# Die Kooperative Speicherbibliothek Schweiz: eine Erfolgsgeschichte interkantonaler Zusammenarbeit!

**Dani Tschirren und Ulrich Niederer** 

Vertreter von fünf Kantons- und Hochschulbibliotheken arbeiten seit 2009 am Projekt eines gemeinsamen Magazins, das im Januar 2016 den Betrieb aufnehmen wird. Baulich hat es die Form eines automatisierten Hochregallagers, ist etwa 30 bis 60 Minuten Fahrzeit von den heute beteiligten Bibliotheken entfernt, und es wird im ersten Modul rund 3 Mio. gedruckten Einheiten Platz bieten; drei weitere Module können angebaut werden. Betrieblich wird es eine selbstständige Institution sein, die an den Verein der beteiligten Bibliotheken berichtet und das Gebäude von einer für dessen Erstellung gegründeten Aktiengesellschaft mietet.

Die beteiligten Bibliotheken werden individuellen Bestand, der in ihrem Eigentum bleibt, einlagern. Ebenfalls wird ein kollektiver Bestand aufgebaut; er besteht vorderhand aus Zeitschriften, die die beteiligten Bibliotheken auf ein Exemplar dedoublieren. Die Speicherbibliothek bietet physischen Versand von Monographien via Kurier oder Post und document delivery von Zeitschriftenartikeln in elektronischer (oder physischer) Form; für spezielle Forschungsvorhaben steht auch ein Leseraum zur Verfügung.

# **Das Projekt**

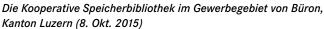
Seit 2009 beschäftigen sich Vertreter der Zentralund Hochschulbibliothek Luzern (ZHB), der Universitätsbibliothek Basel (UB BS), der Zentralbibliothek Zürich (ZBZ) und der Bibliotheken der Universität Zürich sowie der Zentralbibliothek Solothurn intensiv mit Konzeption und Planung eines gemeinschaftlich bewirtschafteten Außenmagazins für selten benutzte Bestände. Ursprünglich bestand auch bei drei weiteren Institutionen Interesse an der Kooperation, die aber aus diversen Gründen ihre Mitarbeit sistieren oder ganz einstellen mussten. Den Anstoß zu dieser Zusammenarbeit gab die ZHB Luzern, daher wird im Folgenden die Ausgangslage anhand des Luzerner Beispiels skizziert.

Das Hauptgebäude der ZHB Luzern wurde 1951 mit einer Magazinkapazität für maximal 500.000 Bände errichtet. Bereits anfangs der 80er Jahre des 20. Jahrhunderts war der Magazinbereich völlig überlastet, ab 1990 mussten große Teile der Bestände in verschiedene zugemietete Lager in der Stadt Luzern ausgelagert werden. Sanierungs- und Erweiterungspläne scheiterten immer wieder auf der politischen Ebene. 2005 wurde ein dreiteiliges Konzept verabschiedet: Sanierung des Haupthauses, Erweiterung an einem zweiten Standort, d.h. im neuen Gebäude für Universität und Pädagogische Hochschule, und ein neues Magazingebäude mit modularer Erweiterbarkeit

außerhalb der Stadt. Der Bau für Universität und Pädagogische Hochschule begann 2007 und wurde 2011 mit einem großzügigen Bibliotheksbereich eingeweiht, für das Haupthaus der ZHB wurde 2010 ein Sanierungsprojekt bewilligt, der zerstreute Magazinbestand wurde in einem provisorischen Lagergebäude ca. 30 Fahrminuten außerhalb von Luzern zusammengefasst und wird dort seitdem effizienter, aber unter inadäquaten klimatischen Bedingungen bewirtschaftet. Das Sanierungsprojekt wurde 2011 sistiert; es konnte erst im laufenden Jahr wieder überarbeitet und erneut in den politischen Bewilligungsprozess eingegeben werden.

Für den Magazinbereich begannen 2005 sehr detaillierte Vorabklärungen zur optimalen Magazinform in konservatorischer und ökonomischer Hinsicht. Involviert waren Vertreter der Bibliothek, Baufachleute und ein Logistikexperte. Folgende Möglichkeiten wurden geprüft: feststehende Fachbodenregale, Verschieberegale, manuell bedientes Hochregallager und automatisiertes Hochregallager, zudem eine vollständige Outsourcing-Variante. Dabei stellte sich heraus, dass der Flächenbedarf zwischen den einzelnen Magazinarten massiv variiert. Die mit Abstand platzsparendste – jedoch auch die technisch anspruchsvollste – Variante ist das automatisierte Hochregallager, welches gegenüber einem konventionellen Fachbodenregal bloß einen Drittel der Fläche benötigt. Der Flächenbedarf







Die Gestelle des Hochregallagers im Bau (18. Sept. 2015)

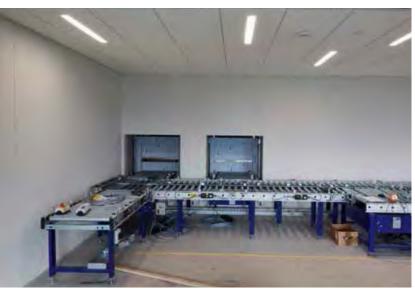
ist in der Schweiz einer der wichtigen Kostentreiber. Die Variante "automatisiertes Hochregallager" wurde schließlich als die beste Möglichkeit gewählt, da sie zudem das höchste Synergiepotential für Kooperation aufwies. Mit den oben genannten Bibliotheken begann die konkrete Arbeit auf diversen Ebenen im Frühjahr 2009. Einerseits konstituierte sich ein Projektsteuerungsausschuss (PSA), zusammengesetzt aus den Direktorinnen und Direktoren der beteiligten Bibliotheken unter Leitung der Leiterin der Dienststelle Hochschulbildung und Kultur der Kantons Luzern. Andererseits entstanden drei Teilprojekte für die Bereiche Immobilie, Gesellschaftsform und Betrieb. Momentan befindet sich das Projekt in einer Übergangsphase, nach Übergabe des Gebäudes an die besitzende Aktiengesellschaft und nach Aufnahme des operativen Betriebs durch den Betreiberverein kann die Projektorganisation aufgelöst werden. Dies wird voraussichtlich Ende Januar 2016 der Fall sein.

### Der Bau

Das realisierte Bauwerk weist folgende Kennzahlen auf: die Gesamtkosten inklusive Land, Gebäude, Infrastruktur – Lagerverwaltungssystem, Fördertechnik, Lagerbehälter, Verwaltungsgebäude, Document delivery-System MyBib mit BookEye Auflicht-Buchscannern etc. – belaufen sich auf ca. 33 Mio. Franken. Der Magazintrakt misst 72 Meter in der Breite, 20 Meter in der Tiefe und 18 Meter in der Höhe, die Regalhöhe beträgt 14 Meter. Auf dem Land sind drei weitere Lager-Module mit einer Gesamtkapazität von über 13 Mio. Exemplaren möglich. Der Verwaltungstrakt misst 72 mal 10 mal 18 Meter, verteilt auf 4 Geschosse, wobei das 3. OG als Platzreserve im Rohbau belassen

ist. Im EG befinden sich die Anlieferungsrampen, Lagerräume für die Post, die Kurierfirma sowie die ZHB Luzern, und Publikumsräumlichkeiten wie Empfangsschalter, Garderoben, Toiletten und ein Leseraum zur Konsultation von nicht ausleihbaren Zeitschriftenbeständen. Im 1. OG sind Kommissionierplätze, ein Sitzungs- und Schulungsraum, die Büros und Sozialräume der Mitarbeitenden untergebracht. Im 2. OG schließlich sind weitere Kommissionierplätze, ein Scan-Raum für document delivery-Arbeiten sowie eine kleine Buchbinderwerkstatt angesiedelt. Unter dem Dach gewährt ein Panoramafenster den Besuchern Einblick in das Hochregallager.

Der Bau musste aufgrund des unsicheren Kiesuntergrunds mittels Pfählen fundiert werden. Er wird als massiver Betonbau mit einer Wandstärke von 36 cm im Magazintrakt ausgeführt. Der Außendämmung mit einer Stärke von 10 cm im Magazintrakt und 20 cm im Verwaltungstrakt wird als Witterungsschutz eine Fassade aus Corten-Stahl vorgehängt, als Gestaltungselemente werden die Fensterrahmen und die Beschriftung lindengrün lackiert. In einer späteren Phase wird auf dem Dach eine Photovoltaikanlage installiert, der Verwaltungstrakt erreicht damit den Standard Minergie-P. Die Speicherbibliothek konnte als Gesamtobjekt nicht zertifiziert werden, da für den unbeheizten Magazintrakt keine Zertifizierung vergeben werden kann. Das Raumklima wird hauptsächlich durch die massive Betonbauweise innerhalb einer gewissen Bandbreite kontrolliert und kann durch Zusatzbefeuchtung und im Bedarfsfall durch Nachrüstung von Monoblocks stabilisiert werden. Testberechnungen haben ergeben, dass dies kaum je notwendig sein sollte.





Kommissionierraum im Verwaltungsteil, mit den Schleusen zum Hochregallager (21. Okt. 2015)

Die Speicherbibliothek am 10. Nov. 2015

Der Magazintrakt ist inertisiert: durch Zugabe von Stickstoff wird der Sauerstoffgehalt der Raumluft auf ein Niveau unter 14 Prozent gesenkt und dadurch jegliche Brandgefahr ausgeschlossen. Die Inertisierung bedingt die automatisierte Fördertechnik, da unter diesen Bedingungen keine permanenten Arbeitsplätze zugelassen sind. Zur Pannenbehebung und zur Durchführung von Revisionsarbeiten sind kurze Aufenthalte unproblematisch, für längere Arbeiten sind leichte Atemgeräte vorgeschrieben.

Die Bestände werden in Lagerbehältern aus ausdünstungsfreiem Kunststoff mit den Standard-Maßen 40 x 60 cm und zwei Höhen (25 und 35 cm) aufbewahrt. Die Lagerbehälter werden dynamisch gelagert. Anlässlich der Ersteinlagerung weist ein ausgefeilter Algorithmus den Behältern ihren Lagerplatz zu, um eine unregelmäßige Belastung einzelner Bereiche und einen dadurch ausgelösten Bruch der Fundamentplatte zu verhindern. Der Magazintrakt fasst 110.000 Behälter mit durchschnittlich 29 Exemplaren. Jedes Buch hat seinen fest zugewiesenen Platz im Lagerbehälter, der für die leichtere Auffindbarkeit einem bestimmten Oktanten zugewiesen wird; am Kommissionierplatz wird der Oktant auf dem Bildschirm angezeigt. Um eine Schräglage und damit einhergehend eine Schädigung der Bücher zu verhindern, wird für jedes entfernte Exemplar ein Dummy aus ausdünstungsfreiem Kunststoff eingefügt.

## **Die Bibliothek**

In bibliothekarischer Hinsicht stellten sich diverse Herausforderungen: die Dedoublierung, die Einrichtung von Schnittstellen zwischen den Bibliothekssystemen, dem Document delivery-System und dem La-

gerverwaltungssystem, sowie die Anbindung an den bestehenden IDS-Kurier und den bestehenden Document delivery-Verbund. Bei weitem die komplexeste Aufgabe stellt die Dedoublierung dar, diese beinhaltet jedoch ein immenses Sparpotential. Hochrechnungen haben ergeben, dass durch die Kassation doppelt oder gar mehrfach vorhandener Zeitschriftenbände bis zu 30% des Platzbedarfs eingespart werden kann, ohne signifikante Komforteinbusse für die Endnutzer! Momentan sind die Bestände der UB Basel, der ZHB Luzern, der ZB Zürich sowie einzelner Institutsbibliotheken der Universität Zürich zur Dedoublierung vorgesehen, aktuell werden Vollständigkeit und Erhaltungszustand dieser Bestände durch Autopsie geprüft und anschließend die zur Archivierung vorgesehenen Bestände an das Lagerverwaltungssystem gemeldet. Die Kassation der Doubletten ist nach erfolgter Ersteinlagerung des Archivexemplars jeder Bibliothek freigestellt. Eine weitere nicht zu unterschätzende Aufgabe bildet die Definition der Schnittstellen der bibliothekarischen Systeme - im vorliegenden Fall sind dies bei allen teilnehmenden Bibliotheken Aleph und MyBib - zum Lagerverwaltungssystem. Diese werden voraussichtlich mittels verschiedener Protokolle miteinander kommunizieren, wobei Aleph Stammdaten, Ausleih- und Kopieraufträge sowie Änderungen am Exemplarstatus übermittelt und das Lagerverwaltungssystem alle Prozessschritte von der Bestellung des Lagerbehälters über die Kommissionierung des Exemplars bis zur Bereitstellung der Auslieferung an Aleph zurückmeldet. Das im Nachhinein einfachste Problem stellt die Anbindung an den bestehenden IDS-Kurier dar, die Kooperative Speicherbibliothek fungiert in Zukunft als Kurierhub für die Teilnehmer-



Gasse des Hochregallagers, Breite: 84 cm (27. Okt. 2015)

bibliotheken sowie weiterer Bibliotheken im Informationsverbund Deutschschweiz (IDS). Im Bereich document delivery entsteht durch eine Weiterentwicklung der bestehenden MyBib-Installationen in Basel, Bern, Luzern und Zürich ein eigentlicher Fernleihverbund; dessen Bibliotheken können sich zukünftig Aufträge gegenseitig einfach zuweisen. Damit entfällt die arbeitsintensive Bestellung und Verwaltung von Kopieraufträgen im In- und Ausland weitestgehend.

### **Ausblick**

An dieser Stelle möchten wir noch einen kurzen Ausblick wagen. Das Projekt Kooperative Speicherbibliothek Schweiz wird sowohl in technischer als auch in organisatorischer Hinsicht bahnbrechend für die Entwicklung des Schweizer Bibliothekswesens sein. Einerseits werden Wege aufgezeigt, wie Bibliotheken mit Archivierungsauftrag ihre Bestände konservatorisch einwandfrei aufbewahren und gleichzeitig die knappe Ressource Raum in Zentrumsnähe besser - beispielsweise für die Schaffung attraktiver Publikumsflächen - nutzen können. Andererseits bleiben die ausgelagerten Bestände durch optimierte Betriebsabläufe auf effiziente und benutzerfreundliche Art verfügbar. Wir glauben, dass dieses Beispiel Schule machen wird, und wir sind überzeugt, bald weitere Partnerbibliotheken aufnehmen zu können. Spätestens anlässlich des BIS-Kongresses vom 31. August bis 3. September 2016 in Luzern wird sich Gelegenheit bieten, die Kooperative Speicherbibliothek Schweiz persönlich unter die Lupe zu nehmen. I



Ulrich Niederer
Direktor
Zentral- und Hochschulbibliothek
Luzern
ulrich.niederer@zhbluzern.ch



Dani Tschirren
Stellvertretender Direktor
Zentral- und Hochschulbibliothek
Luzern
CH-6002 Luzern
daniel.tschirren@zhbluzern.ch