

<b>Zeitschrift:</b>	Bulletin / Vereinigung der Schweizerischen Hochschuldozierenden = Association Suisse des Enseignant-e-s d'Université
<b>Herausgeber:</b>	Vereinigung der Schweizerischen Hochschuldozierenden
<b>Band:</b>	40 (2014)
<b>Heft:</b>	2-3
<b>Artikel:</b>	Content für den Campus : Umbruch und Aufschwung für Wissenschaftliche Bibliotheken
<b>Autor:</b>	Rubli Supersaxo, Marianne
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-893810">https://doi.org/10.5169/seals-893810</a>

### **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:** 23.02.2026

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

## Content für den Campus: Umbruch und Aufschwung für Wissenschaftliche Bibliotheken

Marianne Rubli Supersaxo\*

### Abstract:

*The rapidly expanding access to digitized knowledge brings about a fundamental change to the tasks, the organization and the service areas of academic libraries. During the last years, libraries have developed services custom made for the changing user needs. These services have to be further extended and refined. Libraries have to procure and convey digital and print material on the one hand, professional meta data, suitable finding aids and long-term storage solutions on the other. Providing services relevant for research and academic publishing implies the possibility to innovate. Key concerns for libraries will continue to be the development of knowledge organization and research data management, the support of scientific communication and the teaching of information literacy.*

### Zusammenfassung

Die rasant zunehmende Digitalisierung der Wissensinhalte verändert Aufgaben, Organisation und Infrastruktur im wissenschaftlichen Bibliothekswesen grundlegend. Ein auf die Kundenbedürfnisse zugeschnittenes Dienstleistungsportfolio, das sich in den letzten Jahren entwickelt hat, gilt es konsequent auszubauen und weiterzuentwickeln. Neben der Bereitstellung, Strukturierung und Vermittlung von digitalen Inhalten und Printdokumenten bedarf es auch professionell aufbereiteter Metadaten, tauglicher Findmittel und langfristiger Speicherlösungen. Insbesondere im Bereich der forschungs- und publikationsrelevanten Dienstleistungen zeigt sich grosses Potenzial für Neuerungen. Bibliotheken werden sich im Hinblick auf die Wissensorganisation, auf das Forschungsdatenmanagement, auf die Unterstützung wissenschaftlicher Kommunikation und auf die Vermittlung von Informationskompetenz weiter profilieren.

### 1. Unverzichtbar – oder obsolet?

Verschwinden Bibliotheken in der Cloud? Machen uns e-books dumm? Brauchen wissenschaftliche Bibliotheken «Data Librarians»?<sup>1</sup> Der Blick auf das Inhaltsverzeichnis einer bibliothekarischen Fachzeitschrift zeigt exemplarisch, dass die digitale Entwicklung den Diskurs über die wissenschaftliche Informationsversorgung dominiert.

Zugleich sehen sich wissenschaftliche Bibliotheken regelmässig mit der Frage von Bildungspolitikern oder

auch von Wissenschaftlern konfrontiert, ob Bibliotheken angesichts der umfassenden Internet-Recherchemöglichkeiten nicht obsolet werden. Für das Auffinden von Wissensinhalten, so die Annahme, brauche es Bibliotheken nicht mehr, da die mit Google resp. Google Scholar auffindbaren Informationen für alle relevanten Fragen ausreichen. Dabei ist den universitären Nutzerinnen und Nutzern offenbar nicht bewusst, dass die Zugriffe auf wissenschaftliche Volltexte via Google in den meisten Fällen nur deshalb möglich sind, weil die Universitätsbibliotheken die entsprechenden Zugriffslicenzen finanzieren und bereitstellen. In diesem Zusammenhang sei hier auf eine Replik von Susanna Bliggenstorfer, Direktorin der Zentralbibliothek Zürich, verwiesen. Sie antwortete auf die Infragestellung der Bibliotheken der NZZ: «Wir sind es, die die von uns ausgewählten digitalen Inhalte auf die Laptops der Nutzer bringen. Wir kaufen und lizenziieren sie, und wir prüfen ihre Vollständigkeit und Seriosität – was uns von Google unterscheiden kann. Die eigenen Digitalisate ziehen [...] die Nutzer auch physisch an: Wir sind durch die digitalen Medien sichtbarer.»<sup>2</sup> Der folgende Überblick zu traditionellen und neuen Dienstleistungen von wissenschaftlichen Bibliotheken wird deutlich machen, dass die Bibliotheken vielleicht noch nie so notwendig waren wie heute; sie sind auch in Zukunft unverzichtbare Partner für Forschung und Lehre.

Bereits im vergangenen Jahrhundert revolutionierten viele Universitätsbibliotheken die Informationsversorgung: Mit der Öffnung ihrer Magazine und der Bereitstellung umfangreicher Sammlungen in Freihandaufstellung ermöglichen sie Kundinnen und Kunden

<sup>2</sup> «Wir pflegen zwei Welten», NZZ vom 09.04.2014, S. 67.

\* Universitätsbibliothek Bern, Münstergasse 61, 3000 Bern 8.

E-mail: marianne.rubli@ub.unibe.ch  
www.ub.unibe.ch



Marianne Rubli Supersaxo, Lic. phil., MBA HSG, geb.1962, studierte Germanistik, Kunstgeschichte und Medienwissenschaften an der Universität Bern. Nachdiplomausbildung in Zürich und Bern zur Wissenschaftlichen Bibliothekarin. 1991 bis 2001 Aufbau und Leitung der Basisbibliothek Unitobler an der Universität Bern, berufsbegleitend Abschluss als Executive MBA an der Hochschule St. Gallen. Nach vierjähriger Tätigkeit als Co-Leiterin Personalmanagement der Erziehungsdirektion des Kantons Bern übernahm sie 2005 die Funktion der Vizedirektorin der Stadt- und Universitätsbibliothek Bern. Seit August 2008 ist sie Direktorin der Universitätsbibliothek Bern.

<sup>1</sup> b.i.online, 16 (2013), Nr. 5, S. 354.

den direkten Zugriff auf die Bibliotheksbestände. Dieser damals markante Komfortgewinn ist teilweise mit dem Angebot elektronisch verfügbarer Dokumente vergleichbar, das systematisch ausgebaut wird. Verschaffte die Freihandaufstellung einen erleichterten Zugriff vor Ort, ermöglicht die digitale Bibliothek zusätzlich eine weitgehende räumliche und zeitliche Unabhängigkeit für den Zugriff auf die angebotenen Informationen. Die Digitalisierung von Publikationen und Forschungsdaten hat nicht nur Einfluss auf Lehre und Forschung, sondern betrifft unmittelbar die wissenschaftlichen Bibliotheken: Die Literatur- und Informationsversorgung der Hochschulen hat sich in den letzten zwei Jahrzehnten fundamental verändert. Das hat Auswirkungen auf die Infrastruktur, die Dienstleistungen und die Mitarbeitenden in den Universitäts- und Forschungsbibliotheken.

Nicht das Finden von Informationen zu einem bestimmten Thema stellt heute die Herausforderung dar, sondern die Orientierung in der scheinbar unüberblickbaren Menge von Daten, die Fähigkeit zur Selektion qualitativ hochstehender, vertrauenswürdiger Informationen. Diese Qualitätskontrolle und -sicherung ist eine der wichtigen Aufgaben wissenschaftlicher Bibliotheken. Mit gezielter, auf Sammelaufträge oder auf die Bedürfnisse von Kunden zugeschnittener Auswahl, Lizenzierung oder Digitalisierung der Medien filtern Bibliotheken die relevanten, oft sehr teuren und online nicht frei verfügbaren und nutzbaren Inhalte aus dem breiten und häufig unübersichtlichen Informationsangebot heraus. Ergänzend werden über die bibliothekarischen Suchportale auch Open Access-Publikationen ins Angebot eingebunden, die den Qualitätsanforderungen entsprechen. Die Vielzahl von Daten in eine strukturierte, einfach recherchierbare Form zu bringen, ist eine entscheidende Dienstleistung, die die Hochschulbibliotheken für die universitäre Lehre und Forschung erbringen.

## 2. Neue Services für Lehre und Forschung

Ging es im vergangenen Jahrhundert darum, den Studierenden und Forschenden einen möglichst umfangreichen Bestand an Dokumenten vor Ort bereitzustellen oder bei Bedarf über den interbibliothekarischen Leihverkehr zu beschaffen, hat sich der Auftrag der Bibliotheken in den letzten Jahren deutlich erweitert. Die Onlinerecherche in Katalogen, Datenbanken oder über Suchportale hat die Suche mit traditionellen Findmitteln abgelöst. Die Bereitstellung von grossen Mengen an elektronischen Dokumenten und von Informationen, die nicht im Besitz der Bibliotheken sind, die diese aber zugänglich machen, gehört heute zum Alltag. Wissenschaftliche Bibliotheken sind hybride Institutionen, sie verbinden physische und digitale Bestände zu einem umfassenden Service, der auch die

Geschäftsfelder, die Abläufe in den Bibliotheken und die Anforderungen an das Personal vielfältiger und anspruchsvoller macht.

Neue Abteilungen sind entstanden, um die Bedürfnisse von Lehre und Forschung mit ergänzenden Dienstleistungen befriedigen zu können. Spezialisierte E-Medien- oder E-Library-Teams sorgen nicht nur für die Lizenzierung, Bereitstellung und Pflege der elektronisch verfügbaren Dokumente, sie kümmern sich auch um die Vermittlung der notwendigen Informationskompetenz und um Serviceangebote rund um das wissenschaftliche Publizieren: Aufbau und Betrieb von Online-Plattformen für die Publikation von E-Journals oder E-Books, Beratung von Forschenden im Bereich des Publizierens, Hilfestellung bei der Zugänglichmachung der Forschungspublikationen als Open Access, Entwicklung von Lösungen fürs Forschungsdatenmanagement und zu Kooperationen bei digitalen Projekten.

Zum wachsenden Online-Angebot tragen auch die bibliothekarischen Digitalisierungsprojekte bei. Sie ermöglichen eine rasche Verbreitung von Inhalten über das Internet, die bisher nur in Papierform vorlagen. Die Schweizer Hochschulbibliotheken haben in den letzten Jahren im Rahmen des nationalen Projekts *e-lib.ch*<sup>3</sup> ein breites Angebot an Digitalisaten mit der nötigen Zugriffsinfrastruktur geschaffen, das laufend ausgebaut wird.

Mit *retro.seals.ch* ist eine Plattform für Volltexte aus Schweizer Zeitschriften entstanden, die aktuell über 200 Zeitschriften und rund 3,3 Mio. Volltextseiten abrufbar macht. Und mit dem Projekt *e-rara.ch*<sup>4</sup> sind die wichtigsten Schweizer Drucke aus dem 16. bis 19. Jh. online zugänglich. Die Hochschul- und Kantonsbibliotheken bauen zudem das elektronische Angebot von lokalen und regionalen Informationsquellen laufend aus. In Bern bietet beispielsweise die Plattform *DigiBern*<sup>5</sup> Zugriff auf digitale Texte und Bilder zur Geschichte und Kultur von Stadt und Kanton Bern sowie auf geografische Karten. Als weiteres Beispiel sei das Angebot *DigiTUR* der Zentralbibliothek Zürich<sup>6</sup> genannt, das seit 2012 mit Hilfe von finanziellen Beiträgen des kantonalen Lotteriefonds realisiert wird.

Die digitalen Technologien ermöglichen neue Kooperationsformen zwischen Bibliotheken und ihrer Kundenschaft. Einerseits wird ein direkteres Eingehen auf Kundenwünsche möglich, andererseits kann die fachliche Expertise der Kunden von den Bibliotheken genutzt werden. Mit dem Modell der Patron Driven Acquisiti-

<sup>3</sup> Vgl. <http://www.e-lib.ch/de/Angebote2/Digitale-Sammlungen>

<sup>4</sup> <http://www.e-rara.ch/>

<sup>5</sup> <http://www.digibern.ch/de/angebot.html>

<sup>6</sup> [www.zb.uzh.ch/spezialsammlungen/digitur/index.html.de](http://www.zb.uzh.ch/spezialsammlungen/digitur/index.html.de)

on (PDA) lassen Bibliotheken ihre Nutzerschaft Dokumente, insbesondere E-Books, selber zum Einkauf auswählen und ermöglichen ihr damit einen direkten Einfluss auf den Medienerwerb. Der Onlinekatalog der Bibliothek wird zu diesem Zweck mit Informationen zu verfügbaren Titeln angereichert, die von den Kundinnen und Kunden direkt bestellt werden können und dann im Bibliotheksbestand verfügbar sind. Das Erwerbsmodell ist an deutschen Universitätsbibliotheken bereits verbreitet, in der Schweiz gibt es erste Pilotprojekte, zum Beispiel an der ETH-Bibliothek in Zürich und an der Universitätsbibliothek Basel. Auch Digitalisierungsaufträge für urheberrechtlich nicht mehr geschützte Werke können über den Service *e-books on demand*<sup>7</sup> direkt über den Bibliothekskatalog ausgelöst werden. Die Digitalisierungskosten werden dem bestellenden Kunden verrechnet, das digitalisierte Dokument wird dann aber frei zugänglich gemacht.

Die Mitwirkung der Kundschaft ist nicht nur im Bestellwesen, sondern auch bei der Anreicherung, Vervollständigung oder Korrektur von Wissensdatenbanken möglich. So hat die UB Bern das elektronische Nachschlagewerk *Literapedia Bern*<sup>8</sup> publiziert, in dem Informationen und bibliografische Angaben zu Berner Autorinnen und Autoren recherchiert, aber auch von der Leserschaft ergänzt werden können. Ein weiteres Beispiel für eine Kooperation mit den Kunden ist das Projekt SAC KOKOS des Schweizerischen Alpenclubs und der Universität Zürich. Die Textfehler, die bei der Digitalisierung entstehen, können in den digitalisierten SAC-Jahrbüchern von der Leserschaft selber korrigiert werden.<sup>9</sup>

Aufbau und Betrieb von Open Access-Repositorien haben die Universitäten mehrheitlich an die Bibliotheken delegiert. Damit begeben sich Bibliotheken in das hochgradig dynamische Feld der Bereitstellung von Publikationen und Forschungsinformationen sowie deren Verknüpfung mit Autorinnen und Autoren. In diesem Kontext stellen sich auch immer drängender Fragen zum Forschungsdatenmanagement oder zur Bereitstellung von Ressourcen für die Lehre. Der Aufbau einer Informations- und Archivierungsinfrastruktur für Publikationen, Lehrmaterialien und Forschungsdaten erfordert aufgrund der Beschaffenheit und der Quantität von Daten eine verstärkte Zusammenarbeit von wissenschaftlichen Bibliotheken und den Informatikabteilungen der Universitäten<sup>10</sup>.

<sup>7</sup> In der Schweiz wird der Service bereits verbreitet angeboten, u.a. von der UB Basel, der ETH-Bibliothek, der Zentralbibliothek Zürich und der UB Bern.

<sup>8</sup> Siehe: [www.literapedia-bern.ch](http://www.literapedia-bern.ch)

<sup>9</sup> <http://kokos.cl.uzh.ch/>

<sup>10</sup> Vgl. René Schneider: Dimensionen und Zusammenhänge grosser, verknüpfter, offener und wissenschaftlicher Daten. In: *arbido*, 4 (2013), S. 4–7.

Sowohl die Bibliotheken, die IT-Fachleute wie auch die Forschungsgemeinde befassen sich heute mit Informationen, die sich von sequenziell aufgebauten Dokumenten unterscheiden. Mit zunehmender Vernetzung und Verlinkung von Information entstehen neue multidimensionale und volatile Informationsgefässe, die im Hinblick auf Informationsgewinnung, -aufbereitung und -archivierung alle Akteure vor neue Herausforderungen stellen.

Die sich wandelnden Bedürfnisse der universitären Nutzerschaft stehen im Zentrum der Arbeit wissenschaftlicher Bibliotheken. Die Anforderungen und Wünsche der Kundschaft an die hybride Bibliothek werden deshalb durch Nutzerumfragen regelmässig erhoben. Die kritischen Rückmeldungen aus diesen Umfragen sind besonders wertvoll, weil sie Bibliotheken sehr gezielt darauf hinweisen, wo ihre Services optimierbar sind. Die breit angelegte, international standardisierte Umfrage, die die Universitätsbibliothek Bern gemeinsam mit der Universitätsbibliothek Basel und der Zentral- und Hochschulbibliothek Luzern im vergangenen Jahr durchgeführt hat, zeigt deutlich, dass sich die Nutzer einfachere und intuitivere Suchwerkzeuge wünschen. Die Rückmeldungen lassen darauf schliessen, dass die simple «Einschlusssuche», wie wir sie von Google kennen, das Rechercheverhalten auch im Wissenschaftsbetrieb fundamental verändert. Besonders kritisch äusserten sich die universitären Lehrkräfte. Für verbessерungswürdig halten diese nebst dem Angebot an elektronischen Informationsressourcen insbesondere die Zugriffswerkzeuge (Webseite, Rechercheinstrumente, Onlinekatalog, Remote-Zugriff).<sup>11</sup>

### 3. Kostenfalle und Auswege

Die Nutzerumfragen zeigen, dass von Bibliotheken zuallererst eine möglichst umfassende Bereitstellung von Information erwartet wird. Diese Forderung nach einem immer breiteren Bestand und der Wechsel vom Print- zum digitalen Angebot strapazieren die Budgets der Bibliotheken. Auf die zunehmende Bedeutung der E-Journals reagieren die Anbieter seit einigen Jahren mit extremen Preissteigerungen. Die Bibliotheken und die Bibliothekskonsortien sind daher mit hohen Teuerungsraten konfrontiert. Möglich wird das dadurch, dass nur wenige grosse Wissenschaftsverlage den globalen Markt dominieren und diesen Umstand für die Preisgestaltung ausnutzen. Die Lizenzen für elektronische Zeitschriften und Datenbanken stiegen für die UB Bern in den letzten fünf Jahren zum Teil eklatant an, so zum Beispiel die Preise für Web of Science

<sup>11</sup> Quelle: Auswertung der LibQual®-Umfragedaten der UB Bern vom April 2013, vgl. auch [http://biblio.unibe.ch/lists/documents/Auswertung\\_LibQUAL\\_2013.pdf](http://biblio.unibe.ch/lists/documents/Auswertung_LibQUAL_2013.pdf)

um 18%, für PsycInfo um 32% und für die Zeitschrift Science gar um 38%. Mittlerweile gibt die UB Bern für den Kauf und die Lizenzierung elektronischer Medien gegen 60% des Medienerwerbsets aus. Bestimmte naturwissenschaftliche Zeitschriften kosten jährlich mehrere 10'000 CHF, vereinzelt Titel sogar über 100'000 CHF. Die verfügbaren Mittel für die Bereitstellung von gedruckten Monografien schwinden durch die Teuerungsschübe der E-Zeitschriften zusehends. Für einige Forschungsrichtungen der Naturwissenschaften und in der Medizin spielen Printpublikationen zwar nur noch eine untergeordnete Rolle, doch etwa in den Geisteswissenschaften sind sie nach wie vor unverzichtbar.

Das Konsortium der Schweizer Hochschulbibliotheken kann zwar die Preiskonditionen für die Schweizer Hochschulen etwas verbessern, die Möglichkeiten sind aber auch hier eingeschränkt. Die Verlage sitzen am längeren Hebel und diktieren die Preise praktisch unbehelligt: Welche Universitätsbibliothek kann es sich leisten, auf Titel wie «Nature», «Lancet» oder «Science» zu verzichten, weil der Preis zu hoch ist? Bei internationalen Verlagskonzernen wie beispielsweise Elsevier tragen diese Teuerungsschübe zum Konzernerfolg bei. Der Konzern Reed Elsevier wies für 2013 einen Gewinn aus von 2,06 Milliarden Euro, dies bei einem Umsatz von 7,12 Milliarden Euro.<sup>12</sup>

Das finanzielle Nachsehen hat der universitäre Wissenschaftsbetrieb. Forschungsergebnisse werden zu einem grossen Teil in diesen wissenschaftlichen Fachzeitschriften publiziert. Die Hochschulbibliotheken (und damit die Universitäten) sehen sich gezwungen, die Kommunikation und Verbreitung dieser meist mit öffentlichen Geldern finanzierten Forschungsergebnisse über die Zeitschriftenabonnemente ein zweites Mal zu bezahlen. Die Zeitschriftenpreise drohen das für Monografien und andere Medien reservierte Budget aufzufressen: eine fatale Entwicklung, zumal die Bibliotheksbudgets aufgrund von Sparvorgaben stagnieren oder sogar sinken. Nicht alle Universitäten wollen sich diesem Druck beugen. So hat im Frühling dieses Jahres die Universität Konstanz entschieden, die Lizenzen für rund 100 Elsevier-Zeitschriftenabonnements nicht mehr zu verlängern und hat gleichzeitig die Preispolitik von Elsevier harsch kritisiert.<sup>13</sup>

In Deutschland und in andern europäischen Ländern unterstützen nationale Forschungsförderungsorganisationen die Hochschulbibliotheken seit langem und beteiligen sich an der Finanzierung der wissenschaftlichen Informationsversorgung, beispielsweise unterstützt die DFG (Deutsche Forschungsgemeinschaft) den Erwerb von Nationallizenzen, die den Archiv-Zugriff auf wichtige elektronische Zeitschriften (wie beispielsweise die Zeitschrift Nature) landesweit sicherstellen. In der Schweiz sind wir leider noch weit von vergleichbaren, langfristig angelegten Fördersystemen für die wissenschaftliche Informationsversorgung entfernt. Der Schweizerischen Nationalfonds engagiert sich zwar im Bereich der Publikationsförderung und unterstützt insbesondere die digitale Publikation von Zeitschriftenartikeln und Monografien in Open Access, er verschliesst sich hingegen der Förderung von Infrastrukturleistungen, wie sie die Bibliotheken erbringen. Die durch die Schweizerische Universitätskonferenz SUK geführten Förderprogramme eröffnen hier zwar punktuell und befristet etwas Entlastung, eine längerfristige Verbesserung der Situation ist dadurch aber noch nicht gegeben.

Nach anfänglichen Widerständen sind nun auch kommerzielle Verlage in das Geschäft mit Open Access eingestiegen. Sie tun dies mit der Lancierung eigener OA-Journals, die über Publikationsgebühren finanziert werden. Diese Gebühren, auch Article Processing Charges genannt, müssen entweder von den Autoren selbst oder aber von der Universität bzw. dem Forschungsförderer gezahlt werden. Da diese Gebühren häufig bei 3000 USD pro Artikel liegen, ist noch nicht sicher, dass die Finanzierung der Wissenschaftskommunikation dadurch deutlich günstiger wird. Eine andere Strategie, die einige Verlage verfolgen, nennt sich Hybrid Open Access. Dabei handelt es sich um normale Abonnementszeitschriften, in welchen gegen Aufpreis einzelne Artikel frei zugänglich gemacht werden können. Die Gebühren sind hier oft noch höher als die bei den reinen Open Access-Zeitschriften. Außerdem findet häufig keine Verrechnung der Publikationsgebühren mit den Abonnementsgebühren statt, so dass die Verlage für hybrid Open Access gleich doppelt kassieren. Der kostengünstige Weg über die Zweitpublikation von Artikeln auf den OA-Repositorien der Universitäten, der sogenannte «grüne Weg», wird dagegen von den Verlagen durch komplizierte und unklare Richtlinien erschwert.

Wissenschaftskommunikation beschränkt sich heute längst nicht mehr auf den traditionellen Weg der Artikel- oder Monografienpublikation, auf Kongressberichte und Vorträge. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler kommunizieren auch über Social Media-Kanäle, in Online-Diskussionsforen und in

<sup>12</sup> Reed Elsevier Annual reports and financial statements 2013, vgl.: [http://www.reedelsevier.com/investorcentre/reports%202007/Documents/2013/reed\\_elsevier\\_ar\\_2013.pdf](http://www.reedelsevier.com/investorcentre/reports%202007/Documents/2013/reed_elsevier_ar_2013.pdf)

<sup>13</sup> Vgl. Presseinformation Nr. 28 der Universität Konstanz vom 26. März 2014 ( <http://www.aktuelles.uni-konstanz.de/presseinformationen/2014/28/> )

Wissenschafts-Blogs. Auch hier haben die Verlage das hohe Potenzial solcher Kommunikationskanäle erkannt und beginnen sich für diese Online-Plattformen zu interessieren. So wurde beispielsweise Mendeley – eine beliebte Online-Literaturverwaltungssoftware mit Social-Media-Eigenschaften, 2013 von Elsevier übernommen. Gerüchten zufolge lag der Kaufpreis zwischen 69 bis 100 Mio. US-Dollar.<sup>14</sup>

Und im Januar 2014 wurde bekannt, dass die britische Verlagsgruppe Taylor & Francis eine enge Partnerschaft mit dem Repositoriums-Anbieter Figshare eingehen und sich damit im Bereich der Forschungskommunikation besser positionieren will. Das Interesse der grossen Verlage lässt vermuten, dass sie hier ein neues Geschäftsfeld sehen, das in den nächsten Jahren ausgebaut werden soll. Dieser zunehmenden Kommerzialisierung der Forschungskommunikation versuchen die Universitäten und Hochschulbibliotheken mit dem Aufbau eigener institutioneller Open-Access- und Kommunikations-Plattformen zu begegnen. Gerade die Open-Access-Bewegung ist für den Wissenschaftsbetrieb eine grosse Chance und kann einen Ausweg aus der starken Abhängigkeit und Kontrolle von einzelnen Grossverlagen weisen. Die universitären Online-Repositorien und die Open-Access-Richtlinien des Schweizerischen Nationalfonds, der Wissenschaftsakademien und zahlreicher Universitäten geben Anreize für neue, alternative Möglichkeiten zur Publikation wissenschaftlicher Inhalte. So betreiben die meisten Schweizer Universitäten heute Repositorien für die Publikationen ihrer Forschenden und stellen teilweise auch Publikationsplattformen für den Betrieb von e-Journals bereit (die Universität Bern beispielsweise macht die Zeitschrift *Linguistik Online* seit Mai dieses Jahres über die eigene Publikationsplattform *Bern Open Publishing* zugänglich<sup>15</sup>, und die Universität Basel betreibt im Bereich der Digital Humanities die webbasierte Forschungsplattform SALSAH<sup>16</sup>). Damit schaffen die Universitäten erweiterte Möglichkeiten der strukturierten Dokumentation ihres Forschungsoutputs und erreichen eine verbesserte Sichtbarkeit der universitären Forschung. Die Universitätsbibliotheken übernehmen in diesem Kontext eine unterstützende Rolle in der Aufbereitung und Verbreitung von Wissensinhalten.

#### 4. Suchen und Finden

Es wurde bereits erwähnt: Schwierigkeiten macht heute insbesondere das grosse und unübersichtliche

Informationsangebot. Doch nicht die Informationsflut an sich ist das Problem, sondern die Tatsache, dass die in der Schulzeit erlernten Kulturtechniken nicht mehr ausreichen, sie zu verarbeiten. Wolfram Neubauer, Direktor der ETH-Bibliothek, hat diese Situation in einem Interview in einer treffenden Metapher umschrieben: «Für eine ernsthafte Recherche kann es nicht ausreichen, mit der Schrotflinte in den Wald zu schießen und aufzulesen, was liegen bleibt.»<sup>17</sup> Online lässt sich heute scheinbar alles irgendwie und irgendwo finden. Zu kämpfen hat der oder die Suchende mit der Unübersichtlichkeit und der qualitativen Beurteilung der Treffer.

Das Auffinden der relevanten Wissensinhalte im digitalen Datenmeer erfordert präzise Recherchestrategien und das Wissen um die Strukturierung und Verbreitung von wissenschaftlicher Information. Wissenschaftliche Bibliotheken haben sich in den letzten 15 Jahren als Experten und Dienstleister im Recherchieren, Strukturieren, Bewerten und Weiterverarbeiten von digitalen Dokumenten und Metadaten etabliert und unter dem Schlüsselbegriff *Informationskompetenz* ein modulares, kundenorientiertes Schulungsangebot entwickelt.<sup>18</sup> Die Bibliotheken sind befähigt, den Nutzerinnen und Nutzern Recherche Methoden und -techniken beizubringen, damit diese mit vernünftigem Aufwand relevante Resultate erzielen. Dazu gehören auch Hilfestellungen bei der Weiterverarbeitung der gewonnenen Informationen wie beispielsweise Schulungen zum wissenschaftlichen Arbeiten mit Literaturverwaltungsprogrammen. Fakultäten, die die Wichtigkeit dieser Kompetenzen erkannt haben, haben diese in ihr Curriculum aufgenommen und beziehen Bibliothekare in die universitäre Lehre mit ein.<sup>19</sup> Folgt man James W. Rosenzweig, so dürften diese Kernkompetenzen in den nächsten Jahren noch an Bedeutung gewinnen: «*The library in 2020 will be an information base camp – a forward outpost serving as a temporary home to people journeying out into the information environment. Librarians will increasingly act as guides, experienced climbers who have the skill and the leadership ability to assist others in their trip up the mountain and back.*»<sup>20</sup>

<sup>17</sup> Zit. nach David Hesse: Folianten im Scanner, in: NZZ online vom 5.8.2007, 14.55h.

<sup>18</sup> Über die Standards und die Bedeutung der Informationskompetenz als Schlüsselqualifikation für Lehre und Forschung informiert die kooperative Plattform der Schweizer Hochschulbibliotheken: <http://www.informationskompetenz.ch/de/ik-kurz>

<sup>19</sup> So z.B. die Kultur- und Sozialwissenschaftliche Fakultät der Universität Luzern.

<sup>20</sup> James W. Rosenzweig in: Joseph Janes (ed.): *Library 2020: Today's Leading Visionaries Describe Tomorrow's Library*, Lanham MD 2013, S.63.

<sup>14</sup> Vgl. Ingrid Lunden in einem Bericht für TechCrunch vom 8.4.2013:

<http://techcrunch.com/2013/04/08/confirmed-elsevier-has-bought-mendeley-for-69m-100m-to-expand-open-social-education-data-efforts/>

<sup>15</sup> <https://bop.unibe.ch/linguistik-online>

<sup>16</sup> <http://www.salsah.org/>

## 5. Kooperationen

Nicht nur beim Einkauf von E-Medien über die Konsortien spielt die nationale Koordination und Vernetzung der Bibliotheken eine wichtige Rolle. So ermöglichen Katalogverbünde beispielsweise Fremddatenübernahmen. Ein gesamtschweizerischer Katalogverbund konnte zwar bisher – nicht zuletzt aufgrund der ausgeprägten föderalistischen Strukturen im Bildungswesen – nicht realisiert werden. Neue Rechercheinstrumente wie *Swissbib* oder *Worldcat* ermöglichen aber Bibliothekskundinnen und -kunden trotzdem umfassende Katalogrecherchen auf nationaler oder internationaler Ebene. Weil Katalogisierungsregelwerke international standardisiert werden und Bibliotheken ihre Metadaten zunehmend auch als Linked Open Data frei zur Verfügung stellen, wächst der Anteil der interbibliothekarischen Arbeitsteilung zusehends.

Auch die Langzeitarchivierung von digitalen Inhalten ist eine Aufgabe, die wissenschaftliche Bibliotheken nicht im Alleingang lösen können. Für die dauerhafte Sicherung des Zugriffs auf elektronische Inhalte schliessen sich Bibliotheken weltweit zusammen und betreiben gemeinsame Speichersysteme. Beispielsweise haben sich zur langfristigen Sicherung des Zugriffs auf elektronische Inhalte kooperative Lösungen wie *LOCKSS*<sup>21</sup> oder *Portico*<sup>22</sup> etabliert.

Weitere Synergien werden mit bereits erwähnten Kooperationen im Bereich der Dokumentenlieferung und mit gemeinsam betriebenen Online-Plattformen für bestimmte digitalisierte Inhalte geschaffen. Und mit dem derzeit laufenden Förderprogramm der Schweizerischen Universitätskonferenz «Wissenschaftliche Information: Zugang, Verarbeitung, Speicherung»<sup>23</sup> sollen in den nächsten Jahren weitere Verbesserungen im Bereich der bibliothekarischen Versorgung des Wissenschaftsbetriebs ermöglicht werden.

## 6. Berufsbild

Eine direkte Folge der zunehmenden Digitalisierung ist der Wandel der beruflichen Anforderungen an die bibliothekarischen Fachleute. Die fundamentalen Veränderungen im Berufsbild zeigen sich nicht zuletzt in den vielfältigen Begriffen, die sich für bibliothekarische Aufgaben entwickelt haben. Bibliothekarinnen und Bibliothekare werden zu «Information Professionals», Systembibliothekarinnen, E-*Librarians*, Web-

Analysten und IT-Spezialisten kümmern sich um das Management der digitalen Informationen, um die Lizenzierung von E-Zeitschriften und Datenbanken, um die technische Sicherstellung der online-Zugriffe wie auch um die Bereitstellung der Metadaten und das Online-Bestellwesen im elektronischen Bibliothekskatalog. Dass die Kundschaft befähigt wird, die Informationen rasch und ohne aufwändige Umwege zu finden, dafür sorgen Informationskompetenz (IK)-Spezialistinnen und auch sogenannte *embedded librarians*, die sich in engster Zusammenarbeit mit Forschenden um eine effiziente und qualitativ hochstehende Informationsbeschaffung kümmern. Die IK-Spezialisten bringen vertiefte Kenntnisse in Didaktik und Methodik der Wissensvermittlung mit, die *embedded librarians* arbeiten sich auch tief in Fragestellungen der Forschenden ein, so dass sie diese in der Suche und in der Auswertung von Informationen unterstützen und entlasten können.

Seit einiger Zeit gehören zum Ausbildungs- und Tätigkeitsportfolio der bibliothekarischen Fachleute auch Fragestellungen im Umfeld der Bibliometrie oder des Forschungsdatenmanagements. Die zunehmende Vernetzung von heterogenen Daten und Informationen erfordert Expertenwissen im Bereich der «Knowledge Discovery». Diese Disziplin der «Wissensschliessung» entwickelt Lösungen, um fachliche Zusammenhänge zwischen digitalen Objekten wie bibliografischen Metadaten, Forschungsdaten und wissenschaftlichen Publikationen abzubilden und suchbar zu machen. Bei der Selektion und Ausbildung des beruflichen Nachwuchses erfordert dies ein spezielles Augenmerk auf Menschen mit IT-Affinität, technischen Vorkenntnissen, Innovationskraft sowie auf methodisch-didaktische Fähigkeiten. Dabei sind die traditionellen bibliothekarischen Anforderungen wie Ordnungssinn, exaktes Arbeiten und ein breites Allgemeinwissen nicht aus den Augen zu verlieren.<sup>25</sup>

## 7. Lernort

Trotz der zunehmenden Virtualisierung des Informationsangebotes hat sich bei der studentischen Kundenschaft ein starkes Bedürfnis nach physischen Lernumgebungen, nach verschiedenartigen Räumen mit differenzierter Infrastruktur entwickelt. Rückzugsmöglichkeiten für konzentriertes Lernen sind genauso gefragt wie Gruppenarbeitsräume oder Begegnungszonen, in welchen man sich treffen und sich in direktem Kontakt austauschen kann. Eine zuverlässige WLAN-Abdeckung ist für die Lernorte prinzipiell ein Muss, aber punktuell werden auch laptopfreie

<sup>21</sup> <http://www.lockss.org/>

<sup>22</sup> <http://www.portico.org/digital-preservation/>

<sup>23</sup> Weitere Informationen dazu unter: <http://www.cus.ch/wDeutsch/beitraege/2013-2016/SUK-Programme/> -

<sup>24</sup> Vgl. dazu Ragna Seidler-de Alwis: Wie bereiten Hochschulen künftige Information Professionals auf die Berufswirklichkeit vor?

In: *Bibliotheksdienst* (Bd. 8, H. 3–4, 2014), S. 254–259

<sup>25</sup> Die Interessengruppe der wissenschaftlichen Bibliothekare der Schweiz (IG WBS) hat kürzlich das Berufsbild des wissenschaftlichen Bibliothekars umfassend überarbeitet, s.: <http://www.igwbs.ch/berufsbild/>

Zonen gewünscht. Universitäre Raumkonzepte, insbesondere die Bibliotheken als Lern- und Begegnungsorte, die auch persönliche Kontakte und den sozialen Austausch ermöglichen, gewinnen damit an Bedeutung. Die Nutzungszahlen von Lesesaalen, Gruppenarbeitsräumen und Lounges sind in den letzten Jahren kontinuierlich angestiegen. Arbeitsplätze in den zentral gelegenen Bibliotheksräumen sind während des Semesters, insbesondere in den Wochen vor den Prüfungen, häufig voll belegt.

Die grossen raumfüllenden Zettelkataloge sind längst verschwunden, viele wissenschaftliche Bibliotheken beginnen sich auch von der umfassenden Aufstellung der Bestände im Freihandbereich abzuwenden. Seit einigen Jahren ist ein Trend zur komprimierten, raumsparenden Lagerung der Printbestände in Inhouse-Magazinen oder in Aussendepots erkennbar. Ziel dieser Umgestaltung der Bibliotheken ist es, Platz zu gewinnen für qualitativ gut gestaltete Lern- und Arbeitsräume für die Studierenden. Die Bestände sind dann entweder digital abrufbar oder können über Kurierservices an den Lernort bestellt werden.

So legt auch das 2012 eröffnete Rolex Learning Center der EPFL in Lausanne den Fokus nicht mehr auf die Aufstellung der Printbestände. Der spektakuläre, wellenförmige Bau bietet viel freie Flächen und lässt eher Assoziationen zu einer individuell nutzbaren Spielwiese als zu einer klassischen bibliothekarischen Lernumgebung aufkommen. Diese Stossrichtung wird auch bei der Neukonzeption und Umgestaltung der Zentralbibliothek Bern verfolgt, die im Frühjahr 2016 neu eröffnet wird. Auf eine Freihandbibliothek soll zugunsten eines breit gefächerten Angebots von Lese-, Arbeits-, Kurs- und Aufenthaltsräumen verzichtet werden. Einzig ein ausgewählter Lesesaal-Referenzbestand und ein Zeitungs-, Zeitschriften- und Bernensianagebot wird die virtuell abrufbaren Inhalte ergänzen. In diesem Zusammenhang werden für die ZB auch Lösungen für eine bessere Präsentation des Hybridbestands und die Verknüpfung von digitalen und printbasierten Inhalten erarbeitet. Inspiration dazu liefert unter anderem das *blended library* Projekt der AG Mensch Computer Interaktion der Universitätsbibliothek Konstanz.<sup>26</sup>

## 8. Obsolet? ... Unverzichtbar!

Wie eingangs erwähnt, wurde im Zuge der Digitalisierung der Wissensinhalte die Existenzberechtigung der Bibliotheken wiederholt in Frage gestellt. Entgegen solcher Abgesänge auf die Bibliotheken haben diese mit ihrer konsequenten Neuausrichtung auf die

Bedürfnisse von Lehre und Forschung ihre Relevanz für den Wissenschaftsbetrieb in den letzten Jahren sogar erhöht. Sie werden auch in Zukunft eine Schlüsselfunktion in der wissenschaftlichen Informationsversorgung einnehmen. Die Bibliotheken wandeln sich mit zunehmender Digitalisierung von Wissen und Information, und ihr Aufgabenspektrum verbreitert sich. Als Dienstleistungsschwerpunkte sind dabei speziell zu erwähnen:

- Wissensorganisation und –bereitstellung als Kernkompetenz: Bibliotheken sind die Profis im Bereich der Aufbereitung von Metadaten, des Recherchierens und Bereitstellens von Inhalten in einem geordneten, qualitätsgesicherten Wissensraum. Dazu gehören die Lizenzierung und Administration digitaler Dokumente wie auch die Bereitstellung von Rechercheinstrumenten und der Betrieb von digitalen Repositoryn.
- Insbesondere im Bereich der forschungsrelevanten Dienstleistungen zeigt sich grosses Potenzial für die Zukunft. Bibliotheken werden sich in ihrer Rolle als Wissensorganisatorinnen und im Forschungsdatenmanagement weiter profilieren, insbesondere wenn es gilt, Wissensinhalte in grösseren Zusammenhängen zu präsentieren.
- Bibliotheken befähigen mit der Vermittlung von Informationskompetenz die Kundschaft, sich in diesem breiten Wissensangebot zurechtzufinden. Die Services orientieren sich an den Bedürfnissen der Nutzerschaft und werden künftig vermehrt auch in Form direkter Forschungsunterstützung erbracht.
- Langfristig angelegtes Sammeln, Digitalisieren und Archivieren von Dokumenten gemäss einem definierten Erwerbs- und Sammelprofil macht die wissenschaftlichen Bibliotheken – über die Forschungsunterstützung hinaus – zu Bewahrerinnen des kulturellen Gedächtnisses. Dabei gilt es auch, nachhaltige Strategien für die Langzeitarchivierung digitaler Daten zu entwickeln.
- Bibliotheken werden als qualitativ hochstehende Lernorte und soziale Treffpunkte auch mit ihrem Raumangebot von Bedeutung bleiben.

Trotz der Transformation der Kernaufgaben dürfte die rein digitale Bibliothek noch länger Zukunftsmusik bleiben. Zumindest die grossen wissenschaftlichen Allgemeinbibliotheken werden auch weiterhin grosse Mengen von Printdokumenten langfristig aufbewahren. Dabei wird die Verknüpfung von physischen mit elektronischen Beständen eine spezielle Herausforderung sein. Die hybriden Bibliotheken werden den Spagat zwischen der digitalen und der physischen Informationsversorgung meistern. ■

<sup>26</sup> Weiterführende Informationen dazu siehe:  
<http://hci.uni-konstanz.de/blendedlibrary>