsche Zeitung» ein Konzept entwickeln, wie Print durch Streaming Media ergänzt werden könnte. In der Schweiz verfügte Ringier schon länger als TV-Produzent über Fernseherfahrung und hatte somit eine gewisse Affinität zu bewegten Bildern. So verwundert es heute nicht, dass etwa [www.blick.ch](http://www.blick.ch) neben dem Printbereich im Onlinegeschäft nicht nur bewegte Bilder präsentiert, sondern auch Radioangebote offeriert. Durch eine konsequente Anwendung von Web-2.0-Technologien hat der Ringier Verlag seine Marktführung im Boulevardbereich über das Onlinegeschäft halten oder gar ausbauen können und ist somit die stärkste Multimedia-Plattform der Schweiz geworden. Während die Verkaufszahlen bei der Printausgabe von «Blick» in den vergangenen acht Jahren von 430 000 Exemplaren um nahezu 230 000 Stück pro Tag abnahmen, hat die Onlineplattform [www.blick.ch](http://www.blick.ch) täglich 560 000 Besucher zu verzeichnen. Die Kostenrechnungsmodelle bei Multimedia- beziehungsweise Onlineplattformen tendieren mittlerweile nach längeren Durststrecken zu einer roten Null. Daraus folgt, dass der ursprüngliche Gedanke, die Onlineplattform nur als Marketingaktion und Platzhalter von

Produkten in realen Märkten zu nutzen, nun zunehmend aus strategischer Überlegungen eine ertragsrelevante Aufmerksamkeit erfährt.

## Media Streaming als Chance für Information und Dokumentation

Naturgemäss werden neue Kommunikationsmittel von medienaffinen Unternehmen wie Telekom- und Medienunternehmen frühzeitig adaptiert. Doch die ersten zaghaften Gehversuche, bewegte Bilder für die Werbung von Dienstleistungen und Wissensvermittlung in der Welt der Informationswissenschaften und des Bibliothekar-

## Die Kostenrechnungsmodelle bei Multimedia- beziehungsweise Onlineplattformen tendieren mittlerweile nach längeren Durststrecken zu einer roten Null.

wesens einzusetzen, sind schon getan. Dies geschieht derzeit noch vorerst nur mit Beiträgen, welche primär für das Fernsehen oder Kino gemacht wurden. Der Gedanke, dass Inhalte nur für das Web produziert werden, liegt jedoch noch in weiter Ferne. Gerade dort aber liegt die Chance für die Informationswissenschaften und für das Bibliothekswesen. Inhalte, welche bisher in Schriftform festgehalten wurden, finden nun ihre Interessenten mit einem Audio-Podcast oder mit Video-Streaming.

Die junge Generation wird sich zusehends auf den Onlineshop-Plattformen bewegen.

Ansehen, Auswählen, Entscheiden und Kaufen. Im Gegensatz zu einer Bibliothek kann hier vorab der Klappentext als Audiodatei angehört oder ein Porträt über das Buch und dessen Inhalt angesehen werden. Ein eher trockenes Thema wie Henry VIII. ([www.](http://www.)



<http://www.bl.uk>) wird so zu einem emotionalen Erlebnis und Kaufimpuls. Trockene Inhalte aus den Informationswissenschaften werden zum spannenden Thema, wenn der zu vermittelnde bessere Auffindbarkeit des Katalysators

**Die junge Generation wird sich zusehends auf den Onlineshop-Plattformen bewegen. Ansehen, Auswählen, Entscheiden und Kaufen.**

telnde Stoff des Dozenten visuell erlebbar wird. Durch das Vortragen von «erlebtem Wissen» durch einen Dozenten entsteht eine Anknüpfung an die eigene Erlebniswelt. Dies in eigens für das Web erstellten Inhalten, welche die Kunden, Wissenschaftler, Studierenden nicht nur auf die Homepage der entsprechenden Fachhochschule zurück führt, sondern auch auf Onlineplattformen wie die «Pod'o'thek», «iTunes» und «YouTube» zum Alleinstellungsmerkmal des vermittelten Wissens und Institutes wird.

Mit den stetig wachsenden Zugangsmöglichkeiten zum World Wide Web, gerade auch bei der älteren Generation, ist es für ein Institut, welches sich mit Informationswissenschaften befasst, fast unabdingbar, dass Web 2.0 zu einem zentralen Forschungs- und Dienstleistungsthema wird. So ist es ferner auch vorstellbar, dass Bibliotheken, welche sich heute mit der Ausleihe von speziellen Titeln aus Fachgebieten beschäftigen, in Zukunft erfahren, dass vielleicht ein Thema, welches in Vergessenheit geraten ist, mit Web 2.0 und speziell mit Audio- und Videopodcasts durchaus ein Revival erleben kann.

### Media Streaming, Wissensbibliotheken und Open Educational Resources

Die Zugänglichkeit und das Teilen von Wissen stellen die postindustrielle Informationsgesellschaft vor neue, grosse Herausforderungen. Immer mehr Bildungsinhalte sind frei über das Internet zugänglich und verfügbar. Bildungsorganisationen aller Stufen und

die Lehrenden müssen sich überlegen, ob und wie sich aus *Open Educational Resources* (OER) Nutzen ziehen lässt. Seitdem der Terminus Open Educational Resources erstmals vor sieben Jahren vom *UNESCO Forum on the Impact of Open Courseware for Higher Education in Developing Countries*<sup>1</sup> (2002) verwendet wurde, haben sich Open Educational Resources zu einem bemerkenswerten Phänomen entwickelt, das nicht mehr wegzudenken ist. Projekte wie die «Open Courseware»-Initiative des Massachusetts Institute of Technology (MIT) oder das «Open Learn»-Projekt der Britischen Open University weisen Nutzungsfrequenzen auf, die noch vor vier, fünf Jahren für unmöglich gehalten wurden.

die Open-Educational-Resources-Bewegung viele Lehrende und Lernende aller Bildungsstufen erfasst. Die Hewlett Foundation oder die Melon Foundation fördern Projekte im grossen Stil, die UNESCO betreibt eine OER-Community mit über 800 Mitgliedern in 108 Ländern – um nur einige wenige Beispiele zu nennen. Die hinter dieser Entwicklung stehende Idee ist für eine Gesellschaft, die durch einen hohen Organisationsgrad, eine hohe funktionale Arbeitsteilung und eine weitgehende Kommerzialisierung geprägt ist, ungewöhnlich. Bildungsinstitutionen öffnen ihre Tore, Lehrende und Lernende stellen ihre Bildungsressourcen frei und kostenlos zur Verfügung. Und diese Ressourcen können genutzt, überar-



Abbildung 1: Streaming Media des Studiengangs «Multimedia Production» der Hochschule Technik und Wirtschaft Chur (HTW) auf [www.einfachpolitik.ch](http://www.einfachpolitik.ch).

Weltweit wird die Idee der Umsetzung von OER aufgegriffen. Vorreiter der Entwicklung sind neben den genannten Universitäten auch Hochschulen ausserhalb des angelsächsischen

### Die Zugänglichkeit und das Teilen von Wissen stellt die postindustrielle Informationsgesellschaft vor neue, grosse Herausforderungen.

Raums, wie etwa die niederländische Technische Universität Delft, die chinesische National Chiao Tung University oder das mexikanische Tecnológico de Monterrey. In der Zwischenzeit hat

beitet, adaptiert und weitergegeben werden. Es soll so eine digitale, weltweit zugängliche, gigantische Wissensbibliothek entstehen.

Mithin stellt sich die Frage, inwiefern sich Überlegungen und Ansätze zur Archivierung von Kulturgütern auf die aktuelle Open-Educational-Resources-Diskussion übertragen lassen. In stringenter Konsequenz wäre zu postulieren, dass nicht nur Bildungsinstitutionen Anschluss an die digitalen Archive suchen sollten, sondern auch umgekehrt: Die Fachleute der digitalen Archive und kulturellen Institutionen müssen sich Gedanken machen, wie die verschiedenen Referenzräume

<sup>1</sup> <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001285/128515e.pdf>



sinnvoll zusammenwachsen können. Dabei geht es nicht allein darum, was Bibliotheken zur Bewahrung eines kulturellen Gedächtnisses beitragen, was ohnehin eine ihrer vornehmsten Aufgaben ist, sondern welche konkreten Projekte sie zum Auf- und Ausbau eines digitalen Archivs einbringen und umsetzen. Gerade hier zeichnen sich

**Mithin stellt sich die Frage, inwiefern sich Überlegungen und Ansätze zur Archivierung von Kulturgütern auf die aktuelle Open-Educational-Resources-Diskussion übertragen lassen.**

richtungweisende Perspektiven durch Cross-over-Ansätze von Lehre und Forschung im Bibliothekensektor ab. Als eine zentrale Schnittstelle dieser Networking-Bestrebungen könnte die OER-Bewegung fungieren, indem Medienarchive, digitale Bibliotheken, Bilddatenbanken und Repositories offene, frei zugängliche Wissens- und Kulturbestände anbieten.

### **Herausforderungen offener Lerninhalte in Bildungsinstitutionen und Wissensarchiven**

Bedingt durch den Umstand, dass das interdisziplinäre Forschungsfeld der Open Educational Resources verhältnismässig neu ist, hat sich hier bislang unter Wissenschaftlern, Entwicklern und Anwendern noch kein allgemein akzeptiertes Verständnis der freien Produktion und Distribution online-basierter Lehr- und Lernmittel etablieren können. Die Prämissen, Terminologien, Konzepte und Intentionen der an der Diskussion Beteiligten divergieren zurzeit noch sehr stark. Als eine erste gleichermassen plausible wie kohärente Annäherung an unseren Gegenstand bietet sich die Definition des *Centre for Educational Research and Innovation*<sup>2</sup> (2007) an, das in seinem Bericht *OER – Giving Knowledge for Free*<sup>3</sup> für die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit (OECD) Open Educational Resources wie folgt charakterisiert: «Open educational resources are digitised materials offered freely and openly for educators, students and self-learners to use and reuse for teaching, learning and research.»

Die spezifische Offenheit, wie sie im Kontext von OER verstanden wird, lässt sich auf drei Ebenen definieren. Mit Terry Foote und seiner Definition «der vier Freiheiten» lassen sich die Spezifika des rechtlichen Aspektes der oben erwähnten normativen Offenheit genauer definieren. «Offenheit» bedeutet in dieser Hinsicht für die Nutzung von Lehr- und Lernressourcen: die Freiheit, zu kopieren, zu modifizieren, weiterzugeben und modifizierte Versionen weiterzuverteilen. Ein entscheidendes Merkmal dabei ist, dass der Rechteinhaber bestimmt, wie die Ressource genutzt werden kann, und in einem Lizenzierungsrahmen durch eine entsprechende Kennzeichnung die Offenheit festlegt. Das wohl bekannteste und meistgenutzte Modell ist gegenwärtig das schon erwähnte der *Creative Commons*.

Ein weiterer Aspekt der Offenheit von Open Educational Resources ist im technischen Sektor anzusiedeln. Primär geht es dabei um die Interoperabilität und Funktionalität unterschiedlicher Ressourcen zwischen Systemen, seien dies persönliche PC-Systeme, Server, Datenbanken oder externe Speichermedien. Kernpunkt ist die Austauschbarkeit, aber auch Nutzungs-

**Ein weiterer Aspekt der Offenheit von Open Educational Resources ist im technischen Sektor anzusiedeln.**

möglichkeiten für eine Bearbeitung oder Anpassung an spezifische Bedürfnisse oder Anforderungen. Als massgebliche Einschränkung erweist sich bis heute die Verwendung von proprietärer Software oder proprietären Formaten bei der Erstellung von OER, die eine Bearbeitung oder Weiternutzung von Ressourcen verhindern oder auf ein Minimum beschränken. Nicht selten werden User dabei mit dem misslichen Umstand konfrontiert, dass die Austauschformate immer noch nicht kompatibel sind. Grundsätzlich gilt es jedoch festzuhalten, dass die Verwendung offener Formate keine absolute Bedingung zur Produktion von OER darstellt, aber – selbstredend – der Idee des offenen Teilens von Wissensbestän-

den und Lerninhalten Vorschub leistet. In Anbetracht dessen ist es nur plausibel, dass das Gros der Open Educational Resources auf Open-Source-Software basiert.

Ein weiterer bedeutsamer Aspekt der Offenheit betrifft die ökonomische Dimension. Es geht darum, dass Open Educational Resources sowohl für Lehrende als auch für Lernende kostenfrei zugänglich ist. Dabei stellen sich rasch Fragen zur Nachhaltigkeit und zur Qualität der angebotenen Ressourcen. Unter Nachhaltigkeit verstehen wir in diesem Zusammenhang, dass Prozesse (zum Beispiel der Weiterentwicklung und qualitativen Überprüfung) verstetigt und in dauerhafte Tätigkeit überführt werden können. Dies nicht im Sinne der Stabilität der Tätigkeit, sondern der Dauerhaftigkeit der Strukturen, die entsprechende Handlungen ermöglichen. Eine der grössten Herausforderungen beim Aufbau von Open Educational Resources ist sicherlich die Finanzierung, sowohl im Hinblick auf die Herstellung und den Betrieb als auch auf die Nutzung und Verwendung. Hier sind verschiedene (Re-)Finanzierungsmodelle vorstellbar, angefangen von Mitgliederbeiträgen über klassische Drittmittelprojekte bis hin zu staatlich geförderten Konzepten.

Ein weiteres Handicap für eine breite Akzeptanz der OER-Bewegung stellen motivationale Aspekte (intrinsische und extrinsische Motivation) dar. In der Tat sträuben sich zahlreiche Lehrende derzeit noch grundsätzlich gegen eine Veröffentlichung ihrer Lehrmaterialien im Internet. Die Gründe für diese restriktive Haltung sind vielschichtig. Häufig werden die mangelnde Bereitschaft zum Teilen, Angst vor kritischen Rückmeldungen, Missbrauch oder Kontrollverlust als Argumente für negative Assoziationen zu Open Educational Resources ins Feld geführt. Auch

2 [http://www.oecd.org/department/0,3355,en\\_2649\\_35845581\\_1\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/department/0,3355,en_2649_35845581_1_1_1_1_1,00.html)

3 [http://www.oecd.org/document/41/0,3343,en\\_2649\\_35845581\\_38659497\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/41/0,3343,en_2649_35845581_38659497_1_1_1_1,00.html)



fehlende Medienkompetenz und hoher Zeitaufwand für die Pflege werden als weitere Gründe angegeben. Grundsätzlich reicht es nicht, Lehr- und Lernma-

Ein weiteres Handicap für eine breite Akzeptanz der OER-Bewegung stellen motivationale Aspekte (intrinsische und extrinsische Motivation) dar.

terialien einfach zur Verfügung zu stellen. Bis dato hat sich die Debatte zu möglichst kostensparenden Effekten des Einsatzes von OER in der Regel auf die blosser Wiederverwertung von Lehrmaterialien konzentriert, ohne weitere Lehr- und Lernelemente einzubeziehen. Die Rolle von Lehrenden und Experten im Kontext von OER besteht jedoch nicht alleine in der Wissensvermittlung, sondern ebenso sehr in der Unterstützung und Führung der Lernenden in diesem komplexen Geflecht und in dem beachtlichen Potenzial, die OER unzweifelhaft zu bieten hat. Beispiele dafür sind etwa die *Streaming-Media-Inhalte* des Studiengangs «Multimedia Production» der Hochschule Technik und Wirtschaft Chur (HTW) auf [www.einfachpolitik.ch](http://www.einfachpolitik.ch) und [www.multimediamproduction.ch](http://www.multimediamproduction.ch).

### Fazit: Open Educational Resources – ein didaktischer Kurswechsel

In althergebrachten Lern- und Lehrumgebungen müssen sich die oder der

## ABSTRACT

«Media Streaming» – un changement de paradigme dans l'enseignement et l'apprentissage, avec les ressources d'information de l'âge du Web 2.0?

Lorsque, en 1974, le producteur de confiserie Ferrero a commencé d'offrir, avec ses tranches aux noisettes «Hanuta», des autocollants de tous les joueurs de football participant à la Coupe du monde de football en Allemagne, cela a été un gros coup de marketing pour la branche alimentaire. Quinze ans plus tard, le concept des «images Hanuta» était devenu dans les médias le synonyme d'une révolution mondiale. A leurs débuts, en raison de leur petite taille, les *Streaming Media Files* ont été considérés avec une certaine condescendance comme des «images Hanuta» animées. Le processus de transfert des données est nommé *Streaming* et les programmes «streamés» sont appelés *Livestream*.

A la fin des années 1990, les acteurs de l'industrie des médias qui s'intéressaient à un concept business de commercialisation d'images animées sur intranet et internet ont dû subir les moqueries de la branche. En 1999 encore, les pionniers du *Media Streaming* devaient encore s'attendre à être ridiculisés par les éditeurs de journaux. Nombreux étaient les éditeurs qui – au moins vis-à-vis de l'extérieur – semblaient agir selon le slogan: «Nous sommes la presse écrite, le petit business *online* ne jouera jamais aucun rôle pour nous.» Et voici que maintenant, quelques années plus tard à peine, la tendance du *Media Streaming* s'est bien établie. Aussi bien le *streaming* audio que le *streaming* vidéo (Web-Radio et Web-TV) sont en effet désormais largement reconnus en tant que nouveaux standards médiatiques. Et c'est aussi en raison des possibilités offertes par le Web 2.0, les logiciels sociaux et *open source*, que les données audio et vidéo qui peuvent être distribuées par des réseaux de calculateurs sont maintenant devenues un outil de création dont on ne peut plus se passer pour les processus et produits innovateurs dans des contextes d'information et de médias en expansion.

Lernende an das Lehrsystem anpassen. Open Educational Resources sind durch die Zielsetzung gekennzeichnet, diesen Sachverhalt umzukehren und den Lernenden selbst in den Mittelpunkt zu rücken. Dieser Perspektivenwechsel wiederum stellt hohe Anforderungen an die Wiederverwertbarkeit

wie auch an die Adaptierbarkeit von Lehrmaterialien.

Der technologische Wandel – vor allem durch die Nutzung des Internets – führt dazu, dass soziale Lerntools stark zunehmen, gruppenbasiertes Lernen (*Social Computing*) vermehrt genutzt wird und semantische Applikationen (*Semantic Technologies*) einen erweiterten und präziseren Zugang zu Informationen und Ressourcen erlauben. Im Weiteren lassen sich immer mehr erfolgreiche Open-Access-Initiativen und OER-Repositories finden.

Eine der grössten Herausforderungen im Zuge der Open-Educational-Resources-Bewegung ist die Qualitätssicherung, insbesondere dann, wenn man sich für die freie Editierbarkeit von Lernmaterialien in einem OER-Projekt entscheidet. Die prinzipielle Partizipationsmöglichkeit eines jeden führt auch dazu, dass falsche oder fehlerhafte Materialien als gesichert ausgegeben werden und diese wiederum aus mangelndem Wissen oder Engagement anderer User weder für falsch befunden



Abbildung 2: Streaming Media des Studiengangs «Multimedia Production» der Hochschule Technik und Wirtschaft Chur (HTW) auf [www.multimediamproduction.ch/](http://www.multimediamproduction.ch/).



den noch richtiggestellt werden. Die daraus resultierende «Zertifizierungsunsicherheit» – das Unwissen über die Vertraulichkeit, Sachlichkeit und Richtigkeit einer Quelle – lässt viele Menschen bei den tradierten Bildungsträgern und -medien (vor allem bei Büchern) Zuflucht suchen, da diese vermeintlich genaue Rückschlüsse auf Vertraulichkeit und wissenschaftlichen Sach- und Wahrheitsgehalt zulassen sollen.

In dem vorliegenden Beitrag dürfte der Kulturwechsel vom traditionellen zu einem offenen Lehren und Lernen auf

der Basis von Open Educational Resources deutlich geworden sein. Es bleibt jedoch die berechtigte Frage, wer

**Es bleibt jedoch die berechtigte Frage, wer Nutzen aus dieser neuen Form der Wissens-, Lehr- und Lernmaterialverbreitung zieht.**

Nutzen aus dieser neuen Form der Wissens-, Lehr- und Lernmaterialverbreitung zieht. Wenn wir davon ausgehen können, dass die Autonomie und Individualisierung des Lernens weiter vor-

anschreitet, kann aufgrund messbarer Nutzerzahlen eine ähnliche Entwicklung für E-Learning-Portale mit offenen Ressourcen postuliert werden. Ein breiter Erfolg entsprechender Projekte sowie deren Skalierung auf unterschiedliche Lernstufen könnte schliesslich in der Tat den Beginn eines didaktischen Kurswechsels in und mit Open Educational Resources bedeuten.

Kontakt: ditti.brook@htwchur.ch  
christian.filk@htwchur.ch

## Der Empfehlungsdienst BibTip

Marcus Spiering, Dipl.-Ing. Universitätsbibliothek Karlsruhe, mit Michael Mönnich

**Empfehlungen begegnen uns im Alltag in vielfältiger Weise und den unterschiedlichsten Formen. Die Sprühsahne, die im Supermarkt neben den Erdbeeren aufgebaut wird, der Wein, den der Kellner zum Essen empfiehlt, oder die passende Hose zum Pullover. Hinter einer Empfehlung muss keine komplizierte Technik stecken. Ein Buchhändler, der die Lesegewohnheiten und Vorlieben seiner Kunden genau kennt, kann höchstwahrscheinlich viel bessere Empfehlungen abgeben als jedes System. Die Grundprinzipien sind jedoch die gleichen; die Erfahrungen aus einem beobachteten Verhalten verdichten sich zu einer Empfehlung.**

Empfehlungen dieser Art werden als verhaltensbasierte oder implizite Empfehlungen bezeichnet. Abzugrenzen hiervon sind explizite Empfehlungen, wie Rezensionen oder Bewertungen, die nicht das Nutzerverhalten widerspiegeln, sondern eine Wertung oder einen persönlichen Eindruck zum Ausdruck bringen. Bei dem an der Universität Karlsruhe entwickelten Empfeh-

lungssystem BibTip, das OPACs um eine Empfehlungskomponente erweitert, wird ein rein verhaltensbasierter Ansatz verfolgt. Rezensionen, Bewertungen oder Communityfunktionalitäten gehören entgegen einiger anders lautender Blogbeiträge nicht zum Dienstspektrum von BibTip. BibTip liefert zu einem gegebenen Titel eine Liste von weiteren Titeln, die im Zusammenhang mit dem aufgerufenen Titel ebenfalls interessant sein könnten.

### Grundprinzip

Basis für die Berechnung dieser Empfehlungen ist die Beobachtung von Paarungen aus Volltitelaufrufen im OPAC, die gehäuft innerhalb von verschiedenen Recherchesessions aufgerufen wurden. Wenn zum Beispiel beobachtet werden konnte, dass in verschiedenen Recherchesessions die Volltitelauf-rufe zu Goethes Faust und zu einem Buch über Interpretationshilfen enthalten sind, könnte hieraus eine Empfehlung werden. Die Schwierigkeit besteht nun darin, die minimale Anzahl gemeinsamer Beobachtungen zu bestimmen, bevor eine Empfehlung ausgesprochen wird. Der Buchhändler trifft diese Entscheidung aufgrund seiner Erfahrung, die er über die Jahre

gesammelt hat. Er entscheidet von Kunde zu Kunde, von Buch zu Buch immer wieder neu. Er weiss, dass ein Harry Potter sehr häufig gekauft wird und ein gemeinsamer Kauf mit einem anderen Buch daher noch lange kein Indiz für einen Zusammenhang darstellt. Natür-

**Der Buchhändler trifft diese Entscheidung aufgrund seiner Erfahrung, die er über die Jahre gesammelt hat.**

lich trifft der Buchhändler seine Empfehlungsentscheidung auch aufgrund von inhaltlichen Aspekten, was an dieser Stelle aber ausser Acht gelassen werden soll.

Das Beispiel verdeutlicht, warum der naive Ansatz einer fixen Schranke gemeinsamer Beobachtungen nicht greift. Ist die Schranke zu niedrig angesetzt, verirren sich häufig nachgefragte Titel in jede zweite Empfehlungsliste. Ist sie zu hoch gewählt, ergeben sich zu wenig oder gar keine Empfehlungen. Zur Lösung dieser Problematik setzt BibTip ein sogenanntes Random Noise Model ein, ein Verfahren, das auch zur Simulation komple-



xer Vorgänge in der Physik verwendet wird. Dieses Modell berechnet zu jedem Titel die zu erwartende Häufigkeit von gemeinsamen Aufrufen dieses Titels zusammen mit beliebigen anderen Titeln, unter der Voraussetzung, dass diese Titel rein zufällig aufgerufen werden. Mit anderen Worten, es wird bestimmt, wie viele Paarungen von Harry Potter zusammen mit beliebigen anderen Titelaufrufen allein durch eine zufällige Zusammenstellung der Volltitelaufträge einer Recherchesession auftreten könnten. Die Anzahl der laut dem Random Noise Model zufällig auftretenden Paarungen stellt den Schwellenwert dar. Alles, was darunter liegt, ist Rauschen und kann als zufällig aufgetretene Paarung betrachtet werden. Überschreitet die Auftrittshäufigkeit den Schwellenwert, konnte ein Kandidat für eine Empfehlung gefunden werden.

BibTip berechnet also für jeden Titel eine andere Schranke, die laufend aktualisiert wird und zudem noch vom Rechercheverhalten im jeweiligen Katalog abhängt.

Die eingesetzten statistischen Algorithmen und das Random Noise Model wurden am Institut von Prof. Dr. Andreas Geyer Schulz (Universität Karlsruhe) über mehrere Jahre er-

**BibTip berechnet also für jeden Titel eine andere Schranke, die laufend aktualisiert wird und zudem noch vom Rechercheverhalten im jeweiligen Katalog abhängt.**

forscht. Aufbauend auf diesen Ergebnissen hat in der IT-Abteilung der Universitätsbibliothek Karlsruhe die Entwicklung einer Recommenderdienstleistung für Onlinebibliothekskataloge stattgefunden, die seit Ende 2007 als BibTip angeboten wird.

### Eigenschaften von BibTip-Empfehlungen

BibTip-Empfehlungen sind, wie bereits erwähnt, katalogspezifisch und spiegeln somit das lokale Nutzerverhalten im jeweiligen Katalog wider. So können Empfehlungen beispielsweise dadurch entstehen, dass Professoren am Ende einer Veranstaltung Literaturlisten aus-

geben, die dann von den Studenten im OPAC recherchiert werden. BibTip bildet somit Teile von Literaturempfehlungen ab. Andere Empfehlungen ergeben sich aus Literaturrecherchen zu einem bestimmten Thema. Die Möglichkeiten sind vielfältig, und gerade bei Empfehlungen, die durch Recherchen zu interdisziplinären Themen entstanden sind, ist ein übergeordneter Zusammenhang für Aussenstehende nicht immer sofort ersichtlich. Was aber nicht heisst, dass diese Empfehlungen keinen Sinn ergeben. Hier wird deutlich, dass BibTip die Sacherschliessung nicht ersetzen kann und auch gar nicht diesen Anspruch hat. BibTip verfolgt einen statistischen Ansatz, es bildet Benutzerverhalten ab. Im Gegensatz zur Sacherschliessung gehorchen die Titel einer Empfehlungsliste nicht zuvor festgelegten Regeln und Konventionen. Für eine sinnvolle Recherche im OPAC ist die Sacherschliessung jedoch unerlässlich.

In Analogie zum Supermarkt könnte man die Sacherschliessung mit der Aufteilung der Verkaufsfläche in festgelegte Produktkategorien vergleichen, während BibTip die Sprühsahne ist, die im Sommer neben den frischen Erdbeeren aufgebaut wird. Das eine schliesst das andere nicht aus, im Gegenteil, es ergänzt sich.

Eine weitere wichtige Eigenschaft von BibTip-Empfehlungen ist ihr dynamischer und adaptiver Charakter. Die Empfehlungslisten werden laufend aktualisiert und passen sich dem Benutzerverhalten und dem Katalogbestand

an. Gerade in der Anfangsphase einer BibTip-Installation verändern sich die Empfehlungslisten sehr stark. Alte Empfehlungen verschwinden, neue kommen hinzu. Durch diese Eigenschaft können BibTip-Empfehlungen quasi nie veralten. Generell gilt, je länger die Beobachtungsdauer, desto besser ist die Qualität.

Da BibTip-Empfehlungen katalogspezifisch sind, muss zunächst genügend Beobachtungsmaterial gesammelt wer-

**Eine weitere wichtige Eigenschaft von BibTip-Empfehlungen ist ihr dynamischer und adaptiver Charakter.**

den, bevor Empfehlungen berechnet werden können. Die Abdeckung des Kataloges mit Empfehlungen vergrössert sich dann sukzessive. Wie schnell eine hohe Abdeckung erreicht wird, hängt stark vom Katalog ab und kann im Vorfeld nur schwer vorhergesagt werden.

### Nutzung von BibTip

Abschliessend soll noch kurz auf die aktuelle Verbreitung und Nutzung von BibTip eingegangen werden. Derzeit ist der Empfehlungsdienst in ca. 30 Katalogen installiert, darunter auch die Deutsche Nationalbibliothek und die Bayerische Staatsbibliothek. Die Empfehlungen sind allerdings noch nicht in allen Katalogen freigeschaltet. Screenshots zu verschiedenen Katalogeinbindungen sind unter <http://www.bibtip.>

## ABSTRACT

### *Le système de recommandations BibTip*

Le système de recommandation BibTip développé par l'Université de Karlsruhe, qui vient compléter l'OPAC d'une composante «recommandations», suit une approche essentiellement basée sur le comportement. Les recensions, les appréciations ou encore les fonctionnalités «community» ne font pas partie des services de BibTip. Ce système fournit en effet, pour un titre spécifique, une liste d'autres titres qui pourraient également être intéressants et qui ont un rapport avec le titre donné. Les recommandations de ce type sont appelées recommandations implicites ou basées sur le comportement. Il convient donc de les distinguer des recommandations telles que les recensions ou les comptes rendus qui ne reflètent pas le comportement de l'utilisateur, mais qui expriment une appréciation ou une impression personnelle.



de verfügbar. Messungen in verschiedenen Katalogen haben gezeigt, dass bei ca. 15% der eingeblandeten Empfehlungslisten ein Empfehlungsaufwurf stattfindet. Die Nutzung hängt allerdings stark von der Präsentation der Empfehlungsliste im OPAC und von der Abdeckung ab. So sind Benutzer eines Kataloges mit 10% Abdeckung offenbar noch nicht genügend an den

Dienst gewöhnt, entsprechend geringer ist die Nutzung. Auch eine Präsentation der Liste ausserhalb des sichtbaren Bildschirmbereichs, die zunächst Scrollen erfordert, verringert die Nutzung. Im Katalog der UB Karlsruhe mit mehr als 70% Abdeckung liegt die Nutzung bei über 20%. Die hohen und gleichzeitig stabilen Nutzungszahlen zeigen, dass BibTip eine wertvolle Er-

weiterung für den OPAC darstellen kann.

Kontakt: [spiering@ubka.uni-karlsruhe.de](mailto:spiering@ubka.uni-karlsruhe.de)

Weitere Informationen zu BibTip erhalten Sie unter <http://www.bibtip.de> oder auch gerne direkt bei den Autoren.

## Was ist der Nutzen digitaler Bibliotheken für die Handschriftenforschung?

### Erfahrungen und Zukunftsperspektiven von e-codices, der «Virtuellen Handschriftenbibliothek der Schweiz»

Christoph Flüeler, Professor  
Historische Hilfswissenschaften  
und Mittellatein Universität Freiburg  
Anne Marie Austenfeld, Wissen-  
schaftliche Mitarbeiterin e-codices,  
Universität Freiburg

Als e-codices, die «Virtuelle Handschriftenbibliothek der Schweiz», im Januar 2005 mit einem Pilotprojekt anfang, Handschriften der Stiftsbibliothek St. Gallen auf dem Internet zu publizieren, war ein grösseres Handschriften-digitalisierungsprojekt eigentlich keine Neuheit mehr. Schon 2003 hat zum Beispiel CEEC, das Digitalisierungsprojekt der Dom- und Diözesanbibliothek in Köln, den Beweis erbracht, dass es möglich ist, zu einem vertretbaren Preis Handschriften einer umfangreicheren Handschriftensammlung in einer kompromisslosen Qualität auf dem Internet zu präsentieren.

Neue Wege hat das Digitalisierungsprojekt des Mediävistischen Instituts der Universität Freiburg erst im Frühjahr 2006 beschritten, als mit der Gründung des Kuratoriums für die

Digitalisierung mittelalterlicher und frühneuzeitlicher Handschriften der Schweiz (CeCH) das Ziel ins Auge gefasst wurde, auf dem Internetportal e-codices alle mittelalterlichen und eine Auswahl von frühneuzeitlichen Handschriften aus der ganzen Schweiz verfügbar zu machen.

Nach einer längeren Vorlaufzeit bekam e-codices zwei Jahre später Unterstützung von E-lib.ch, der «Elektronischen Bibliothek der Schweiz», die das Freiburger Projekt beauftragte, durch die Digitalisierung von 100 mittelalterlichen oder frühneuzeitlichen Handschriften aus verschiedenen schweizerischen Sammlungen ein nationales Handschriftenportal aufzubauen. E-lib.ch ist ein Innovations- und Kooperationsprojekt, das von der Schweizerischen Universitätskonferenz CUS getragen und von der Konferenz der Universitätsbibliotheken der Schweiz (KUB/CBU) begleitet wird. Strategisches Ziel ist es, E-lib.ch – und damit auch e-codices für die Handschriften – als das führende und zentrale nationale Portal im Sinne eines «Single Point

of Access» für die wissenschaftliche Informationsrecherche und Bereitstellung in der Schweiz aufzubauen und nachhaltig zu etablieren. E-lib.ch funktionierte für e-codices sozusagen als Anstossfinanzierung und hat eine ganze Reihe von weiteren Drittmittelprojekten ermöglicht. Das ursprüngliche Ziel von 100 Handschriften konnte bald übertroffen werden.

In den ersten 18 Monaten der Unterstützung durch E-lib.ch ist es uns gelungen, Kooperationen mit insgesamt

Zurzeit werden auf e-codices 404 Handschriften aus insgesamt 17 Sammlungen bereitgestellt, und das Angebot wird in den nächsten Monaten weiter wachsen.

25 Handschriftenbibliotheken aufzubauen. Zurzeit (Stand: 30. Juni 2009) werden auf e-codices 404 Handschriften aus insgesamt 17 Sammlungen bereitgestellt, und das Angebot wird in den nächsten Monaten weiter wachsen.



Ende Jahr planen wir, 600 Handschriften aus 24 Sammlungen bereitzustellen, und die derzeitige Unterstützung von verschiedenen Stiftungen lässt uns hoffen, bis Ende 2011, was auch gleichzeitig den Projektabschluss von E-lib.ch markieren wird, über 1000 Handschriften aus mindestens 30 Sammlungen der Scientific Community bereitzustellen.

Die qualitätsvolle Präsentation von erlesenen Handschriften aus den bedeutendsten Handschriftensammlungen der Schweiz hat e-codices schnell internationale Anerkennung gebracht. Wir müssen uns aber kritisch die Frage stellen, was der Nutzen dieser virtuellen Bibliothek für die eigentliche Handschriftenforschung ist. Können wir schon jetzt etwas darüber sagen, wie e-codices wissenschaftlich benützt wird? Oder kritisch nachgefragt: Ist der Erlös einer solchen virtuellen Bibliothek unter dem Strich nur eine grössere, vielleicht nur scheinbare Effizienz? Ist der Nutzen einer solchen digitalen Bibliothek nur eine *Erleichterung* der wissenschaftlichen Arbeit, oder kann eine virtuelle Handschriftenbibliothek mit neuen Darstellungsformen auch neue Fragestellungen und neue methodische Zugänge ermöglichen und dadurch die Handschriftenforschung nachhaltig verändern?

Die Erfahrung, die Handschriftenforscher mit digitalen Bibliotheken wie e-codices gemacht haben, und das Feedback, das wir von Forschern weltweit erhalten haben, vermag zu zeigen, dass die Handschriftenforschung durchaus neue Impulse bekommen hat und die handschriftenorientierte Forschung grundlegend verändern wird.

#### **Wir möchten vier Schwerpunkte hervorheben:**

1. Durch das Internet ist es viel einfacher, mit Bildern zu arbeiten, als je zuvor in der gesamten Kulturgeschichte. Dies erlaubt es, auch Handschriften in einer «paläografischen» Qualität ins Netz zu stellen. Waren Forscher und Dozenten bisher gezwungen, paläografische und kodikologische Besonderheiten mit grosser Raffinesse zu *beschreiben*, kann heute dasselbe viel leichter dargestellt werden oder noch

besser: kann das sorgfältig Beschriebene unmissverständlich mit einer qualitätsvollen Abbildung belegt werden. Dies scheint vorerst nur auf eine Erleichterung der wissenschaftlichen Arbeit hinzuweisen. Wenn jedoch das Abbilden leichter gemacht wird als das Beschreiben, dann können auch die bildlichen Aspekte einer Handschrift stärker in den Vordergrund rücken. Dies kommt nicht zuletzt der aktuellen Handschriftenforschung sehr zugute, die schon seit Längerem das Verhältnis

**Onlinepublikationen, die auch in der Handschriftenforschung zunehmen werden, können dabei von frei zugänglichen digitalen Handschriftenbibliotheken im besonderen Masse profitieren.**

von Text und Bild in Handschriften erforscht. Onlinepublikationen, die auch in der Handschriftenforschung zunehmen werden, können dabei von frei zugänglichen digitalen Handschriftenbibliotheken im besonderen Masse profitieren.

2. Der Computer erlaubt neue Editionsformen, sogenannte *digitale Editionen*, die im Unterschied zu den historisch-kritischen Editionen in Buchform viel komplexer sind und die Varianz eines mittelalterlichen Textes viel präziser und anschaulicher darzustellen vermögen. Die Editionen der «Scholarly Digital Edition» (Birmingham) von Chaucer oder Dante oder die neue Teiledition von Wolfram von Eschenbachs «Parzival» des Parzival-Projekts (Basel – Bern) haben der Editionswissenschaft neue Impulse gegeben. Die klassische Textkritik, die die Editionswissenschaft seit dem 19. Jahrhundert bestimmt, konnte durch neue Analyseverfahren, die zum Beispiel von der Biochemie übernommen werden, um stemmatische Verhältnisse zwischen den Handschriftenkopien besser zu verstehen, kritisch hinterfragt werden. Die Erforschung von Glossen hat durch die neuen digitalen Darstellungsformen eine richtiggehende Renaissance erfahren. Das Buch war offensichtlich für die Erforschung der Glossen kein besonders geeignetes Medium. Digitale Handschriftenbibliotheken dienen nicht nur

als Hilfsmittel für die Transkription oder Kollation von Textzeugen, sondern werden in die digitalen Editionen eingebunden werden. Digitale Editionen werden dadurch vernetzter und verweisen gleichzeitig mit einer qualitätsvollen Abbildung auf die Primärquellen, also die Handschriften.

3. Auch Handschriftenbeschreibungen werden sich unter dem Einfluss digitaler Handschriftenbibliotheken wandeln. Die derzeitige Praxis von e-codices ist es, bestehende, meist gedruckte Handschriftenbeschreibungen in XML (TEI-P5) zu kodieren. Digitale Bibliotheken sind bezüglich Handschriftenbeschreibungen den gedruckten Fassungen weit überlegen, da sie einerseits die in der Beschreibung genannten Seiten mit der entsprechenden Handschriftenseite verlinken, andererseits die Suche durch verfeinerte Suchmaschinen laufend verbessern und bestehende Beschreibungen aktualisieren können. In Zukunft werden aber sicher auch *neue Formen von Handschriftenbeschreibungen* entstehen, die das digitale Medium voll auszuschöpfen versuchen

**In Zukunft werden aber sicher auch neue Formen von Handschriftenbeschreibungen entstehen, die das digitale Medium voll auszuschöpfen versuchen werden.**

werden. Beschreibungen können weiterhin kurz oder ausführlich sein. In einer ausführlichen Form dürften die Grenzen zwischen Handschriftenbeschreibungen und Editionen fließend werden.

4. Und schliesslich wird die Handschriftenforschung unter dem Einfluss digitaler Handschriftenbibliotheken *kollektiver* werden. Die Bearbeitung von Handschriftenbeständen durch einen einzelnen Forscher oder eine einzelne Arbeitsgruppe ist zwar weiterhin ein bewährter Weg, dürfte aber in Zukunft wohl eher die Ausnahme bilden. Digitale Bibliotheken werden zum Ort werden, wo Handschriftenforschung generell stattfindet, wo Forschungsarbeiten im Austausch zwischen einzelnen Forschern entstehen und wo schliesslich



kleine Forschungsergebnisse angekündigt, aber auch grössere Forschungsarbeiten publiziert werden. Handschriftenbeschreibungen, aber auch Editionen, werden also unter dem Einfluss von interaktiven Handschriftenbibliotheken zu kollektiven Unternehmungen. Dem Aufbau von internationalen Forschungsinfrastrukturen, die solches Forschen ermöglichen, wird deshalb entscheidende Bedeutung zukommen.

Wenn die Darstellungsformen und die Arbeitsmethoden sich grundlegend ändern, werden davon die Inhalte der For-

**Dem Aufbau von internationalen Forschungsinfrastrukturen wird deshalb entscheidende Bedeutung zukommen.**

schung nicht unberührt bleiben. Dabei dürfen wir jedoch nicht vergessen, dass die primäre Quelle immer noch eine Handschrift aus Pergament oder Papier ist, kein digitales Surrogat. Eine Handschrift also, die vor vielen Jahrhunder-

ten geschrieben wurde und die zu lesen und zu verstehen *wirklich grundlegende Kenntnisse* erfordert, wie die Kenntnis der Sprache und der Schrift, ohne die die modernen Kommunikationsformen hohl, ja geradezu sinnlos wirken. Eine wichtige Aufgabe wird somit nach

wie vor bleiben, zuallererst diese Grundkenntnisse zu vermitteln.

Kontakt: christophe.flueler@unifr.ch

annemarie.austenfeld@unifr.ch

www.e-codices.unifr.ch

## ABSTRACT

*A quoi servent les bibliothèques digitales pour la recherche dans les manuscrits? Expériences et perspectives d'avenir d'e-codices, la «bibliothèque virtuelle suisse de manuscrits»*

Lorsque e-codices, la «bibliothèque virtuelle suisse de manuscrits», a débuté en janvier 2005, en tant que projet pilote, la publication sur internet de manuscrits de la bibliothèque de couvent de St-Gall, un gros projet de digitalisation de manuscrits, n'était déjà plus une nouveauté. En 2003 déjà, par exemple, le CEEC, le projet de digitalisation de la bibliothèque du diocèse de Cologne, avait déjà apporté la preuve qu'il est possible de présenter sur internet, à un prix raisonnable, des manuscrits d'une collection importante, et cela dans une qualité sans compromis. Ce n'est qu'au printemps 2006 que de nouvelles voies ont été explorées, avec le projet de numérisation de l'Institut médiéval de l'Université de Fribourg; dans ce contexte, l'objectif était, avec la création du Curatorium pour la numérisation de manuscrits suisses moyenâgeux et du début de la Renaissance (CeCH), de rendre accessible sur le portail internet e-codices tous les manuscrits d'époque moyenâgeuse et une sélection de manuscrits de la Renaissance, provenant de toute la Suisse. L'auteur décrit les diverses étapes de ce processus, les enjeux et les exigences de cet ambitieux et nécessaire projet.

# SwissBib: ein Metakatalog NextGeneration oder 2.0

Tobias Viegner, Projekt SwissBib

Von 2008 bis 2011 baut das Projekt SwissBib<sup>1</sup> im Rahmen des Schweizer Förderprogramms E-Lib.ch einen gesamtschweizerischen Metakatalog für die Verbünde der Schweizer Universitätsbibliotheken und der Schweizerischen Nationalbibliothek auf. Weiterhin werden Metadaten von Institutional Repositories und von E-Archiving-Projekten mit einbezogen sowie Daten aus den Kataloganreicherungsprojekten der Universitätsbibliotheken.

Ziel des Projekts unter der Führung der Universitätsbibliothek Basel ist es, den Metakatalog basierend auf aktuellen Technologien zu realisieren, das heisst

mit OPAC-2.0-Technologien. Im Rahmen des Projekts werden acht Server von 13 Teilverbünden und der Nationalbibliothek einbezogen – insgesamt 17 Mio. bibliographische Datensätze, acht Normdatenbanken für Personennamen und Körperschaften, eine Vielzahl von Schlagwortsystemen und Klassifikationen. Aber auch unterschiedliche Ausleihsysteme, Benutzerverwaltungen, Betriebskulturen und unterschiedliche Grade an gegenseitiger Integration und Zusammenarbeit müssen einbezogen werden.

Der Umfang des Projekts macht die Aufteilung in mehrere Arbeitspakete unumgänglich. So wurde entschieden, es in zwei Hauptphasen zu gliedern. Die erste Phase bis Ende 2009 widmet

sich der Evaluation möglicher Systeme, dem Kauf der bestgeeigneten Software und dem Aufbau einer öffentlich benutzbaren Version. Die zweite Phase von 2010 bis 2011 widmet sich der Verbesserung und dem Ausbau des Service und greift für die Recherchequalität zentrale Themen wie Mehrsprachigkeit

1 Der Fortschritt des Projekts wird in einem Projektwiki zusammen mit der Planung für die zweite Projektphase dokumentiert: <http://www.swissbib.org>. Der Zugang zur Suchmaschine erfolgt über <http://www.swissbib.ch>. Dieser Zugang ist bis zum Start der öffentlichen Betaphase passwortgeschützt. [Stand: 30.6.2009]



und die Einbindung externer Normdaten via VIAF und MACS auf<sup>2</sup>.

Ein erster funktionaler Prototyp ging Ende April 2009 online und wird durch die SwissBib-Partner getestet.

- 2 Das Projekt VIAF – virtual international authority file beschäftigt sich mit der Zusammenführung verschiedener Autoritätsdatenbanken zu einer Konkordanz: <http://www.viaf.org> [Stand: 30.6.2009]. Das Projekt MACS – multilingual access to subjects beschäftigt sich mit der Zusammenführung verschiedener Sacherschliessungssprachen zu einer Konkordanz: <https://macs.hoppie.nl/pub> [Stand: 30.6.2009]
- 3 Es handelt sich um einen dreiteiligen Blogbeitrag, stellvertretend sei der erste Teil zitiert: Karen G. Schneider, How OPACs Suck, Part 1: Relevance Rank (Or the Lack of It), in: Ala Tech Source 13.3.2006. <http://www.techsource.ala.org/blog/2006/03/how-opacs-suck-part-1-relevance-rank-or-the-lack-of-it.html> [Stand: 30.6.2009]
- 4 Eindrücklich dokumentiert dies die OCLC-Studie zur Wahrnehmung von Bibliotheken und weiteren Informationsmitteln durch Studierende: OCLC, College Students' Perceptions of Libraries and Information Resources. A Report to the OCLC Membership, Dublin Ohio 2006. <http://www.oclc.org/reports/pdfs/studentperceptions.pdf> [Stand: 30.6.2009]. Stellvertretend für eine Vielzahl von Untersuchungen zum veränderten Nutzerverhalten sei hier eine Studie des britischen CIBER erwähnt, die auf gross angelegter Log-Datenanalyse beruht: Ian Rowlands et al., The Google generation; the information behaviour of the researcher of the future, in: Aslib Proceedings Vol. 60, No. 4 (2008), S. 290–310
- 5 Eine Auflistung aktueller Suchapplikationen ist zu finden unter: [http://www.swissbib.org/wiki/index.php?title=Software\\_solutions](http://www.swissbib.org/wiki/index.php?title=Software_solutions) [Stand: 30.6.2009]  
Anne Christensen, Projektverantwortliche des Hamburger Katalog-2.0-Projekts beluga, hat eine Karte mit europäischen OPAC-2.0-Projekten online gestellt: <http://www.communitywalk.com/map/363838> [Stand: 30.6.2009]
- 6 Anne Christensen bietet eine Auflistung der grundlegenden Funktionen eines OPAC 2.0 in: Anne Christensen, Partizipative Entwicklung von Diensten in der Bibliothek 2.0: Methoden und Ergebnisse aus Katalog-2.0-Projekten, in: Bibliotheksdienst 43. Jg. (2009), S. 527–537, S. 529

Auf Ende September 2009 sollen die angeregten Verbesserungen eingepflegt und in einer internen Betaversion für interessierte Partnerinstitutionen geöffnet werden. Auf Ende 2009 wird SwissBib für die breite Öffentlichkeit sichtbar werden.

### Modelle für SwissBib: OPAC 2.0 und «federated search»

Spätestens mit dem Artikel von Karen G. Schneider<sup>3</sup> ist ein zentraler Faktor für die Entwicklung benannt, die die Bibliothekswelt seit mehreren Jahren beschäftigt: Schwindende Nutzerzahlen bei den Onlinekatalogen und auf Bibliotheksseiten generell. Die Suchapplikationen der Bibliothekssysteme gehen nicht mehr auf die Bedürfnisse der meisten Bibliotheksbenutzer ein,

Ein erster funktionaler Prototyp ging Ende April 2009 online und wird durch die SwissBib-Partner getestet.

die sich anderen Quellen zugewandt haben und von diesen in ihren Bedürfnissen massgebend geprägt werden<sup>4</sup>.

Die Reaktion auf die vehement vorgebrachte Kritik an den bestehenden Systemen aus der bibliothekarischen Zunft ist nicht ausgeblieben. Neben einer Vielzahl von Untersuchungen über die Bedürfnisse von Nutzern hat sich vor allem im Bereich der Suchapplikationen einiges getan. Die kommerziellen Anbieter von Bibliothekssystemen widmen sich wieder vermehrt der Suche, und eine lebendige OpenSource-Gemeinde entwickelt neue OPAC – eben NextGeneration oder auch 2.0<sup>5</sup>.

Grundsätzlich ist diesen Systemen gemein, dass sie auf moderner Suchmaschinenteknologie aufbauen und mit dieser versuchen, möglichst alle Informationen einer Bibliothek über eine Suchoberfläche verfügbar zu machen. Darunter ist technologisch zu verstehen, dass die bisherigen direkt auf den Suchmöglichkeiten der Datenbank des Bibliothekssystems realisierten OPAC durch von diesen unabhängige, auf die Suche in grossen und heterogenen Datensätzen spezialisierte Suchmaschinen ersetzt werden. Dabei orientiert man sich funktional an den

Möglichkeiten, wie man sie von Suchmaschinenanbietern wie Google, Yahoo und fachlich spezialisiert von WorldCat sowie Internetversandhäusern wie

Die Reaktion auf die vehement vorgebrachte Kritik an den bestehenden Systemen aus der bibliothekarischen Zunft ist nicht ausgeblieben.

Amazon kennt<sup>6</sup>. Während sich die technische Umsetzung wie auch die Vorstellungen hinsichtlich der Benutzerführung stark verändert haben, ist im Bereich der Daten die grundlegende Ausrichtung dieselbe geblieben. Weiterhin wird davon ausgegangen, dass der Hauptteil der zu durchsuchenden und zu präsentierenden Daten aus einer Quelle stammt – nämlich der bibliografischen Datenbank der Bibliothekssysteme. Dies hat Auswirkungen auf die Art und Weise, wie Daten aufbereitet werden, und reicht von einer mehr oder weniger ausgefeilten Technik mit Mechanismen zur Datendedublierung und -anreicherung bis zum kompletten Weglassen solcher Funktionen.

Die zweite, ältere und insgesamt pragmatischere Lösung ist in der klassischen «federated search» zu sehen, die sich insgesamt hoher Verbreitung erfreut und in der Schweiz mit der IDS-Gesamtabfrage, RERO recherche fédérée und CHVK gleich mehrfach mit ähnlicher Zielsetzung eingesetzt wird. Diese Systeme basieren darauf, dass Zielsysteme in dem Moment abgefragt werden, in dem ein Benutzer seine Suchanfrage absetzt. Die Resultate werden aufbereitet, sobald sie geliefert werden. Damit solche Systeme gut funktionieren, müssen alle abgefragten Zielsysteme schnell antworten, und die Treffermenge sollte überschaubar sein. Ist dies nicht der Fall, reagiert das System für den Benutzer langsam und liefert aus Performancegründen nur Teiltreffermengen. Das heisst, jede nachgelagerte Datenaufbereitung, wie beispielsweise die Dedublierung und Facettierung durch Metalib<sup>7</sup>, ist dann unvollständig und tendenziell für die Benutzer verwirrend. Ihr Vorteil ist aber, dass vor allem in heterogenen



Umgebungen die Suchanfragen von den optimal auf die eigenen Daten abgestimmten Lokalsystemen verarbeitet werden und zentral wenig Aufwand getrieben werden muss.

### Der Metakatalog SwissBib im Spannungsfeld zwischen OPAC 2.0 und «federated search»

Betrachtet man nun die Probleme des herkömmlichen Ansatzes und kontrastiert sie mit den Systemen der neuen Generation, bekommt man eine gute Grundlage für den Aufbau eines Metakataloges wie SwissBib.

Da mit Blick auf moderne Suchmaschinen die Geschwindigkeit des Service zentral ist, fällt die Option «federated search» weg, wie sie mit Blick auf die Heterogenität der Daten und die Diversität der Schweizer Bibliothekslandschaft einleuchtend wäre. Vor diesem Hintergrund kommt der Frage der Datenhaltung eine zentrale Rolle zu. Bezieht man sich die Daten und die Orga-

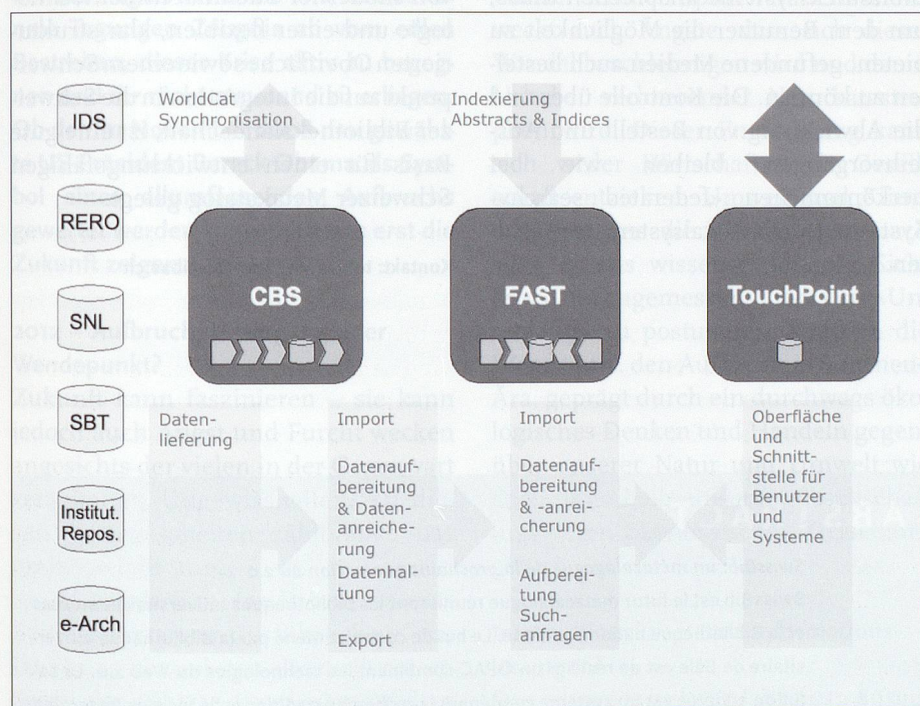
und der so entstehende Datenpool regelmässig aktualisiert. Genau bei der Aufbereitung heterogener Daten haben die meisten neuen Systeme Schwächen, während SwissBib in diesem Bereich einen Schwerpunkt setzt. Neben dem Gewinn an Geschwindigkeit bei der Suche über einen so vereinigten Datenpool bietet dieses Vorgehen die

**Es bleibt als sinnvollste Lösung die Sammlung und zentrale Aufbereitung der Daten zum Zweck der Suche unabhängig von den Lokalsystemen der einzelnen Verbünde und Bibliotheken.**

grösstmögliche Flexibilität im Umgang mit den Daten. Dieser Datenpool bildet dann die Grundlage für die einheitliche Aufbereitung durch eine Suchmaschine für die Suche, wobei die zentrale Datenhaltung auf demselben System wie die Suchmaschine gegenüber der

maschine bereitgestellte Funktionalität, vor allem bei Filtern und der Tref-feraufbereitung. So werden mit dem Einsatz von Facetten auch Inkonsistenzen in den Daten auf die gleiche übersichtliche Weise herausgehoben wie die eigentlich gewünschten Suchbegriffe. Auch die Qualität des Rankings steigt, wenn Informationen nach einheitlichen Kriterien ausgewertet werden können. Fehler in diesem Bereich sind – wie die Studie von OCLC zu den Nutzerbedürfnissen gegenüber Suchmaschinen zeigt – für Benutzer besonders störend, da man dieser Funktion hohen Stellenwert einräumt und sich auf sie verlassen möchte<sup>8</sup>.

Die SwissBib-Oberfläche in ihrer Funktionalität und Gestaltung orientiert sich an modernen Systemen<sup>9</sup>. Hierbei ist es zentral, dass die vorhandenen Funktionen und Informationen in einer möglichst intuitiven Weise gruppiert und gestaltet sind. Der Ersteinstieg wird einfach gehalten sein, ohne aber die Möglichkeiten für fortgeschrittene Benutzer zu beschränken. Die Präsentation der Resultate soll so aussagekräftig als möglich sein, ohne allerdings überladen zu wirken. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass dem Benutzer möglichst klar wird, ob es sich beim jeweiligen Treffer um eine Onlineresource, eine Monografie oder beispielsweise eine DVD handelt. Von enormer Wichtigkeit sind Informationen zur Verfügbarkeit, wobei vor allem der Volltext und die Onlinebestellbarkeit klar ersichtlich sein und bevorzugt werden



nisationsstruktur in der Schweiz, kann eine Homogenisierung der Daten nicht kollaborativ auf lokaler Ebene in nützlicher Frist erfolgen. Es bleibt als sinnvollste Lösung die Sammlung und zentrale Aufbereitung der Daten zum Zweck der Suche unabhängig von den Lokalsystemen der einzelnen Verbünde und Bibliotheken. Das heisst, die bibliografischen Daten der einzelnen Verbünde werden zentral gesammelt,

«federated search» einen massiven Geschwindigkeitsvorteil bietet.

Es muss berücksichtigt werden, dass eine qualitativ ansprechende Suche in höchstem Masse von der Homogenität des zugrunde liegenden Datenmaterials hinsichtlich Erfassungsstandards und Format und einer grösstmöglichen Informationsdichte abhängt. Dies hat direkten Einfluss auf die von der Such-

7 Metalib ist das federated-search-Suchportal von Ex Libris, das in der Schweiz vom IDS und von RERO eingesetzt wird.

8 Vgl. OCLC, Online Catalogs, S. 11

9 OCLC, Online Catalogs: What Users and Librarians Want. An OCLC Report, Dublin Ohio 2009, v.a. S. 11–21 und S. 51–52 (<http://www.oclc.org/reports/onlinecatalogs/fullreport.pdf> [Stand: 30.6.2009])

Auf die Diskussion zur Repräsentativität der Studie sei an dieser Stelle hingewiesen. In jedem Fall gibt die Studie durch ihre Konzentration auf WorldCat klare Hinweise zu den grundlegenden Fragen für die Ausrichtung eines Metakataloges.



müssen<sup>10</sup>. Ebenso müssen neben der Sortierung nach Standardrelevanz und den verbreiteten Sortiermöglichkeiten auch Kriterien wie die Verfügbarkeit von Materialien sowie die favorisierte Bibliothek sortierbar sein. Grosses Gewicht wird dem Filtern über Facetten beigemessen, da so grössere Treffermengen effizient eingeschränkt und Nulltreffermengen durch das Setzen von diesen Filtern verunmöglicht werden. Über die Oberfläche soll der Benutzer ebenfalls in der Lage sein, FRBR-Cluster nach Auflagen, Sprachen und Materialart abzurufen. Wenn immer möglich, werden online verfügbare Ressourcen eingebunden. Obschon vom Sinn her nicht unumstritten<sup>11</sup>, ist es in SwissBib möglich, eigene Tags zu erfassen und Empfehlungen zu Treffern abzugeben. Der Export von Daten beispielsweise aus Literaturlisten in externe Dienste wie Zitierverwaltungs- und E-Learning-Systeme soll so einfach wie möglich gestaltet werden.

### Aufbau und Integration

Strukturell und funktional ist SwissBib ein dreiteiliges System, bestehend aus einer Komponente zur Datenaufbereitung, dem Central Bibliographic System (CBS), einer Komponente zur Indexierung und Bearbeitung von Suchanfragen namens FAST, einer Komponente für die grafische Benutzerschnittstelle sowie einer Schnittstelle zum Zugriff auf die SwissBib-Dienste von ausserhalb namens TouchPoint. Beim Aufbau des Systems wurde ein besonderes Augenmerk auf dessen Flexibilität gelegt. So sind die beschriebenen funktionalen Komponenten auch auf der Ebene des Systems voneinander unabhängig und kommunizieren über offene Schnittstellen unter dem Einsatz offener Standards. Auf diese Weise ist es möglich, das System an zukünftige Erfordernisse anpassen zu können,

ohne gleich einen kompletten Ersatz suchen zu müssen.

Grundlegend wichtig sind Schnittstellen und Mechanismen zum Austausch von Daten und zur Kommunikation mit anderen Systemen, wie beispielsweise dem E-Lib.ch-Portal. Vor allem im Kontext von Web 2.0 sind offene Standards für den Austausch von Informationen zwischen den diversen Diensten zentral. Nicht zu vernachlässigen sind Mechanismen zur Kommunikation mit den bestehenden Bibliothekssystemen. Dieser Aspekt ist von grosser Wichtigkeit, da SwissBib im Gegensatz zu klassischen OPAC-2.0-Systemen mehrere

**Obschon vom Sinn her nicht unumstritten, ist es in SwissBib möglich, eigene Tags zu erfassen und Empfehlungen zu Treffern abzugeben.**

Bibliothekssysteme ansprechen muss, um dem Benutzer die Möglichkeit zu bieten, gefundene Medien auch bestellen zu können. Die Kontrolle über und die Abwicklung von Bestell- und Ausleihvorgängen bleiben wie bei herkömmlichen «federated search»-Systemen dem Lokalsystem vorbehalten.

Flexibilität ist nicht nur im Zusammenspiel der einzelnen Komponenten realisiert, sondern auch auf der Ebene einzelner Applikationen. So ist die Oberflächenkomponente in der Lage, mehrere unterschiedliche Suchoberflächen parallel darzustellen. Jede dieser Oberflächen kann selbstständig gestaltet werden und mit einem oder mehreren fix definierten Filtern versehen werden. So wird es möglich, aus dem Gesamtbestand der SwissBib-Daten beispielsweise die Daten aller Zürcher SwissBib-Partner unter einem eigenen grafisch gestalteten Auftritt zu präsentieren. Da solche Funktionen neben den technischen auch rechtliche Belange haben, wurde bereits bei der Beschaffung von SwissBib darauf geachtet, dass dies für jede Schweizer Bibliothek auch möglich ist.

Mit einem technologisch aktuellen System, basierend auf zentraler Datenhaltung und -aufbereitung, dem Einsatz von moderner Suchmaschinentechnologie und einer flexiblen, klar strukturierten Oberfläche sowie einem Schwerpunkt auf die Integration in die Schweizer Bibliothekslandschaft, ist eine gute Basis für einen entwicklungsfähigen Schweizer Metakatalog gelegt.

Kontakt: tobias.viegner@unibas.ch

## ABSTRACT

### *SwissBib: un métacatalogue de la prochaine génération ou 2.0*

SwissBib est le futur métacatalogue réunissant les bibliothèques universitaires suisses et la Bibliothèque nationale suisse. Le but de ce projet mené par la Bibliothèque universitaire de Bâle est de réaliser un OPAC combinant les technologies du Web 2.0. La solution adoptée est un système combinant la recherche traditionnelle fédérée (*federated search*) comme celle de RERO Recherche fédérée ou le CHVK, et un système qui évite la redondance des données comme Worldcat. Les données bibliographiques des différents catalogues sont regroupées dans un «Datenpool» et régulièrement actualisées. On gagne ainsi du temps lors des recherches et une grande flexibilité dans le maniement des données. Ce système se divise en trois parties: un composant de conditionnement des données (CBS), un composant pour l'indexation et le traitement des recherches (FAST), un composant pour le graphisme (TouchPoint). Grâce à un système technologiquement à la pointe, basé sur un stockage et un traitement des données centralisées, sur l'utilisation d'une technologie de moteurs de recherche moderne et d'une interface flexible claire et structurée, ainsi que sur son intégration dans le paysage des bibliothèques suisses, le métacatalogue possède ainsi de bonnes bases pour être développé.

<sup>10</sup> Vgl. OCLC, Online Catalogs, S. 51

<sup>11</sup> Vgl. Christensen, Partizipative Entwicklung, S. 533. Rowlands, Google generation, S. 298. OCLC, Sharing, privacy and trust in our networked world. A Report to the OCLC Membership, Dublin Ohio 2007, S. A-12. (<http://www.oclc.org/reports/pdfs/sharing.pdf> [Stand: 30.6.2009])



# 2012 – eine Apo-(«Info»)kalypse in Sicht?

Hans-Peter Jaun,  
Lic. phil. nat., University Professional

**Richten wir unseren Blick auf die Zukunft, dann offenbart sich uns ein Horizont, der von schweren, schwarz-grauen Wolken bedeckt ist. Das mag ein Zufall sein?! Oder doch nicht? Das aktuelle Geschehen auf dem Arbeitsmarkt, irrationale Turbulenzen auf den Finanzmärkten, heftig geführte Kontroversen um das Bankgeheimnis, eine stolpernde Weltwirtschaft ... Weltweit lassen sich Indizien erkennen, welche unmissverständlich eine Krise signalisieren. Politiker und Wirtschaftsführer scheinen die Zeichen der Zeit erkannt zu haben – zumindest legen nationale und internationale Tagungen Zeugnis ab vom edlen Bestreben, dieser Krise aktiv zu begegnen und ihr nicht stauend zu erliegen. Ob der im November 2008 neu gewählte US-Präsident Barack Obama als Symbol eines allumfassenden Aufbruchs gewertet werden kann, wird uns erst die Zukunft zeigen.**

## 2012 – Aufbruch, Untergang oder Wendepunkt?

Zukunft kann faszinieren – sie kann jedoch auch Angst und Furcht wecken angesichts der vielen in der Gegenwart verankerten Ungewissheiten. Zu diesen Ungewissheiten zählt auch das ominöse Jahr 2012.

Es würde nun den Rahmen dieses Beitrags sprengen, ausführlich auf das Jahr 2012 einzutreten. Deshalb sei im Sinne einer Skizze daran erinnert, dass in diesem Jahr der sogenannte Maya-Kalender ausläuft. Dieses Ereignis wäre kaum eine Zeile wert, wenn es sich beim Kalender der in Mittelamerika beheimateten Maya um einen völlig normalen Sonnen- oder Mondkalender handeln würde. Angesichts des Umstandes, dass er eine Zeitspanne von 5126 Jahren abdeckt, drei Zählungen kennt und sein «Start» im Jahre 3114 vor Chr. liegt, kommt ihm zwangsläufig eine besondere Bedeutung zu.

Keine Frage, Erich von Däniken hat mit seiner Sichtweise vom Start und Ende des Maya-Kalenders viel Brisanz in die Diskussion um dieses Werk gebracht, dem aus kulturhistorischer, theologischer wie naturwissenschaftlicher Sicht ein hoher Stellenwert beigemessen wird. Gar von einer Apokalypse zu sprechen, wie das der Beitrag von Diego Antolini antönt, wäre im jetzigen Zeitpunkt etwas vermessen. Und doch, esoterische Kreise blicken diesem Jahr mit Besorgnis entgegen, aber auch mit Hoffnung, wenn sie auf die Rückkehr der Götter spekulieren.

Wie dem auch sei, es steht ausser Frage, dass der angebrochene Klimawandel deutlich Spuren hinterlässt. Er weckt auch Ängste, dass sich dieser Wandel beschleunigen wird und damit Urheber verheerender Naturkatastrophen wird. Dieser Entwicklung kann sich weder Wirtschaft noch Gesellschaft entziehen. Umwelt und Klima diktieren uns die Wende – demnach wäre es aus wissenschaftlicher Sicht durchaus angemessen, nicht den «Untergang» zu postulieren, sondern die Wende bzw. den Aufbruch in eine neue Ära, geprägt durch ein durchwegs ökologisches Denken und Handeln gegenüber unserer Natur und Umwelt wie auch innerhalb unserer Gesellschaft und deren ökonomischer Zielsetzungen.

## Informationskrise statt Informationslösungen?

Das eingangs auf das Jahr 2012 ausgerichtete Szenario lässt Hoffnung aufkommen, dass der Wandel im Sinne eines neuen Aufbruchs und nicht ein katastrophaler Untergang unsere Zukunft prägen wird. Für ein klassisches Element unserer Gesellschaft bzw. unserer Kultur ist der Wandel bereits Fakt. Dieser Sachverhalt trifft auf die klassische Informationslandschaft zu, umfassend Archive, Bibliotheken und Dokumentationsstellen (ABD-Szene). Nebst den drei bereits genannten Trä-

gern schliesst die Informationslandschaft weitere Akteure ein, nämlich die Arbeitnehmer und die Kunden dieser Institutionen. Das Schicksal der Arbeitnehmer wird stellvertretend an der Zukunft der betreffenden Institutionen gespiegelt. Jenes der Benutzer bzw. der Kunden verdient in der Schlussbetrachtung eine Würdigung.

Die «erste», z.T. schmerzhafteste Revolution hat die ABD-Szene in den 1980er und 1990er Jahren erlebt. Diese gut 20 Jahre umfassen das Zeitalter der sogenannten Onlinedatenbanken, angeboten durch Hosts wie Data-Star, Dialog, GBI, Genios u.a. sowie die verbreitete Einführung digitaler, jedoch nur lokal zugänglicher Bibliothekskataloge.

Dieser erste einschneidende Wandel wurde geprägt durch z.T. heftige und gehässig geführte Auseinandersetzungen zwischen der «alten Garde»

**Die «erste», z.T. schmerzhafteste Revolution hat die ABD-Szene in den 1980er und 1990er Jahren erlebt.**

und der wachsenden Zunft an jungen Kräften, welche von der Zukunft wie dem vielseitigen Nutzen des EDV-Zeitalters überzeugt waren. Mit dem Einsatz von Informatik (Hard- und Software) verband sich die Hoffnung, in absehbarer Zeit Herr der wachsenden Informationsflut sowie der Nachfrage nach Informationen zu werden.

Die Hoffnung erlag rasch der Illusion, und das trotz sich rasant entwickelnden Telekommunikationsmärkten und -technologien. Im Gegenteil, das Anfang der 1990er Jahre in Genf am CERN entwickelte World Wide Web, bekannter unter dem Namen Internet, öffnete ein völlig neues Zeitalter für den Umgang und die Nutzung von Information. Noch vor der Jahrtausendwende eroberte das Internet mit schwindelerregenden Wachstumsra-



ten die geschäftliche wie private Informationswelt. Noch ist dieser Prozess nicht abgeschlossen, doch bereits heute steht fest, dass der dadurch ausgelöste Wandel tief greifende Folgen nach sich zieht.

Mit Verspätung ist die ABD-Szene auf diese Entwicklung aufgesprungen – wesentlich später, als dies bei der Einführung des neuen Informationsspeichers CD-ROM nach Mitte der 1980er der Fall war. Die CD-ROM hat die ABD-Szene nicht markant und wegweisend verändert – sicher weit weniger, als dies bei der Nutzung von Onlinedatenbanken der Fall war.

Es bedarf keiner ausufernden Diskussionen, weil sicher Einhelligkeit im Umstand besteht, dass das Internet die Problematik Information nicht gelöst hat, sondern all die mit der Informationsflut verbundenen Probleme in beschleunigendem Stil verschärft hat.

Ob es die ABD-Szene nun realisiert oder nicht, sie befindet sich auf dem Weg zu einer tief greifenden Krise, deren Ausmasse erst in zehn bis fünfzehn Jahren wirklich erkannt werden. Die sich nun anbahnende Krise kennt höchst interessante Ansatzpunkte:

Das Ende des klassischen Unternehmertums in den 1990er Jahren bewirkte eine Amerikanisierung des Führungsstils und damit eine wachsende Gewinnorientierung zum Vorteil der Aktionäre wie des leitenden Kaders. Im Rahmen dieses Prozesses wurden viele innerbetriebliche Bibliotheken und Do-

**Ob es die ABD-Szene nun realisiert oder nicht, sie befindet sich auf dem Weg zu einer tief greifenden Krise, deren Ausmasse erst in zehn bis fünfzehn Jahren wirklich erkannt werden.**

kumentationsstellen fusioniert oder gingen gar verloren. Angesichts des aufkommenden Internets und der damit verbundenen Entmonopolisierung der Information war diese tragische Entwicklung unvermeidbar. Ein vergleichbarer Prozess läuft heute in den öffentlichen Verwaltungen ab – Paradebeispiel ist das Reformprojekt QSP8 in der Bundesverwaltung auf dem Platz Bern. Es bezweckt, die einst auf über vierzig Standorte verteilte Informa-

tionsinfrastruktur in der Bibliothek am Guisanplatz (BiG) zentral und kostensparend zusammenzuführen. Verschärfend kommt der Umstand hinzu, dass nach 30 Jahren Informatik in der ABD-Szene die Pioniere der Informatisierung allmählich aus der Arbeitswelt austreten, d.h., mit diesem Prozess verbindet sich ein beachtlicher Verlust an fachlichem Know-how, an historischem Wissen über die betroffenen Arbeitsstellen und an einem unersetzbaren Verlust an Netzwerkkontakten.

Das hier skizzierte Szenario bildet den Urgrund für den Aufbau einer existenziellen Krise der ABD-Szene, wo Hoffnung auf bessere Tage kaum Raum findet!

#### **2012 – auf dem Weg zur «Infokalypse»?**

Das vorhin skizzierte Szenario der ABD-Szene auf dem Weg zur Krise besiegelt unwiderruflich das Ende der klassischen Zeit der Archive, Bibliotheken und Dokumentationsstellen! Es wäre nun falsch, die Ursache allein beim Internet zu suchen, obwohl ihm eine grosse Schuld zukommt!

Leistungsfähigere Kommunikationsnetze in Verbindung mit neuen Speichertechnologien (u.a. holografische Speicher) und effizienterer Recherchensoftware öffnen faszinierende Perspektiven auf das auf dem Weg in eine neue revolutionäre Entwicklungsphase befindliche Informationszeitalter. Diese dritte, von genialen Ideen getragene Epoche wird die ABD-Szene in ihren Fundamenten erschüttern und einen Strukturwandel bewirken, der heute als Fiktion und morgen als kaum fassbare Realität bezeichnet wird.

Dank neuer Hardware in Verbindung mit holografischen Speichern steht ein totalitäres digitales Zeitalter vor der Tür. Der Entmonopolisierung des Informationszugriffs steht eine erneute Monopolisierung des Informationsangebots gegenüber, getragen von Namen wie Amazon und Google. Hinzu kommt die verstärkt geförderte Digitalisierung alter Bücher und Dokumente. Der Marktdruck seitens der Informationsanbieter, vereint mit neuen Kundenbedürfnissen, wird das Ziel der digitalen Informationswelt in einem möglichst umfassenden Sinne zu realisieren versuchen.

Vor diesem Hintergrund stellt sich unweigerlich die Frage nach den künftigen Aufgaben und dem Stellenwert der ABD-Szene. Leitet der Aufbau einer weitgehend digitalen Informationswelt das Ende der ABD-Szene ein, d.h., stehen Archive, Bibliotheken und Dokumentationsstellen vor dem Ende, vor der Apokalypse oder, wie im Titel in sinngemässer Abwandlung formuliert, vor der «Infokalypse»?

Archive stehen vermutlich vor einer zweischneidigen Zukunft. Sie werden auch künftig Dokumente physisch aufbewahren, ihre Hauptaufgabe wird

**Der Entmonopolisierung des Informationszugriffs steht eine erneute Monopolisierung des Informationsangebots gegenüber, getragen von Namen wie Amazon und Google.**

sich jedoch über kurz oder lang dem Management digitaler Informationen zuwenden. Funktionsbedingt dürfte diese Aufgabe nicht gefährdet sein, obschon sich die Rahmenbedingungen einschneidend verändern werden. Weniger die inhaltliche Erschliessung als vielmehr das Management und die Sicherung digitaler Daten sowie deren Konvertierung in neue Systeme dürften in naher Zukunft den Aufgabenkatalog der Archivare prägen.

Die klassische Bibliothekswelt hingegen steht vor dem Ende! Diese Einsicht provoziert, muss aber als realistisch gewertet werden. Nur wenige grosse Bibliotheken wie Universitätsbibliotheken sowie einige Spezialbibliotheken dürften im nationalen Rahmen eine Überlebenschance haben. Es gilt dies in erster Linie für Bibliotheken, welche nicht nur über einen ansehnlichen Bestand an alten Büchern und Schriften verfügen, sondern deren Bestand durch seine Einmaligkeit glänzt. Diese Bibliotheken werden in der Lage sein, eigens aufgearbeitete Bestände digital anzubieten und sich hierfür einen Markt zu schaffen; möglicherweise im Rahmen eines nationalen Verbundes, um nicht Opfer der harten Marktkräfte zu werden. Sobald «E-Books» eine der CD-ROM in den 1990er Jahren vergleichbare Verbreitung und Nutzung erfahren, wird die grosse Zahl an



Stadt-, Gemeinde- und Quartierbibliotheken ihre Existenzberechtigung verlieren, und zwar innerhalb einer kurzen Zeitspanne. Ob sie sich eine neue Nische als «Kulturvermittler» im lokalen Rahmen erobern können, ist zu bezweifeln! Der sich anbahnende Strukturwandel wird ein «apokalyptisches» Ausmass annehmen, insbesondere mit Blick auf den unausweichlichen Stellenabbau.

Viele Dokumentationsstellen haben die 1990er Jahre nicht überlebt. Wenige werden in das zweite Jahrzehnt des dritten Jahrtausends eintreten. Dies, weil das Internet und die durch die angebrochene Wirtschaftskrise bewirkten Rationalisierungsmassnahmen in Unternehmen wie in der öffentlichen Verwaltung dieser Zunft die Existenzberechtigung rauben werden.

Es sprengt unsere Vorstellungskraft, dass ausgerechnet eine über Generationen hinweg aufgebaute Informationsinfrastruktur Opfer seiner selbst wird – nämlich Opfer der Information, welche sich dank neuer Informationsträger über neue Anbieter wie über neue Absatzkanäle einen völlig neuen Markt aufbaut. Vor diesem Szenario fällt es schwer, sich der an die Apokalypse erinnernden Wortschöpfung «Infokalypse» zu entziehen!

**Der sich anbahnende Strukturwandel wird ein «apokalyptisches» Ausmass annehmen, insbesondere mit Blick auf den unausweichlichen Stellenabbau.**

Die dynamischen Kräfte des kommerziellen Informationsmarktes dürfen keineswegs unterschätzt werden! Dies zeigt das jüngste Beispiel der Schweizer Unternehmensgruppe Valora, die sich u.a. eine führende Position im Geschäft mit Kiosken aufbaut. Nach einem kurzen Umbau bietet seit wenigen Wochen im Berner Hauptbahnhof ein Kiosk seiner Kundschaft sogenannte «PoD»-Produkte (print on demand) an. In der Startphase werden erst einmal Zeitungen und Zeitschriften als PoD-Produkte angeboten. Dieses Experiment, das im Erfolgsfall auf kundenstarke Standorte in der ganzen Schweiz ausgedehnt werden soll, lässt erahnen, dass dieser Schritt Teil einer Strategie

ist, um nicht nur im «E-Document»-Geschäft Fuss zu fassen, sondern eine wegweisende wie dominierende Rolle in einem gewinnbringenden Geschäftszweig auf internationaler Ebene zu spielen.

### **2012 – ein Signal des Aufbruchs?**

Trotz offensichtlicher Zeichen, dass innovative Entwicklungen das Ende des Buches als eine der grössten und wichtigsten kulturhistorischen Errungenschaften des Menschen vorbereiten, gibt es Signale, die sich als Hoffnungsschimmer für Bibliotheken und Dokumentationsstellen bzw. für Dokumentalisten werten lassen.

Die Globalisierung der Bibliothekswelt dokumentiert das Projekt «WorldCat», an dem sich nun auch der Informationsverbund Deutschschweiz (IDS) beteiligt, getragen von den Universitätsbibliotheken Basel und Bern. Dieser wegweisende Schritt in Richtung der weltweiten Vernetzung der Titeldaten einer Bibliothek bzw. der daran beteiligten Bibliotheken kann als ernsthafter Schritt bezeichnet werden, um der Monopolisierung der Information durch die weltweit operierenden Informationsanbieter Amazon und Google die Stirn zu bieten. Andererseits ist zu befürchten, dass dieser Prozess das Ende der lokalen Bibliotheken beschleunigen wird.

Ein weiteres hoffnungsvolles Signal verbindet sich mit dem Projekt «e-codes», getragen von der Universität Freiburg i. Ü. Die kooperativ organisierte Digitalisierung mittelalterlicher Handschriften aus den Beständen der Schweizer Bibliotheken und der damit verbundenen Schaffung einer virtuellen Handschriftenbibliothek Schweiz kann als konkreter Schritt verstanden werden, sich nicht der «Allmacht» monopolistischer Informationsanbieter auszusetzen. Längerfristig dürfte sich jedoch der Schweizer Markt als zu klein erweisen, damit dieses lobenswerte Vorhaben auch aus wirtschaftlicher Sicht überleben kann.

Eine verstärkte Präsenz der Bibliotheken im Internet auf «alternativen» Informationsplattformen muss grundsätzlich als Zeichen der Öffnung begrüsst werden, doch das Ende der heutigen Bibliotheksszene vermag dieser Schritt höchstens zu verzögern. Basie-

rend auf der von O. Thiele verfassten Information sei auf das Beispiel der Zentralbibliothek Zürich verwiesen, welche seit kurzer Zeit ein Profil bei «Facebook» und «LibraryThing» präsentiert.

Bibliotheken als Museen? Dieses Szenario darf als Alptraum aller Bibliothekare bzw. Bibliothekarinnen interpretiert werden. Bereits heute stehen vielleicht viele Bibliotheken diesem Bild näher, als ihnen lieb ist! Weder die Marktkräfte noch der Selektionsprozess zur Schaffung überlebensfähiger Bibliotheken lässt sich aufhalten. «Degenerieren» Bibliotheken zu «Büchermuseen», dann sollte diese Entwicklung aus positiver Sicht beurteilt werden, d.h., es gilt den neuen kulturhistorischen Stellenwert des «Büchermuseums» bzw. des «Bücherarchivs» zu erkennen und als Schnittstelle zwischen Bildungsgesellschaft und «e-Welt» neu zu definieren. Diese Entwicklungschance ist real, sie muss jedoch von den Verantwortlichen erkannt, genutzt und optimal ausgestaltet werden. Wer diesen evolutionären wie revolutionären Prozess verschläft, dem bietet sich kaum mehr eine zweite Chance, das Versäumte nachzuholen.

Nicht erst morgen, sondern bereits heute kämpft die klein gewordene Zunft der Dokumentalisten ums Überleben. Keine Frage, ihre Zukunft liegt nicht in mit physischen Dokumenten verbundenen Tätigkeiten, sondern liegt dort, wo sie seit je lag, nämlich im Handling mit Informationen! Der Ursprung dokumentarischer Tätigkeit lag nie in einem Abfallprodukt bibliotheka-

**Bibliotheken als Museen? Dieses Szenario darf als Alptraum aller Bibliothekare bzw. Bibliothekarinnen interpretiert werden.**

rischer Aufgaben, sondern lässt sich auf fehlende Dienstleistungen im Umgang mit Information, d.h. auf das fehlende Angebot von Aufgaben rund um den Informationsinhalt zurückführen. Die dokumentarische Tätigkeit entspringt spezifischen Bedürfnissen von Forschung und Wissenschaft! Diese Bedürfnisse sind ungebrochen – im Gegenteil, angesichts der ungebrochenen Informationsflut müsste von einer



branchenspezifischen Hochkonjunktur gesprochen werden. Die Realität widerspricht diesem Bild! Warum? Vielleicht, weil der durch das Internet anschwellende Informationsstrom einen grenzenlosen Zugang kennt und die Information seitens ihrer Nutzung dem Monopol entrissen hat!? Vielleicht, weil verkannt wird, dass zwischen Informationsflut und Informationsqualität sehr wohl ein «kleiner» Unterschied besteht!? Vielleicht, weil vergessen geht, dass gerade die Informationsflut sich als Ursache fehlender Information entpuppt, nämlich der fristgerechten Verfügbarkeit der richtigen Information!? Die virtuelle «e-Welt» bedarf in letzter Konsequenz keiner Dokumentationsstellen mehr – die Informationsbeschaffung in der virtuellen Welt degeneriert zum Knopfdruck, d.h. zur Aktivierung einer hochentwickelten, selbststeuernden Software für Recherchen.

Der Fortschrittsglaube macht blind! Erst spät wird erkannt, dass die Probleme rund um die Informationsflut nicht aufseiten der Benutzer gelöst werden müssen, sondern aufseiten der Produzenten! Information muss für

**Der Fortschrittsglaube macht blind! Erst spät wird erkannt, dass die Probleme rund um die Informationsflut nicht aufseiten der Benutzer gelöst werden müssen, sondern aufseiten der Produzenten!**

den Benutzer «bekömmlich» gemacht werden, d.h., durch geeignete Massnahmen ist die Information derart anzureichern, dass sie möglichst zielgenau ihr Publikum bzw. ihren Kunden findet, d.h., Informationsbedürfnis und Informationsinhalt müssen adäquat und zeitgerecht zur Deckung gebracht werden. Die damit verbundenen Problemlösungen lassen sich nur aus dokumentarischer Sicht angehen. Vielleicht braucht es erst einen sogenannten «Informations-GAU», eine grenzenlose Überflutung mit «nutzloser» Information, um den wahren Kern der mit dem «GAU» verbundenen Probleme zu erkennen.

Heute bleibt kaum mehr als die Hoffnung, bis der wahre Stellenwert der dokumentarischen Tätigkeit wieder

erkannt wird, so wie ihn Forschung und Wissenschaft in den 1930er Jahren geschaffen haben!

### **E-Welt: Benutzer im Clinch!**

Das vorangehend skizzierte Szenario lässt erahnen, dass die Benutzer der ABD-Szene umfassenden Veränderungen ausgesetzt werden, deren Vor- und Nachteile nicht widersprüchlicher sein könnten. Das Aufblühen der digitalen Informationswelt hat in Verbindung mit dem Internet den Benutzern der ABD-Szene Türen zu einem kaum vorstellbaren Informationsvolumen geöffnet. Die Auswirkungen zeigen sich am Zerfall zweier klassischer Wertschöpfungsketten, nämlich jener vom Autor über den Verlag zum Buchhandel und zum Kunden sowie jener vom Autor über den Verlag zu den ABD-Institutionen bis zu ihren Kunden. Das Internet übernimmt in wachsendem Umfang die Brückenfunktion zwischen Autor und Benutzer bzw. zwischen Autor und Benutzer drängt sich ein global tätiger, kommerziell orientierter Informationsvermittler als Monopolist.

Hat die e-Welt in Verbindung mit dem Internet für den Benutzer die Tür zu einem globalen Informationszugang aufgestossen, so sieht sich der Benutzer in wachsender Masse der Gefahr der globalen Monopolisierung des Informationsangebotes gegenüber, die von rein kommerziellen Interessen getragen wird. Dieser Prozess, angetrieben

von Geld und Macht, könnte im Verbot der Herstellung von papiergestützten Dokumenten gipfeln. Diese Vorstellung wäre alles andere als «Fiktion», denn Natur- und Umweltschutz böten ein ausreichend starkes Argumentarium zur Zementierung eines Verbotes.

Der Buchdruck war mitverantwortlich für eine beispiellose Revolution von Bildung und Wissenschaft an der Wende vom Mittelalter zur Neuzeit. Auch die e-Welt dürfte sich als Urheber einer imposanten Revolution in Bildung und Wissenschaft an der Wende vom zweiten zum dritten Jahrtausend erweisen. Hat der Buchdruck das Wissensmonopol der Klöster gebrochen, muss heute befürchtet werden, dass die

**Der Buchdruck war mitverantwortlich für eine beispiellose Revolution von Bildung und Wissenschaft an der Wende vom Mittelalter zur Neuzeit.**

e-Welt ein neues Monopol auf Angebotsseite zementieren wird! Ob die heutigen Benutzer der im Schwinden begriffenen ABD-Szene diese Gefahr erkennen werden, muss bezweifelt werden! So oder so, es wäre ratsam, sich ernsthaft Gedanken über die Gefahren der Verknüpfung von Geld und Macht auf Basis der e-Welt zu machen. Dies schliesst gar die Möglichkeit ein, dass sich ein solches Szenario als ideales

## **ABSTRACT**

*2012 – une apo(«info»)calypse en vue?*

L'auteur esquisse un scénario «infocalyptique» qui pourrait bien se présenter à nous ...

En effet, la situation actuelle du marché du travail, les turbulences irrationnelles des marchés financiers, les controverses violentes sur le secret bancaire, l'économie mondiale qui vacille sont autant d'indices qui signalent indubitablement une crise. Les politiciens et les dirigeants économiques semblent avoir perçu les signes du temps – tout au moins les conférences nationales et internationales témoignent-elles d'une noble volonté de faire face activement à cette crise et de ne pas simplement la subir avec étonnement. Prenant 2012 comme date critère popularisée par le calendrier maya, l'auteur se pose la question de la maîtrise du futur: rupture, décadence ou tournant? La question devient particulièrement pertinente en ce qui concerne la scène I+D, qui risque de connaître une crise existentielle inédite. Cela étant, malgré les annonces plus ou moins péremptoires de la fin du livre tel que nous le connaissons, de la mainmise de Google ou d'Amazon sur le marché de l'information, il existe des signaux qui donnent quelque espoir aux bibliothèques et centres de documentation. A condition bien sûr que les milieux concernés aient cette «vista» politique, économique et sociologique indispensable pour faire face aux grands défis en cours et, le cas échéant, éviter une «catastrophe».



«Spielfeld» für die Manipulation der Information erweisen könnte. Noch bleibt die Hoffnung, dass insbesondere die grossen Bibliotheken sich ihrer Rolle als nicht kommerzielle Kulturvermittler und -bewahrer erinnern und sich finden werden, um gemeinsam eine Front gegenüber dem kommerziell orientierten Monopol weniger Informationsanbieter aufzubauen. Künftige Benutzer wie auch Bildung und Wissenschaft werden es ihnen danken.

#### Schlusswort

Aus wissenschaftlicher Sicht gibt es wenig Argumente, welche ein «apokalypt-

tisches» Zukunftsszenario stützen, viele jedoch, welche auf Krisen und Probleme hinweisen: Eine gesunde Distanz vom hohen Stellenwert des Jahres 2012 im Kreise der «Esoteriker» ist gerechtfertigt, wenn dieses Jahr als Symbol für einen nachhaltigen Wandel in Gesellschaft, Kultur und Wirtschaft der Menschheit verstanden wird. Erst vor diesem Hintergrund ergibt die Aussage «die Infokatastrophe kommt», Sinn, und zwar bezogen auf ihren zu relativierenden Stellenwert. Ihr Umfang, ihre spezifischen Auswirkungen und die Art und Weise, wie die damit geschaffenen Probleme gelöst werden, lassen sich

erst im Rückblick klar erkennen. Trotzdem kommt dem Blick in die Zukunft eine wichtige, zugleich aber provozierende Rolle zu: Nur auf dem Weg der Vorausschau, der Vorahnung, der Prognose oder der Trendanalyse kann der «Katastrophe» mit konstruktivem Denken und Handeln dämmend begegnet werden.

Die Zukunft findet morgen statt – ein chronischer wie verhängnisvoller Irrtum angesichts der Tatsache, dass wir bereits gestern erstmals über die Wurzeln der Zukunft gestolpert sind!

Kontakt: hans-peter.jaun@cest.admin.ch

## Buchbesprechungen

### Digitale Informationspraxis in den wissenschaftlichen Bibliotheken Deutschlands

Wilfried Sühl-Strohmenger, *Digitale Welt und Wissenschaftliche Bibliothek – Informationspraxis im Wandel – Determinanten, Ressourcen, Dienste, Kompetenzen. Eine Einführung*, Wiesbaden 2008, ISBN: 978-3-447-05741-7

Stephan Holländer, Redaktion *arbido*

Der Autor greift in seinem jüngsten Buch eine aktuelle Fragestellung auf: Wie hat die technische Entwicklung die Arbeit wissenschaftlicher Bibliotheken verändert? Mit welchen Konzepten, Angeboten und Dienstleistungen reagieren Bibliotheken auf diese Entwicklungen und Herausforderungen? Das Buch ist nicht einfach ein Handbuch, wie der Untertitel suggeriert, sondern stellt eine umfassende Darstellung des State of the Art dar. Der Autor geht von der Informationsexplosion aus und schildert, wie die Rezeption der immer zahlreicheren Informationsquellen für die Nutzer zunehmend schwieriger wurde und die Bibliotheken mit neuen Formen der Informationsversorgung auf diesen Wandel reagierten. Hier stellt der Verfasser

die Informationsgewohnheiten der Wissenschaftler und Studierenden dar, die angesichts geänderter Lehr- und Studienbedingungen (Bologna-Reform) und der veränderten Möglichkeiten wissenschaftlichen Publizierens (E-Publishing, Open Access) im Umbruch begriffen sind. Sühl-Strohmenger greift auch die rechtlichen und ethischen Aspekte der informationspraktischen Arbeit auf. Er vertritt die Ansicht, die Nutzer würden heute die sofortige Verfügbarkeit der Inhalte erwarten. Sollten diese nicht mit wenigen Mausklicks zur Verfügung stehen, neige der Nutzer zum Medienverzicht. Bibliotheken müssen demnach zu One-Stop-Shops werden, wollen sie als Informationsquellen nicht von ihren Nutzern übergangen werden.

Der Autor befürwortet nicht die kanonisierte Informationsvermittlung durch die Bibliotheken (S. 21). Vielmehr erkennt er an, dass die Suche «vielfach zufällig und nach Massgabe des aktuellen Bedarfs» erfolgt (S. 21). Diese Meinung stellt keinen Konsens in der Informationswissenschaft dar. Sühl-Strohmenger nimmt damit Ab-

schied von der Meinung, dass die wissenschaftlichen Bibliotheken unverzichtbare Drehscheiben für den Zugang zu verlässlichen, qualitativ hochwertigen Informationsquellen seien. Vielmehr weiss sich der Forscher und Wissenschaftler in seinem Spezialgebiet dem Fachreferenten einer wissenschaftlichen Bibliothek überlegen und

**Der Autor befürwortet die kanonisierte Informationsvermittlung durch die Bibliotheken nicht.**

möchte selbst entscheiden, welche Quellen er für seine Forschungsarbeiten oder die Lehre heranzieht.

Gut gefällt, dass sich der Autor in allen Kapiteln mit abschliessenden Urteilen zurückhält. Dafür stellt er die Positionen der relevanten Experten in der laufenden Fachdiskussion ausführlich dar. Er zitiert dabei auch die englischsprachigen Fachbücher. Vereinzelt weist er auf französischsprachige Autoren hin. Dies ist eine kluge Entscheidung des Autors.