

**Zeitschrift:** Arbido  
**Herausgeber:** Verein Schweizerischer Archivarinnen und Archivare; Bibliothek Information Schweiz  
**Band:** - (2006)  
**Heft:** 4: Elektronisches Publizieren - Informationsspezialisten als Mittler zwischen zwei Welten = Publication électronique - les spécialistes en information et documentation , médiateurs entre deux mondes = Pubblicazione elettronica - gli specialisti dell'informazione e della documentazione quali mediatori tra due mondi  
**Rubrik:** Vermittlung und Archivierung im digitalen Zeitalter

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 14.03.2025

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

## 2. Vermittlung und Archivierung im digitalen Zeitalter

### Open-Access-Literatur und wissenschaftliche Bibliotheken

#### Erfahrungen der Bibliothek der Universität Konstanz

Adalbert Kirchgässner  
Erwerbungsleiter  
Universitätsbibliothek Konstanz

##### 1 Wie kam die Bibliothek zu Open Access?

###### 1.1 Etatentwicklung und Zeitschriftenpreise

Die Bibliothek der Universität Konstanz ist eine junge Bibliothek, die vor nunmehr 42 Jahren gegründet wurde und begonnen hat, ihren Bestand aufzubauen. In den ersten 25 Jahren konnte ein guter Bestand aufgebaut werden, da für die Beschaffung des fehlenden Altbestandes zum laufenden Etat zusätzliche Mittel bereitgestellt wurden. Dank diesen zusätzlichen Mitteln konnten in den 1980er-Jahren auch die Preissteigerungen der Zeitschriften aufgefangen werden, die damals schon über dem allgemeinen Preisindex und den regulären Etatsteigerungen lagen.

Ende der Achtzigerjahre liefen die Aufbaumittel aus, sodass dann die Preissteigerungen voll aus dem laufenden Etat finanziert werden mussten. Seit Mitte der Achtzigerjahre begannen die grossen Zeitschriftenverlage die Abonnementspreise von Jahr zu Jahr stärker anzuheben, was bis Mitte der Neunzigerjahre zu zweistelligen Preissteigerungsraten führte.

Die Bibliothek der Universität Konstanz hatte bereits in den Achtzigerjahren beschlossen, dass in keinem Fach mehr als siebenzig Prozent der dem Fach zugewiesenen Literaturmittel für Fortsetzungen und Zeitschriften ausgegeben werden durften. Folglich mussten sie seitdem in den einzelnen Fächern

regelmässig abbestellt werden. Betraf dies bis Mitte der Neunzigerjahre überwiegend die Naturwissenschaften, so sind seit der zweiten Hälfte der Neunzigerjahre zunehmend auch die Sozialwissenschaften und in den letzten fünf Jahren ebenso die Geisteswissenschaften davon betroffen.

Durch diese laufende Anpassung der Ausgaben für Fortsetzungen und Zeitschriften konnte erreicht werden, dass der Kaufkraftverlust nicht einseitig zulasten der Monografien ging, sondern die Käufe von Monografien und Zeitschriften in gleichem Masse reduziert wurden und damit weiterhin, wenn auch in reduziertem Umfang, Monografien für Forschung und Lehre zur Verfügung standen und stehen.

Da man annimmt, dass derzeit die Anzahl der publizierten wissenschaftlichen Beiträge sich in zehn Jahren in etwa verdoppelt, ist zu vermuten, dass die Bibliothek für die Universität Konstanz im Jahre 2000 nur noch etwa ein Viertel des Anteils an wissenschaftlichen Publikationen beschaffen konnte, den sie zehn Jahre früher für die Universität beschaffen konnte.<sup>1</sup>

###### 1.2 Zeitschriftenkrise

Diese Entwicklung war die Auswirkung der Entwicklung des Marktes für wissenschaftliche Zeitschriften auf die Literaturversorgung der Universität Konstanz.

Die grossen Wissenschaftsverlage hatten den Monopolcharakter der wissenschaftlichen Zeitschriften erkannt – in diesem Markt gibt es fast keine Konkurrenz, da die Lektüre einer Fachzeit-

schrift nicht durch die Lektüre einer Zeitschrift mit anderem Inhalt ersetzbar ist – und seit den 1980er-Jahren die Preise der führenden Zeitschriften deutlich stärker angehoben, als die Umfangs- und Kostensteigerungen dies erfordert hätten. Dies schlug sich in steigenden Gewinnen nieder, die heute dem führenden Verlag weit über 30 Prozent Umsatzrendite bringen.<sup>2</sup> Die Umsatzrenditen weiterer grosser Verlage liegen zwischen zwanzig und dreissig Prozent.<sup>3</sup>

1 Vgl. Kirchgässner, Adalbert: Die Bibliothek im Online-Zeitalter – Zwischen Literaturbestand und Informationsdienstleistung. In: Ein Jahrzehnt World Wide Web: Rückblick – Standortbestimmung – Ausblick, Tagungsberichte ODOK'03, Hrsg.: Eveline Pipp. Wien 2004. (Biblos-Schriften 179) Seiten 17–30, Seite 21

2 Vgl. Reed Elsevier Annual Report 2005 (English). Seiten 11 und 12.  
Quelle: [http://www.reed-elsevier.com/media/pdf/p/e/FINAL\\_Reed%20Report.pdf](http://www.reed-elsevier.com/media/pdf/p/e/FINAL_Reed%20Report.pdf). Zuletzt eingesehen: 29.09.06

3 Vgl. Wiley, Selected Finace Data. Quelle: <http://eu.wiley.com/WileyCDA/Section/id-5230.html>. Zuletzt eingesehen: 27.10.06.  
Und: Jeder vierte Mitarbeiter ist in Indien tätig. Wissenschaftsverlag Springer plant neues Wachstum/Elektronik verdrängt Druckerzeugnisse/820 Millionen Euro Umsatz. In: FAZ Nr. 228 vom 30. September 2005, Seite 19. – Zur Gewinnsituation im Zeitschriftenmarkt siehe auch: Heise Newsticker vom 18.4.06: Riesengewinne mit wissenschaftlichen Publikationen. Quelle: <http://www.heise.de/newsticker/meldung/72062>

Diese Entwicklung ist deutlich durch die Statistiken der Association of Research Libraries belegt. Während die allgemeine Teuerung von 1986 bis 2004 43 Prozent betrug, sind die Zeitschriften in dieser Zeit um 273 Prozent teurer geworden.<sup>4</sup>

4 Vgl. ARL Statistics. Published annually since 1962. Quelle: <http://www.arl.org/stats/arlstat/>. Hier: Monograph and Serial Expenditures in ARL Libraries, 1986–2004. Quelle: <http://www.arl.org/stats/arlstat/graphs/2004/monsero4.pdf>. Zuletzt eingesehen: 29.9.06.

5 Vgl.: Muroe, Mary H.: The Academic Publishing Industry: A Story of Merger and Acquisition. Quelle: <http://www.niulib.niu.edu/publishers/> Zuletzt eingesehen: 29.9.06

6 Franken, Klaus: Die Zeitschriftenkrise: Ein Briefwechsel zwischen zwei wissenschaftlichen Verlegern, ans Tageslicht befördert und bearbeitet von Klaus Franken. Konstanz im Dezember 2003. Quelle: <http://www.ub.uni-konstanz.de/kops/volltexte/2004/1155/>

Die Kostensteigerungen sind nicht nur durch die Preissteigerungen dieser Verlage begründet, sondern auch durch ein systematisches Aufkaufen von Konkurrenten.<sup>5</sup> In der Folge dieser Käufe wurden die Preise der gekauften Zeitschriftentitel, wenn sie vor dem Kauf deutlich unter dem Preisniveau des kaufenden Verlages lagen, in kurzer Zeit auf das Preisniveau des kaufenden Verlages angehoben.<sup>6</sup>

Diese Preis- und Verlagspolitik führte dazu, dass die Bibliotheken, wenn sie die Zeitschriften dieser Verlage halten wollten, überproportional viele Zeitschriften anderer Verlage mit geringeren Preisen abbestellen mussten oder immer weniger Monografien kaufen konnten.

### 1.3 Internet als Kommunikations- und Informationsplattform – Verhaltensänderungen der Wissenschaftler

Die Entwicklung immer grösserer und leistungsfähigerer Datenverarbeitungsanlagen führte dazu, dass Rechenanla-

gen zunehmend zur Erstellung von Dokumenten unterschiedlichster Art genutzt wurden. Die aus diesen erstellten Publikationen wurden immer häufiger gleich aus den elektronisch vorliegenden Quellen erarbeitet und eben-

Die grossen Wissenschaftsverlage hatten den Monopolcharakter der wissenschaftlichen Zeitschriften erkannt – in diesem Markt gibt es fast keine Konkurrenz, da die Lektüre einer Fachzeitschrift nicht durch die Lektüre einer Zeitschrift mit anderem Inhalt ersetzbar ist – und seit den 1980er-Jahren die Preise der führenden Zeitschriften deutlich stärker angehoben, als die Umfangs- und Kostensteigerungen dies erfordert hätten.

falls in elektronischer Form erstellt. Die parallele Entwicklung elektronischer Kommunikationsformen, die heute im World Wide Web eine weltweite Vernetzung aller wissenschaftlich Arbeiten-

BIBLIOTHECA

## Unsere Innovationen setzen Standards



Der Selbstverbucher »Munich« der **Bibliotheca RFID Library Systems AG** macht das Ausleihen aller Medien zum reinen Vergnügen und hilft Abläufe und Kosten zu optimieren. Ihre BesucherInnen werden begeistert sein, denn mit dieser neuen Station gibt es keine Wartezeiten mehr!



**BIBLIOTHECA**  
RFID Library Systems

**Bibliotheca RFID Library Systems AG**  
Hinterbergstr. 17  
6330 Cham  
Switzerland  
Phone +41 41 726 99 55  
Fax +41 41 726 99 56  
info@bibliotheca-rfid.com  
www.bibliotheca-rfid.com

Winner of the Swiss Technology Award 2005

## |r|f|s| art of microfilm magic scanning

Zum Einmessen von Kameras, Entwicklungsmaschinen und der Qualitätskontrolle am Film ist ein präzises Messgerät unentbehrlich. Das **Densitometer TD 2** mit Messfeldbeleuchtung und grosser Digitalanzeige gestattet eine exakte Dichtemessung auch in kleinsten Filmbildern. Mit der automatischen Kalibrierung ist die Messpräzision gewährleistet.



Der sehr attraktive Preis rechtfertigt die intensive Qualitätskontrolle auch bei kleinen Filmvolumen.

**/r/f/s/ Mikrofilm AG**  
Postfach 65  
6317 Oberwil / Zug

**Tel: 041 741 66 77**  
**Fax: 041 741 30 48**  
**Email: mail@rfs-ag.com**  
**Internet: www.rfs-ag.com**

den erreicht hat, führte dazu, dass die Wissenschaftler sich untereinander direkt und schnell verständigen. Wir haben in unserer Bibliothek beobachtet, dass trotz ständiger Abbestellungen von Zeitschriftentiteln die Vertreter der davon besonders betroffenen naturwissenschaftlichen Fächer zwar die Verschlechterung der Literaturversorgung laut beklagten, aber in keiner Weise bereit waren, für die Verbesserung etwas zu tun. (Im Gegensatz zu den Geisteswissenschaftlern, die Jahr für Jahr steigende Beträge aus Drittmitteln beschafften, um das Absinken der regulären Literaturmittel in ihren Fächern auszugleichen.)

Andererseits beobachteten wir, dass trotz ständigen Abbestellungen die noch verbliebenen Zeitschriften immer weniger genutzt wurden. Deshalb führten wir im Spätjahr 2001 eine Nutzungsuntersuchung bei den gedruckten Zeitschriften von Biologie, Chemie und Physik durch. Nach regelmässigen Abbestellungen in den vorangehenden

Jahren war weniger als die Hälfte der Zeitschriftentitel vorhanden wie im Jahre 1990, während die Anzahl der publizierten Titel in diesen Jahren deutlich gestiegen war. Und trotzdem wurden die gedruckten Hefte der verbliebenen Titel kaum genutzt.<sup>7</sup>

Seit Zeitschriften online nutzbar sind, kann diese Nutzung gemessen werden. Alle uns zur Verfügung gestellten

**Seit Zeitschriften online nutzbar sind, kann diese Nutzung gemessen werden. Alle uns zur Verfügung gestellten Statistiken weisen darauf hin, dass der grösste Teil der Nutzung auf wenige Titel konzentriert ist und der grössere Teil der Titel nur schwach genutzt wird.**

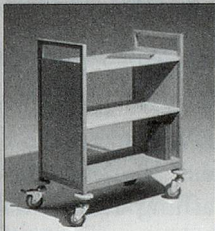
Statistiken weisen darauf hin, dass der grösste Teil der Nutzung auf wenige Titel konzentriert ist und der grössere Teil der Titel nur schwach genutzt wird.<sup>8</sup>

Die schwache Nutzung der noch vorhandenen gedruckten Zeitschriften wie der elektronischen Zeitschriften liess darauf schliessen, dass die Wissenschaftler zunehmend auf Dokumentellieferdienste angewiesen waren, weil die Bibliothek die für sie relevanten Zeitschriften nicht mehr in der erforderlichen Breite zur Verfügung stellen konnte. Doch dies war auch nicht der Fall, im Gegenteil ist die Nutzung dieser Dienste durch die Wissenschaftler der Universität Konstanz seit 1996 rückläufig.

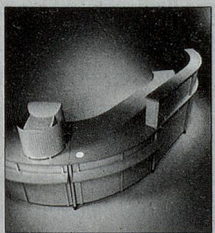
7 Vgl. Kirchgässner, Adalbert: 13 Jahre Zeitschriftenabbestellung an der Universität Konstanz. Konstanz 2003. Seite 9. Quelle: <http://www.ub.uni-konstanz.de/kops/volltexte/2003/1036/>

8 Ebenda: Seite 8: Ausgewertet wurden hier die Nutzungsstatistiken für das Jahr 2002, die die Bibliothek von den Verlagsplattformen bekommen hatte. Alle weiteren Statistiken weisen dieselbe Charakteristik auf.

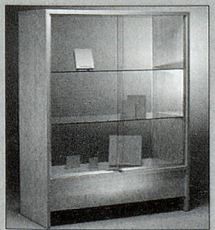
Aus unserem Sortiment:



Bücherwagen



Empfangstheken



Vitrinenmöbel

## Planung und Einrichtung moderner Bibliotheken und Archive

Regalsystem UNIFLEX

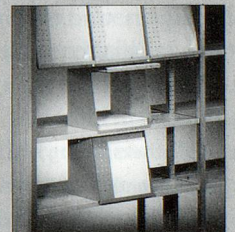


Funktionalität und Ästhetik

Zubehörelemente:



Multimedia



Präsentation und Aufbewahrung von Zeitschriften



Regalbeleuchtungen

[www.bibliothekstechnik.ch](http://www.bibliothekstechnik.ch)  
[info@bibliothekstechnik.ch](mailto:info@bibliothekstechnik.ch)

**Bibliothekstechnik GmbH** Erlistrasse 4 4402 Frenkendorf  
 Tel: 061 901 41 83 Fax: 061 901 43 28



Die Schlussfolgerung ist, dass die (Natur-)Wissenschaftler in Konstanz heute die Zeitschriften bei weitem nicht so nutzen, wie das früher der Fall war.

Beobachtungen zur Zeitschriftennutzung und Gespräche mit Wissenschaftlern liefern Anhaltspunkte, dass die Wissenschaftler, die sich in ihren Spezialistengruppen weltweit kennen, das Internet als Informationsmedium untereinander nutzen.

Sobald ein Zeitschriftenbeitrag die Begutachtung überstanden hat und von einer Zeitschrift zum Druck angenommen ist, wird dieser den interessierten Kollegen zur Verfügung gestellt. Bis dann einige Monate später die Zeitschrift erscheint, ist die Information längst bekannt und verarbeitet. Es ist nicht mehr erforderlich, die Zeitschrift auch zu lesen.

#### 1.4 Hilfe für Online-Publikationen als Dienstleistungen der Bibliothek

In dieser Zeit, in der die Zeitschriftenkrise zur laufenden Diskussion mit den Wissenschaftlern zwang, entstanden auch die technischen Möglichkeiten zur Online-Publikation. Die Bibliothek griff diese auf, installierte den Publikationsserver KOPS und stellte die erforderliche Publikationshilfe bereit.

## 2 Auswirkung auf die Bibliothek(en)

### 2.1 Nichtfinanzierbarkeit wachsender Informationsmengen

Unabhängig von der Preispolitik der Verlage wächst die Menge der wissenschaftlich erarbeiteten Ergebnisse und der darüber veröffentlichten Arbeiten ständig an, und ein Ende dieses Wachstums ist bisher nicht abzusehen. Um

diesem Umstand Rechnung zu tragen, müsste der jährliche Zuwachs des Bibliotheksetats sowohl die Inflationsrate wie den Zuwachs des publizierten Wissens ausgleichen. Dies ist unrealistisch. Selbst ein Ausgleich der Inflationsraten

**Mit der zunehmenden Differenzierung und Spezialisierung der Wissenschaften wie mit dem Anwachsen der wissenschaftlichen Produktion sind die Bibliotheken immer weniger in der Lage, einzelne Teilgebiete annähernd vollständig zu beschaffen und bereitzustellen.**

ist vielfach nicht gewährleistet. Und einmalige Sondermittel beheben das langfristige Problem nicht.<sup>9</sup>

### 2.2 Bestandsaufbau oder Informationsbeschaffung

Bibliotheken stellen Informationen bereit, die ihre Benutzer für die wissenschaftliche Arbeit brauchen. Über Jahrhunderte sammelten die Bibliotheken die Materialien, die gebraucht wurden, in Form von Büchern und Zeitschriften. Man bemühte sich, die jeweiligen Teilgebiete, die die Wissenschaftler vor Ort für ihre Arbeit brauchten, möglichst vollständig zu beschaffen und für die Benutzung bereitzustellen.

Mit der zunehmenden Differenzierung und Spezialisierung der Wissenschaften wie mit dem Anwachsen der wissenschaftlichen Produktion sind die Bibliotheken immer weniger in der Lage, einzelne Teilgebiete annähernd vollständig zu beschaffen und bereitzustellen.

Dies führte dazu, dass heute vielfach Materialien kurzfristig beschafft werden müssen. Auch lohnt es kaum, umfangreiche Sammlungen bereitzustellen, wenn daraus nur marginale Teile für die wissenschaftliche Arbeit Verwendung finden.<sup>10</sup>

Die heutige Informationstechnik erlaubt es auch, viele Informationen, die früher nur in gedruckter Form transportiert werden konnten, online zu selektieren und abzurufen. Die aktuelle Beschaffung von Informationen, die für den einzelnen Benutzer beschafft oder von ihm selbst – von der Bibliothek finanziert – abgerufen werden, führen aber dazu, dass die Bibliothek aus diesen Informationen keinen

Bestand aufbauen kann. Folglich muss die Bibliothek bei wiederholter Anforderung der gleichen Informationen aufs Neue bezahlen. Die Informationsbeschaffung für den aktuellen Bedarf des Benutzers bedient diesen unmittelbar, hat aber zur Folge, dass diese Mittel nicht zum Bestandsaufbau eingesetzt werden können.

Eine Mischform zwischen Bestand und aktuell zu beschaffenden Informationen sind zeitlich befristete Lizenzen: Die Nutzer können auf diese unmittelbar zugreifen wie auf den Bibliotheksbestand, aber die Bibliothek erwirbt keinen auf Dauer verfügbaren Bestand, sondern muss jährlich neu dafür bezahlen, um diese Bestände weiter anbieten zu können.

### 2.3 Selbstverständnis der Bibliotheken

Bibliotheken definierten ihre Bedeutung in der Vergangenheit weitgehend aus einem für ihre Benutzer möglichst vollständigen und umfassenden Bestand in den von ihren Nutzern nachgefragten Fachgebieten. Dies ist auch daran abzulesen, dass die Bestandsgröße und die Ausleihzahlen oftmals

**Die Nutzer nehmen die Bibliothek als Dienstleister kaum mehr wahr, auch wenn sie ihre Dienste intensiv nutzen.**

als Gradmesser der Wertigkeit von Bibliotheken verstanden wurden. Indem die Bestandsbeschaffung durch Informationsbeschaffung zuerst ergänzt und inzwischen zum Teil die Informationsbeschaffung den Bestandsaufbau ersetzt hat, führt das dazu, dass manche Bibliothekare sich in ihrem Selbstverständnis bedroht fühlen.

In dem Masse, wie die Bibliothekare die Herausforderung durch die Veränderung der Informationsbedürfnisse der Wissenschaftler annehmen, werden sie ihr berufliches Selbstverständnis aus der Gesamtheit der Dienste beziehen (müssen), die heute erforderlich sind, die Anforderungen der Nutzer zu befriedigen.

### 2.4 Sichtbarkeit bibliothekarischer Leistungen

Mit der Bereitstellung der elektronischen Dienste und dem Bedeutungs-

9 Bibliotheksplan 1973. Entwurf eines umfassenden Bibliotheksnetzes für die Bundesrepublik Deutschland. Hrsg.: Deutsche Bibliothekskonferenz. Berlin, Deutscher Bücherverband 1973. Seite 70: Die Autoren postulieren, dass der Bibliotheksetat jedes Jahr um fünf Prozent wachsen muss, um die zusätzlichen Publikationen zu finanzieren. Hinzu müsse der Ausgleich der allgemeinen Teuerung kommen.

10 Kirchgässner, Adalbert: Bibliothek – Buchmuseum oder Informationsagentur. In: Bibliothek aktuell, Heft 77.2002. Seiten 10–12. Quelle: <http://w3.ub.uni-konstanz.de/v13/volltexte/2002/900/pdf/Heft77.pdf>

schwund der Bestände und damit der Bibliothek als Ort der Arbeit und Kommunikation vor allem für die Naturwissenschaftler entsteht ein weiteres Problem für die Bibliotheken: Die Nutzer nehmen die Bibliothek als Dienstleister kaum mehr wahr, auch wenn sie ihre Dienste intensiv nutzen. So wurde festgestellt, dass Wissenschaftler vielfach der Ansicht waren, was im Netz sei, sei kostenfrei. Und sie wissen nicht und nehmen nicht wahr, dass ein Grossteil der von ihnen genutzten Quellen durch die Bibliothek lizenziert und bereitgestellt wird.

Für die Bibliotheken ist es aber wichtig, dass die Nutzer ihre Dienste wahrnehmen, damit die Entscheidungsträger nicht aus Unkenntnis Beschlüsse fassen, die die Informationsversorgung ihrer Einrichtungen beschädigen.

### 3 Verhalten der wissenschaftlichen Institutionen und ihrer Mitglieder

#### 3.1 Leser

Wissenschaftler wollen als Leser möglichst ungehinderten und schnellen Zugang zu allen sie interessierenden Inhalten haben. Woher die gesuchten Informationen kommen, wer sie aufbereitet und bereitstellt, interessiert sie nicht.

Interessant ist für sie auch, ob die erreichbaren Informationen qualitativ hochwertig sind. Aber teilweise ist die schnelle Erreichbarkeit wichtiger als die Qualität der Informationen. Dies führt auch dazu, dass Open-Access-Publikationen von den Wissenschaftlern als Leser hoch geschätzt werden und viele Wissenschaftler dafür eintreten, dass alles *open access* veröffentlicht werden soll. Problematisch wird dies, wenn sie der Meinung sind, alles im Netz sei frei verfügbar, was sie finden. Und dabei nicht wissen (wollen), dass eine Bibliothek im Hintergrund die erforderlichen Lizenzen bezahlt und die Zugriffe bereitstellt.

#### 3.2 Autoren

Ganz anders verhalten sich die Wissenschaftler als Autoren. Als Autoren kommt es ihnen darauf an, ihre Beiträge in möglichst hochrangigen Zeitschriften zu veröffentlichen. Dabei ist es ihnen egal, ob die Veröffentlichung in einer Kaufzeitschrift oder in einer

Open-Access-Zeitschrift erscheint. Da ihr persönlicher Erfolg sowohl von der Anzahl als auch von der Rangigkeit der Zeitschrift abhängt, führt dies dazu, dass sie ihre Papiere bei einer möglichst hochrangigen Zeitschrift einreichen, wenn sie dort abgelehnt werden, bei der nächsten, und so weiter, bis sie eine Zeitschrift finden, die den Artikel druckt.

Für die Veröffentlichung brauchen die Wissenschaftler nach wie vor Zeitschriften, weil die Wertigkeit einer Veröffentlichung in vielen Bereichen der Wissenschaft vom «Rang» der Zeitschrift abhängt, in der der Beitrag veröffentlicht wird.

Andererseits brauchen sie die Zeitschriften zur Information vielfach nicht mehr. Wenn die Zeitschriftenbeiträge zur Veröffentlichung angenommen sind, werden sie in der Gruppe der Interessierten weltweit verteilt.

Für die Veröffentlichung brauchen die Wissenschaftler nach wie vor Zeitschriften, weil die Wertigkeit einer Veröffentlichung in vielen Bereichen der Wissenschaft vom «Rang» der Zeitschrift abhängt, in der der Beitrag veröffentlicht wird.

#### 3.3 Gutachter und Herausgeber

Werden Beiträge bei möglichst hochrangigen Zeitschriften eingereicht und bei Ablehnung so lange immer weiter zur nächsten Zeitschrift gegeben, bis eine Zeitschrift diesen Artikel druckt, führt dies zu den beklagten, enorm hohen Ablehnungsquoten bei hochrangigen Zeitschriften unabhängig davon, ob dies Kaufzeitschriften oder Open-Access-Zeitschriften sind.

Einige Gesellschaften verhindern dieses Einreichen auf Verdacht, indem sie nicht nur die Zeitschriften im Open Access veröffentlichen, sondern auch das Begutachtungsverfahren öffentlich machen. Hier werden bereits die eingereichten Papiere ins Netz gestellt, und die wissenschaftliche Gemeinschaft kann Kommentare dazu schreiben, die öffentlich sind und mit archiviert werden.<sup>11</sup>

Bei allen Kaufzeitschriften und den meisten Open-Access-Zeitschriften ist die Begutachtung ein verdecktes Verfah-

ren. Dies hat die schon genannte Folge, dass jede Menge Artikel auf Verdacht eingereicht werden. Die Autoren bekommen bei einer Ablehnung eine Begründung, die sie zur Verbesserung der Arbeit nutzen können. Über mehrere Iterationen kann dann unter Mithilfe der Gutachter aus einem Ansatz ein veröffentlichungsfähiger Beitrag werden.

Die Gutachter haben den Vorteil, dass sie nicht bekannt sind. Sie brauchen sich für ihr Verhalten nicht zu rechtfertigen und bekommen vorab Informationen, an was die Kollegen bzw. die Konkurrenz gerade arbeiten.

Die Herausgeber haben die Möglichkeit, durch Hinweise auf in ihren Zeitschriften veröffentlichte Arbeiten die Zitierung der eigenen Zeitschrift(en) zu erhöhen und so den Impact-Faktor zu beeinflussen.

Es gibt Hinweise, dass in einigen Zeitschriften nur Arbeiten veröffentlicht werden, die eine von den Herausgebern als ausreichend angesehene Anzahl Zitierungen aus der (den) eigenen Zeitschrift(en) enthalten.

#### 3.4 Wissenschaftliche Gesellschaften und ihre Funktionen

Wissenschaftliche Gesellschaften haben die Aufgabe, die Interessen ihrer Mitglieder zu fördern. Dazu gehört unstrittig die Herausgabe wissenschaftlicher Zeitschriften, um ihren Mitgliedern eine Veröffentlichungsplattform zu bieten. Damit kann man aber unterschiedliche Zwecke verfolgen.

Einige Gesellschaften nutzen ihre Zeitschriften, um maximale Gewinne aus diesen zu ziehen. Diese Gesellschaften fordern von den Verlagen, weit mehr als die Hälfte der Einnahmen aus dem Verkauf ihrer Zeitschriften an die Gesellschaft abzuführen. Wenn die Gesellschaft einen Verlag findet, der mehr abzuführen bereit ist als der bisherige Verlag, wird der Verlag gewechselt. Dies führt zum sogenannten «Verlagshopping».

<sup>11</sup> Vgl. Pschl, U., *Interactive journal concept for improved scientific publishing and quality assurance*, *Learned Publishing*, 17, 105–113, 2004. Quelle: <http://www.ingentaconnect.com/content/alpsp/lp/2004/00000017/0000002/art00005>, sowie die Webseite: [http://www.copernicus.org/EGU/acp/ad\\_page.html](http://www.copernicus.org/EGU/acp/ad_page.html)

Ob diese Gewinne dann den Mitgliedern oder den Gesellschaftsvorständen und Mitarbeitern zugute kommen, ist unerheblich. Auf jeden Fall werden aus den Einnahmen der Zeitschriften –

- 12 Wegener, Bernd: Kostenmodelle für wissenschaftliche Zeitschriften – Ergebnisse einer Umfrage durch die IuK-Fachgruppe E-Journals. Vortrag anlässlich des Workshops der Universitätsbibliothek Regensburg und der IuK-Fachgruppe E-Journals zum Thema: Elektronische Zeitschriften an wissenschaftlichen Bibliotheken am 4./5. Februar 1999 an der Universität Regensburg. Quelle: <http://www.bibliothek.uni-regensburg.de/iuk/kosten.htm>. Zuletzt eingesehen: 31.10.06.  
Und: Froben, Friedrich Wilhelm: Das E-Journal-Experiment – Stand und Finanzierung. Vortrag anlässlich des Workshops der Universitätsbibliothek Regensburg und der IuK-Fachgruppe E-Journals zum Thema: Elektronische Zeitschriften an wissenschaftlichen Bibliotheken am 4./5. Februar 1999 an der Universität Regensburg. Quelle: <http://www.bibliothek.uni-regensburg.de/iuk/experim.htm>. Zuletzt eingesehen: 31.10.06
- 13 Vgl. auch PLOS Frequently Asked Questions, *Questions about publication fees*. Quelle: <http://www.plos.org/about/faq.html>. Zuletzt eingesehen: 27.10.06
- 14 Früher gab es einmal als Konkurrenz zu Chemical Abstracts (heute SciFinder) das Chemische Zentralblatt. Nachdem dieses an die ACS verkauft wurde, stiegen die Preise für Chemical Abstracts deutlich stärker als die allgemeine Teuerung und die Umfangszuwächse. Und heute ist die Datenbank SciFinder eine der teuersten Datenbanken der Welt.  
Die American Mathematical Society hat in diesem Jahr versucht, deutsche Universitäten durch ein Angebot, das deutlich unter dem Listenpreis und unter den in Amerika geforderten Preisen lag, zum Wechsel vom Zentralblatt Mathematik zum MathSciNet zu bewegen. Möglicherweise kann durch die Konkurrenz des Zentralblattes der Preis für MathSciNet nicht so hoch gezogen werden, wie die AMS dies gerne tun würde.  
Zur Bildung von Quasimonopolen im Zeitschriftenmarkt siehe: Haucap, Justus, Hartwich Tobias, Uhde André: Besonderheiten und Wettbewerbsprobleme des Marktes für wissenschaftliche Fachzeitschriften. In: Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung (Ausgabe 3/2005), Band 74.2005 Heft 3, Seiten 85–107. Hier Seiten 94 ff.

die meist aus öffentlichen Kassen kommen – andere Zwecke als die Publikation wissenschaftlicher Literatur finanziert.

Dies ist der Grund, warum Gesellschaftszeitschriften sehr unterschiedliche Preise haben. Je mehr von den Einnahmen dem Publikationszweck entfremdet wird, desto teurer werden die Zeitschriften. Im Gegensatz dazu sorgen Open-Access-Zeitschriften, die nicht zur Gesellschaftsfinanzierung missbraucht werden, besonders wenn sie ein öffentliches Begutachtungsverfahren haben, zur Kostensenkung im Publikationswesen.

### 3.5 Arbeitgeber und Unterhaltsträger

Die meisten wissenschaftlichen Autoren stehen in einem Beschäftigungsverhältnis. Den Arbeitgebern steht es in den meisten Ländern zu, im Arbeitsvertrag zu vereinbaren, dass die Ergebnisse der Arbeit, die geistiges Eigentum der Beschäftigten sind, nicht diesen ausschliesslich zur Verwertung zur Verfügung stehen.

Die Ausschliesslichkeit hat nämlich zur Folge, dass der Arbeitgeber die Arbeitszeit des Beschäftigten bezahlt, der Beschäftigte aber sein Arbeitsergebnis einem Verlag zur Verwertung überlässt und der Arbeitgeber die Publikation, in der der Beitrag erscheint, wieder kaufen muss, damit die in diesem Wissenschaftsbereich Beschäftigten das Ergebnis lesen können.

Deshalb ist es aufs Ganze gesehen unerheblich, ob der Arbeitgeber für die Veröffentlichung in einer Open-Access-Zeitschrift oder in einer Kaufzeitschrift bezahlt. Dem Wissenschaft-

### Kostenfrei gibt es keine Zeitschriften.

ler ist dies egal, sofern die Zeitschrift einen entsprechenden hohen wissenschaftlichen Rang besitzt.

### 3.6 Gewinne aus Kaufzeitschriften und Open-Access-Zeitschriften

Die Verlage haben als Wirtschaftsunternehmen ein vitales Interesse, dass ihre Zeitschriften Gewinne erwirtschaften, sonst ist die Existenz des Verlages bedroht. Ebenso müssen die Gesellschaften, und wer sonst noch Zeitschriften publiziert, diese finanzieren,

soweit sie nicht von dritter Seite bezahlt werden.

Das Publizieren von Zeitschriften kostet Geld, unabhängig davon, wer dieses bezahlt. Bei Kaufzeitschriften finanziert der Verlag die Zeitschrift und holt die Kosten über den Verkauf wieder herein. Bei Open-Access-Zeitschriften bezahlen die Autoren für das Veröffentlichen. Und bei «kostenfreien» Zeitschriften gibt es eine Institution, die die Herstellung dieser Zeitschrift bezahlt, damit sie verteilt werden kann. Vielfach wissen diejenigen, die solche «kostenfreien» Zeitschriften herausgeben, nicht, was ihre Zeitschrift tatsächlich kostet.<sup>12</sup> Artikel in Open-Access-Zeitschriften kosten in der Erstel-

**Die Bibliothek braucht eine klare Aufgabenstellung. Wenn diese nicht von ihrer Trägerinstitution vorgegeben ist, muss sie diese selbst definieren.**

lung unter 2400 Dollar, da Springer für Open-Access-Veröffentlichungen 3000 Dollar von den Autoren fordert und sicherlich eine Umsatzrendite von über 20 Prozent einkalkuliert,<sup>13</sup> und was Verlagszeitschriften kosten, kann man vielleicht an dem Verhältnis von Umsatz und Gewinn bei einigen Verlagen abschätzen. Kostenfrei gibt es keine Zeitschriften.

Wie oben benannt, haben die grossen Verlage in den frühen 1990er-Jahren begonnen, die Monopolsituation naturwissenschaftlicher Zeitschriften auszunutzen, um ihre Renditen zu erhöhen. Der massive Konzentrationsprozess im wissenschaftlichen Publikationswesen in den letzten zwanzig Jahren hat die Monopolisierung weiter verschärft, was daran zu erkennen ist, dass in wichtigen Bereichen nur noch je eine führende Zeitschrift oder ein Referateorgan bzw. heute eine Datenbank existiert.<sup>14</sup> Somit können die Kunden nicht auf die Konkurrenz ausweichen und müssen die monopolisierte Zeitschrift lesen, wenn sie an die Informationen kommen wollen.

Andererseits hat ein Autor, wenn er *open access* publiziert, die freie Auswahl zwischen verschiedenen Zeitschriften, wenn es unterschiedliche Zeitschriften gibt, die entsprechend hochrangig sind. Wie schon benannt,

ist für den Autor die Bewertung der Zeitschrift wichtiger als die Kosten der Veröffentlichung (zumal diese Kosten vielfach von der Institution getragen werden, bei der der Autor beschäftigt ist.)

Dies führt dazu, dass bei Open-Access-Zeitschriften eher eine Konkurrenzsituation besteht als bei Kaufzeitschriften. Modellrechnungen ergaben, dass bei den Open-Access-Zeitschriften die Gewinnmargen nur die Hälfte der Gewinnmargen von Kaufzeitschriften erbringen dürften.<sup>15</sup>

### 3.7 Entwicklung des Open Access

Das monopolistische Marktverhalten der Verlage führte dazu, dass einige Wissenschaftler aktiv wurden, das verlagsgestützte Publikationswesen in Frage stellten, neue Publikationswege entwickelten und Förderer fanden, die bereit waren, Anschubfinanzierungen für diese Publikationsform bereitzustellen.<sup>16</sup> Diese Entwicklung und die breite öffentliche Diskussion über die Verwerfungen im Publikationsmarkt

war und ist die Voraussetzung, damit Bibliotheken Open-Access-Publikationen unterstützen können.

### 4 Handlungsmöglichkeiten der Bibliotheken

#### 4.1 Aufgaben und Betriebsziele

Die Bibliothek braucht eine klare Aufgabenstellung. Wenn diese nicht von ihrer Trägerinstitution vorgegeben ist, muss sie diese selbst definieren.

Die Bibliothek muss wissen, wo sie ihre Aufgabe sieht und wie sie sich in ihrer Institution bzw. bei ihren Nutzern positioniert. Beschafft sie umfassend Informationen und stellt diese zur Nutzung bereit, oder sieht sie sich als umfänglichen Dienstleister im Publikationswesen, der seinen Nutzern Informationsbereitstellung, Schulung zur Informationskompetenz und Hilfestellung zum Publizieren in gleicher Weise bietet?

Dabei ist es wichtig, die Dienste nicht nur zu erbringen, sondern vor allem bei den netzbasierten Diensten auch kenntlich zu machen, dass die Bi-

bliothek als Dienstleister diese Dienste bereitstellt oder ermöglicht.

Das Publikationswesen wird wesentlich vom Verhalten der Wissenschaftler bestimmt. Bibliotheken können kaum direkt darauf einwirken. Autoren, Herausgeber und Leser bestimmen, was veröffentlicht und was gelesen wird.

Bibliotheken wie die Verlage sind darauf angewiesen, dass die Autoren ihre Beiträge zur Veröffentlichung geben und die Wissenschaftler diese lesen. Dafür bekommen die Bibliotheken Mittel, um die Veröffentlichungen von

15 Bergstrom, Theodore C., und Bergstrom, Carl T.: Can «author pays» journals compete with «reader pays»? In: Nature 2004. Quelle: <http://www.nature.com/nature/focus/accessdebate/22.html>

16 Einen Überblick über Entwicklung und Stand der Open-Access-Publikationsformen gibt Wikipedia. Quelle: [http://de.wikipedia.org/wiki/Open\\_Access](http://de.wikipedia.org/wiki/Open_Access)

FACHHOCHSCHULE  
ZENTRALSCHWEIZ

**HSW**

HOCHSCHULE FÜR  
WIRTSCHAFT  
LUZERN

IWI INSTITUT FÜR  
WIRTSCHAFTSINFORMATIK

Zentralstrasse 9  
Postfach 3140  
CH-6002 Luzern

T: 041-228-41-70  
F: 041-228-41-71  
E: [iwi@hsw.fhz.ch](mailto:iwi@hsw.fhz.ch)  
W: [www.hsw.fhz.ch/iwi](http://www.hsw.fhz.ch/iwi)

## CAS Certificate of Advanced Studies Information and Documentation

### Module:

#### Informationsmanagement – Professionelle Techniken

Bestand, Recherche und Informationsvermittlung, Informatik und Informationsverwaltung, Archivistik

#### Organisation, Verwaltung von Ressourcen

Human Resource Management, Administration, rechtliche Aspekte, Projektmanagement

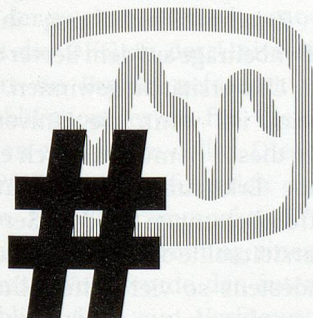
#### Marketing und Public Relations

Dienstleistungsmarketing, Orientierung und Benutzung

Kursdauer: Oktober 2007 bis Juni 2008  
25 Unterrichtstage (jeweils Donnerstag),  
50 Stunden Praxisarbeit, Prüfungen

Kursort: Hochschule für Wirtschaft Luzern

Anmeldeschluss: August 2007





den Verlagen zu beschaffen. Die Verlage haben die Möglichkeit, Preise zu setzen, die Bibliothekare nur die Möglichkeit, zu kaufen oder nicht zu kaufen.

**Da Bibliotheken immer zu wenig Mittel haben, alle Wünsche ihrer Benutzer zu erfüllen, ist es wichtig, diese in die Beschaffungsentscheidungen einzubeziehen.**

fen. Aus diesem Grund ist es erforderlich, herauszufinden, wo die «Interessen»<sup>17</sup> der Bibliothekare auch die Interessen der Wissenschaftler sind. Dazu

17 Das Interesse der Bibliothekare sollte die bestmögliche Informationsversorgung sein.

Um dies zu leisten, müssen sie ihr Handeln an den Interessen der Nutzer orientieren. Eigeninteressen haben sie in dem Sinne, dass sie sich bemühen, dies bestmöglich zu leisten, und daraus ihr Selbstverständnis beziehen.

18 Vgl. MacCallum, Catriona J. und Hermai Parthasarathy: Open Access Increases Citation Rate. In: PloS Biology, 2006, Vol 4, Iss. 5, e176, Seite o661–o662.

Quelle: <http://biology.plosjournals.org/perlserv/?request=get-document&doi=10.1371/journal.pbio.0040176>

19 Das «Güte»-Mass Impact-Factor ist ein Pseudomass, da die Häufigkeit einer Zitation zwar etwas über die Qualität aussagen kann, aber nicht muss. Vgl. Hauffe, Heinz:

Bibliometrische Verfahren zur Bewertung von Zeitschriften. In: Information Macht Bildung: Zweiter gemeinsamer Kongress der Bundesvereinigung Deutscher Bibliotheksverbände e.V. (BDB) und der Deutschen Gesellschaft für Informationswissenschaft und Informationspraxis e.V. (DGI), Leipzig, 23. bis 26. März 2004,

(zugleich 93. Deutscher Bibliothekartag, 55. Jahrestagung der DGI, Jahrestagung des Deutschen Bibliotheksverbandes [DBV]) Hrsg. von Georg Ruppelt Wiesbaden: Dinges & Frick 2004

20 Vgl. auch Altbach, Philip G.: The Tyranny of Citations. Quelle: <http://www.insidehighered.com/views/2006/05/08/altbach> Zuletzt eingesehen: 20.10.2006. – Oder wie ein Konstanzer Professor kommentierte: Der Glaube an den Impact-Factor enthält den Irrtum, zu meinen, dass man lesen und selbst urteilen durch zählen ersetzen könne.

ist es erforderlich, die Wissenschaftler über die Zusammenhänge des Publikationswesens und die Verhaltensweisen der Marktpartner zu informieren. Nur wenn sie informiert sind, werden sie erkennen, was sie in eigenem Interesse tun können.

#### 4.2 Erwerbung in Abstimmung mit den Wissenschaftlern

Da Bibliotheken immer zu wenig Mittel haben, alle Wünsche ihrer Benutzer zu erfüllen, ist es wichtig, diese in die Beschaffungsentscheidungen einzubeziehen.

Entscheidet die Bibliothek ohne Beteiligung der Wissenschaftler über die zu beschaffenden Inhalte und stellt auch einen objektiv guten und auf die Benutzung ausgerichteten, ausgewogenen Bestand bereit, wird immer derjenige, dessen Wünsche nicht erfüllt werden, der Bibliothek vorwerfen, das Falsche eingekauft zu haben.

Wenn die Wissenschaftler jedes Fachbereiches über die Beschaffungen ihres Faches entscheiden, können sie zwar mit den Kollegen über Sinn, Zweck und fachliche Qualität streiten, können aber aus ihrer Sicht «falsche» Entscheidungen nicht der Bibliothek anlasten.

#### 4.3 Information über den Markt für wissenschaftliche Publikationen

Die Bibliothek kann diese Entscheidungsfindung dadurch unterstützen, dass sie umfassend über den Markt, die Firmen, die Produkte und die Nutzung

**Wollen die Bibliotheken zum Nutzen der Wissenschaft die Open-Access-Publikationsform stärken, können sie dies durch gezielte Werbung für diese Publikationsform und Unterstützung beim Publizieren erreichen.**

informiert. Deshalb haben unsere Bibliotheksleitung und die Fachreferenten in den letzten Jahren immer wieder in jedem Fachbereich in Gremiensitzungen und Informationsveranstaltungen über den Zeitschriftenmarkt, die Preisentwicklung im Verhältnis zu Marktentwicklung und Fachetat, über Zeitschriftenindizes, Zeitschriftennutzung sowie über alter-

native Möglichkeiten der Publikation informiert.

Diese Information ist mühsam, und es kann sehr lange dauern, bis die Botschaft ankommt. Hilfreich ist, wenn man im Fachbereich Wissenschaftler findet, die einen Teil dieser Informationen selbst beitragen oder bestätigen können. In diesem Zusammenhang ist es besonders wichtig, auf die Möglichkeit der Open-Access-Publikation hinzuweisen, diese vorzustellen und die Zusammenhänge und Vorteile zu er-

**Für jede Bibliothek ist es wichtig, ein auf ihre Institution zugeschnittenes «Produktportfolio» zu definieren und zu realisieren.**

klären. Ein für die Wissenschaftler wichtiges Argument ist, dass die *open access* publizierten Zeitschriften tendenziell höhere Zitieraten haben als die Kaufzeitschriften.<sup>18</sup>

#### 4.4 Förderung von Open Access und Publikationsunterstützung

Nur wenige Wissenschaftler wählen von sich aus die Publikation im Open-Access-Modell. Wichtig und karriereentscheidend ist, dass ihre Beiträge in hochrangigen Zeitschriften erscheinen.<sup>19</sup>

Wollen die Bibliotheken zum Nutzen der Wissenschaft die Open-Access-Publikationsform stärken, können sie dies durch gezielte Werbung für diese Publikationsform und Unterstützung beim Publizieren erreichen.

Dazu ist es allerdings erforderlich, die Wissenschaftler einzeln anzusprechen und für diese Publikationsform zu werben. Da sie wegen der genannten «Tyranny of Citation»<sup>20</sup> auf die Veröffentlichung in «hochrangigen» Zeitschriften angewiesen sind, ist es zweckmässig, sie für eine Zweitveröffentlichung ihrer Zeitschriftenbeiträge auf dem Server der Bibliothek/Universität zu gewinnen.

Hilfreich ist, wenn die Universitätsleitung dieses Bemühen durch entsprechende Erklärungen unterstützt. Bei Veröffentlichungen auf dem Server der Universität sollte den Wissenschaftlern mindestens so viel Hilfestellung gegeben werden, wie sie bekommen, wenn sie in einem Verlag publizieren.

Dies bedeutet, dass die Bibliothek für sie klärt, wie die Copyright-Regelungen der Erstveröffentlichung aussehen, wann und wie das PostPrint veröffentlicht werden kann und dass umfassende technische Hilfe beim Veröffentlichen geleistet wird.

Kann man Wissenschaftler dazu gewinnen, in Open-Access-Zeitschriften zu veröffentlichen, ist es hilfreich, wenn die Universität oder Bibliothek die Kosten teilweise oder vollständig übernimmt.

Es ist die Frage, ob dies auf Dauer eine Aufgabe der Bibliotheken ist oder ob diese Publikationsgebühren nicht aus den Forschungsmitteln der Projekte zu bestreiten sind, deren Ergebnisse veröffentlicht werden sollen. Trotzdem ist als Anschubhilfe eine Kostenübernahme zweckmässig, bis sich diese Publikationsform im Bewusstsein der Autoren festgesetzt hat.

#### 4.5 Produktportfolio der Bibliotheken

Bibliotheken müssen sich in der Informationslandschaft positionieren und dazu in den Institutionen, für die sie arbeiten, entsprechende Dienste anbieten.

Für jede Bibliothek ist es wichtig, ein auf ihre Institution zugeschnittenes «Produktportfolio» zu definieren und zu realisieren. D.h., es ist zu klären, welche Leistungen und Dienste die Bibliothek entsprechend ihrer Aufgabenstellung und Zielsetzung der Universität/Einrichtung bieten kann, damit die Wissenschaftler vor Ort in ihrer Arbeit möglichst gut unterstützt werden. Dazu gehört auch, zu klären, wie Open Access so angeboten und gefördert werden kann, dass die Wissenschaftler ihrerseits Vorteile daraus gewinnen, sich dabei zu beteiligen.

### 5 Der Weg der Universität Konstanz zur Open-Access-Veröffentlichung

#### 5.1 Aufbau des Dokumentenservers KOPS

In der zweiten Hälfte der 1990er-Jahre hat die DFG an der Universität Stuttgart ein Projekt gefördert, das einen Publikationsserver für die Universitäten entwickeln sollte. Dieses Projekt OPUS wurde erfolgreich abgeschlossen. Das Programmpaket für den Aufbau und die Betreuung eines Publikationsservers wurde den interessierten Bibliotheken zur Verfügung gestellt und wird auch weiterhin von der Uni-

versität Stuttgart gepflegt und weiterentwickelt.

Die Bibliothek der Universität Konstanz hat diese Software übernommen und für die Universität Konstanz unter dem Namen Konstanzer Online Publikations Server KOPS 1999 in Betrieb genommen.

#### 5.2 Regelmässige Information der Universität und der Fachbereiche

Seit Mitte der Neunzigerjahre – seit die Zeitschriftenpreise ständig deutlich stärker anstiegen – haben die Bibliotheksleitung und die Fachreferenten die Universitätsleitung, den zuständigen Ausschuss, die Fachbereiche und die einzelnen Wissenschaftler regelmässig intensiv über den Zeitschriftenmarkt, seine Entwicklung und die Konsequenzen für die Literaturbeschaffung bei beschränktem Literaturretat informiert. Dies war und ist weiterhin not-

**Nur wenige Wissenschaftler interessieren sich dafür, wie das wissenschaftliche Publikationswesen funktioniert und was Publikationen kosten.**

wendig, da in Konstanz die Fachbereiche über die Zeitschriftenbezüge entscheiden und sie für die – inzwischen regelmässigen – Abbestellungen ausführliche Informationen erwarten. Seit Ende der Neunzigerjahre wird diese Information regelmässig mit der Information über Alternativen zur bisherigen Literaturversorgung und darunter auch über Open-Access-Publikationsmöglichkeiten informiert.<sup>21</sup> Hinweise auf die Publikationsmöglichkeit auf dem Universitätsserver und ergänzende Informationen sind über die Homepage der Bibliothek zu finden.

#### 5.3 Werbung der Autoren für diesen Publikationsweg

Nur wenige Wissenschaftler interessieren sich dafür, wie das wissenschaftliche Publikationswesen funktioniert und was Publikationen kosten. Sie erwarten von der Bibliothek, die erforderlichen Informationsmedien zu beschaffen. Und es ist für sie selbstverständlich, dass sie die von ihnen geschriebenen Artikel an die Zeitschriften geben, die für sie von Interesse sind. Will man die

Wissenschaftler dafür gewinnen, dass sie ihre Artikel auch auf dem Server der Bibliothek bzw. der Universität veröffentlichen, ist es erforderlich, dafür aktiv zu werben. Die Werbung durch die Fachreferenten in den Fachbereichen ist notwendig, aber oftmals nicht ausreichend. Deshalb hat in Konstanz der Bibliotheksdirektor die Professoren einzeln angesprochen für die Parallelpublikation auf dem Server und teilweise auch für die Veröffentlichung in Open-Access-Zeitschriften geworben und sie zum Teil gewinnen können.

Nur die wenigen Wissenschaftler, die sich für die Wirkungsweisen des Publikationswesens interessieren, suchen selbst aktiv Wege zur Open-Access-Publikation. Alle anderen sollte man nicht nur über die Entwicklung des Zeitschriftenmarktes informieren, sondern sie auffordern, ihre Beiträge auch auf dem Server der Bibliothek bzw. der Universität aufzulegen. Dabei ist es hilfreich, wenn man sie darüber informieren kann, wie die Regelungen für nachträgliche Parallelveröffentlichungen der Verlage sind, in deren Zeitschriften ihre Beiträge erschienen sind. Auch sollte man ihnen umfassende Hilfe anbieten, diese Zweitveröffentlichungen vorzunehmen.<sup>22</sup>

21 Weitere Alternativen zur herkömmlichen Literaturversorgung sind

- Ersatz von Zeitschriftenabonnements durch Dokumentenlieferung
- Ersatz von Zeitschrifteneinzelabonnements durch Aggregator-Datenbanken
- Kooperation bei der Literatur- und Informationsversorgung mit grossen Spezialbibliotheken für die Versorgung einzelner Fächer

Vgl. Kirchgässner, Adalbert: Finanzielle Experimente im wissenschaftlichen Publikationswesen. Vortrag auf der ODOK 05 am 15. September 2005 in Bozen. Erscheint in: Zugang zum Fachwissen. ODOK 05. Schriften der VÖB, Band 1. 2006. Siehe auch: <http://www.ub.uni-konstanz.de/kops/volltexte/2006/1733/>

22 Franken, Klaus: Gute Ideen und Technik reichen nicht aus: das Einwerben von Beiträgen für ein Institutional Repository am Beispiel der Universität Konstanz. Konstanz 2005. Quelle: <http://w3.ub.uni-konstanz.de/v13/volltexte/2005/1569//pdf/Openaccess-Goettingen05.pdf>

Wissenschaftler dazu zu gewinnen, in Open-Access-Zeitschriften zu veröffentlichen, setzt voraus, dass es für ihr Fachgebiet Open-Access-Zeitschriften gibt, die ein entsprechendes Renommee haben. Gibt es solche Zeitschriften, kann man damit werben, dass Open-Access-Zeitschriften durchschnittlich besser zitiert werden als Kaufzeitschriften.

Um die Veröffentlichung in Open-Access-Zeitschriften zu fördern, hat die Bibliothek der Universität Konstanz in Absprache mit dem Fachbereich Biologie die Gebühren für Veröffentlichungen in BioMedCentral in den letzten Jahren aus den Literaturmitteln der Biologie bezahlt. Seit diesem Jahr gilt ein Beteiligungsmodell, in dem die eine Hälfte der Publikationsgebühren aus dem Literaturkontingent und die andere Hälfte vom Fachbereich bezahlt wird.

Die Finanzierung aus Literaturmitteln ist als zeitlich befristete Umstiegshilfe vorgesehen. Es ist nicht realistisch, davon auszugehen, dass die Veröffentlichungen in Open-Access-Zeitschriften auf Dauer aus den Literaturmitteln bezahlt werden können und sollen. Langfristig wird angestrebt, dass die Veröffentlichungskosten aus den Mitteln der Projekte bezahlt werden, in denen die zu veröffentlichenden Ergebnisse erarbeitet werden.

Die Bibliothek wirbt bei den Fachbereichen dafür, bei Projektanträgen Mittel für Literatur wie für Open-Access-Publikationen mit einzuwerben, und berät hierzu bei der Antragsstellung.

#### **5.4 Aktive Publikationshilfe durch die Bibliothek**

Um die Autoren der Universität für die (Parallel-)Veröffentlichung auf dem Universitätsserver zu gewinnen, bietet die Bibliothek umfassende Hilfe an. Dies beginnt bei der Beratung über die Technik der Dokumenterstellung und die Klärung von Urheberrechtsfragen. Den Autoren wird gezeigt, wie sie auf dem Server veröffentlichen. Diese Hilfe geht von der Hilfe zur Selbsthilfe im

23 Diese Volltextbibliografie soll alle veröffentlichten Texte der Universitätsangehörigen enthalten, unabhängig davon, ob diese *open access* veröffentlicht wurden oder derzeit nicht *open access* zur Verfügung gestellt werden können.

Bedarfsfall bis zur vollständigen Publikation eines Beitrages durch die Bibliothek sowie die Publikation ganzer Schriftenreihen.

#### **5.5 Gewinnung der Universitätsleitung für die aktive Unterstützung**

Die Bibliothek hat die Probleme frühzeitig im entsprechenden Ausschuss und im Rektorat vorgetragen. Nach intensiver Diskussion erreichte sie, dass das Rektorat die Berliner Erklärung unterschrieb und die Wissenschaftler zur Parallelpublikation auf dem Universitätsserver aufforderte. Aus den vorhandenen Ansätzen soll in der nächsten Zeit eine «Open-Access-Policy» der Universität entwickelt werden.

#### **5.6 Ausbau des Publikationsservers KOPS zum Institutional Repository**

Die Bibliothek hat der Universität im Laufe dieser Diskussionen angeboten, den Publikationsserver zu einem Institutional Repository auszubauen, auf dem dann nach Möglichkeit alle Veröffentlichungen der Universität aufgelegt werden, unabhängig davon, ob diese für die Nutzung freigegeben oder nur intern gespeichert werden sollen.

Aus den auf dem Server hinterlegten Veröffentlichungen aller Universitätsangehörigen soll dann eine elek-

**Nur durch Bewusstseinsbildung bei den Wissenschaftlern können diese dazu bewegt werden, in eigenem Interesse ihr Publikationsverhalten so zu ändern, dass sie und ihre Kollegen optimale Informationsmöglichkeiten erhalten.**

tronische Volltextbibliografie der Universität erstellt werden, die später auch für die universitätsinterne leistungsbezogene Mittelvergabe genutzt werden soll.<sup>23</sup>

Die Universitätsleitung misst dem Institutional Repository eine hohe Bedeutung für die Wahrnehmung der Universität in der wissenschaftlichen Welt zu.

#### **5.7 Technische Unterstützung zur Gründung einer Open-Access-Zeitschrift**

Die jüngste Aktivität ist die Hilfestellung zur Gründung einer Open-Access-Zeitschrift. Ein Professor trat an die

Bibliothek mit der Frage heran, bei welchem Verlag angefragt werden sollte, um eine für sein Spezialgebiet neu zu gründende Zeitschrift zu veröffentlichen. In der Diskussion informierte die Bibliothek über die Möglichkeit, diese Zeitschrift *open access* zu veröffentlichen. Die Bibliothek bot an, die hierzu notwendige Software zu beschaffen und zu betreiben.

Nach der Entscheidung für die Open-Access-Veröffentlichung durch die Initiatoren prüfte die Bibliothek die angebotenen Programme zur Verwaltung und Veröffentlichung von Zeitschriften und wählte in Absprache mit den Herausgebern eine Software aus, die die Abläufe zur Einreichung, Begutachtung und Publizierung der Zeitschriftenbeiträge bereitstellt.

Die Veröffentlichung der ersten Ausgabe ist nun in Vorbereitung.

## **6 Ergebnis und Ausblick**

Die Bibliothek hat über Jahre hinweg ständig den Publikationsmarkt, das Publikationsverhalten der Autoren sowie das Marktverhalten der Verlage und Gesellschaften beobachtet, analysiert und an der öffentlichen Diskussion zu diesem Thema teilgenommen. Die dabei gewonnenen Erkenntnisse wurden regelmäßig dazu genutzt, die inneruniversitäre Diskussion voranzutreiben.

Die langjährigen Bemühungen führten dazu, dass derzeit jährlich mehr als 250 Beiträge (mit steigender Tendenz) auf dem Server aufgelegt werden.

Ziel ist die elektronische Volltextbibliografie der Universität.

Und die erste Open-Access-Zeitschrift wird demnächst auch erscheinen.

Die sekundären oder primären Veröffentlichungen der Konstanzer Wissenschaftler auf dem Konstanzer Publikationsserver werden die Probleme des wissenschaftlichen Publikationswesens nicht lösen. Aber nur durch Bewusstseinsbildung bei den Wissenschaftlern können diese dazu bewegt werden, in eigenem Interesse ihr Publikationsverhalten so zu ändern, dass sie und ihre Kollegen optimale Informationsmöglichkeiten erhalten.

contact:  
Adalbert.Kirchgaessner@uni-konstanz.de

# Das Projekt e-Helvetica der Schweizerischen Landesbibliothek

## Zwei Teilprojekte: «Organisation» und «Archivierung»

Elena Balzardi

Leiterin Sektion Sammlung  
und Gesamtprojektleiterin e-Helvetica  
Schweizerische Landesbibliothek  
Bern

### Elektronische Information: Langzeitarchivierung

Konfrontierte man Gesprächspartner vor einigen Jahren mit der Idee, Archibibliotheken müssten Teile der im Internet publizierten Information langfristig aufbewahren, erntete man oft ein ungläubiges Kopfschütteln oder ein mitleidiges Lächeln.

Die Argumente waren fast immer dieselben. Ein solches Vorhaben sei

nicht realisierbar und auch für die zukünftigen Generationen überhaupt nicht interessant oder relevant. Der Charme des Internets bestehe ja gerade in seiner Flüchtigkeit. Im Weiteren sei ein solches Vorhaben technisch unmöglich.

Trotz aller Skepsis beschäftigen sich seit ein paar Jahren namhafte Institutionen in Projekten und aus den daraus realisierten Applikationen mit der Aufbewahrung elektronischer Information aus dem Internet.

Die Anliegen im Bibliotheksumfeld im Bezug auf elektronische Information sind in drei Kategorien einteilbar:

1. Verfügbarkeit: Der Zugriff auf elektronische Information soll zu möglichst kostengünstigen Konditionen für die Ziel- und Anspruchsgruppen der jeweiligen Institution gewährleistet sein.
2. Archivierung: Die Verfügbarkeit soll auch dann noch gewährleistet sein, wenn die Information nicht mehr gegen Bezahlung oder frei im Internet zur Verfügung steht.
3. Digitalisierung: Auf analogen Trägern vorhandene Information soll mit möglichst attraktiven Suchmöglichkeiten ausgestattet auf dem Internet breit zugänglich gemacht werden.



### Konservierungslösungen aus Papier und Karton ISO 9706

- 250 Standardprodukte für verschiedenste Bestände: von Manuskripten bis Plakate und Karten, von Broschüren bis Bücher, von Glasplatten und Negativen bis Abzüge, von Mikrofilmen bis CDs, von Urkunden mit Siegeln bis Textilien
- jegliche Anfertigung auf Kundenwunsch möglich
- 30 Papier- und Kartonsorten in 150 verschiedenen Formaten an Lager

### Solutions de conservation en papier et carton ISO 9706

- 250 produits standard pour des fonds divers: de manuscrits aux affiches, de brochures aux livres, de plaques de verre et négatifs aux tirages, de microfilms aux CDs, de parchemins scellés aux textiles
- toute fabrication sur mesure possible
- 30 sortes de papier et carton en 150 formats différents en stock

Oekopack AG, Lattigen, 3700 Spiez  
Fon +41 33 655 90 55, Fax +41 33 655 90 51  
www.oekopack.ch, info@oekopack.ch

## Perfekter Schutz



HAWE Hugentobler AG  
Mezenerweg 9  
3000 Bern 22  
Tel. 031 335 77 77  
Fax 031 335 77 78  
info@hawe-folien.ch

Der Idee der Aufbewahrung von Teilen der im Internet publizierten Information wird heute zwar immer noch mit einiger Skepsis begegnet. Durch die eindrucksvolle Verbreitung des Gebrauchs des Internets und durch die verbesserte Sensibilisierung der Wichtigkeit der Aufbewahrung von sogenannten «Gedächtnis-Objekten» wird grundsätzlich die Sinnhaftigkeit, Internetpublikationen zu archivieren, nicht mehr angezweifelt. Die Zweifel liegen heute eher, und nicht ganz unbegründet, bei der Frage der Machbarkeit.

### Die Aktivitäten der Schweizerischen Landesbibliothek

Die Schweizerische Landesbibliothek ist weltweit die wichtigste schriftliche Quelle zum Verständnis der Schweiz und der schweizerischen Bevölkerung.

**Trotz aller Skepsis beschäftigen sich seit ein paar Jahren namhafte Institutionen in Projekten und aus den daraus realisierten Applikationen mit der Aufbewahrung elektronischer Information aus dem Internet.**

Sie hat den Auftrag, «gedruckte oder auf anderen Informationsträgern gespeicherte Informationen, die einen Bezug zur Schweiz haben, zu sammeln, zu erschliessen, zu erhalten und zu vermitteln»<sup>1</sup>.

Bereits zum Zeitpunkt der Entstehung des Gesetzes zeichnete sich eine Änderung im Informationsmarkt ab. Im Gesetz von 1992 ist nicht mehr der Träger wichtig, sondern der Bezug der Information zur Schweiz. Nach dem breiten Aufkommen des Internets ab 1993 beschäftigte sich die Schweizerische Landesbibliothek zuerst in diversen Vorprojekten und ab 2001 im Projekt e-Helvetica mit der Frage, ob und wie elektronische Publikationen zukünftig langfristig gesichert und für die spätere Konsultation aufbewahrt werden können.

Das Projekt e-Helvetica<sup>2</sup> hat das Ziel, die Grundlagen für das Sammeln, Erschliessen, Archivieren und Vermitteln von elektronischen Off- und Online-Helvetica zu schaffen.

Offline-Helvetica sind Trägermedien, zum Beispiel Disketten, CD-ROM oder DVD.

Online-Helvetica sind Internet-Publikationen. Im Projekthandbuch sind die grundsätzlichen Ziele und Termine und die Projektstruktur definiert. Ebenso wird der Finanzbedarf für das Projekt und den späteren Betrieb geplant.

Die Schweizerische Landesbibliothek befolgt als Institution der Eidgenossenschaft deren Regeln. So bezieht sie die IT-Dienstleistungen beispielsweise von einem bundesinternen Leistungserbringer. Mögliche Synergiepotenziale mit anderen Bundesinstitutionen werden im Rahmen einer effektiven Zusammenarbeit ausgeschöpft.

Als öffentliche Institution hat sie bei der Beschaffung von Gütern und Dienstleistungen die Regeln für das öffentliche Beschaffungswesen zu befolgen.

Als schweizerische Bibliothek bemüht sich die Schweizerische Landesbibliothek im Rahmen des Projekts e-Helvetica besonders um die Zusammenarbeit mit anderen schweizerischen Bibliotheken auf kantonaler oder universitärer Ebene.

Als Nationalbibliothek hat sie etablierte Kontakte zum schweizerischen Buch- und Informationsmarkt.

International arbeitet sie vor allem mit anderen Nationalbibliotheken zusammen, die einen vergleichbaren Auftrag haben.

Das Projekt e-Helvetica ist unterteilt in zwei Teilprojekte:

Das Teilprojekt «Organisation» ist für die bibliothekarischen Aspekte der e-Helvetica-Sammlung zuständig. Es geht darum, den Sammlungsinhalt festzulegen, die Erschliessung zu bestimmen und die Vermittlung zu konzipieren.

Das Teilprojekt «Archivierung» ist für die IT-Aspekte der e-Helvetica-Sammlung zuständig. Hier werden die technischen Grundlagen und die IT-Applikation für die Sammlungsbearbeitung und -speicherung aufgebaut. Im Projekt arbeiten sowohl bibliothekarische Fachpersonen wie auch IT-

Spezialisten mit. Im Projekt teilen sich sieben Mitarbeitende 310 Stellenprozente.

Gemäss Projektplan und aktuellem Projektstand wird e-Helvetica als Projekt Ende 2008 abgeschlossen und in den Betrieb überführt. Ab diesem Zeitpunkt wird die Sammeltätigkeit ausgebaut.

### Die Inhalte: Pilotprojekte

Das Teilprojekt «Organisation» ist für die bibliothekarischen Arbeiten zuständig. Die Schweizerische Landesbibliothek hat sich dafür entschieden, eine selektive Sammlung elektronischer Publikationen aufzubauen. Offline-Medien wie Disketten, CD-ROM oder DVD werden vollumfänglich gesammelt. Internet-Publikationen (Online-Medien) werden in möglichst repräsentativer Auswahl selektiv gesammelt.

Bis heute hat sich betreffend der Sammlung von elektronischem Kulturgut in den Nationalbibliotheken kein einheitlicher Usus durchgesetzt.

Einige Nationalbibliotheken sammeln mittels Webharvesting einen möglichst grossen Teil der in ihrem Land publizierten Websites. Andere Nationalbibliotheken bauen eine selektive Sammlung auf.

Die Schweizerische Landesbibliothek hat sich aus rechtlichen Gründen (Urheberrechte), aus Kostengründen (Kosten für die Sammlungsäufnung und Speicherung) und aus Ressourcengründen (Planung und Durchführung der Langzeiterhaltung) für den Aufbau einer selektiven Sammlung entschieden.

Im Rahmen des selektiven Sammlungsaufbaus wird die Sammlung breit angelegt. Als Grundlage für den Sammlungsaufbau und die damit verbundenen Arbeitsschritte werden Publikationen von verschiedenen ausgewählten Herausgebertypen gesammelt. Die Arbeitsabläufe werden in drei und ab 2007 in vier Pilotprojekten konzipiert und mit den bibliothekarischen Arbeiten für die IT-Prozesse verbunden.

Im Pilotprojekt «POP» (Pilotprojekt Übernahme und Archivierung von Online-Verlagspublikationen) werden kommerzielle Publikationen der schweizerischen Traditionsverlage Karger (Basel)<sup>3</sup> und Stämpfli (Bern)<sup>4</sup> gesammelt. Die Schweizerische Landesbibliothek führt dabei die seit den 1920er-

1 Bundesgesetz über die Schweizerische Landesbibliothek vom 18. Dezember 1992

2 siehe: [www.e-helvetica.admin.ch](http://www.e-helvetica.admin.ch)

3 [www.karger.com](http://www.karger.com)

4 [www.staempfli.com](http://www.staempfli.com)

Jahren ständig geäußerte gedruckte Sammlung weiter. Die Sammlung besteht grösstenteils aus Online-Periodika-Titeln, die in einem bestimmten Format hergestellt sind. Der Sammlungs-aufbau erfolgt in enger Zusammenar-beit und Absprache mit den Verlagen.

Im Pilotprojekt «e-Diss.ch» werden die elektronischen Dissertationen und Habilitationsschriften der schweizerischen Universitäten gesammelt. Der Sammlungs-aufbau wird zwischen der Schweizerischen Landesbibliothek und den Universitätsbibliotheken koordiniert. Die Zusammenarbeit wird von der «Konferenz der Universitätsbibliotheken der Schweiz (KUB)» unterstützt. Die Formate entsprechen in der Regel bekannten Standards. Die Urheber sind als Mitglieder der universitären Hochschulen bekannt.

Im Pilotprojekt «Webarchiv Schweiz» werden landeskundliche, nicht kommerzielle Internetsites gesammelt. Der

**Bis heute hat sich betreffend der Sammlung von elektronischem Kulturgut in den Nationalbibliotheken kein einheitlicher Usus durchgesetzt.**

Sammlungs-aufbau erfolgt in enger Zusammenar-beit mit den schweizerischen Kantonsbibliotheken, die für die Auswahl der zu sammelnden Publikationen verantwortlich sind.

Im Gegensatz zu den Pilotprojekten «POP» und «e-Diss.ch» sind im Pilotprojekt «Webarchiv Schweiz» die Website-Produzenten und die Formate heterogen.

Ab 2007 wird ein neues Pilotprojekt zur *Sammlung von amtlichen elektronischen Publikationen der Eidgenossenschaft* gestartet.

Alle von der Schweizerischen Landesbibliothek gesammelten elektronischen Online-Helvetica werden im Online-Katalog *Helveticat* rudimentär erschlossen. Durch die Speicherung und Archivierung werden sie definitiv in die Sammlung aufgenommen.

In allen Pilotprojekten ist die Zusammenarbeit mit anderen Institutionen wichtig. Die Partner sind Verlage und Informationsherstellende, Universitätsbibliotheken, Kantonsbibliotheken und Verwaltungen.

### Technisches: IT-Projekte

Das Archivierungssystem wird gemäss den Vorgaben des generischen Modells «Open Archival Information System (OAIS)»<sup>5</sup> aufgebaut. Das als ISO 14721 verabschiedete Referenzmodell beschreibt ein Archiv als Organisation, in dem Menschen und Systeme mit der Aufgabenstellung zusammenwirken, Informationen zu erhalten und einer definierten Nutzerschaft verfügbar zu machen. Das Modell beschreibt im Detail, wie die von einem Produzenten hergestellte elektronische Information in ein Archivsystem gelangen soll, welche Bearbeitungsschritte für die langfristige Archivierung vorgenommen werden müssen und wie auf die im Archiv gespeicherte Information zugegriffen werden kann.

Das Modell regelt im Wesentlichen, wie ein von einem Produzenten (Producer) hergestelltes Objekt (SIP = Submission Information Package) in das Archivierungssystem integriert wird (Ingest). Es wird nach dessen Integration in ein Archivierungsobjekt (AIP = Archival Information Package) umgewandelt und im Speichersystem (Archival Storage) abgelegt. Die Verwaltung des Objekts erfolgt im Verwaltungsmodul (Data Management). Das archivierte Objekt (AIP) wird via Benutzungsmodul (Access) an den Benutzer unter Einhaltung sämtlicher rechtlicher Einschränkungen als Benutzungsobjekt (DIP = Dissemination Information Package) ausgeliefert.

Die Langzeitarchivierung in Form von Migration und Emulation der Objekte wird im Konservierungsmodul geplant (Preservation Planning). Die Verwaltung des gesamten Archivie-

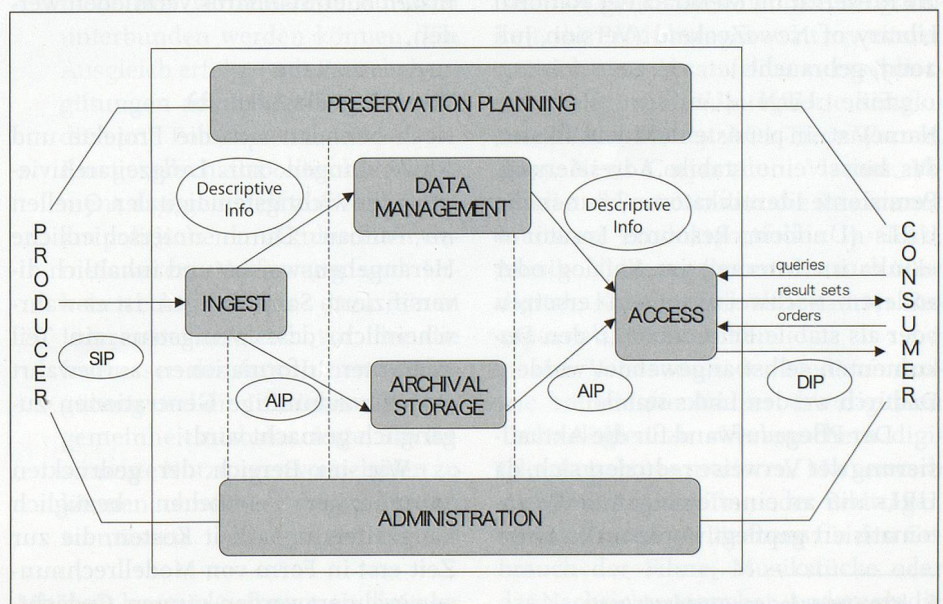
**Die Schwierigkeit beim Aufbauen und Erhalten einer elektronischen Sammlung liegt in den zu archivierenden Objekten. Sie bestehen aus mehreren direkt voneinander abhängigen Komponenten, die für deren Lesbarkeit vorhanden sein müssen (Hardware, Betriebssystem, Programm, Publikation).**

rungsystems erfolgt im Administrationsmodul (Administration).

Die Arbeitsabläufe sind im Wesentlichen vergleichbar mit den klassischen Arbeitsabläufen einer Bibliothek mit gedruckten Beständen. Die Schwierigkeit beim Aufbauen und Erhalten einer elektronischen Sammlung liegt in den zu archivierenden Objekten. Sie bestehen aus mehreren direkt voneinander abhängigen Komponenten, die für deren Lesbarkeit vorhanden sein müssen (Hardware, Betriebssystem, Programm, Publikation).

Die Schweizerische Landesbibliothek baut ihr Archivierungssystem für elektronische Helvetica nach den Vor-

5 <http://public.ccsds.org/publications/archive/65oxob1.pdf>



OAIS-Referenzmodell, ISO 14721

gaben des OAIS-Modells auf. Für das Modul «Archival Storage» arbeitet sie im Rahmen der Synergieausschöpfung innerhalb der Bundesverwaltung eng mit dem Schweizerischen Bundesarchiv zusammen. Andere Module wie die Module «Ingest» oder «Access» müssen nach den Bedürfnissen und aufgrund der bibliothekarischen Sammlungsobjekte und Zugriffsmöglichkeiten konzipiert werden.

Soeben wurde das Modul «Ingest» in Betrieb genommen. Die elektronischen Publikationen werden – je nach Produzent – auf verschiedenen Wegen

**Ähnlich wie bei der Erhaltung von Papier werden im Verlauf der Zeit verschiedene Tendenzen bezüglich Konservierung der digitalen Daten entstehen. Es ist deshalb wichtig, die Originalobjekte soweit immer möglich aufzubewahren, damit je nach Technologiefortschritt die adäquaten Konservierungsmassnahmen ergriffen werden können.**

im «Archival Storage» abgelegt. 2007 und 2008 wird das «Access»-Modul für die Sicherstellung des Zugriffs geplant.

Das Metadatenformat der Schweizerischen Landesbibliothek basiert auf dem von der Library of Congress entwickelten Standard METS (Metadata Encoding & Transmission Standard, Version 1.3)<sup>6</sup>. Für die bibliografischen Metadaten wird MARCxml verwendet. Für die technischen Metadaten werden die Preservation Metadata der National Library of New Zealand (Version Juli 2003) gebraucht.

Eine URN (Uniform Resource Name) ist ein persistenter Identifikator, das heisst eine stabile Adressierung. Persistente Identifikatoren können die URLs (Uniform Resource Locator = «Link» im Internet) im Katalog oder anderen Nachweissystemen ersetzen oder als stabile Referenzen in den Dokumenten selbst angewendet werden. Dadurch werden Links stabil.

Der Pflegeaufwand für die Aktualisierung der Verweise reduziert sich, da URLs nur an einer einzigen Stelle automatisiert gepflegt werden. Die Links

können in mehrere Nachweisdienste integriert werden. Digitale Publikationen haben einen weltweit eindeutigen Identifikator und sind damit zuverlässig zitierbar<sup>7</sup>.

Mit einer URN wird der dauerhafte Zugriff auf ein Objekt sichergestellt. Der dauerhafte Zugriff wird durch Langzeitarchivierung oder Archivierung der Objekte sowie durch die technische Hochverfügbarkeit des URN-Dienstes gewährleistet.

Eine URN verweist auf mindestens eine URL, über welche ein Objekt adressiert wird. Eine URN kann auch mehrere Kopien desselben Objekts, also URLs, verwalten sowie unterschiedliche Präsentationsformate der Objekte.

Die IT-Projekte werden ebenfalls in Zusammenarbeit mit anderen Institutionen realisiert. Das Modul «Archival Storage» wird in Zusammenarbeit mit dem Schweizerischen Bundesarchiv realisiert und auch gemeinsam verwendet. Die übrigen Module werden mit externen Firmen aufgebaut.

Besonders weit entwickelt ist die gemeinsame Verwendung von Standards. So hat die Deutsche Nationalbibliothek beispielsweise ihren URN-Resolving-Dienst für die Schweizerische Landesbibliothek und deren Partnerinstitutionen zur Verfügung gestellt.

Besonders wichtig ist auch der Informationsaustausch mit Institutionen, die in gleichen oder ähnlichen Arbeitsgebieten tätig sind. Damit kann die Entwicklung von verschiedenen Formaten oder Standards vermieden werden.

### Was bringt die Zukunft?

Noch befinden sich die Projekte und Anwendungen zur Langzeitarchivierung der wichtigsten digitalen Quellen im Aufbau. Durch unterschiedliche Herangehensweisen und inhaltlich diversifizierte Sammlungen ist es wahrscheinlich, dass wenigstens ein Teil relevanter Informationen aufbewahrt und für zukünftige Generationen zugänglich gemacht wird.

Wie im Bereich der gedruckten Sammlungen entstehen bezüglich Langzeitverfügbarkeit Kosten, die zur Zeit erst in Form von Modellrechnungen evaluiert werden können. Gedächtnisinstitutionen wie National- oder an-

dere Archivbibliotheken müssen sich neben dem Sammlungsaufbau auch mit der Kostenfrage beschäftigen.

Ähnlich wie bei der Erhaltung von Papier werden im Verlauf der Zeit verschiedene Tendenzen bezüglich Konservierung der digitalen Daten entstehen. Es ist deshalb wichtig, die Originalobjekte soweit immer möglich aufzubewahren, damit je nach Technologiefortschritt die adäquaten Konservierungsmassnahmen ergriffen werden können.

Wichtig ist eines: Es ist Aufgabe der Bibliotheken, Information zugänglich zu machen und zu erhalten. Die Schriftlichkeit ist eines der wichtigsten Verbindungs- und Verständniselemente über Jahrhunderte. Sie erlaubt es, Vergangenes zu verstehen, und sie erlaubt Weiterentwicklung.

In welcher Form die Schriftlichkeit vorliegt und an welche Träger und Technologien sie gebunden ist, sagt etwas über die Gesellschaft aus, die die Information vermittelt. Sie muss verfügbar bleiben für kommende Generationen.

contact:

elena.balzardi@slb.admin.ch

### Links, weitere Informationen

*Informationen zum Projekt e-Helvetica und zu einigen anderen Projekten zur Archivierung elektronischer Publikationen:*

- Projekt e-Helvetica, Schweizerische Landesbibliothek (Schweiz)  
[www.e-helvetica.admin.ch](http://www.e-helvetica.admin.ch)
- Nestor – Kompetenznetzwerk Langzeitarchivierung (Deutschland)  
[www.langzeitarchivierung.de](http://www.langzeitarchivierung.de)
- Österreichische Nationalbibliothek, Langzeitarchivierung (Österreich)  
[www.onb.ac.at/about/lza/](http://www.onb.ac.at/about/lza/)
- PADI – Preserving Access to Digital Information (Australien)  
[www.nla.gov.au/padi](http://www.nla.gov.au/padi)
- Internet Archive (USA)  
[www.archive.org/index.php](http://www.archive.org/index.php)
- Digital Preservation, Library of Congress (USA)  
[www.digitalpreservation.gov](http://www.digitalpreservation.gov)
- Digital Preservation Coalition (Grossbritannien)  
[www.dpconline.org/graphics](http://www.dpconline.org/graphics)

6 <http://www.loc.gov/standards/mets>

7 [www.persistent-identifier.de/?link=520](http://www.persistent-identifier.de/?link=520)