

Ein Katalog für zehn Bundesländer und die Stiftung Preußischer Kulturbesitz – Ein Beitrag von BSZ und VZG

Foto: privat



Reiner Diedrichs

Foto: privat



Volker Conradt

Im Rahmen der DFG-Ausschreibung zur Neuausrichtung überregionaler Verbundsysteme wurden im Themenfeld 1 »Bibliotheksdateninfrastruktur und Lokale Systeme« zwei Anträge eingereicht. Das Szenario CIB des Konsortiums aus BVB, HeBIS und KOBV setzte auf den raschen Weg des Outsourcings zentraler technischer Bibliotheksinfrastrukturen in Richtung international operierender Systemanbieter, das Szenario libOS des Konsortiums aus BSZ, DNB, VZG und hbz auf die strukturelle Konsolidierung der deutschen Verbundlandschaft. Nach der Entscheidung der DFG für das Szenario CIB haben das BSZ und die VZG beschlossen, die angestrebte Konsolidierung der Verbundsysteme auch ohne DFG-Förderung weiterzuverfolgen. Mit der im Jahr 2014 eingegangenen »Strategischen Partnerschaft« zwischen BSZ und VZG wird insbesondere das Ziel verfolgt, die beiden bisher getrennten Verbundsysteme zu einer gemeinsamen technischen Plattform zusammenzuführen und eine funktionale Arbeitsaufteilung für bestehende und künftige Services zu erreichen. Aus der Zusammenführung der beiden Verbunddatenbanken mit über 55 Mio. Titel- und 105 Mio. Besitznachweisen des GBV und mit über 23 Mio. Titel- und 70 Mio. Besitznachweisen des SWB entsteht Ende 2017 der gemeinsame Verbundkatalog für zehn Bundesländer und die Stiftung Preußischer Kulturbesitz mit dann 175 Mio. Besitznachweisen.

Two applications were submitted in response to the DFG invitation to tender for the restructuring of nationwide information services in topic area 1 »Library data infrastructure and local library systems«. The CIB scenario of the BVB, HeBIS and KOBV consortium was based on the rapidly effected solution of outsourcing central technical library infrastructures to international systems providers, whereas the libOS scenario of the BSZ, DNB, VZG and hbz consortium was aimed at structural consolidation of the German networks. Following the DFG's decision in favour of the CIB scenario, the BSZ and the VZG decided to pursue their proposed consolidation of the library networks without DFG funding. One of the main objectives of the »strategic partnership« entered into by BSZ and VZG in 2014 is to merge the two previously distinct network systems into a joint technical platform in order to achieve a functional division of labour for existing and future services. The merger of the two network databases containing over 55 million items of title and 105 million items of ownership information of the GBV and over 23 million items of title and 70 million items of ownership information of the SWB will result, by the end of 2017, in a joint network catalogue for ten federal states and the Stiftung Preußischer Kulturbesitz, then holding 175 million items of ownership information.

Der Antrag »Cloudbasierte Infrastruktur für Bibliotheken (CIB)« des Konsortiums aus dem Bibliotheksverbund Bayern (BVB), dem Hessischen Bibliotheks- und Informationssystem (HeBIS) und dem Kooperativen Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg (KOBV) setzt auf den raschen, aber auch risikobehafteten Weg des Outsourcings zentraler technischer Bibliotheksinfrastrukturen zu den international operierenden Systemanbietern OCLC und Ex Libris und deren in der Entwicklung befindlichen Cloudplattformen. Das Herzstück des Vorhabens war die Synchronisierung der beiden Katalogisierungsplattformen. Mittels Synchronisierung sollte ein einheitlicher deutscher Datenraum aufgebaut werden, mit dem mittelfristig die fünf existierenden Verbundkataloge abgelöst und in den die GND als Normdatei sowie die ZDB integriert werden sollten.

Der Antrag »Library Operating System (libOS)« des Konsortiums aus dem Bibliotheksservice-Zentrum Baden-Württemberg (BSZ), der Deutsche Nationalbibliothek (DNB), der Verbundzentrale (VZG) des Gemeinsamen Bibliotheksverbundes der Länder Bremen, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein, Thüringen und der Stiftung Preußischer Kulturbesitz (GBV) und dem Hochschulbibliothekszentrum des Landes Nordrhein-Westfalen (hbz) setzte dagegen auf die strukturelle Konsolidierung der deutschen Verbundlandschaft, auf den Aufbau einer einheitlichen nationalen Plattform sowie auf die Einbindung innovativer Linked-Open-Data-Ansätze. Zugleich sollte durch eine offene Systemarchitektur mit entsprechenden Schnittstellen die künftige Einbindung in kommerzielle Cloudsysteme ermöglicht werden.

Nach Einschätzung von BSZ, VZG und hbz wird in der Diskussion um die Neuausrichtung der Informationsinfrastrukturen die Rolle der Verbundzentralen unzutreffenderweise häufig auf den Betrieb der regionalen Katalogisierungsplattformen reduziert. Unberücksichtigt bleibt, dass die Verbundzentralen daneben eine ganze Reihe weiterer Dienste und Anwendungen für eine sehr große Anzahl von Bibliotheken betreiben. Neben der vollständigen Betreuung (Hosting, First-Level-Support etc.) von unterschiedlichen lokalen Bibliothekssystemen gehören u.a. der Betrieb wichtiger nationaler Services (wie z.B. der Deutschen

weitreichende Services der Verbundzentralen

EINLEITUNG

Infolge der kritischen Bewertung der deutschen Verbund- und Bibliothekslandschaft hinsichtlich paralleler Strukturen und des fehlenden Entwicklungspotentials der Verbünde durch den Wissenschaftsrat und die DFG hat die DFG im Jahr 2012 ein Förderprogramm zur Neuausrichtung überregionaler Verbundsysteme aufgelegt. Im Themenfeld »Bibliotheksdateninfrastruktur und Lokale Systeme« wurden daraufhin zwei Anträge eingereicht.¹

Bibliotheksstatistik, der Verzeichnisse der im deutschen Sprachraum erschienenen Drucke des 16., 17. und 18. Jahrhunderts – VD16, VD17, VD18), das Portal zu Landkartendrucken vor 1850 (IKAR), das Hosting nationaler Plattformen (wie das zu den deutschen Nationallizenzen), die technische Betreuung vieler landes- oder regionalspezifischer Anwendungen (wie Bibliografien oder Digitalisierungsplattformen) sowie allgemein die Unterstützung von wissenschaftlichen und öffentlichen Bibliotheken, Archiven und Museen (wie bspw. in den Bereichen der konsortialen Erwerbung, des Hostings, der Langzeitarchivierung und der Entwicklung von Discovery-Technologien). Die Verbundzentralen sind damit Träger vielfältiger regionaler, überregionaler und nationaler Infrastrukturen, die von einem breiten Spektrum von Einrichtungen und Kunden spartenübergreifend genutzt werden.

Die Einschätzung, dass im klassischen Katalogisierungsbereich internationale Plattformen die regionale Primärkatalogisierung ergänzen können, teilen auch BSZ, VZG und hbz. Dies erfolgt bereits seit einigen Jahren durch »Copy Cataloguing«. Auf absehbare Zeit werden nur wenige der bisherigen Verbundteilnehmer ihre Primärkatalogisierung trotz einer entsprechenden Empfehlung aus dem CIB-Projekt vollständig zum WorldCat der Firma OCLC verlagern, da dadurch hinsichtlich Fremddatenbereitstellung und Datenqualität keine signifikanten Verbesserungen zu erwarten sind. Zudem stellt die Integration der kooperativ auf nationaler Ebene gepflegten Normdateien GND und ZDB in die Workflows einer Primärkatalogisierung in WorldCat eine besondere Herausforderung dar. Ebenso wird die Synchronisierung zwischen WorldCat und den für eine längere Übergangszeit parallel zu betreibenden regionalen und lokalen Plattformen einen hohen technischen und organisatorischen Aufwand verursachen. Den erhofften Einspar- bzw. Synergieeffekten stehen daher zunächst Mehraufwendungen gegenüber, die nur langfristig abgebaut werden könnten.

Trotz Ablehnung der Förderung des libOS-Antrages durch die DFG waren und sind die beteiligten Verbünde auch weiterhin von ihrem Konzept einer stärkeren Kooperation und dem Abbau bestehender Doppelstrukturen auf nationaler Ebene als Voraussetzung für die Erhaltung eines breiten Spektrums wichtiger sowie stark nachgefragter Informationsdienstleistungen und eine Einbindung in internationale Strukturen überzeugt.

STRATEGISCHE PARTNERSCHAFT BSZ UND GBV

Die Verbundzentrale des Gemeinsamen Bibliotheksverbundes (VZG) und das Bibliotheksservice-Zentrum

Baden-Württemberg (BSZ) betreiben beide ihr Verbundsystem bzw. ihr Katalogisierungssystem auf Basis der Software Central Bibliographic Systems (Pica-CBS) von OCLC. Ursprünglich wurde dieses System Ende der 1980er-Jahre in den Niederlanden von der Pica-Stiftung² entwickelt und 1993 erstmals in Deutschland im Niedersächsischen Bibliotheksverbund eingesetzt. Kurze Zeit später wurde das Pica-CBS auch vom Hessischen Bibliotheksinformationssystem HeBIS und der Deutschen Nationalbibliothek (DNB) eingeführt, ehe sich dann 2005 auch das BSZ für das Pica-CBS entschied.

Mit Sachsen-Anhalt und Thüringen kooperierten bereits 1993 zwei weitere Bundesländer mit dem Niedersächsischen Bibliotheksverbund (NBV), bevor 1996 der heutige Gemeinsame Bibliotheksverbund (GBV) aus dem Zusammenschluss mit dem Norddeutschen Bibliotheksverbund – bestehend aus den Ländern Hamburg, Bremen, Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig Holstein – entstand. Das Bibliotheksrechenzentrum für Niedersachsen (BRZN) und die Verbundzentrale des NBV fusionierten zur heutigen Verbundzentrale des GBV (VZG) mit Sitz in Göttingen. 1998 trat dann die Staatsbibliothek zu Berlin – Preußischer Kulturbesitz und im Jahre 2004 die gesamte Stiftung dem GBV bei.

1983 entstand die Verbundzentrale für den Südwestdeutschen Bibliotheksverbund (SWB) an der Universität Konstanz. 1985 startete der SWB den Routinebetrieb mit fünf Universitätsbibliotheken. Am 1. Januar 1996 wurde das Bibliotheksservice-Zentrum Baden-Württemberg (BSZ) in Konstanz gegründet. Es entstand aus der Fusion der Verbundzentrale an der Universität Konstanz, des Zentralkatalogs an der Württembergischen Landesbibliothek und der Projektstelle zur Entwicklung eines einheitlichen Lokalsystems (damals OLIX) an der Universitätsbibliothek Karlsruhe. Heute nehmen weit mehr als 800 Bibliotheken mit zum Teil vielen Institutsbibliotheken an diesem Modell der kooperativen Erschließung und Katalogisierung teil. Arbeitsrationalisierung und hohe Qualität der Daten stehen hierbei seit 30 Jahren bis heute im Mittelpunkt. Ein ständiger Zuwachs an neuen Kunden bestätigt die gute Dienstleistung rund um den SWB. Bereits seit 1991 beteiligt sich der Freistaat Sachsen mit allen wissenschaftlichen und einigen öffentlichen Bibliotheken am SWB, 1998 trat das Land Saarland dem SWB bei. Immer mehr Bibliotheken außerhalb der Kerngebiete Baden-Württemberg, Sachsen und Saarland konnten für den SWB gewonnen werden, zum Beispiel 2006 alle Bibliotheken der Goethe-Institute weltweit und in den letzten Jahren verstärkt Bibliotheken von Bundesbehörden und Bundesgerichten.

Nutzung des Pica-CBS

Primärkatalogisierung

nationale Belange und internationale Ausrichtung

Das von beiden Verbundzentralen seit Jahren sehr erfolgreich eingesetzte System Pica-CBS wurde bis heute bereits drei Mal vollständig »rundumerneuert«. Ursprünglich auf einer PDP11 der Firma DEC in FORTRAN programmiert, erfolgte 1989 die Migration auf Tandem-Rechner unter dem Betriebssystem Guardian 90. Im Zuge dieser Migration wurde die Software in Pascal neu geschrieben und dem Stand der Technik angepasst. Der nächste große Schritt war im Jahr 2002 die Migration auf das Unix-Betriebssystem Solaris auf Rechnern der damaligen Firma Sun Microsystems. Verbunden war dies mit der vollständigen Neukodierung in Standard-C und der kompletten Unicode-Implementierung. Gleichzeitig wurde das System an die noch heute gängigen Standards und Kommunikationsprotokolle angepasst. Mittlerweile läuft das CBS auch unter Suse Linux Enterprise (SLES) und wird virtualisiert unter VMware betrieben.

Durch diese kontinuierliche Weiterentwicklung steht den CBS-Anwendern ein ausgereiftes, sehr leistungsfähiges und modernes Verbundsystem zur Verfügung, das allen aktuellen Anforderungen gerecht wird.

Eine Analyse der Verbundlandschaft in Deutschland durch das BSZ und die VZG im Jahr 2014 zeigte, dass BSZ und VZG eine sehr ähnliche Ausprägung des Pica-CBS für ihre Verbundkatalogisierung und Versorgung ihrer Lokalsysteme betreiben. Im BSZ und in der VZG entstehen erhebliche Aufwände für die Betreuung und Pflege der beiden CBS-Installationen: zwei CBS-Installationen mit individueller Hard- und Softwareumgebung, zwei Konzepte zur Fremddatenversorgung, zwei Katalogisierungsrichtlinien, zwei Import- und Exportumgebungen, usw. Allein durch die Zusammenführung der beiden Verbundkataloge wird es zu einer weiteren Steigerung der bisher schon hohen Titelübernahmekoten und damit zu einer weiteren Reduktion der Aufwände für die Katalogisierung kommen.

Dem gegenüber gibt es bei der Betreuung von lokalen Bibliothekssystemen nahezu keine Überschneidungen. Im GBV wird fast ausschließlich das Lokalsystem Pica-LBS von OCLC genutzt, das zusammen mit dem Pica-CBS ein integriertes System bildet. Im BSZ-Bereich werden dagegen eine Reihe unterschiedlicher Lokalsysteme eingesetzt, z.B. aDIS/BMS der Firma a|S|tec, Koha als webbasiertes Open-Source-Bibliothekssystem, Alma der Firma Ex Libris, Libero der Firma LIB IT.

Diese Konstellation führte zu einer detaillierten Prüfung, ob eine enge Zusammenarbeit im CBS-Bereich zu größeren Synergieeffekten führen könnte. Mit der Einführung der RDA als einheitliches Regelwerk für

alle Bibliotheken im deutschsprachigen Raum und der in diesem Zuge notwendigen Anpassungen der Katalogisierungsrichtlinien bot sich die einmalige Chance, die noch in Teilen abweichenden Katalogisierungsregeln und -anwendungen beider Verbünde anzugelichen.

Auf dem 103. Bibliothekartag 2014 in Bremen kündigten BSZ und VZG daher eine strategische Partnerschaft mit dem Ziel der Verbesserung von Angeboten und Services in folgenden Bereichen:

- Abbau von Aufwänden, die durch den Betrieb zweier Verbundsysteme entstehen, durch: (1) Anpassung und Vereinheitlichung der technischen Strukturen der Pica-CBS-Systeme beider Verbünde mit dem Ziel der Zusammenlegung. (2) Entwicklung einheitlicher Katalogisierungs- und Anwendungsrichtlinien in beiden Verbünden mit dem Ziel eines gemeinsamen Verbundkataloges für zehn Bundesländer und die Stiftung Preußischer Kulturbesitz.
- Zur kurzfristigen Verbesserung der Versorgung der Bibliotheken mit E-Medien gemeinsame E-Book-Einspielungen in beiden Verbünden mit arbeitsteiliger Organisation und die Entwicklung eines geeigneten Management-Tools für die Bibliotheken.
- Intensiver Austausch und arbeitsteilige Zuständigkeiten im Bereich der Sacherschließung.
- Deutsche Datendrehscheibe für Alma-Anwender (CBDZ) mit Daten der Verbundsysteme von BSZ, VZG und hbz.
- Funktionale Arbeitsaufteilung bei bestehenden und künftigen Services.
- Kooperation im Bereich Repositorien, Metadaten und Objektserver.

Betrieb und Pflege eines gemeinsamen Verbundsystems werden nicht nur Einsparungen auf der Ebene des technischen Betriebs erbringen, sondern durch Bündelung der fachlichen Ressourcen Freiräume schaffen, die einerseits zur Verbesserung der bestehenden Anwendungen, z.B. Sacherschließung, Datenqualität, genutzt werden können, andererseits erst die Entwicklung neuer Anwendungsfelder ermöglichen. Dringend notwendig sind dabei u.a. die bessere Integration der E-Medien im Bereich der Lizenzverwaltung (ERM), der Nachweis und die Verfügbarkeit von Open-Access-Materialien, Forschungsdaten, etc. Auch die Vernetzung und Zusammenführung von Bibliotheken, Museen und Archiven wird künftig eine wichtige Rolle spielen.

Diese strategische Kooperation und ihre Ziele wurden daher von den Gremien der beiden Verbünde ausdrücklich begrüßt und unterstützt, so dass be-

reits im Rahmen der 19. Verbundkonferenz des GBV am 3. September 2015 in Osnabrück eine entsprechende Kooperationsvereinbarung zwischen BSZ und VZG unterzeichnet werden konnte.³ In der Kooperationsvereinbarung ist neben dem Ziel eines gemeinsamen Verbundkataloges auch festgelegt, dass beide Verbundzentralen organisatorisch unabhängig bleiben und eine Fusion nicht angestrebt wird. Erfolgversprechende Projekte dieser Art brauchen eine gemeinsame Marke. Daher werden alle Kooperationsprojekte unter einem gemeinsamen Projektlogo geführt:



Abb. 1: Gemeinsames Projektlogo

E-BOOK-METADATEN-POOL UND E-BOOK-MANAGEMENT-TOOL

Im Bereich der wissenschaftlichen Informationsversorgung stellen digitale Inhalte mittlerweile einen großen Anteil der erworbenen Medien. Die für Printbestände optimierten Abläufe müssen daher auch für digitale Inhalte durch neue Angebote und Werkzeuge ergänzt werden. Für den Erwerb und den Nachweis von E-Books ist die schnelle Bereitstellung von Metadaten und die automatische Erzeugung von bibliotheksspezifischen Nachweisinformationen eine unverzichtbare Voraussetzung. Die Vielzahl der angebotenen Pakete und Lizenzierungsverfahren sowie die sehr unterschiedliche Qualität der Datenlieferungen seitens der Anbieter führen dazu, dass diese Aufgabe nicht mehr von jeder Verbundzentrale in angemessener Zeit ge-

leistet werden kann. Das BSZ und die VZG arbeiten daher an einer gemeinsamen Plattform für E-Book-Metadaten (E-Book-Pool) und einem geeigneten Administrationstool (E-Book-Management-Tool), um dem Bedarf der Bibliotheken an einer flexiblen E-Book-Managementlösung für die Integration von E-Books in ihr Informationsangebot gerecht zu werden. Ziel ist es bereits kurzfristig, möglichst schnell und flexibel mit den Metadateneinspielungen in die Verbundsysteme und damit in die lokalen Kataloge zu reagieren, wenn neue Lizenzierungen aus den Teilnehmerbibliotheken gemeldet werden.

E-Book-Management-Lösung

E-Book-Pool

In dem gemeinsamen E-Book-Pool, einer CBS-Datenbank (<https://gso.gbv.de/DB=1.2/>), laden die Verbundzentralen des GBV und des SWB alle E-Book-Metadaten, die ihnen von Verlagen und weiteren Institutionen zur Verfügung gestellt werden, unabhängig von der Lizenzierung durch Teilnehmerbibliotheken. Somit stehen die Metadaten in der Regel schon zur Verfügung, wenn eine Bestellung über das EBM-Tool bei der Verbundzentrale eingeht. Die oft mühsame Beschaffung entfällt, und durch das gemeinsam vereinbarte Format kann die Einspielung automatisiert und damit beschleunigt werden.

Mit der Abstimmung auf ein gemeinsames bibliografisches Datenformat konnten die Nachteile der in beiden Verbünden verwendeten unterschiedlichen Modelle behoben werden. Für den E-Book-Pool wird nun pro Anbieter und E-Book ein Titeldatensatz erstellt. Die Intern- und Externfelder sowie die Unterfeldstruktur wichtiger Felder wie Produktsigel inkl. Lizenzinformationen, externe Anbieter-ID, URL-Feldbereiche, Felder für verbale und klassifikatorische

EBM-Tool

E-Book-Pool

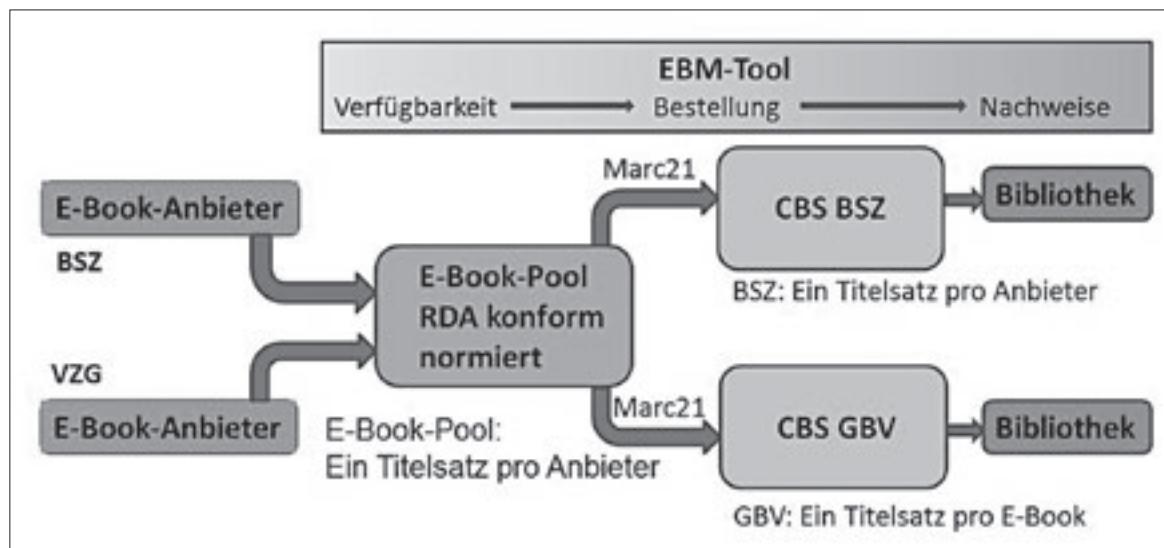


Abb. 2: Datenfluss E-Book-Management



Abb. 3: E-Book-Management-Tool

Datenübernahme ohne Informationsverlust

Sacherschließung wurden unter Berücksichtigung des späteren gemeinsamen Formats vereinheitlicht. So geht bei einer Übernahme von Daten aus dem E-Book-Pool in den jeweiligen Hauptbestand der beiden Verbünde keine Information mehr verloren. Damit identische Titel verschiedener Anbieter identifiziert und zusammengeführt werden können, sollen zu einem späteren Zeitpunkt sogenannte »Master Records« gebildet werden.

Anfang des Jahres 2016 wurden die ersten Daten dort eingespielt und auch produktiv genutzt. Seit Juni 2016 steht der E-Book-Pool auch über eine Broadcast-Suche für die Teilnehmerbibliotheken mit dem Erfassungsclient WinLBW zur Recherche und zur komfortablen Übernahme von Einzeltiteln durch die Bibliotheken bei Pick-and-Choose-Käufen sowie Paketen mit geringer Stückzahl zu Verfügung. Grundsätzlich können Daten aus dem E-Book-Pool auch von Einrichtungen außerhalb von BSZ und GBV genutzt werden.

Das EBM-Tool wird seit Anfang des Jahres 2016 durch einige Verbundbibliotheken aus dem SWB und dem GBV produktiv getestet. Für diesen Test wurden Bibliotheken unterschiedlicher Größe, Ausrichtung und mit unterschiedlichen lokalen Bibliothekssystemen ausgewählt. Als erstes Feature wurde das Webformular für die Meldung neuer Pakete freigeschaltet. In weiteren Schritten sollen auch Formulare zur Anforderung von bibliotheksspezifischen Korrekturen/Löschungen für ganze E-Book-Pakete und eine Rechercheoberfläche für die Bibliotheken hinzukommen. Positioniert wird das Angebot im Bereich des Metadatenmanagements. Die Verwaltung der zugehörigen Lizenzen erfolgt im Bibliothekssystem bzw. in spezialisierten ERM-Systemen.

GEMEINSAME TECHNISCHE VERBUNDPLATTFORM

Das Herzstück des gemeinsamen Verbundkataloges für zehn Bundesländer und die Stiftung Preußischer Kulturbesitz ist eine leistungsstarke gemeinsame technische Infrastruktur.

Mit Vereinigung der Verbunddatenbanken wird das primäre CBS-System in Göttingen und ein Spiegel-System durch Replikation der Virtuellen CBS-Maschine (CBS-VM) in Konstanz betrieben. Der schreibende Zugriff, d. h. Katalogisierung und Datenimport, erfolgen ausschließlich im primären System (vgl. Abb. 4). Die umfangreichen verbundspezifischen Export- und Webanwendungen werden dagegen zunächst aus

gemeinsame technische Infrastruktur

E-Book-Management-Tool

Das vom BSZ in enger Absprache mit der VZG entwickelte EBM-Tool (www.ebmtool.de/) zeigt den Bibliotheken alle verfügbaren E-Book-Pakete und den aktuellen Stand der Metadatenverfügbarkeit an. Lizenzierte Pakete können über ein Formular einfach bestellt werden. Die Erzeugung der Nachweisinformationen und die Übermittlung an die Bibliothekskataloge erfolgt idealerweise direkt nach der Bestellung automatisch.

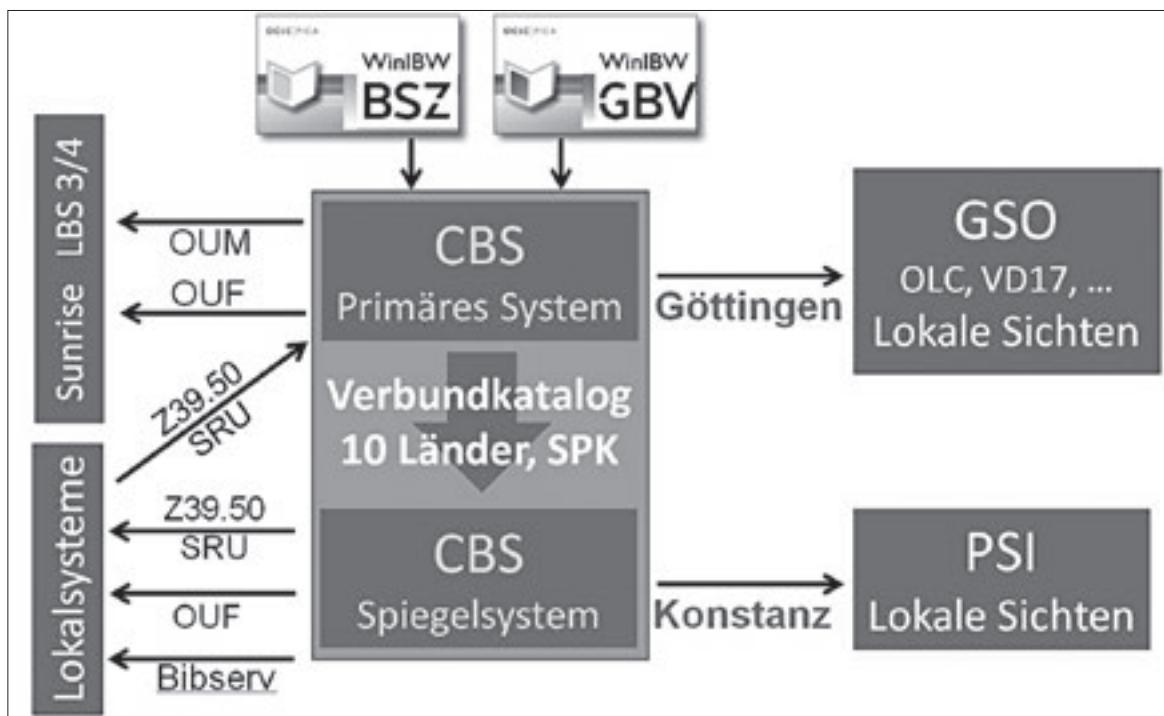


Abb. 4: Technisches Modell eines gemeinsamen Verbundsystems

dem jeweiligen Standort versorgt. Langfristig sollen auch diese Anwendungen vereinheitlicht werden.

Für den Betrieb des gemeinsamen Systems ist eine Reihe weiterer Maßnahmen erforderlich, die zum Teil bereits umgesetzt sind:

- Synchronisierung der CBS-relevanten Daten (Sybase, Filesystem).
 - Übernahme der IP-Adressen der VZG im Katastrophenfall durch den Standort Konstanz.
 - Spiegelung weiterer wichtiger Services, wie z.B. Listserver für Mailinglisten.
 - Zugänge zum gemeinsamen System für WinIBW, Z39.50, OAI, Citrix- und Terminalserver.
 - Einrichtung sicherer gegenseitiger Netzwerkzugeänge sowie eines gemeinsamen Confluence-Wikis⁴ und eines OTRS-Ticketsystems⁵.
- Verbunden mit dieser Architektur ist eine wesentliche Erhöhung der Betriebssicherheit. Im Katastrophenfall, z.B. dem vollständigen Ausfall des Standortes Göttingen, kann der Betrieb kurzfristig durch das Spiegelsystem am Standort Konstanz übernommen werden.

VORBEREITENDE MASSNAHMEN

Im Jahr 2015 konnten bereits zwei wichtige Schritte auf dem Weg zu einem gemeinsamen Katalog vollzogen werden: die Einführung der RDA und die Umstellung des Katalogisierungsformates im GBV (Unterfeldkennzeichnung durch Syntaxelemente wie _:) auf das BSZ-Format (direkte Unterfeldangabe analog zur GND).

Mit Zusammenführung der deutschen Normdateien zur GND wurde die Unterfeldtechnik auch für den GBV in Teilen eingeführt, so dass mit der Einführung der RDA ein guter Zeitpunkt zur Umstellung des Katalogisierungsformates für den GBV gegeben war. Seit Januar 2016 katalogisieren SWB und GBV in einem gemeinsamen Katalogisierungsformat. Parallel zur Angleichung des Katalogisierungsformates hat die VZG die Onlinehilfe zur Katalogisierung auf das vom BSZ entwickelte kontextsensitive Hilfesystem umgestellt.

mit Einführung der RDA Umstellung des Katalogisierungsformates

PLANUNGEN 2016–2018

Im Vorfeld der Zusammenführung der beiden Verbundsysteme zu einem System ergibt sich eine Vielzahl von Problemfeldern. Die wichtigsten drei sind: (1) Vereinheitlichung der internen Datenformate; (2) Deduplizierung der Verbunddaten; (3) Zusammenführung der administrativen Daten. Darauf aufbauend sind weitere Fragen, wie die Auswirkungen auf die lokalen Bibliothekssysteme, Fremddatennutzung, Konfiguration der Katalog-Clients (WinIBW), Schnittstellen, Datendienste usw., zu klären. Daraus ergibt sich folgende Zeit- und Aufgabenplanung:

- 2016: Formatabstimmung, administrative Daten und Systemtechnik.
- 2017: Deduplizierung, Katalog-Client WinIBW, Auswirkungen Lokalsysteme, Schnittstellen, Dienste.
- Ende 2017: Produktivsystem.
- 2018: Verbesserte und neue Dienste.

Zeit- und Aufgabenplanung

Koordinierung	Aufgaben	2016				2017				2018				
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
	1. Format-Abstimmung	x	x	x						x		x	x	
	– Durchgängiges Konsistenter Formattyp – Preis-Feld: 002@1													
	– Mehrbändige Werke													
	– Zeitschriften													
	– Aufsätze													
	– Normdaten / Sacharistik-Erfassung													
	– Gedächtnis- / Dokumentation													
	– Anzeige- / Expansionen													
	– Datenmodell / Fremddaten													
	– Dokumentation und Sicherung													
	2. Deduplizierung	x	x			Februar-2016 – September-2016								
		x				Juli-2016 – ...								
	3. Auswirkungen werden	x	x	x		Konzept Sept.- Okt.- 2016	Lokale-Anpassungen					x	x	x
	– Katalogsystem						Januar – Dezember-2017 (Hersteller)							
	– Persönlichkeit													
	– Versorgung weiterer Systeme													
	– GBV-Beschaffungen andere Fließzettel													
	4. Einbeziehung-Gremien	x	x			Juli-2016 – Dezember-2017						x	x	x
		x												
	5. Administrative-Daten					Februar-2016 – September-2016				x	x	x	x	x
	– Verzögerung (ZDB-Daten)													
	– Fließzettel													
	– GND, GND, PPN, EPV													
	– User-Verwaltung													
	– Rechte													
	6. System-Technik					Februar-2016 – September-2016				x	x	x	x	x
	– Spiegelung / Replikation													
	– Zugang / IT-Sicherheit													
	– Citrix / Terminalserver													
	7. Vorbereitungen /+ Datenbereinigungen	x				Februar-2016 – Dezember-2017								
		x												
	8. WinIBW+	x	x	x		Sept.-2016 – Okt.-2017				x				
		x												
	9. Schnittstellen /- Datendienstes	x	x	x		Sept.-2016 – Okt.-2017				x				
		x												
	10. Datenmigration	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	Sept.-Dez.	
		x												
	11. Aufsetzen bisheriger Dienstleistungen	x				Erst-Erhebung April-2016 – Juni-2016		Konzept Juli-2016 – September-2016		Umsetzung April-2017 – Dezember-2017				
	– SWIplus / Catalogue Enrichment													
	– GND / Lokale Sichten													
	– Neu-Strukturierte Daten / Profilierung													
	– Statistik													
	12. Neue Dienstleistungen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
	– WebClient													
	– Statistik-Neuau													

Abb. 5: Arbeitsfelder und Arbeitsplanung 2016–2018

ARBEITSFELDER

Bibliografische Daten

Das für die Zusammenführung der Verbunddatenbanken kritischste und aufwendigste Arbeitsfeld ist die Angleichung der Intern-Formate und Anwendungsregeln. Abweichungen gibt es z.B. bei der funktionalen Interpretation von zentralen Kategorien, oder es gibt widersprüchliche Belegungen von Kategorien. In einigen Fällen können die widersprüchlichen Belegungen nur mit der Einführung neuer Kategorien aufgelöst werden. Abweichende Anwendungsregeln gibt es beispielsweise im Bereich der Personenanzetzungen und Normdatenverknüpfungen.

Im künftigen gemeinsamen System wird man auf die Erfassung des Namens als Text in den Personenkategorien bei mit der Normdatei verknüpften Sätzen verzichten. Erreicht wird damit auch eine Vereinheitlichung mit der Erfassung der Körperschaften, wo schon immer bei Vorliegen eines GND-Satzes auf eine Textform verzichtet wurde. Anzugleichen sind auch die Verknüpfungsstrukturen im Bereich der mehrbändigen Werke und der unselbständigen Werke. Ebenso notwendig sind Anpassungen der Indexierung, wie

die Bezeichnung der Suchschlüssel, und der je Suchschlüssel indexierten Unterfelder. Während die Anzeige für das Katalogisierungsformat mit der Formatangleichung determiniert ist, ist für die Anzeige im so genannten »User-Format« noch die Verständigung auf eine einheitliche Form notwendig.

Auch das Angebot und die Verwendung von Fremddaten sind in den beiden Verbünden unterschiedlich. Im GBV werden die relevanten Fremddaten der Deutschen Nationalbibliothek, der Library of Congress (LoC) und von Casalini zunächst ohne Besitznachweis vollständig in den GVK eingespielt. Damit werden sie direkt bei einer Suche gefunden, und das Anhängen eines Exemplarsatzes ohne zusätzlichen Kopievorgang ist ausreichend. Im BSZ kommt ein separater Fremddatenpool, der die Übernahme von Daten sehr gut ermöglicht, zur Anwendung, und ergänzend sind verschiedene Quellen über Z39.50 basierte Suche (Broadcast) eingebunden.

Künftig werden nur aktuelle Fremddaten ab Jahrang 2011 ohne Nachweis in der gemeinsamen Datenbank vorgehalten. Auch der GBV wird stärker auf die Nutzung von Fremddaten über externe Datenbanken ausgerichtet.

Nutzung von Fremddaten

Zusammenführung der bibliografischen Daten

Die Zusammenführung der Verbunddatenbanken sollte im Idealfall ohne das Erzeugen von Dubletten erfolgen. Dazu sind geeignete Strategien zu entwickeln. In einem ersten Schritt wurden dazu die Bestände von BSZ und GBV analysiert (Kategorienstatistik, Fremddatenanalyse usw.). In einem zweiten Schritt findet ein gegenseitiger Abgleich beider Bestände in einem separaten System mit vorhandenen Tools zur Dublettenerkennung statt.

Als weitere zurzeit diskutierte Idee könnte der restliche Bereich durch ein Cluster-Modell für Dublettenkandidaten zusammengeführt werden, das die Originalsätze erhält und über einen verknüpften Masterrecord zusammenhält.

Administrative Daten

Neben der Zusammenführung der bibliografischen Daten ist die funktional sinnvolle Zusammenführung der administrativen Daten, wie der internen Titel- und Normdaten Identifikationsnummern (PPN), der internen und externen Bibliotheksnummern (ILN, ELN), der Bibliotheksdressen, der CBS-Benutzerkennungen und -berechtigungen usw., ein wichtiger Themenkreis, der für die erfolgreiche Zusammenlegung der Verbunddatenbanken von entscheidender Bedeutung ist.

Bereits entschieden ist, dass die PPNs und ILNs aus dem GVK erhalten bleiben müssen, da diese in den 180 lokalen Pica-LBS-Systemen im GBV Teil des Primärschlüssels in den lokalen Sybase-Datenbanken sind. Die PPNs aus dem BSZ-System werden in einer entsprechenden Kategorie mitgenommen und stehen damit für die Versorgung der Lokalsysteme im BSZ weiter zur Verfügung. Dieses aufwändige Verfahren wurde bereits 2005 vom BSZ bei der Migration vom damaligen BIS-System auf das heutige CBS-System von OCLC-Pica angewendet.

Um Übernahmeprozeduren für die administrativen Daten und die bibliografischen Daten entwickeln und testen zu können, ist es notwendig, für die Projektdauer ein Testsystem, das die Struktur- und Workflows von Beginn an vollständig abbilden kann, aufzusetzen. In dieser CBS-Instanz ist zunächst nur die Katalogisierungsumgebung konfiguriert. Alle anderen logischen Datenbanken, wie z.B. VD17 und OLC, werden erst zu einem späteren Zeitpunkt berücksichtigt.

Im ersten Schritt werden die administrativen Bibliotheksdaten angepasst und in das Testsystem übernommen. Im zweiten Schritt werden dann die Zeitschriftentitel aus der ZDB verwendet, da es hier keine Probleme bei bibliothekarischen Fragestellungen gibt. Zunächst werden die ZDB-Titel und die GND-Normsätze aus dem Gemeinsamen Verbundkatalog des GBV

MARIA MARTEN /
CAROLA PIEPENBRING-THOMAS
Fogels Ordnungen

Aus der Werkstatt des Hamburger Mediziners
Martin Fogel (1634-1675)
Mit einem Vorwort von Martin Mulsow
2015. 336 Seiten, gebunden, Fadenheftung
ISBN 978-3-465-04230-3
ZfBB Sonderband 115

Die Strategien von Wissensaneignung und die Bewertung von Wissensquellen rücken seit einiger Zeit in zunehmenden Maße ins Zentrum der Forschungen zur Gelehrtenrepublik des 17. Jahrhunderts. Diese Studie soll den Grundstein legen für die Einordnung des Nachlasses des Hamburger Gelehrten und Mediziners Martin Fogel, der als bedeutender Schüler Joachim Jungius' gilt.

Der außergewöhnliche Nachlass Fogels – eine Bibliothek mit über 3.600 Bänden, eine Zettelsammlung von rund 32.500 Blatt und Manuskripte – wurde 1678 von Gottfried Wilhelm Leibniz für Herzog Johann Friedrich von Braunschweig-Lüneburg angekauft, ausgeliehen und für eigene Forschungsprojekte genutzt. Er ist heute in der Gottfried Wilhelm Leibniz Bibliothek Hannover als bemerkenswertes Zeugnis einer frühneuzeitlichen Gelehrtenwerkstatt überliefert. Die Bedeutung des Nachlasses für die Wissenschaftsgeschichte ergibt sich vor allem aus den Querbezügen, die sich zwischen den einzelnen Bestandteilen des Nachlasses herstellen lassen. Seine Erschließung in den letzten Jahren macht es nun möglich, ihn als eindrucksvolle Quelle der Forschung vorzulegen und erstmals die Grundzüge Fogels gelehrter Praxis zu beschreiben.



VITTORIO KLOSTERMANN

(GVK) mit den Holdings der GBV-Bibliotheken unter der ursprünglichen PPN eingespielt. Anschließend wird ein Abzug der ZDB-Titel und Holdings aus dem BSZ mit Abgleich über die ZDB-ID eingespielt. Mit diesen Daten können dann auch die Prozeduren zur Versorgung der Lokalsysteme getestet werden.

Im weiteren Verlauf müssen die Konfiguration für die Katalogisierungs-Clients (WinIBW), die externen Schnittstellen (Z39.50, SRU, OA), die Web-Datenbanken (GBV-GSO, BSZ-PSI, lokale Sichten), weiterer Services und Datendienste wie Catalogue Enrichment, Neuerscheinungsdienste, Statistik etc. angepasst werden. Wenn dies alles dann dokumentiert und in allen teilnehmenden Einrichtungen geschult ist, sollte am Ende des Jahres 2017 der Verbundkatlog für zehn Bundesländer und die Stiftung Preußischer Kulturbesitz mit dann ca. 78 Mio. Titel- und 175 Mio. Besitznachweisen aller Arten von Medien produktiv sein.

FAZIT

Die Zusammenführung zweier Verbundsysteme ist, auch wenn beide auf der gleichen technischen Plattformen basieren, ein ambitioniertes Projekt mit vielen Facetten, Fragestellungen und Problemen.

Für beide Verbundzentralen entstehen unmittelbare Synergien und Einsparungen aus der Zusammenführung der technischen Systeme durch Vermeidung von Doppelarbeit, welche unmittelbar für eine signifikante Verbesserung der Betriebssicherheit des Verbundsystems und damit der Servicequalität für die Bibliotheken genutzt werden können.

Bereits kurzfristig können durch gemeinsame Aktivitäten Verbesserungen im besonders kritischen Umfeld der Versorgung der Bibliotheken mit E-Book-Daten und -Lizenzen erreicht werden. Mittelfristig wird das gemeinsame System gerade im Bereich bibliothekarischer Dienstleistungen notwendige Freiräume für die dringend erforderliche Verbesserung

Produktivnahme für Ende 2017 geplant

unmittelbare Verbesserungen im E-Book-Bereich

bestehender und die Entwicklung neuer Angebote schaffen.

Die Schaffung einer leistungsfähigen technischen Infrastruktur bildet die Voraussetzung für die schnelle Umsetzung neuer Entwicklungen und garantiert die Sicherheit und die Zukunftsperspektive in der von kommerziellen Interessen weitgehend unabhängigen Versorgung mit Informationsdienstleistungen für kleinere, mittlere bis hin zu den großen Bibliotheken. Diese Entwicklung fördert die Zusammenarbeit der Bibliotheken und weiterer Teilnehmer aus dem kulturtragenden Bereich.

Mit der Zusammenführung ihrer Verbundsysteme zu einem gemeinsamen technischen System leisten BSZ und GBV|VZG einen wesentlichen Beitrag zu der von Wissenschaftsrat und DFG eingeforderten Konsolidierung der Verbundlandschaft in Deutschland.

¹ Siehe auch: Reiner Diedrichs, Silke Schomburg und Volker Conradt: Die Neuaustrichtung überregionaler Verbundsysteme – die Zukunft der Bibliotheksinfrastruktur in der Cloud. In: *Bibliotheksdienst* 2014, 48(3–4), S. 217–224 (DOI 10.1515/bd-2014-0029).

² Pica: Project for Integrated Catalogue Automation.

³ Siehe: https://www.gbv.de/news/neues-aus-der-verbundzentrale/2015/Kooperationsvereinbarung_BSZ-VZG_17092015.pdf

⁴ [https://de.wikipedia.org/wiki/Confluence_\(Atlassian\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Confluence_(Atlassian))

⁵ https://de.wikipedia.org/wiki/Open_Ticket_Request_System

DIE VERFASSER

Reiner Diedrichs, Direktor, Verbundzentrale des GBV (VZG), Platz der Göttinger Sieben 1, 37073 Göttingen, Tel.: 0551-39-5277, E-Mail: diedrichs@gbv.de

Volker Conradt, Stellvertretender Direktor, Bibliotheksservice-Zentrum Baden-Württemberg (BSZ), Felix-Wankel-Str. 4, 78457 Konstanz, Tel.: 07531-88-4169, E-Mail: Volker.Conradt@bsz-bw.de