



**Struktur- und Entwicklungsplan des
Bibliotheksservice-Zentrums Baden-Württemberg
2005**

1. Einleitung	3
2. Verbundsystem	6
2.1. Südwestdeutscher Bibliotheksverbund (SWB)	6
2.2. Verbundsystem	6
2.2.1. Routine	6
2.2.2. Migration der Verbunddatenbank auf PICA CBS4	7
2.2.3. Perspektiven 2006	8
2.3. Online-Fernleihe	10
2.4. Zentralkatalog Baden-Württemberg	10
2.4.1. Ausgangslage des Zentralkatalogs Baden-Württemberg	10
2.4.2. Vorschlag des BSZ für die Verwendung des Zentralkatalogs	11
2.4.3. Personalentwicklung Zentralkatalog	12
3. Lokale Systeme	13
3.1. Routinebetrieb	13
3.1.1. Lokalsystem HORIZON	13
3.2. Perspektiven 2005/2006	14
3.2.1. Lokalsystem HORIZON	14
3.2.2. Anschluss an das neue Verbundsystem	15
3.2.3. Ablösung weiterer Systeme	15
4. Digitale Bibliothek	17
4.1. Digitale Bibliothek im BSZ und in den Bibliotheken	17
4.2. Übersicht über Anwendungen der Digitalen Bibliothek	18
4.2.1. Verwaltung von Digitalen Publikationen	18
4.2.2. Komfortable Literaturrecherche und Katalog-Anreicherung	20
4.2.3. Automatisierung von Geschäftsgängen in Bibliotheken	23
4.2.4. Aufbereitung digitaler kultureller Ressourcen	24
4.3. Technologie-Entwicklung	25
4.4. Personalentwicklung	26
4.5. Perspektiven 2007	27
5. Museumsinformationssystem (MusIS)	28
6. Archive	31
7. Querschnittsaufgaben	32
7.1. Stabsstelle	32
7.2. System- und Netzwerktechnik	32
7.3. Öffentlichkeitsarbeit	33
8. Zusammenfassung	34

1. Einleitung

Das Bibliotheksservice-Zentrum Baden-Württemberg (BSZ) ist eine Einrichtung des Landes Baden-Württemberg und untersteht der Dienst- und Fachaufsicht des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst (MWK). Die satzungsgemäßen Aufgaben des BSZ bestehen in Routinedienstleistungen und der Entwicklung innovativer Angebote: Betrieb der SWB-Verbunddatenbank, Einrichtung von lokalen Bibliothekssystemen sowie von lokalen Museumsinformationssystemen und auf diesen Installationen aufsetzende Anwendungen, die den Zugriff auf Medien und Dienstleistungen elektronisch ermöglichen.

Die Adressaten dieser Dienstleistungen sind über 1200 wissenschaftliche und öffentliche Bibliotheken in Baden-Württemberg, dem Saarland und Sachsen, Bibliotheken der Max-Planck-Institute sowie Museen und Archive in Baden-Württemberg. Bis 2005 werden auch Bibliotheken in der Pfalz unterstützt.

In zunehmendem Maße wendet sich das BSZ mit Diensten, die über das World-Wide-Web vermittelt sind, auch direkt an die Bibliothekskunden („Endnutzer“), also Wissenschaftler, Studenten und die interessierte Öffentlichkeit.

Die Dienstleistung des BSZ für wissenschaftliche Bibliotheken beruht auf der Kooperation im Südwestdeutschen Bibliothekverbund (SWB), in dem diese Bibliotheken und das BSZ zusammengeschlossen sind. Dazu betreibt das BSZ die SWB-Verbunddatenbank, mit deren Hilfe die Bibliotheken bibliographische Datensätze erstellen, austauschen und in ihre Lokalsysteme importieren. An die Verbunddatenbank ist eine Vielzahl von Anwendungen im BSZ gekoppelt und sie bildet das zentrale Informationssystem des BSZ.

Diese Verbunddatenbank wird in den Jahren 2005 und 2006 von einer BIS-Datenbank auf das Softwaresystem OCLC PICA CBS4 überführt, das im Rahmen eines Ausschreibungsverfahrens 2004 ausgewählt wurde. Diese Migration erfordert die Anpassung von Formaten, Geschäftsgängen und Schnittstellen, die Einführung entsprechender Clients in den Verbundbibliotheken sowie die Adaption aller angeschlossenen Anwendungen. Mit begleitenden Planungen, Projektmanagement, Dokumentation und Schulungen stellt sie die wesentliche Herausforderung an das BSZ in diesen Jahren dar.

Vorläufer der Verbunddatenbank ist der Zentralkatalog Baden-Württemberg in Stuttgart, der dem Leihverkehr dient. Zwischen 1956 und 1992 wurden hier die Literaturbestände auf Karteikarten katalogisiert, die mittlerweile größtenteils in der SWB-Datenbank elektronisch nachgewiesen sind.

Bibliotheken, die am Südwestdeutschen Bibliotheksverbund (SWB) teilnehmen, arbeiten in zwei Bibliothekssystemen: Die Katalogisierung der Medien, d. h. die Erfassung der bibliographischen Daten, erfolgt im zentralen Verbundsystem, alle übrigen Geschäftsgänge wie Ausleihe, Erwerbung, Zeitschriftenverwaltung werden im so genannten lokalen Bibliothekssystem oder kurz Lokalsystem abgewickelt. Die Leser einer Bibliothek benutzen in erster Linie den lokalen Katalog, d. h. das Web-Interface des Lokalsystems.

Das BSZ bietet den wissenschaftlichen Bibliotheken der SWB-Verbundregion ein umfangreiches Dienstleistungspaket an zur Einführung und zum Betrieb dieser Lokalsysteme. Dieser Service beruht auf dem Projekt "Landeseinheitliches Lokalsystem" im Rahmen der "Zukunftsoffensive Junge Generation" der Jahre 1997-2002 und gehört seither zu den laufenden Aufgaben des BSZ.

In der Arbeitsgruppe "Digitale Bibliothek" des MWK Baden-Württemberg koordinieren die Verbundbibliotheken unter Federführung des BSZ das gemeinsame Vorgehen zur Einführung und Nutzung neuer digitaler Medien, der Erleichterung des Literaturzugangs sowie der Automatisierung bibliothekarischer Dienstleistungen durch computergestützte Verfahren.

Das BSZ übernimmt die Aufgabe, hierzu erforderliche Infrastruktur zu entwickeln oder zu beschaffen und zu betreiben. Ergebnisse sind z.B. der Virtuelle Medienserver des BSZ, das Informationssystem SWBplus zur Anreicherung der Kataloge mit Zusatzinformationen sowie die Online-Fernleihe. Diese Dienstleistungen sind eng an die Verbunddatenbank SWB angeschlossen und werden im Zuge der Migration an das neue System angepasst.

Weitere Schwerpunkte der Digitalen Bibliothek des BSZ sind Produkte wie z. B. OPUS, Esem sowie bibliothekarische Portale, mit denen das BSZ die Bibliotheken dabei unterstützt, ihre Infrastruktur vor Ort auszubauen. Zum Teil pflegt das BSZ diese Anwendungen und entwickelt sie weiter, zum Teil beschafft es sie und leistet First-Level-Support.

Mit dem Museumsinformationssystem (MusIS) unterstützt das BSZ die Staatlichen Museen in Baden-Württemberg beim Aufbau einer einheitlichen Infrastruktur zur Dokumentation und Verwaltung ihrer Sammlungen. Dazu werden gemeinsame, an nationale und internationale Vorgaben orientierte Standards für die Objektbeschreibung vereinbart und entwickelt. Hier bringt das BSZ insbesondere auch im Bibliothekswesen etablierte Standards ein. Zugleich soll mit einer zügigen Erhöhung der digital dokumentierten Bestände die online-Verfügbarkeit der Objektinformation verbessert werden.

Die technische Grundlage der Museumsinformationssysteme bildet eine Software, die gemeinsam mit der Herstellerfirma an die Bedürfnisse der kultur- und naturgeschichtlichen Sammlungen in Baden-Württemberg angepasst worden ist. Das BSZ betreibt für sieben Museen die zentralen Server und unterstützt ergänzend die Museen bei der sachgerechten Präsentation ihrer Sammlungen im Internet und auf digitalen Medien mit einer speziellen Software.

Die Aktivitäten des BSZ für Archive wird durch das Landesarchiv Baden-Württemberg in Stuttgart vermittelt: Das BSZ betreibt für diese Einrichtung Datenbanken, Applikations- und Webserver und unterstützt sie mit technischem Kenntnissen und Entwicklungsarbeiten.

Mit dem Engagement für Archive und Museen ist zur ursprünglichen Tätigkeit des BSZ auf dem Gebiet der wissenschaftlichen Literaturversorgung eine Aufgabe in einem weiteren kulturellen Spektrum zugewachsen. Betont wird dieser Aspekt durch bereichsübergreifende Initiativen, wie dem "Gemeinsamen Portal für Bibliotheken, Archive und Museen (BAM)", das das BSZ seit 2001 in einem DFG-Projekt entwickelt, und dem Projekt "Landeskunde entdecken, erforschen, erfahren online (LEO)", das unter der Federführung des Landesarchivs ins Leben gerufen wurde.

Das BSZ ist Mitglied in überregionalen Gremien, so z. B. der Arbeitsgemeinschaft der Verbundsysteme, in der vergleichbare Einrichtungen in Deutschland und in Österreich sowie Die Deutsche Bibliothek zusammengeschlossen sind, und dem Standardisierungsausschuss für Erschließung, Formate und Schnittstellen. In diesem Rahmen wirkt das BSZ mit an der Fortentwicklung von Formaten und Regelwerken des Bibliothekswesens und an verbundübergreifenden Initiativen zur Verbesserung der Literaturversorgung und Katalogisierung.

Eine besonders enge Zusammenarbeit verbindet das BSZ mit dem Bayerischen Bibliotheksverbund Bayern und dem Hochschulbibliothekszentrum Nordrhein-Westfalen, die



durch die Länderkooperation Baden-Württemberg, Bayern, Nordrhein-Westfalen vermittelt ist. Mit dem Gemeinsamen Bibliotheksverbund in Göttingen und mit Hebis in Frankfurt kooperiert das BSZ im Hinblick auf die gemeinsame Verbundsoftware CBS4. Schließlich ist das BSZ Mitglied in der Deutschen Initiative für Netzwerkinformation (DINI) sowie dem vascoda-Portal und ist über die AG Verbundsysteme an der EUBAM-Arbeitsgruppe vertreten.

Auf Anregung des MWK hat das BSZ die Durchführung einer Wertanalyse bei der Führungsakademie Baden-Württemberg beauftragt, die von September bis November 2005 durchgeführt und vom MWK bezahlt wird. Das Ziel der Wertanalyse ist eine Effizienzsteigerung beim BSZ; das BSZ verspricht sich auch davon eine Analyse struktureller Probleme.

2. Verbundsystem

2.1. Südwestdeutscher Bibliotheksverbund (SWB)

Das BSZ betreibt in Kooperation mit ca. 1.200 Bibliotheken aus den Ländern Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz, Saarland und Sachsen die Verbunddatenbank SWB. Über den „SWB-Online-Katalog“ (OPAC) kann man kostenfrei in dieser Datenbank recherchieren.

Sie enthält bibliographische Daten zu Monographien, Zeitschriften, Aufsätzen, Loseblattsammlungen, Sonderdrucken, Kongressschriften, Hochschulschriften, Karten, Musikdrucken, audiovisuellen Materialien, Mikromaterialien, Elektronische Ressourcen auf Datenträgern sowie zu Online Ressourcen.

Ihr Spektrum reicht über wissenschaftliche und populäre Literatur aller Fachgebiete und Sprachen, vom 15. Jh. bis zur Gegenwart. Spezielle Sammelgebiete sind Theologie, Orientalia, Kunst und Musik, Archäologie, Rechtswissenschaft und Kriminologie. Die Datenbank weist weit über 12 Mio. verschiedene Titel mit ca. 50 Mio. Bestandsmeldungen der angeschlossenen Bibliotheken nach. Die SWB-Verbunddatenbank wächst durch Katalogisierung der SWB-Teilnehmerbibliotheken jährlich etwa um 2 Mio. Bestandsmeldungen und ca. 600 000 Titelsätze.

2.2. Verbundsystem

2.2.1. Routine

Das BSZ liefert den Bibliotheken für die kooperative Katalogisierung in der SWB-Verbunddatenbank fachliche Arbeitsinstrumente wie Fremddaten verschiedener nationaler und internationaler Anbieter und Normdaten Der Deutschen Bibliothek. Das BSZ erleichtert die bibliothekarische Arbeit mit diesen Diensten durch individuelle Auskunft und Beratung für den gesamten Bereich der Bestandserschließung (Systematiken, Aufstellungsprobleme, Signaturstrukturen u. ä.). Redaktionen im BSZ kooperieren mit der GKD, PND, RVK, SWD (Normdatenbanken), ZDB (Zeitschriftendatenbank) und übernehmen die Überprüfung und Festlegung der Ansetzungen, Korrekturen nach RAK-WB (Regeln für die alphabetische Katalogisierung in wissenschaftlichen Bibliotheken), Normierung der Autorenstammsätze und Bearbeitung von Anfragen der SWB-Teilnehmer. Über die vom BSZ geleiteten Arbeitsgruppen Katalog AG und AG Sacherschließung wird die Erschließung koordiniert.

Durchschnittlich profitiert jede einzelne Bibliothek von der kooperativen Katalogisierung in ca. 79 % der Fälle von der Titelaufnahme einer anderen Bibliothek oder dem Fremddatenangebot. Nur 21 % der Titelaufnahmen müssen vollständig neu angelegt werden. Damit ist ein sehr hoher Rationalisierungsgrad erreicht.

Zur Unterstützung der Bibliotheken bietet das BSZ zahlreiche Schulungen im Bereich Katalogisierung an sowie ausführliche Dokumentationen und Handbücher, die stets aktualisiert werden.

Das BSZ liefert je nach Bedarf täglich bis wöchentlich die von den Bibliotheken in der zentralen SWB-Verbunddatenbank erfassten Daten an die Lokalsysteme der Bibliotheken aus. Das BSZ

hat dazu verschiedene Exportformate entwickelt. Der SWB-Verbund bedient in Routine viele Lokalsysteme unterschiedlicher Hersteller

Das BSZ bietet allen Verbundbibliotheken einen umfassenden Service für den Datenimport autonom erfasster Daten an und erleichtert auf diese Weise den Bibliotheken, einheitliche lokale Online-Kataloge für ihre Bestände aufzubauen. Auch neue Verbundteilnehmer profitieren von dieser Dienstleistung, indem deren Altbestände strukturiert und weitgehend redundanzfrei in die SWB-Verbunddatenbank übernommen werden.

Das BSZ unterstützt die Verbundteilnehmer auch in technischen Fragen (Hardware, Netze usw.). Das BSZ hat bereits vor Jahren einen Katalogisierungsclient für die Erfassung entwickelt und nach Bedarf ausgebaut, sodass er insbesondere auch für die Zwecke der Erwerbung eingesetzt werden kann.

2.2.2. Migration der Verbunddatenbank auf PICA CBS4

Der SWB-Verbund arbeitet seit 1985 auf der Grundlage eines zuverlässigen, aber proprietären Systems BIS, das auf einem BS2000-Großrechner betrieben wird. Eine Weiterentwicklung findet seit längerer Zeit nicht statt. Das BSZ hat 2003 nach einer intensiven Evaluierungsphase im Rahmen einer europaweiten Ausschreibung eine neue Verbundsystemsoftware ausgesucht, wobei insbesondere eine zeitnahe und zuverlässige Versorgung der Verbundbibliotheken mit Daten für ihre OPACs, ein stabiles Antwortzeitverhalten, eine ausgiebig getestete Systemkonfiguration sowie bisherige und neue bibliothekarische Anforderungen wichtige Kriterien der umfassenden Leistungsbeschreibung darstellen. Das BSZ hat sich in Abstimmung mit einer Expertengruppe unter Vorsitz des MWK Baden-Württemberg im Frühjahr 2004 für das Angebot des niederländischen Herstellers OCLC PICA entschieden.

Bereits im April 2004 wurde zwischen BSZ und OCLC PICA festgelegt, wie die Migration durchgeführt werden soll. Das Kick-Off-Meeting, der offizielle Start der Migration, fand am 7. Juni 2004 statt. Die neue Verbundsystemsoftware CBS4 von OCLC PICA soll Ende 2005 in Routine im SWB eingesetzt werden.

Bereits am 21. September 2004 konnte die neue, täglich aktualisierte Recherchedatenbank mit CBS4 nach einer vierwöchigen Testphase für den laufenden Betrieb freigegeben werden (URL: <http://swb.bsz-bw.de/>). Gleichzeitig hat auch die weit verbreitete Suchmaschine KVK die neue Recherchedatenbank eingebunden. Sukzessive wurden weitere Dienstleistungen (Portalzugänge, Fernleihe, Z39.50 und Subito-Zugänge) an diese Datenbank angeschlossen. Insbesondere zum Zwecke der Online-Fernleihe wird die Recherchedatenbank sehr stark frequentiert.

Auf Basis der Recherchedatenbank hat das BSZ logische Ausschnitte für die Abbildung von Regionen implementiert. Somit stehen derzeit Online-Kataloge (OPACs) für die Regionen Stuttgart (BISSCAT), Freiburg, Konstanz, Tübingen, Karlsruhe, Heidelberg, Mannheim, Ulm, für die Partnerländer Sachsen und Saarland und für die am SWB teilnehmenden Max-Planck-Institute zur Verfügung. Pro Bibliothek kann im SWB Online Katalog ein Link an der Bestandsinformation integriert werden, der direkt zum Lokalsystem führt um z. B. den Standort und die Verfügbarkeit anzeigen zu können.

Die Beteiligung der Verbundbibliotheken am Migrationsprozess hat eine sehr hohe Priorität, um von Anfang an zu gewährleisten, dass die funktionalen und technischen Anforderungen der Verbundteilnehmer berücksichtigt werden. Aus diesen Gründen wurden die Katalog AG und die

AG Sacherschließung des SWB bereits im Frühjahr 2005 mit der Definition des Erfassungsformats betraut.

In Abstimmung mit dem MWK, dem Kuratorium des BSZ sowie den Vertretern der Universitäts- und Landesbibliotheken, der Bibliotheken der Fachhochschulen, Pädagogischen Hochschulen und der Spezialbibliotheken aus der gesamten Verbundregion wurde die AG-Migration gebildet, in der vor allem die bibliothekarischen und technischen Ansprechpartner der jeweiligen Bibliotheken regelmäßig über den Stand der Migration informiert werden.

Seit dem Kick-Off-Meeting des Projekts im Juni 2004 stehen im BSZ die bibliothekarischen und technischen Arbeiten an der Migration im Mittelpunkt der Arbeiten für das Verbundsystem. Daneben werden die normalen Routinearbeiten bei fast gleicher Personalkapazität unvermindert fortgeführt.

Im Migrationsprojekt sind zwischenzeitlich alle funktionellen und technischen Spezifikationen von der Firma OCLC PICA beschrieben und in einem ausführlichen Review-Verfahren vom BSZ verabschiedet worden. Die jeweiligen Anforderungen wurden von BSZ spezifiziert. Sehr intensiv werden vom BSZ die verschiedenen Formatbeschreibungen (Internformat, Erfassungsformat) und die verschiedenen Konvertierungstabellen (MAB2, PICA+, PICA3, UNIMARC etc.) erstellt. Schulungs- und Testdatenbanken stehen zur Verfügung.

Gleichzeitig werden mit den Bibliotheken die Schnittstellen und Formate zu den unterschiedlichen Lokalsystemen sorgfältig abgestimmt. Hier unterscheidet sich der SWB-Verbund von den anderen Verbänden in Deutschland: Im SWB gibt es eine Vielzahl von unterschiedlichen lokalen Bibliothekssystemen, die unterbrechungsfrei funktionsfähig erhalten werden müssen, was besondere Herausforderungen an die Datenmigration stellt; im Bayerischen Verbund gibt es zum Beispiel (nur) ein landeseinheitliches Lokalsystem.

Die Verbundsystem-Migration prägt wesentlich das gesamte Jahr 2005 im BSZ:

- Teilnahme an ausführlichen Schulungen von OCLC PICA für die BSZ-Mitarbeiter,
- Durchführung von aufwändigen Generierungs- und Parametrisierungsarbeiten,
- Implementierung von aufwändigen Konvertierungs- und Validationsregeln,
- Auswahl und Aufbau der Hardware-Umgebung,
- Überprüfung der Performance der verschiedenen Anwendungen,
- Erstellung und Testen eines Sicherheits- und Backup-Konzepts,
- Durchführung von ausführlichen Funktionalitätstests in den Bereichen Recherche, Katalogisierung, Batch-Import und -Export, Online-Schnittstellen und der neuen Software Features,
- Erstellung von Dokumentationen und Schulungsunterlagen für die Verbundbibliotheken,
- Vorbereitung, Organisation und Durchführung sehr vieler Multiplikatoren-Schulungen für die Verbundbibliotheken.

2.2.3. Perspektiven 2006

Im Jahr 2006 muss das gesamte System in allen Facetten in die vollständige Routine überführt sein:

- Da ca. ein halbes Jahr keine Daten von neuen Teilnehmerbibliotheken eingespielt werden können, wird nach der Migration ein erhöhtes Aufkommen zu bewältigen sein. Wichtige Normierungsarbeiten im Bereich der einzelnen Daten der Bibliotheken

(Lokaldaten/Exemplardaten) sind jetzt schon geplant und werden sicherlich in erhöhtem Maße zu erwarten sein.

- Nach der Migration des Verbundsystems ist zu erwarten, dass eine Reihe von Bibliotheken in Baden-Württemberg die Migration auf ein neues Lokalsystem durchführt. Hier sind erhebliche Dienstleistungen auch des Verbundbereichs im BSZ notwendig.
- Mit der Bereitstellung der Online-Schnittstelle ("Online Update Fetch" OUF) werden viele Bibliotheken auf diese Schnittstelle sukzessiv wechseln. Ein hoher Betreuungs- und Anpassungsaufwand ist zu erwarten.
- Auf Basis der vollständig geladenen Verbunddatenbank sollen die regionalen Sichten verbessert werden.
- Auch rein lokale OPACs auf Basis des zentralen Systems müssen verbessert angeboten werden. Daran haben große Bibliotheken wie die UB Freiburg und die Stuttgarter Bibliotheken Interesse, sowie einige kleinere Bibliotheken, die keinen eigenen OPAC haben.
- Weitere wichtige Dienstleistungen müssen ergänzend zum Verbundsystem angegangen werden, wie z. B.:
 - Verbesserter Zugang zu Fremddaten
 - Einspielen von Aufsatz- und Zeitschriftendatenbanken nach Vorgaben des Konsortiums Baden-Württemberg und der Verbundpartner Sachsen und Saarland (z. B. Swets)
 - Integration der AAR Authentifizierungs und -Autorisierungskomponenten des ReDI-Teams für lizenzierte Daten im PICA-System.
 - Anreicherung von bibliographischen Daten (z. B. Sacherschließung, SWBplus etc.).
 - Verbesserter Datenaustausch mit den anderen Verbänden (Projekt „Kooperative Katalogisierung der AG-Verbundsysteme“)
 - Verbesserung der Integration in Tools der Digitalen Bibliothek
 - Verbesserung der Suche (z. B. Fehlertolerante Suche)
 - Komfortable, direkte Erfassung und Redaktion der Normdaten in der Originalumgebung mit angeschlossenem Online-Download.
 - Implementierung von Update-Mechanismen (SRU Update) für Fremdclients im Verbundsystem
 - Einspielen der vollständigen Zeitschriftendatenbank zur Verbesserung der Online-Fernleihe

Das BSZ engagiert sich im Rahmen der AG Verbundsysteme stark in der Zusammenarbeit mit den anderen deutschen Verbänden. Hier wird sich das BSZ an verschiedenen Initiativen beteiligen, die zu einer wesentlichen Verbesserung der Dienstleistungen für die Verbundbibliotheken führen wird, z. B. in den Bereichen Neuerwerbungspool, Fremddatenpool, Anreicherung von Titeldaten.

Insgesamt ist im laufenden Jahr 2005 das Personal im Bereich des Verbundsystems überaus stark belastet. Zusätzliche Personalkapazität wurde für bestimmte Aufgaben (z. B. Testen der verschiedenen Datenkonvertierungen und neuer CBS4-Funktionen) temporär bereitgestellt.

Das Jahr 2006 muss als Stabilisierungsphase des gesamten Systems angesehen werden. Die oben genannten Themen müssen nach der Verbundmigration priorisiert und eingeplant werden. Deshalb muss auch in diesem Zeitraum das gesamte Personal, das für die

Migrationsphase und den Routinebetrieb des Verbundes 2005 erforderlich ist, zur Verfügung stehen.

2.3. Online-Fernleihe

Bis März 2003 war die Bearbeitung einer Fernleihbestellung mit der physischen Erstellung eines roten Fernleihscheins verbunden, der zeitaufwändig zwischen gebender und nehmender Bibliothek ausgetauscht werden musste.

Seit März 2003 ist die automatisierte Fernleihe für Monographienbestellungen im produktiven Einsatz, seit März 2004 auch für Aufsatzkopien/Zeitschriftenbestellungen. An der SWB-Online-Fernleihe nehmen derzeit 107 Bibliotheken teil (Stand: Ende Juli 2005); bislang wurden insgesamt ca. 325.000 Bestellungen bearbeitet, davon konnten ca. 80% in durchschnittlich 30 Stunden erfolgreich erledigt werden. Das bedeutet eine signifikante Steigerung der Erledigungsquote und der Erledigungsgeschwindigkeit. Im ersten Halbjahr 2005 wurden ca. 156.000 Bestellungen aufgegeben, davon konnten ca. 124.000 (= 79 %) positiv erledigt werden. Die verbundinternen positiv erledigten Online-Fernleihbestellungen und -lieferungen im ersten Halbjahr 2005 werden mit dem Stichtag 30. Juni vom BSZ abgerechnet.

Die Funktionalitäten der automatisierten Fernleihe werden ständig erweitert. Die Entwicklungen der letzten Monate zielten auf die Erstellung eines Endnutzerformulars, Statistik und weitere Anforderungen der Fernleihbibliothekare. Die Automatisierung der verbundübergreifenden Fernleihe mit dem Bayerischen Bibliotheksverbund, dem Hochschulbibliothekszentrum in Köln und dem Kooperativen Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg sowie die Anbindung an die hoch performante Recherchedatenbank des neuen Verbundsystems sind bereits realisiert. Als nächste Verbünde werden das Hessische Bibliotheksinformationssystem und der Gemeinsame Bibliotheksverbund im Rahmen der verbundübergreifenden Fernleihe angeschlossen.

Die Ergänzung um ein System zur Dokumentlieferung wurde aufgrund der Anbindung der neuen Verbunddatenbank zurückgestellt und soll 2006 realisiert werden. Dazu ist eine Eigenentwicklung beabsichtigt. Weitere Module sind Schnittstellen zu subito und zu bereits vorhandenen lokalen Dokumentlieferdiensten, Software zur Auftragsidentifikation und -bearbeitung, Lieferungsbenachrichtigung an Bibliothek und Benutzer. Außerdem werden der Routinebetrieb sowohl der verbundinternen als auch der verbundübergreifenden Online-Fernleihe sichergestellt und weitere Bibliotheken an das System angeschlossen.

Die Unterstützung der Bibliotheken bei der Fernleihe stellt eine klassische Funktion der Verbundzentralen und Zentralkataloge dar; ihre Automatisierung ist darüber hinaus eine Verpflichtung gegenüber der Fernleih-Kooperation der Bibliotheksverbünde (verbundübergreifende Fernleihe). Daher wird ihre weitere Realisierung mit erster Priorität verfolgt.

2.4. Zentralkatalog Baden-Württemberg

2.4.1. Ausgangslage des Zentralkatalogs Baden-Württemberg

Der Zentralkatalog Baden-Württemberg (ZKBW) wurde 1956 als Teil der Württembergischen Landesbibliothek (WLB) gegründet. Als Vorgängereinrichtung des SWB haben bis zu 92

Bibliotheken ihre Bestandsmeldungen auf Titeltkarten an den ZKBW gemeldet, um insbesondere die Fernleihe zu beschleunigen. Die Meldungen an den Zentralkatalog wurden 1992 in Absprache mit dem MWK eingestellt.

Der ZKBW mit insgesamt 12 Mio. Katalogzetteln ist in Stuttgart zusammen mit Abteilungen der WLB untergebracht. Er gliedert sich in drei große Teilbereiche:

- Alter Verfasser katalog (Erscheinungsjahre 1500 bis 1957), der in insgesamt 19 Kartei-Liften untergebracht ist, besteht aus vier bis fünf Alphabetgruppen, in denen jeweils verschiedene Bibliotheken zusammengefasst sind, und zusätzlich aus einem großen Nachmeldealphabet, das sich in mehreren Holzschränken befindet (circa 5,7 Mio. Katalogzettel)
- Neuer Verfasser katalog (Erscheinungsjahre 1958 bis 1991) besteht aus einem durchgeordnetem Alphabet der Erscheinungsjahre 1985-83 in Holzschränken, der identisch ist mit dem vom ZKBW veröffentlichten Mikrofiche-Verfasseralphabet, und dem Bestand der Erscheinungsjahre 1984 bis 1991, der in 12 Katalog-Liften untergebracht ist und in zwei Teil-Alphabeten vorliegt (circa 3,1 Mio. Katalogzettel).
- Sachtitelkatalog (Erscheinungsjahre 1500 bis 1991), der in insgesamt 13 Kartei-Liften die Sachtitel (Schriften mit mehr als drei Verfassern, Zeitungen und Zeitschriften) nachweist, liegt in zwei Teil-Alphabeten und einem großen Nachmeldealphabet in mehreren Holzschränken vor (circa 3,2 Mio. Katalogzettel).

Seit Mitte der 80er Jahre haben Bibliotheken die gesamte neue Literatur, einen Großteil ihres Bestands oder sogar den Gesamtbestand elektronisch in der SWB-Verbunddatenbank erfasst. Damit verlor der ZKBW an Bedeutung für den Leihverkehr und die Bearbeitung von konventionellen Fernleihen ging von 1990 bis 2004 von jährlich 206 000 Bestellungen auf 10 500 zurück und sinkt weiter.

Aufgrund der abnehmenden Nutzung hat das BSZ in enger Abstimmung mit der Württembergischen Landesbibliothek (WLB) verschiedene Perspektiven für den ZKBW untersucht und stellt auf dieser Grundlage folgenden Vorschlag zur Debatte:

2.4.2. Vorschlag des BSZ für die Verwendung des Zentralkatalogs

Der Alte Verfasser katalog (Erscheinungsjahre 1500 bis 1957) mit 5,7 Mio. Katalogkarten sowie der Sachtitelkatalog (Erscheinungsjahre 1500 bis 1983) mit 2,8 Mio. Katalogkarten sollten auf jeden Fall erhalten bleiben, bis sich abzeichnet, ob und mit welchen Mitteln der wissenschaftlich gewünschte Kernbestand aus dem Gesamtumfang selektiert werden kann. Eine Einbeziehung dieses Teilbestandes in das Projekt VD 18 sollte von der DFG geprüft werden.

Der Neue Verfasser katalog (Erscheinungsjahre 1958 bis 1991) mit 3,1 Mio. Katalogkarten und Teile des Sachtitelkatalogs (Erscheinungsjahre 1984 bis 1991) mit ca. 400.000 Katalogkarten könnten dagegen makuliert werden, da ihre Bedeutung für die Forschung irrelevant und für die Fernleihe von untergeordneter Bedeutung ist: Eine statistische Stichprobe, die an 10 Arbeitstagen durchgeführt worden ist, ergab, dass lediglich 8,3 % von insgesamt 300 Bestellungen am Neuen Verfasser katalog (1958-1991) und am Nachmeldealphabet des Sachtitelkatalogs (1984-1991) nachzuschlagen waren.

Der Zentralkatalog Baden-Württemberg ist seit 2003 in die SWB-Online-Fernleihe eingebunden. Die Bibliotheken haben seitdem die Möglichkeit, Fernleihbestellungen aus dem Zustand „Nicht

lieferbar“ heraus online an den Zentralkatalog zu schicken. Von Januar bis Juli 2005 hat der Zentralkatalog 1.111 Online-Bestellungen bearbeitet. Rund 90 % dieser Online-Bestellungen der Bibliotheken an den Zentralkatalog betreffen Nachweise der Erscheinungsjahre 1800-1945. Unter den Bibliotheken, die diesen Service des BSZ besonders häufig nutzen, befinden sich die UB Heidelberg und die UB Freiburg sowie in geringerem Maße andere Hochschulbibliotheken und Stadtbibliotheken in Baden-Württemberg und im Saarland. Auch sächsische Bibliotheken nehmen die Dienste des Zentralkatalog Baden Württemberg in Anspruch. Auch aus diesem Grund erscheint es sinnvoll, die beiden Kataloge Verfasser bis 1957 und Sachtitel bis 1983 vorerst zu erhalten.

2.4.3. Personalentwicklung Zentralkatalog

Das BSZ hat seit 1996 fortlaufend das ehemals für den Zentralkatalog eingesetzte Personal umgeschult und in die PC- und Datenbanknutzung eingeführt. Damit konnten alle Mitarbeiter überwiegend für bibliothekarische redaktionelle Aufgaben in der SWB-Verbunddatenbank (Autorenredaktion, GKD-Redaktion, Konversion von Titeln etc.) eingesetzt werden sowie für die Organisation des Leihverkehrs. Das gegenwärtige Bestellaufkommen von ca. 9 500 konventionellen und ca. 2 000 online-Bestellungen im Jahr 2005 wird von anteilig 2,25 Vollzeit-äquivalenten bearbeitet.

3. Lokale Systeme

3.1. Routinebetrieb

3.1.1. Lokalsystem HORIZON

Zum Stichtag 1.8.2005 betreut das BSZ das Bibliothekssystem HORIZON in vier Universitäten, fünf Pädagogischen Hochschulen, 21 Fachhochschulen, acht Berufsakademien, drei Musikhochschulen, eine Kunstakademie, vier Museen und sieben Spezialbibliotheken, insgesamt 53 Einrichtungen mit 120 000 Studierenden, das ca. 50% aller Studierenden in Baden-Württemberg. Für dreißig dieser Bibliotheken agiert das BSZ als Fachrechenzentrum, d.h. HORIZON-Datenbank, der Web-Katalog (OPAC) und die Selbstbedienungsfunktionen laufen auf zentralen Servern des BSZ. Die Betreuung weiterer Institutionen ist bereits geplant.

Das BSZ ist für die Bibliotheken erste Anlaufstelle bei Problemen und koordiniert Fehlermeldungen und ergänzende Anforderungen an den Hersteller. Das BSZ berät die Anwender in allen bibliothekarischen und technischen Fragen des Bibliothekssystems und passt ggf. die Konfiguration an Änderungen im Geschäftsgang der Bibliotheken an.

Das BSZ führt Schulungen in den verschiedenen Anwendungsbereichen (Ausleihe, Erwerbung, Zeitschriftenverwaltung) in eigenen Schulungsräumen in Konstanz und Stuttgart sowie vor Ort in den Bibliotheken durch.

Das BSZ entwickelt und pflegt Zusatzprogramme, welche die Bibliotheken im Tagesgeschäft unterstützen und ihnen ermöglichen, ihren eigenen Benutzerservice zu verbessern. Dazu gehören u. a.:

- E-Mail Versand von Benachrichtigungen und Mahnungen,
- Erinnerung per E-Mail drei Tage vor Fälligkeit eines Mediums,
- Nutzung von Chipkarten als Benutzerausweis und Zahlungsmittel,
- Verwaltung von Semesterapparaten.

Als zentrales Hilfsmittel in den Geschäftsgängen einer Bibliothek muss das Lokalsystem auf vielfältige Weise Daten mit anderen EDV-Systemen austauschen. Das BSZ entwickelt und pflegt dazu die Schnittstellen.

- Zum SWB:
Die Titeldaten werden täglich bzw. wöchentlich aus dem Verbundsystem in das jeweilige Lokalsystem transferiert. Der erforderliche BSZ-eigene Konverter MAB2-UNIMARC wird für die Lokaldaten jeder Bibliothek individuell angepasst. Die erforderlichen Anpassungen an das neue Verbundsystem CBS4 sind eine wesentliche Aufgabe für das BSZ in 2005.
- Zum Verwaltungssystem der Hochschule:
Benutzerdaten können aus dem Verwaltungssystem der Hochschule regelmäßig (z.B. zu Semesterbeginn) in HORIZON übernommen werden. Das BSZ hat dazu Schnittstellen zu HIS und BASYS entwickelt, stellt den Bibliotheken das Importprogramm zur Verfügung oder führt den Import einmal pro Semester als Dienstleistung durch.
- Zu ReDI:

Die HORIZON-Datenbank kann als Authentifizierungsserver für externe Anwendungen genutzt werden über eine ReDI-Schnittstelle, welche zentral im BSZ installiert ist. Genutzt wird diese Schnittstelle für die persönliche Anmeldung beim ReDI-Service selbst sowie für die Authentifizierung in der Online-Fernleihe. Aus einer Recherche in den ReDI-Datenbanken heraus kann die Verfügbarkeit einer Zeitschrift im HORIZON-Lokalsystem direkt abgefragt werden. Die Konfiguration erfolgt in Zusammenarbeit mit dem ReDI-Team in Freiburg.

- Zur Online-Fernleihe:
HORIZON-Lokalsysteme können als gebende wie nehmende Bibliothek direkt an den Fernleihserver im BSZ angekoppelt werden über die SLNP-Schnittstelle, die vom BSZ entwickelt und gepflegt wird.
- Zu Internet-Ressourcen:
Die Einzeltrefferanzeige im Web-Katalog kann ergänzt werden durch die Einblendung von dynamisch erzeugten Links zum Buchhandel (z.Zt. amazon, lehmanns, kno-k&v, libri, abebooks, booklooker, zvb). Soweit dort vorhanden werden das Cover und ein direkter Link zum Titel im jeweiligen Katalog angezeigt. Der Link-Server wurde vom BSZ entwickelt und läuft zentral im BSZ. Wissenschaftler können Anschaffungsvorschläge über ein Web-Interface als Desiderat direkt in die HORIZON-Erwerbung eingeben. Bestelldaten können aus dem Verbund oder Buchhandelskatalogen (amazon) übernommen werden.
- Zu Literaturverwaltungsprogrammen:
Wissenschaftler und Studenten können Titeldaten aus Verbund- und Lokalsystemen in eigene Literaturlisten übernehmen mit Hilfe von Programmen wie Endnote und ReferenceManager. Das BSZ pflegt die erforderliche Schnittstelle (Z39.50) und stellt den Nutzern die benötigten Profildateien zur Verfügung.

3.2. Perspektiven 2005/2006

3.2.1. Lokalsystem HORIZON

Auch 2005 und 2006 wird das BSZ weitere Bibliotheken mit dem Lokalsystem HORIZON ausstatten, u. a. die Fachhochschule Pforzheim und die Hochschulbibliothek Karlsruhe, die beide das System i3v ablösen. Das BSZ entwickelt die notwendigen Programme, um die kompletten Daten aus i3v nach HORIZON zu migrieren. In der Einführungsphase erarbeitet das BSZ in Zusammenarbeit mit der Bibliothek die Konfiguration der Bibliothekssoftware, konfiguriert das System und schult die Mitarbeiter vor Ort in der Handhabung des Systems. Das BSZ berät in Sachen Hardwareausstattung, Datensicherung etc. und unterstützt die Mitarbeiter in der Bibliothek in der Startphase u. a. bei den Tagesabschlussroutinen und der Erstellung der Mahnungen.

Für die bestehenden HORIZON-Kunden ist geplant, das System auch für die Geschäftsgänge Erwerbung und Zeitschriftenverwaltung zu nutzen, die bisher weitgehend konventionell abgewickelt werden. Das BSZ hat die Konfiguration und die Schulungsunterlagen vorbereitet und wird die Module sukzessive einführen. Voraussetzung ist das Upgrade aller Systeme auf die neue HORIZON-Version 5.3g.

Der Hersteller des Lokalsystems HORIZON, die Fa. SIRSIDynix, USA, hat für das 4. Quartal 2005 eine komplett neu entwickelte Version des Systems angekündigt, erste Komponenten sind bereits verfügbar. In Deutschland wird dieses System nach heutiger Planung ab 2006 zur Verfügung stehen. Das BSZ wird prüfen, ob die Erweiterungen für den deutschen Markt (z.B. die Magazinausleihe) ausreichend berücksichtigt sind und das System dann sukzessive in den HORIZON-Bibliotheken einführen.

3.2.2. Anschluss an das neue Verbundsystem

Alle Systeme, die mit dem Verbundsystem Daten austauschen, müssen in 2005 an das neue Verbundsystem CBS4 angepasst werden. Das betrifft in erster Linie die Lokalsysteme, aber auch Dokumentlieferdienste (subito, Fernleihe), Portale und die Profile für Standardschnittstellen (z.B. Z39.50). Das BSZ wird diese Anpassungen selbst durchführen bzw. deren Realisierung mit den betroffenen Softwareherstellern und den Betreibern dieser Dienste koordinieren.

Alle HORIZON-Systeme, die bisher vom Verbund mit Titeldaten im Format MAB1 beliefert wurden, müssen im Zuge der Einführung des neuen Verbundsystems auf MAB2 umgestellt werden.

Das neue Verbundsystem CBS4 bietet neue Möglichkeiten im Bereich der Verbundkatalogisierung, zum einen durch eine Synchronisation der Titeldaten zwischen Verbund- und Lokalsystem in Echtzeit, zum anderen durch die Möglichkeit, Besitznachweise vom Lokalsystem ins Verbundsystem hochzuladen. Das BSZ hat daraus einen neuen Arbeitsablauf für die Erwerbung entwickelt, mit dem ca. 70% aller Erwerbungen im lokalen Erwerbungs-system abgewickelt werden können ohne Vor- oder Nachbearbeitung im Verbund. Das BSZ wird diesen Arbeitsablauf - nach der Verbundumstellung auf CBS4 - ab 2006 in den HORIZON-Bibliotheken einführen.

3.2.3. Ablösung weiterer Systeme

Die beiden Landesbibliotheken, fünf Universitätsbibliotheken (UB Hohenheim, UB Stuttgart, UB Freiburg, UB Tübingen) die HSB Karlsruhe (PH und FH) und die FH Pforzheim setzen als lokales Katalogsystem den **OLIX-OPAC**, eine Eigenentwicklung des Landes, ein. Das System wird nicht mehr weiterentwickelt und muss mittelfristig abgelöst werden.

Eine kurzfristige Ablösung in allen Bibliotheken noch vor der Verbundumstellung war nicht möglich, weil die vielen lokalen Anwendungen, die auf den OLIX-Katalog zugreifen, nicht rechtzeitig angepasst werden konnten. Deshalb entwickelt das BSZ in Zusammenarbeit mit der UB Tübingen eine Speziallösung für die Datenlieferung aus dem neuen Verbundsystem an die OLIX-Kataloge.

Langfristig werden die OLIX-Kataloge abgelöst werden mit der Einführung eines integrierten Bibliothekssystems wie z.B. HORIZON in der FH Pforzheim und der HSB Karlsruhe. Als Übergangslösung besteht die Möglichkeit, den OLIX-OPAC durch eine bibliotheksspezifische Sicht auf den PICA-Verbundkatalog abzulösen. Das BSZ verhandelt z. Zt. mit der Fa. OCLC PICA über die Konditionen. Diese Lösung kann auf Dauer eingesetzt werden in (kleinen) Bibliotheken, die kein vollständiges Bibliothekssystem benötigen, sondern nur einen lokalen Katalog (OPAC).

Die UB Mannheim, die UB Karlsruhe, die HSB Karlsruhe und die FH Pforzheim setzen das System **i3v-Library** ein zur Medienbearbeitung (Ausleihe, Erwerbung, Zeitschriftenverwaltung). Die Herstellerfirma existiert nicht mehr, das System muss mittelfristig abgelöst werden.

In der FH Pforzheim und der HSB Karlsruhe werden wie erwähnt i3v-Library und OLIX abgelöst durch HORIZON.

Die Universitätsbibliothek Mannheim hat ein Auswahl- und Beschaffungsverfahren zur Ablösung ihres Bibliothekssystems i3v-Library eingeleitet.

Die beiden Landesbibliotheken, die UB Freiburg und die UB Tübingen setzen das System **BIBDIA** als Ausleihsystem ein zusammen mit dem System **Libero** zur Erwerbung und Zeitschriftenverwaltung, UB Stuttgart und UB Hohenheim HORIZON als Ausleihsystem und ebenso Libero zur Erwerbung und Zeitschriftenverwaltung. Diese Bibliotheken beabsichtigen, die verschiedenen Systeme in ihrem Haus zusammen mit dem OLIX-OPAC langfristig durch ein integriertes Bibliothekssystem zu ersetzen.

Das BSZ ist grundsätzlich bereit, den Service für ein weiteres Lokalsystem eines anderen Herstellers zu übernehmen, wenn hierzu Bedarf besteht und Synergieeffekte dadurch erzielt werden können, dass sich mehrere Universitäts- und Landesbibliotheken, die in den nächsten Jahren ihre Lokalsysteme ablösen, für dasselbe System entscheiden. Das BSZ weist daraufhin, dass der Bereich Lokale Systeme dazu um mindestens zwei Stellen verstärkt werden müsste, was nur durch eine zusätzliche Finanzierung oder durch Stellenumshiftungen aus den Bibliotheken möglich sein wird.

4. Digitale Bibliothek

4.1. Digitale Bibliothek im BSZ und in den Bibliotheken

Aus der Digitalisierung von Literatur, der Automatisierung von Geschäftsgängen sowie dem Austausch digitalisierter Objekte und Dienstleistungen über das Internet ergeben sich weitere neue, effiziente Angebote an Bibliotheken, für deren Interaktion untereinander und für Bibliothekskunden.

Der Bereich Digitale Bibliothek im BSZ hat die Aufgabe, solche Anwendungen – soweit sie nicht im Verbundsystem oder in den Lokalsystemen etabliert sind –, zu konzipieren, zu entwickeln, zu evaluieren und schließlich in den Routineeinsatz in den Bibliotheken und im Verbundsystem zu überführen.

Ein wesentlicher Ausgangspunkt für den Anstoß, die inhaltliche Bestimmung und die Überprüfung von neuen Initiativen der Digitalen Bibliothek bildet die Arbeitsgruppe „Digitale Bibliothek“, die vom MWK im Zuge der Zukunftsoffensive Baden-Württemberg ins Leben gerufen wurde und die durch das BSZ geleitet wird. Hier diskutieren Vertreter der Bibliotheken des Südwestdeutschen Bibliotheksverbundes aus Baden-Württemberg, Saarland und Sachsen sowie des Landesarchivs Baden-Württemberg ständig neue Entwicklungen im Hinblick auf den Bedarf der Einrichtungen. Als Gäste nehmen regelmäßig Vertreter des Bayerischen Bibliotheksverbundes teil. Diese Vernetzung über Baden-Württemberg hinaus ist essentiell, da nur dadurch ein effizienter Software-Einsatz und stetig fortschreitende Entwicklung möglich ist.

Bei einer Reihe der Applikationen der Digitalen Bibliothek handelt es sich um Ergänzungen des Verbundsystems, die aufgrund technischer Beschränkungen der BIS-Verbundsoftware oder aufgrund ihrer prototypischen Implementierung zunächst als eigene Informationssysteme aufgebaut worden waren, nach der Verbundmigration aber in die CBS4-Software integriert werden sollen. Vorgesehen ist dies z. B. für SWBplus und den Virtuellen Medienserver.

Auf weiteren Aufgabengebieten werden zentrale Installationen eingesetzt, um nach dem Vorbild der Kooperation im SWB die Zusammenarbeit von Bibliotheken zu erleichtern, Lizenz- und Betriebskosten für Software zu senken und die übergreifende Verarbeitung von Daten aus unterschiedlichen Einrichtungen zu ermöglichen. Beispiele hierfür sind die Virtuelle Auskunft sowie das Depotsystem für Langzeitarchivierung (BOA, Saardoc, Saxmedia).

Andere Entwicklungen stellen eigenständige Produkte dar, die im BSZ entwickelt und gepflegt, an Bibliotheken, auch über die Verbundregion hinaus, ausgeliefert und dann dort autonom eingesetzt werden. Auch solche Module sind oft an zentrale Komponenten oder an die lokalen Bibliothekssysteme angebunden, z. B. Esem.

Schließlich leistet das BSZ Unterstützung für Softwareinstallationen in den Bibliotheken. So wird beim Aufbau der Portale für wissenschaftliche Bibliotheken der gesamte Support des Herstellers über das BSZ koordiniert und an die Anwender vermittelt.

Wie das Verbundsystem sind die Initiativen der Digitalen Bibliothek in die bundesweite Zusammenarbeit der regionalen Bibliotheksverbände eingebettet. Neben der Absprache mit den Bibliotheken des SWB bildet daher die Abstimmung und Arbeitsteilung über die Verbundgrenzen hinaus einen wesentlichen Aspekt der Arbeit in der Digitalen Bibliothek. Das BSZ nimmt dazu an DINI, VASCODA und für die AG Verbundsysteme an EUBAM teil.

Daneben nehmen auch das Marketing der Produkte und Dienstleistungen der Digitalen Bibliothek sowie die Betreuung der Kunden einen großen Stellenwert ein. Zukünftig soll dadurch ein wachsender Anteil der Entwicklungs- bzw. Anschaffungskosten auf die Bibliotheken umgelegt werden.

4.2. Übersicht über Anwendungen der Digitalen Bibliothek

Im Bereich Digitale Bibliothek des BSZ lassen sich vier Aufgabenfelder unterscheiden.

1. Erstellung, Verwaltung, Sicherung und Verteilung von digitalen Publikationen.
2. Verbesserung der Literaturrecherche durch die Anreicherung von Katalogen mit zusätzlichen Informationen und durch komfortable Zugänge wie z. B. Internetportale.
3. Automatisierung konventioneller Geschäftsgänge in den Bibliotheken durch computerunterstützte Verfahren.
4. Zusammenführung digitaler Sammlungen aus Archiven und Museen mit dem Ziel einer einheitlichen Präsentation aller kulturellen Ressourcen.

Im Folgenden werden die einzelnen Dienstleistungen und Applikationen, die das BSZ auf diesen Aufgabenfeldern anbietet, kurz aufgeführt, ihr derzeitiger Projektstand beschrieben und ihre Perspektiven dargestellt. Detaillierte Informationen sind über die Website des BSZ im Internet abrufbar.

4.2.1. Verwaltung von Digitalen Publikationen

Das Sammeln, Verwalten und Anbieten eigener digitaler Ressourcen ist in Bibliotheken zum Routineverfahren geworden. Neben der technologischen Entwicklung sind dafür auch rechtliche Rahmenbedingungen maßgeblich, wie z. B. die Verankerung der elektronischen Veröffentlichung von Examensarbeiten in den Prüfungsordnungen oder die beabsichtigte Ausdehnung des Pflichtexemplarrechts auf Netz-Publikationen. Vor dem Hintergrund der Open-Access Initiative wird sich diese Tendenz auf weitere Felder des wissenschaftlichen Publizierens ausbreiten, wie auch die Bedeutung des E-Learnings in der Lehre weiter wachsen wird.

Der **Opus-Hochschulschriftenserver** wurde an der Universität Stuttgart entwickelt und ist derzeit an ca. 50 Hochschulen im Einsatz. Er erlaubt die sachgerechte Publikation von elektronischen Volltexten durch ihren Autor, enthält Recherche- und Präsentationsmodule, URN-Vergabe sowie eine OAI-Schnittstelle und bindet die OSWD (s. u.) zur Beschlagwortung ein.

Die Pflege und Weiterentwicklung der Software ist seit Sommer 2005 schrittweise auf das BSZ übergegangen. Die bewährte Praxis der Beteiligung der Anwender bei der Festlegung von Zielen der Weiterentwicklung wird beibehalten und die UB Stuttgart dabei maßgeblich beteiligt. Für 2005 und 2006 sind folgende Vorhaben geplant:

- Angebot verschiedener Open-Access-Lizenzen für die Publikationen
- Direkte Übergabe von Metadaten in den Client der PICA-Verbundsoftware.

- Erhebung der Nutzung eingestellter Volltexte in Opus, inklusive ihrer Zitierhäufigkeit, um Statistiken über die Verwendung von unter Open-Access publizierten Texten zu erstellen.

Die Pflege der breit eingesetzten Opus-Software wird mit höchster Priorität verfolgt und erfordert den Einsatz von Projektmitteln für EDV-Personal.

Der **Virtuelle Medienserver** führt die Beschreibungsdaten elektronischer Ressourcen der Verbundregion (Hochschulschriften, Audio- und Videos) zusammen, verknüpft sie über URLs mit Titelaufnahmen im Verbundsystem und den OPACs und ist als OAI-Daten-Anbieter registriert. Der Suchdienst für wissenschaftliche Bibliotheken (SWIB) ist ein Rechercheinstrument für den Virtuellen Medienserver, digitale Ressourcen aus Diss-Online und St. Gallen sowie weitere Internetquellen.

Der Virtuelle Medienserver wird nach der Migration in das PICA-CBS-System integriert; die entsprechenden Formaterweiterungen sind vorbereitet.

Auf Initiative der AG Verbundsysteme wird der Verteilte Dokumentenserver (VDS) als kooperative Infrastruktur zur Speicherung, Erschließung, Verlinkung und Bereitstellung von online verfügbaren wissenschaftlichen Publikationen in Vascoda aufgebaut. Das BSZ entwickelt seit April 2005 im Rahmen eines DFG-Projekts die **Metadatenverwaltung des VDS**. Diese sammelt und pflegt Metadatenformate und -Konversionsanweisungen unterschiedlichster Herkunft in einer Metadatenregistry und umfasst eine Komponente, die entsprechende Metadatenkonversionen durchführt. Im BSZ sind mit dem zweijährigen DFG-Projekt zwei Informatiker befasst.

Im Hinblick auf die erforderliche und absehbare Ausdehnung der Pflichtexemplarrechts auf Online-Veröffentlichungen hat das BSZ mit der Württembergischen Landesbibliothek Stuttgart und der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe 2003 die Entwicklung eines **Depotsystems zur Langzeitarchivierung** von Netz-Publikationen initiiert und mit dem Landesarchiv Baden-Württemberg sowie Der Deutschen Bibliothek (DDB) abgestimmt.

Im Jahr 2004 wurden auf Basis dieses Systems das "Baden Württembergischen Online Archiv (BOA)" und 2005 Installationen für das Saarland (Saardok) und Sachsen (Saxmedia) eingerichtet und in Betrieb genommen.

2005 wurden keine Projektmittel in diesem Bereich eingesetzt; für 2006 ist bibliothekarisches und technisches Personal erforderlich, um folgende Ergänzungen zu realisieren:

- Publierte Datenbanken
- Verlagspublikationen mit anderen Liefer-, Beschreibungs- und Meldeverfahren sowie einer DRM-Komponente.
- Verstetigung des Datenaustauschs mit DDB.

Seit April 2005 beteiligt sich das BSZ an dem DFG-Projekt **Erschließung der Alfred-Schütz-Handbibliothek und der Akten der Deutschen Gesellschaft für Soziologie (DGS)** des Fachbereichs für Geschichte und Soziologie der Universität Konstanz. Das BSZ passt zu diesem Projekt die Software des Depotsystems für Langzeitarchivierung an. Dafür stehen Personalmittel im Umfang einer halben Stelle für ein Jahr zur Verfügung.

Im Rahmen der **Interessengemeinschaft Ariadne (IGA)** betreibt das BSZ für die Hochschulen in Baden-Württemberg einen Ariadne-Server, der auf die sachgerechte Verzeichnung, langfristige Sicherung und überregionale Verteilung von Lernmodulen ausgerichtet ist. Dieser

Server läuft im Routinebetrieb und ist lediglich regelmäßigen Systemupdates und Wartung unterworfen, so dass hierfür kein spezielles Personal beantragt wird.

Die im Rahmen der Arbeitsgruppe Multimedia des MWK in den Jahren 2001 bis 2003 vom BSZ entwickelte Anwendung **Elektronische Semesterapparate (Esem)** bildet ein einfach zu bedienendes Werkzeug zur Verwaltung und Präsentation digitalen Lehrmaterials, das sich gut in die EDV-Infrastruktur einer Hochschulbibliothek einfügt.

Die Anwendung wird an den Universitätsbibliotheken Konstanz und Tübingen sowie der Pädagogischen Hochschule in Freiburg erfolgreich eingesetzt; im Wintersemester 2005 / 2006 geht sie an den Universitätsbibliotheken in Heidelberg und Chemnitz in Produktion.

Aufgrund des zunehmenden Einsatzes von Esem werden zusätzliche Funktionalitäten von den Anwendern gefordert. Die Entwicklungsziele werden kooperativ festgelegt; es zeichnet sich bereits Bedarf für folgende Komponenten ab:

- Bessere Integration mit den in den Bibliothekssystemen vorhandenen Benutzerdatenbanken z. B. mit dem Ziel von E-Mail-Alerting.
- Überarbeitung der Pflege-Komponente von Esem zur Steigerung der Benutzerfreundlichkeit.
- Verbindung des navigierenden Browsens mit einer Suchfunktion.

Für deren Realisierung sind Projektmittel für Personal erforderlich.

Die Vielzahl der teilweise umfangreichen, digitalen Objekte, die z. B. im Rahmen der Langzeitarchivierung, aber auch bei SWBplus oder im BAM-Projekt (s.u.) anfallen, sind weder mit herkömmlichen Datenbanken noch mit üblichen Datei-Systemen zu bewältigen. Daher plant das BSZ, im Laufe des Jahres 2006 ein **Dokument-Managementsystem** zu beschaffen und evaluiert derzeit die entsprechenden Angebote. Diese Anwendung wird nicht nur als Basistechnologie für die vorhandenen Anwendungen im BSZ dienen, sondern versteht sich auch als Dienstleistungsangebot an die Bibliotheken, um diese z.B. bei Open Access Initiativen zu unterstützen und um deren digitale Sammlungen auf einem gemeinsamen, zentral betriebenen System vorzuhalten oder um die Ergebnisse der absehbaren Digitalisierungsprojekte vorhandener Bibliotheksbestände zu speichern, zu archivieren und zu präsentieren.

4.2.2. Komfortable Literaturrecherche und Katalog-Anreicherung

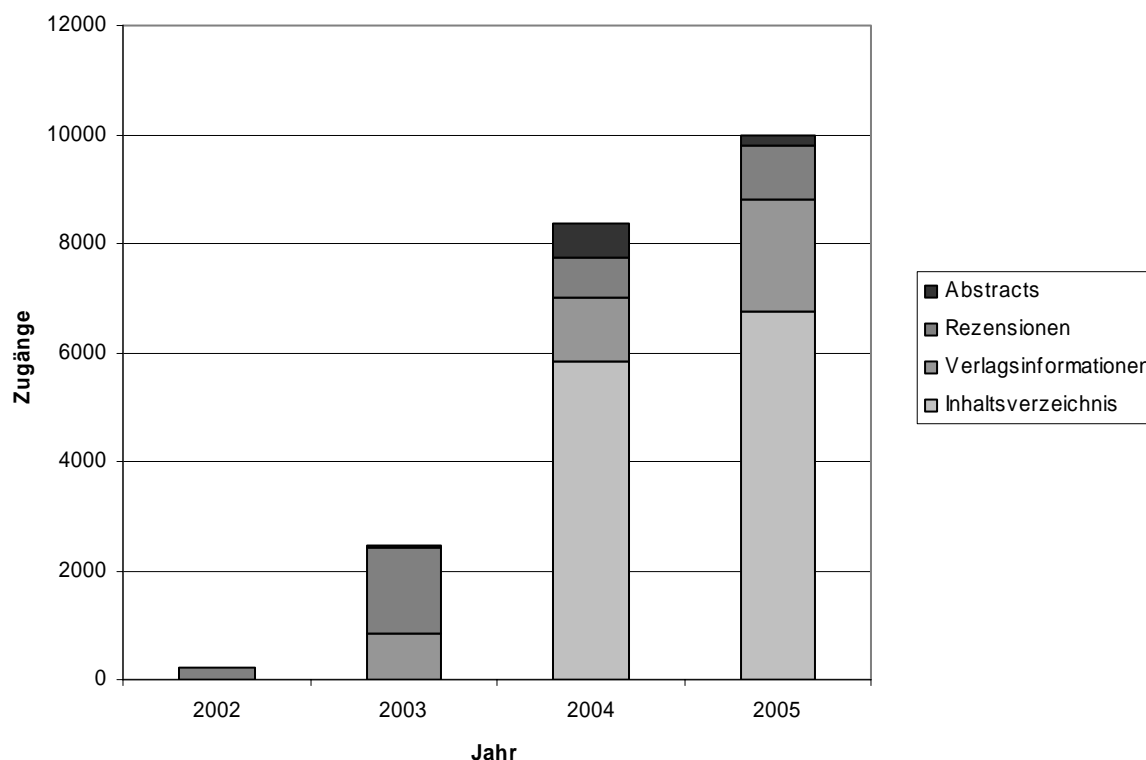
Google und amazon setzen mit ihrem Komfort und ihren vielfältigen Zusatzinformationen auch neue Maßstäbe für Rechercheinstrumente in Bibliotheken. Das BSZ hat diese Anstöße aufgenommen, die Recherche zu vereinfachen, Ergebnisse zusammenzuführen und durch Inhaltsverzeichnisse und Rezensionen anzureichern, was die hervorragende Qualität der bibliographischen Erschließung wieder stärker in den Vordergrund zu rückt. So lässt sich z. B. der suchende Zugang der OPACs durch den fachlich gegliederten, systematischen Katalog BibScout ergänzen, der ein navigierendes Recherchieren ("Browsing") zulässt. BibScout erweist sich gleichzeitig "Google-kompatibel", so dass Titelaufnahmen auch über Internetsuchmaschinen findbar werden.

Die Datenbank **SWBplus** wird seit 2003 aufgebaut, um die Bibliothekskataloge mit Inhaltsverzeichnissen, Rezensionen und Verlagsinformationen anzureichern. Diese werden von den Bibliotheken gescannt, im BSZ im Anschluss an eine OCR-Erkennung linguistisch aufbereitet, in die Verbunddatenbank und in Bibliothekskataloge verlinkt sowie

verbundübergreifend angeboten. Mitte 2005 hat SWBplus einen Füllstand von über 20 000 Dokumenten überschritten.

Neben der Fortführung dieser Routine soll SWBplus durch Einarbeitung von Inhaltsverzeichnissen aus der Library of Congress und durch Austausch mit anderen Bibliotheksverbänden verbreitert werden. Eine Integration in das neue Verbundsystem in Verbindung mit einem Dokument-Managementsystem (s. o.) wird den Geschäftsgang weiter rationalisieren.

Zuwächse in SWBplus 2002 - Mitte 2005



Reference Links bilden eine einfache Möglichkeit auf Informationsangebote und Dienstleistungen zu einer Titelaufnahme zu verweisen. Eine wichtige Komponente einer Digitalen Bibliothek ist ein Instrument, mit dem solche URLs verwaltet und aktuell gehalten werden können. Derzeit evaluiert das BSZ Alternativen für ein **Reference Linking System**. Wesentliche Kriterien dafür sind die Kompatibilität zur neuen Verbunddatenbank, zu vorhandenen Informationsangeboten wie ReDI sowie die Möglichkeit der Einbindung in die OPACs der lokalen Bibliothekssysteme.

Das Ziel der Vorstudie ist, im Jahr 2006 ein entsprechendes System beim BSZ einzurichten. Dazu sind als Anschubfinanzierung Personalmittel sowie ggf. Sachmittel erforderlich.

Seit 2005 hostet das BSZ die **Deutsche Internetbibliothek**, in die neunzig Bibliotheken aus ganz Deutschland, Österreich und der Schweiz Links auf hochwertige Ressourcen im Internet katalogisieren und in einen fachlich gegliederten Katalog einbetten.

Die Deutsche Internetbibliothek enthält auch eine E-Mail-Auskunft, die perspektivisch von der im Rahmen des Projekts Virtuelle Auskunft (s. u.) im BSZ entwickelten Anwendung abgelöst werden soll.

Seit 2004 richtet das BSZ gemeinsam mit den Universitätsbibliotheken in Freiburg, Heidelberg, Konstanz, Stuttgart und Tübingen **bibliothekarische Portale** auf Basis der Software Elektra der Firma OCLC PICA Sisis ein. Aufgabe des BSZ ist die Supportleistung für die genannten Bibliotheken, seit 2005 auch für Bibliotheken in Sachsen. Je ein gemeinsames Portal baut das BSZ für Öffentliche Bibliotheken sowie ab Herbst 2005 für die Pädagogischen Hochschulen in Baden-Württemberg auf. Schließlich betreibt das BSZ ein weiteres Portal für die Digitale Bibliothek Baden-Württemberg.

Portal (bzw. anbietende Einrichtungen)	(gepl.) Beginn	Leistung des BSZ	Daten- quellen
Digitale Bibliothek Baden-Württemberg	Jan. 04	Betrieb	29
Sachsenportal	Dez. 05	Support	15
UB Mannheim	Jan. 05	Support	54
UB Konstanz	Jul. 05	Support	25
UB Heidelberg	Okt. 05	Support	57
Regionalportal Stuttgart	Sept. 05	Aufbau / Support	41
UB Tübingen	Sept. 05	Support	k. A.
SLUB Dresden	Dez. 05	Support	8
Portal Päd. Hochschulen in Baden-Württemberg	Okt. 05	Aufbau	55
Medien und Informationszentrum Biberach	Dez. 03	Betrieb	26
Stadtbücherei Freiburg	Okt. 04	Betrieb	25
Stadtbücherei Ludwigsburg	Sept. 05	Aufbau	26
Stadtbücherei Lörrach	Sept. 05	Aufbau	18
Stadtbücherei Chemnitz	Jan. 04	Betrieb	42
Stadtbüchereien Fellbach und Waiblingen	Okt. 05	Aufbau	18
Portal Ravensburg, Weingarten, Friedrichshafen	Sept. 05	Aufbau	16
Portal Stadtbibliothek Göppingen	Dez. 05	Aufbau	25
Portal Stadtbibliothek Herrenberg	Dez. 05	Aufbau	k. A.

Aufgrund der Dynamik, der die Portalsoftware unterworfen ist, sowie der Notwendigkeit, Schnittstellenänderungen bei den eingebundenen Datenquellen und bei den eingebundenen Dienstleistungen nachzuziehen bzw. die Portalanwender dabei zu koordinieren, entsteht aus dem Portalbau eine Daueraufgabe, die perspektivisch im Grundhaushalt des BSZ zu verankern ist, soweit sie nicht durch Umlage auf die Anwender getragen wird.

Im Spätjahr 2004 und Frühjahr 2005 führte das BSZ zusammen mit der Bibliothek der Fachhochschule Konstanz eine Teststellung der Software Matchmaker der Konstanzer Firma exorbyte durch. Die Software erlaubt eine **fehlertolerante Suche** auf bibliographischen Beständen. Die Tests führten zu einer überwiegend positiven Resonanz seitens der Nutzer.

Im Routinebetrieb erfordert der Einsatz der Software neben der Bereitstellung entsprechender Hardware- und Administrationskapazität vor allem eine wesentlich bessere Integration in die lokalen OPACs, die, ohne die Hersteller der Bibliothekssysteme einzubeziehen, nicht zu lösen ist.

Seit 2001 bietet das BSZ in Routine eine Online-Version der Schlagwortnormdatei **OSWD** an. Dieses Werkzeug ist in die Autorenwerkzeuge der Hochschulschriftenserver eingebunden, so dass auch hier normiertes Vokabular zur sachlichen Erschließung eingesetzt wird. Außerdem wendet sich die OSWD in Absprache mit Der Deutschen Bibliothek an Archive und Museen, für die sie auch eine Komponente zur Erfassung von neuen Deskriptoren umfasst. Seit 2005 wird die Anwendung auch für die Schweizerische Landesbibliothek Bern kostenpflichtig aufgelegt.

In den Jahren 2001 und 2002 konnten ca. ein Fünftel des Bestands des SWB mit Notationen der Regensburger Verbundklassifikation (RVK) aus Beständen des Bayerischen Bibliotheksverbunds versehen werden. Diese fachliche Gliederung wurde im Jahr 2005 als Grundlage des **Systematischen Katalogs BibScout** verwendet, der es erlaubt, über die Zweige der RVK zu navigieren und in ihren Blättern direkt die zugehörigen Titelaufnahmen in der Verbunddatenbank aufzurufen.

Da Internetsuchdienste, wie z. B. Google, solche strukturierten Verzeichnisse in ihre Indizes aufnehmen können, führt BibScout zu einer Berücksichtigung der Titelaufnahmen in den Trefferlisten dieser populären Recherchewerkzeuge. Seit Produktionsbeginn im Februar 2005 hat sich die Anzahl der monatlichen Anfragen auf 250000 Zugriffe gesteigert.

Momentan werden Wege gesucht, z. B. mit Hilfe computerlinguistischer Methoden, bibliographische Bestände zu klassifizieren, um diesen Ansatz auf die gesamte Verbunddatenbank auszudehnen.

4.2.3. Automatisierung von Geschäftsgängen in Bibliotheken

Ein Aspekt der Digitalisierung ist auch die Rationalisierung, der das Bibliothekswesen durch die konsequente Ablösung ihrer kartei- und mikrofiche-basierten Systeme durch EDV-Anlagen Rechnung getragen hat. Diese Rationalisierung erfasst immer weitere Arbeitsbereiche der Bibliotheken und führt zu nutzerfreundlichen Dienstleistungen.

Ausgehend von einer Vorstudie im Jahr 2004 baut das BSZ in den Jahren 2005 und 2006 eine Anwendung zur **Virtuellen Auskunft** auf, die aus einem E-Mail-Anfrage und Weiterleitungsdienst besteht, so dass Auskunftswünsche bibliotheksübergreifend an die jeweiligen Experten zur Beantwortung weitergereicht werden können. Aus den Fragen und Antworten wird eine Wissensdatenbank aufgebaut, die Nutzern wie Bearbeitern als zusätzliches Auskunftsinstrument zur Verfügung steht.

Finanziert durch Projektmittel wird Ende 2005 ein erster Prototyp zur Verfügung stehen, der 2006 in den Universitätsbibliotheken von Stuttgart, Konstanz, Heidelberg, Freiburg und Dresden evaluiert werden soll. 2006 muss diese Pilotanwendung, nachdem das World Wide Web Consortium (W3C) mittlerweile eine entsprechende Spezifikation veröffentlicht hat, entsprechend der Praxiserfahrungen abgerundet, um weitere Funktionalitäten ergänzt und mit Schnittstellen zu ähnlichen Anwendungen, z. B. Question Point, ausgestattet werden. Dazu ist der Einsatz von weiteren Personalmitteln erforderlich.

Nachdem die automatisierte Online-Fernleihe für die Monographienbestellung mittlerweile mit ihren verschiedenen Komponenten in den Routinebetrieb übergegangen ist – und damit als klassisches Thema zentraler Nachweisinstrumente organisatorisch und dauerhaft zum Dienstleistungsspektrum des Verbundsystems gerechnet wird, konzentriert sich die Entwicklungsarbeit im Rahmen der Digitalen Bibliothek 2006 auf die Erweiterung durch eine **automatisierte Online-Dokumentlieferung**, die

- mit Schnittstellen zu subito und zu bereits vorhandenen lokalen Dokumentlieferdiensten,
- mit Software zur Auftragsidentifikation und -bearbeitung sowie
- mit einer Lieferungsbenachrichtigung an Bibliothek und Benutzer ausgestattet werden soll.

Diese Erweiterung wurde entsprechend der Priorisierung der Bibliotheken bislang zurückgestellt und erfordert den Einsatz von technischem und bibliothekarischem Personal.

4.2.4. **Aufbereitung digitaler kultureller Ressourcen**

Die satzungsgemäße Zuständigkeit des BSZ für Dienstleistungen sowohl für Bibliotheken als auch für Museen und Archive profiliert es sehr deutlich im Kontext der übrigen Verbundsysteme und anderen Institutionen im nationalen Rahmen. Diese Verbindung, ergänzt um seine Kompetenz für Datenverarbeitung, ist wegweisend, da Bibliotheken, Archive, Museen und weitere Kultur bewahrende Institutionen im Zeitalter der Digitalisierung aufgefordert sind, ihre sammelnde Tätigkeit zu koordinieren, ihre Erschließung kompatibel zu gestalten sowie ihr Angebot einheitlich der Öffentlichkeit zu präsentieren.

Das Projekt **Gemeinsames Internetportal für Bibliotheken, Archive und Museen (BAM)** geht ab Oktober 2005 in seine dritte Förderphase durch die DFG. Zum Landesarchiv und zu den Staatlichen Museen Baden-Württembergs treten in dieser Phase als Projektpartner die Stiftung Preußischer Kulturbesitz, das Bundesarchiv in Koblenz / Berlin und das Institut für Museumskunde in Berlin.

Das BAM-Portal hat zum Ziel, digitale Kataloge, Findmittel und Inventare aus Bibliotheken, Archiven und Museen zusammenzuführen, so dass als Erstzugang eine einheitliche und gleichzeitige Recherche nach Literatur, Archivalien und Exponaten möglich ist und dann die Nutzer auf die institutionseigenen Recherchesysteme hingeführt werden. Das Fernziel ist die Einbindung des BAM-Portals in den europäischen Kontext innerhalb des Aktionsplans eEurope.

Die Förderung der DFG umfasst für das BSZ Personalmittel im Umfang einer Stelle für eineinhalb Jahre und geht davon aus, dass danach ein dauerhafter Betrieb durch die Projektpartner geleistet wird. Das BSZ wird dazu technische Infrastruktur sowie einen personellen Beitrag aus seinem Grundhaushalt beitragen.

Eine Reihe von Landeseinrichtungen in Baden-Württemberg bereitet einen gemeinsamen Projektantrag an die Landesstiftung für ein landeskundliches Portal **Landeskunde entdecken, erleben, erforschen Online (LEO)** vor. Neben dem federführenden Landesarchiv, den Staatlichen Museen und den Landesbibliotheken sind daran auch Landesmedienanstalt, Landesamt für Denkmalpflege, Statistisches Landesamt, Landesvermessungsamt sowie das BSZ beteiligt.

Ziel des Portals ist es, inhaltlich zusammenhängende Ressourcen der Landesgeschichte, Landesstatistik, Landesgeographie, Landesbibliographie etc. in einem einheitlichen, homogenen Portal zusammenzuführen. Dabei sollen geografische und personelle Bezüge Ausgangspunkte für die Recherche bilden.

Das BSZ bringt sich in das Projekt mit seiner technischem Kompetenz und Infrastruktur ein und beteiligt sich daher im Rahmen eines Vorprojekts an der Erarbeitung des Projektantrags. Darüber hinaus wird es geeignete bibliographische Bestände aus der Verbunddatenbank zu den Inhalten des Portals beitragen.

4.3. Technologie-Entwicklung

Die Digitale Bibliothek greift vor allem innovative Themen auf, für die es in der Regel noch keine ausgereifte, an das Bibliothekswesen angepasste und erschwingliche Lösungen am Markt gibt. Das BSZ setzt in diesem Bereich daher in stärkerem Maße als in anderen Bereichen - und auch in stärkerem Maße als andere Verbundzentralen - auf eigene Entwicklungen.

Dieses Vorgehen hat folgende Vorteile:

- Anwendungen und Schnittstellen können genau auf die bibliothekarischen Anforderungen und die lokalen Einsatzszenarien angepasst werden. Der Entwicklungsprozess wird dabei als iterativer Prozess gestaltet, in dem Prototypen immer wieder der Überprüfung durch die praktische Anwendung unterzogen werden. Erweiterungen und Abwandlungen können auch nach längerer Zeit noch in eigener Regie vorgenommen werden.
- Das Open Source Spektrum bietet mittlerweile eine Fülle hochwertiger, ausgereifter und langfristig gepflegter Komponenten und Frameworks, die für die Digitale Bibliothek als vollständig ausreichender Ersatz für teure, kommerzielle Produkte dienen. Hier sind insbesondere die freien Datenbanken MySQL und Postgres zu nennen.
- Kenntnisse und Basis-Komponenten, die bei einem Projekt entstehen, können in inhaltlich anders gelagerten Anwendungsfällen nachgenutzt werden.
- Software, die aus freien und eigenentwickelten Komponenten zusammengesetzt ist, kann ohne Lizenzgebühren an andere Einrichtungen zur Nachnutzung weitergereicht werden.
- Die Weiterentwicklung einer Applikation kann selbst dezentral unter den Anwendern organisiert werden, wie es die Beispiele Opus und Esem zeigen.

Daneben gibt es auch Komponenten, die nicht sinnvoll selbst entwickelt werden können und für die es noch keine ausgereiften freien Lösungen gibt. Dies gilt z. B. für das OCLC PICA Sisis Elektra Portal, für OCR-Software sowie für die automatische Indexierung. Auch hier wird bei der Lizenzierung darauf geachtet, dass die Software möglichst kooperativ genutzt werden kann und damit vielen Einrichtungen und Projekten zugute kommt.

Um die oben genannten Vorteile und die gewünschte Nachhaltigkeit zu erreichen, wird bei der Entwicklung auf die strikte Konformität zu Standards geachtet und auf Software-Engineering-Methoden, die eine fortlaufende Anpassung und eine Softwarepflege auch nach dem Projektende ermöglichen. Denn selten sind Softwareprojekte mit ihrer Inbetriebnahme abgeschlossen, sondern verursachen dauerhaft Korrektur-, Pflege- und Erweiterungsbedarf, bevor es aufgrund geänderter Anforderungen und Rahmenbedingungen erforderlich ist, sie durch eine Neuimplementierung abzulösen. Dies gilt insbesondere dort, wo ihr Betrieb, wie z.B. bei Portalen, von externen Schnittstellen abhängt, die ständigen Veränderungen unterworfen sind.

Die folgende Tabelle stellt dar, welche Technologien und Komponenten in den Projekten zur Digitalen Bibliothek zum Einsatz kommen, für die das BSZ die Software selbst entwickelt:

	Oracle DB	MySQL/Postgres	Apache-Lucene	JSP/Servlets	PHP / Perl	Plone / Python	XML / XSLT	IDX	httrack	OCR	AAR
Opus		X	X ²⁾		X		X				
Virtueller Medienserver / SWIB	X ¹⁾				X		X		X		
Metadatenverwaltung des VDS		X		X			X				X ³⁾
Depotsystem für Langzeitarchivierung		X	X ²⁾	X			X		X		X ³⁾
Archiv für DGS Akten		X	X ²⁾	X							
Esem		X		X							X ³⁾
SWBplus	X ¹⁾			X	X		X	X		X	
OSWD	X ¹⁾				X						
BibScout						X	X				
Virtuelle Auskunft		X	X	X			X				X ³⁾
BAM-Portal		X	X	X			X	X			X ³⁾
LEO		X	X ²⁾	X			X	X			X ³⁾

Erläuterungen: 1): Bis zur Ablösung durch die Verbunddatenbank, 2) geplant, 3) in Vorbereitung.

Bei MySQL und Postgres handelt es sich um freie Datenbanksysteme, Apache-Lucene ist eine Textretrieval-Komponente, mit JSP/Servlets bzw. PHP/Perl werden Webanwendungen erstellt, Plone ist ein Web-Content-Managementsystem, XSLT ist eine Technologie zur Verarbeitung von XML-Dokumenten, IDX ist eine linguistische Software zur automatischen Indexierung, httrack dient dem automatischen Erheben von Webseiten und OCR bedeutet Texterkennung.

Das Akronym AAR bedeutet Authentifizierung, Autorisierung und Rechteverwaltung und bezeichnet ein Projekt, das derzeit an den Universitätsbibliotheken Freiburg und Regensburg durchgeführt wird. Es zielt im Rahmen von Vascoda darauf ab, bundesweit ein an dem internationalen Shibboleth Standard orientiertes System zu etablieren, das für die Personalisierung von Diensten im Bibliothekswesen auf die Benutzerdatenbanken der Bibliothekssysteme zurückgreift. Unabhängig von Ort und Angebot können so mit den gleichen Kennungen die Identität bestimmt und Zugriffsrechte ermittelt werden.

Das BSZ hat mit den Projektbetreibern der UB Freiburg vereinbart als Pilotanwender die Technologie einzusetzen, sobald sie zur Verfügung steht.

4.4. Personalentwicklung

Der Bereich Digitale Bibliothek wurde im BSZ in den vergangenen Jahren vor allem in Form von Projekten durch Finanzierung des MWK vorangetrieben. Im Jahr 2005 wurden für die Projekte Online-Fernleihe, Portale, sowie Virtuelle Auskunft je ein Informatiker eingesetzt und für das Projekt SWBplus ein Informatiker im Umfang einer halben Stelle. Zusätzlich arbeiteten in den Projekten Online-Fernleihe und Portale je eine Bibliothekarin mit.

2005 wurden drei DFG-Anträge, an denen das BSZ beteiligt ist, positiv beschieden: Das Projekt "Metadatenverwaltung des VDS" mit zwei Informatikern, das Projekt "Archiv der Deutschen Gesellschaft für Soziologie" mit einem Informatiker im Umfang einer halben Stelle sowie das BAM-Projekt mit einem Informatiker, der allerdings erst 2006 aus Mitteln der DFG finanziert wird.

Die Koordination der unterschiedlichen Projekte der Digitalen Bibliothek wurde außerdem von einem Informatiker aus dem fest angestellten Personal des BSZ übernommen. Diese Funktion ist in dem gewachsenen Umfang der Tätigkeitsfelder und der zunehmenden Bedeutung des Bereiches begründet und wird daher auch weiterhin erforderlich bleiben.

Zudem wird angestrebt, auch für die Projektmitarbeiter eine möglichst große Kontinuität zu schaffen, um ihre Kompetenz für das BSZ zu sichern. Für das 2006 sollen für folgende Aufgaben Projektmitarbeiter eingesetzt und beim MWK beantragt werden:

1. Weiterentwicklung von OPUS, Esem und des Depotsystems für Langzeitarchivierung ein Informatiker im Umfang von einer BAT IIa Stelle
2. Weiterführung des Portalaufbaus und für SWBplus ein Informatiker im Umfang von einer BAT IIa Stelle
3. Abschluss des Projekts Virtuelle Auskunft sowie für die Online-Dokumentlieferung ein Informatiker im Umfang von einer BAT IIa Stelle
4. Aufbau eines Reference Linking Systems und eines Dokument Managementsystems ein Informatiker im Umfang von einer BAT IIa Stelle
5. Für die bibliothekarische Betreuung aller Projekte im DL-Bereich wird eine Kraft im Umfang von 1 BAT Vb/IVb beantragt.
6. Das BSZ benötigt für die Digitale Bibliothek voraussichtlich ca 50.000 € für Softwarelizenzen und Hardware.

Neben diesen fünf Projektstellen wird das BSZ auch im Jahr 2006 weitere Drittmittel einwerben, z. B. bei der Landesstiftung Baden-Württemberg im Zuge des Projekts LEO. Außerdem soll durch verstärktes Marketing die Beteiligung von Anwendern an Kosten erhöht werden.

4.5. Perspektiven 2007

Für das Jahr 2007 deuten sich zwei Schwerpunkte der Entwicklung an:

1. Neben den herkömmlichen Zugängen werden fachliche Gliederungen der bibliographischen Bestände und Werkzeuge der Navigation einen größeren Stellenwert in der Recherche gewinnen. Das BSZ hat mit dem systematischen Katalog BibScout dazu schon einen Weg aufgezeigt. Die breitere Verwendung von DDC-Notationen in Katalogen und evtl. auch automatischer Klassifizierung wird hier weitere Möglichkeiten eröffnen.

Pionierleistungen sind hierbei sowohl vom Vascoda- als auch vom BAM-Portal zu erwarten. Beide beabsichtigen, auf sehr heterogenen Datenbeständen fachliche bzw. sachthemenische Zugänge über navigatorische Recherchewerkzeuge zu schaffen.
2. Das Freiburg-Regensburger Projekt AAR legt den Grundstein für weitere personalisierte Dienstleistungen der Digitalen Bibliothek. Dies könnte zusammen mit komfortableren Nutzeroberflächen zu einer neuen Mitwirkung der Nutzer z. B. bei Erschließung führen. Auch hier wird das BAM-Portal ein Experimentierfeld darstellen.

5. Museumsinformationssystem (MusIS)

Der MusIS-Verbund wurde im Jahr 2000 als Projekt beim BSZ angesiedelt, um die wissenschaftliche Dokumentation und laufende Digitalisierungsvorhaben der staatlichen Museen in Baden-Württemberg zu koordinieren und in nationale und internationale Vorhaben dieser Art einzubinden. Zusätzlich erbringt das BSZ für Museen, die kein eigenes Personal für den Betrieb einer Datenbank haben, Dienstleistungen als application service provider (ASP). Das im Land eingesetzte Museumsinformationssystem ist Imdas-Pro, das im BSZ auf ORACLE läuft. Diese Entscheidung ist 1997/1998 zusammen mit den Museen getroffen worden, um natur- und kulturhistorische Sammlungen auf einer technischen Plattform zusammenzuführen.

Eine wesentliche Aufgabe von MusIS ist die Vorbereitung und Durchführung von Schulungen. Daneben werden Fortbildungsveranstaltungen zu aktuellen Fragen der Dokumentationsarbeit organisiert: ImdasPro-Nutzertreffen, Treffen der Arbeitsgruppe Regelwerke jährlich zweimal, Workshops wie am 4. Juli 2005 eine Veranstaltung zur Langzeitarchivierung und am 13. September 2005 in Karlsruhe in Zusammenarbeit mit dem Landesmedienzentrum zur Umstellung der Fotowerkstätten der staatlichen Museen auf digitale Formate.

Das MusIS-Team beteiligt sich außerdem an den Aktivitäten der Fachgruppe Dokumentation des Deutschen Museumsbundes und teilweise des Comité International pour la documentation des International Council of Museums, um für Museen in Baden-Württemberg die Entwicklung und Anwendung von Standards voranzutreiben.

Ziel der Arbeit des MusIS-Teams ist es, die Qualität der Information und Dokumentation der staatlichen Museen zu erhöhen. Die bibliothekarische und technische Kompetenz des BSZ ergänzen dabei die museologischen Qualifikationen des MusIS-Teams. Zudem ist das BSZ einzige vergleichbare Einrichtung in Deutschland, der gleichzeitig Bibliotheken, Archive und Museen bedient. Es wird angestrebt, weitere Museen als Kunden zu gewinnen.

Betreut werden die Imdas-Datenbanken folgender Sammlungen: Badisches Landesmuseum Karlsruhe (BLMK), Lindenmuseum Stuttgart (LMS), staatliche Sammlungen der Reiss-Engelhorn-Museen Mannheim (REMM), Staatliche Kunsthalle Karlsruhe (SKK), Staatsgalerie Stuttgart (SGS), Württembergisches Landesmuseum Stuttgart (WLMS). 2005 wird nach dem Ausbau des internen Netzes und dem Abschluss der Baumaßnahmen das Staatliche Museum für Naturkunde Karlsruhe (SMNK) dazukommen. Der Bearbeitungsstand ist - abhängig von den technischen Voraussetzungen - unterschiedlich.

In diesen Museen geht es augenblicklich vornehmlich um vier Arbeitsaufgaben:

- Die Zahl der digitalisierten Objekte ist zügig zu erhöhen. Seit Jahren werden noch nicht oder nur auf traditionellen Datenträgern gespeicherte Daten in die Datenbanken übernommen. Das MWK hat dies finanziell unterstützt und wird das auch weiterhin im Rahmen von Projekten tun. Dazu zählt auch die Migration von Altdaten aus bereits vorhandenen Datenbanken. Für 2005 sind weitere Sondermittel für solche Maßnahmen durch die Museen beantragt.
- Im Rahmen der eben genannten Vorhaben sollen auch Bild- und Tondokumente digitalisiert werden. Besonders in diesem Zusammenhang werden Fragen des Arbeitsablaufes, der Qualität der Digitalisate und der Langzeitarchivierung (s.o., Digitale Bibliothek) zusammen mit den Museen erörtert, wobei die Erfahrungen aus dem Nestor-Projekt für die Museen wichtig sind. Dort sind klare Empfehlungen erarbeitet worden, die inzwischen auch gedruckt vorliegen.

- Für die Museen ein wesentlicher Anreiz, Bestände nachzuerfassen oder zu migrieren, ist die Möglichkeit, Sammlungsinformation im Internet präsentieren zu können. Hierin liegt seit 2004 ein weiterer Schwerpunkt der Arbeit, da vom MusIS-Team im BSZ die Museen beim Einsatz des Content-Management-Systems *pan-net-catalogue* geschult und unterstützt werden. Es ist geplant, statt der bisher üblichen gedruckten Ausstellungs- und Bestandskataloge diese weitaus kostengünstigere Publikationsmöglichkeit zu nutzen. Dazu bedarf es weiterer Vorarbeiten: BLMK, SKK und WLMS erarbeiten Konzepte für Objektpräsentationen, die seit Sommer 2005 abgeschlossen sind. Auch die Ankäufe des MWK sollen mit *pan-net-catalogue* der Öffentlichkeit präsentiert werden.
- Bisher werden auf dem Server des BSZ die Datenbanken der Museen noch getrennt vorgehalten. Zumindest für gleichartige Sammlungen (z. B. Archäologie, Kunstgewerbe usw.) sind langfristig gemeinsame Datenbanken sinnvoll. Eine wichtige Voraussetzung dafür soll durch die Umstellung des Serverbetriebes erreicht werden. Ab 2005 sollen die gemeinsam genutzten Regelwerke für die Sacherschließung (Orte, Personen, Zeiten, Sachen) zentral vorgehalten werden. Damit reduziert sich der Aufwand für die Pflege dieser Regelwerke erheblich. Die Umstellung auf die zentrale gemeinsame Nutzung derselben Regelwerke ist aufwändig, da die Museen bisher ohne Absprache mit anderen hausinterne Regelwerke entwickelt haben. Die Orientierung an der Schlagwortnormdatei (SWD) Der Deutschen Bibliothek ist als gemeinsamer Bezugspunkt akzeptiert. Da die Museen keine Personalkapazität haben, um die Angleichung der Vokabularien und den Abgleich mit der SWD aus eigener Kraft voranzutreiben, ist das genannte Ziel durch das MusIS-Team im BSZ zu verwirklichen. Auch nach der Vereinheitlichung wird die Pflege der Normdaten, die Weiterentwicklung der SWD und die Kooperation mit den nationalen Bemühungen - koordiniert vom Institut für Museumskunde in Berlin - um einen einheitlichen Normdateneinsatz erhebliche Arbeit erfordern.
- Weitere Möglichkeiten, die sich aus der Digitalisierung von Sammlungsbeständen ergeben, sie aber auch - das ist angesichts eines noch nicht sehr weit fortgeschrittenen Digitalisierungsgrades zu betonen - voraussetzen, werden bisher wenig genutzt, sollen aber zukünftig ausgebaut werden:
 - Im Bildbereich gibt es ein Potential für die kommerzielle Nutzung des digitalisierten Materials. Die Zahl der Bestellungen insbesondere aus den kunsthistorischen Sammlungen ist so erheblich, dass die Entwicklung geeigneter Werkzeuge sinnvoll ist, um diese Arbeit online abwickeln zu können.
 - Gleiches gilt für die Ausstellungsplanung und die Leihvorgänge. Noch werden diese Arbeiten konventionell erledigt. Es bedeutet vor allem für Sammlungen mit einer hohen Leihfluktuation eine Erleichterung, über Softwarewerkzeuge zu verfügen, die diese Arbeiten unterstützen.
 - Schließlich soll durch die Bereitstellung von wissenschaftlichen Informationen aus den Sammlungen im Internet nicht nur der überregionale und internationale wissenschaftliche Austausch gefördert, sondern auch Möglichkeiten der Nutzung dieser Informationen in E-learning-Umgebungen eröffnet werden. Ein Beispiel für die erste Möglichkeit ist die vom Staatlichen Museum für Naturkunde in Stuttgart ausgehende Kooperation von Mollusken-Spezialisten weltweit mit einem Softwarewerkzeug, das die Darstellung und die fortlaufende wissenschaftliche Bearbeitung von naturkundlichen Objekten über das Internet erlaubt.

- Es ist zudem sinnvoll, ein gemeinsames Portal für die Museen in Baden-Württemberg zu schaffen. Ein solches Projekt könnte sich an das BAM-Portal anschließen oder eigenständige Angebote machen.

Um die eben genannten laufenden Arbeiten zu unterstützen und die skizzierten Zukunftsperspektiven zu eröffnen, sind die folgenden technischen Anpassungen notwendig:

- Verbesserung des Sicherungskonzepts,
- Umstellung auf anderes, kostengünstigeres Datenbanksystem,
- Umzug auf MusIS-eigenen Server,
- Diskussions- und Fehlermeldungsforum auf den Webseiten des BSZ,
- Bereitstellung einer angemessenen Serverumgebung für den Bereich Medienarchivierung und -verwaltung,
- Erarbeitung einer Schnittstelle zwischen dem Lokalsystem HORIZON und Imdas.

Die Dienstleistungen für die Museen sollen kontinuierlich ausgebaut werden. Um die finanzielle Basis dafür zu schaffen, wird eine Erweiterung der Kundenzahl im Bereich des ASP angestrebt.

Derzeit wird ein Großteil des Personals im MusIS-Team über jährliche Zahlungen der Museen finanziert. Das BSZ hat für diesen Bereich 2005 eine (KW)A14-Stelle durch die Versetzung eines Kollegen vom Landesmuseum für Technik und Arbeit erhalten. Weitere Planstellen jedoch nicht.

6. Archive

Mit der sehr guten Kooperation im DFG-Projekt BAM (Bibliotheken, Archive, Museen) entstanden weitgehende Kontakte in der Zusammenarbeit zwischen der Landesarchivdirektion Stuttgart, heute Landesarchiv Baden-Württemberg und dem BSZ.

Schon seit Mitte 2000 betreibt das BSZ verschiedene **WWW-Dienste für das Landesarchiv Baden-Württemberg** unter der Domain www.landesarchiv-bw.de und weiteren WWW-Adressen. Das BSZ ist für den Routine-Betrieb der Rechner (Hardware, Betriebssystemsoftware) sowie der verschiedenen Anwendungssoftware für das Betreiben des WWW-Servers zuständig. Das Landesarchiv erstellt die Inhalte der WWW-Seiten und spielt diese selbstständig ein.

Zusätzlich werden vom BSZ weitere Tools und Anwendungen wie auch Datenbanken zur Erstellung und Präsentation der Internet-Inhalte des Landesarchivs bereitgestellt, konfiguriert und gewartet. Mit Bereitstellung dieser Leistung übernimmt das BSZ auch alle Backup-, Sicherheitsmaßnahmen (Firewall) etc. für das Landesarchiv. Das BSZ berät das Landesarchiv in allen technischen Fragen.

Zusammengefasst bietet das BSZ folgende Service-Leistungen:

- Hardware-Beschaffung und Hardware-Wartung
- Systemadministration
- Userverwaltung
- Backup, Sicherungen
- Sicherheitsmaßnahmen (u. a. Firewall)
- Installationen und Betreuung von Anwendungen und Tools
- Installationen, Betreuung und Administration von Datenbanken
- Technische Betreuung eines Content Management Systems
- Datenbank-Anwendungsprogrammierung und Softwarewartung
- Beratung in technischen Fragen

Im ersten Halbjahr 2005 unterstützte das BSZ das Landesarchiv konzeptuell und praktisch bei der Erstellung einer verbesserten Version der Datenbank '**Auswanderer aus Südwestdeutschland**'. Dies ist eine Online-Anwendung für Familienforschung mit weltweiter Nutzung. Sie enthält über 250 000 Personen mit Hintergrundinformationen über die Auswanderung einzelner Personen sowie ganzer Familien, die vom 18. bis zum frühen 20. Jahrhundert aus den ehemaligen Ländern Baden, Württemberg oder Hohenzollern ausgewandert sind. Darüber hinaus bietet die Website digitalisierte Archivquellen zur Auswanderung, Reiseberichte und Auswandererbriefe. Das BSZ übernimmt für diese Datenbank-Anwendung die technische Betreuung und die Wartungsarbeiten.

Mit der Einführung von MIDOSA 21 in allen Staatsarchiven in Baden-Württemberg durch das Landesarchiv unterstützt das BSZ die Verknüpfung der lokalen Client-Server-Umgebungen mit dem zentralen Findmittel-Content Management System durch eine einheitliche Lösung für Datenerfassung und Präsentation. Installation und Fernwartung der hierfür verwendeten und auf verschiedene Ämter verteilten ORACLE Datenbank Server werden vom BSZ vorgenommen.

Die Kosten des BSZ im Archivbereich werden hinsichtlich Sachmittel und Personalmittel vollständig vom Landesarchiv Baden-Württemberg getragen.

7. Querschnittsaufgaben

7.1. Stabsstelle

Die Stabsstelle bearbeitet alle Verwaltungsaufgaben des BSZ. Dazu gehören Verträge mit Firmen, die Koordinierung der Beschaffung sowie die Vor- und Zuarbeit für Verwaltungsangelegenheiten, die die Universität Konstanz oder das MWK für das BSZ erledigt. Für die Direktion bereitet die Stabsstelle alle in- und externe Vorgänge auf.

7.2. System- und Netzwerktechnik

Die zeitliche Flexibilisierung des Berufslebens und des Hochschulalltags sowie die Etablierung des Internet als ein allgegenwärtiges und globales Medium stellen auch an System- und Netzwerkdienste ein Vielfaches der früheren Anforderungen.

Ursprünglich wurde lediglich die Katalogisierung acht Stunden am Tag angeboten, bevor erstmals prototypisch ein OPAC übers WWW 24 Stunden erreichbar wurde. Heute erwartet und realisiert man im BSZ einen hoch verfügbaren Dienst, der rund um die Uhr selbstverständlich und unsichtbar seine Arbeit tut.

Zur Verbunddatenbank gesellen sich mittlerweile die Installationen für die Lokalsysteme, die das BSZ hostet (und über die Ausleihe abgewickelt wird), die Online-Fernleihe, der Betrieb von Imdas für MusIS, Applikationen des Landesarchivs Baden-Württemberg und immer mehr Anwendungen, die im Bereich Digitale Bibliothek in Routine laufen (Portale, OPUS, Depot für Langzeitarchivierung, Deutsche Internetbibliothek).

Dies ist begleitet von einer Diversifizierung der Plattformen: Zur abzulösenden Siemens-Großrechenanlage mit BS2000 (Altes Verbundsystem) und Sun Sparc Systemen mit Solaris treten immer mehr Intel-basierte Computer (PCs) die mit Windows und Linux-Betriebssystemen ausgestattet sind. Der Operator-Betrieb kann dabei zunehmend durch Operator-losen Betrieb und Fernwartung ersetzt werden.

Den gewachsenen Erwartungen an Ausfallsicherheit, Backup und Bandbreite begegnet das BSZ durch die Vervielfachung der Speicherkapazität, dem Einsatz von Bandrobotern und mit dem Aufbau neuer Netz- und Datenstrukturen (Storage Area Network für neues Verbundsystem). In Zusammenarbeit mit dem Rechenzentrum der Universität Konstanz sind die Rechnerräume mit Klimatisierung und unabhängiger Stromversorgung (USV) ausgestattet.

Mit intensiver Systemsoftwarepflege (Patches), Firewall-Installationen, Virens Scanner und Spamfilter begegnet das BSZ der ansteigenden Gefahr durch Angriffe aus dem Internet mit Computer-Viren und anderen Schadprogrammen.

Zur schnellen und effizienten Produktions- und Projektarbeit werden schließlich ständig auch die BSZ-internen EDV-Anlagen hinsichtlich Netzstruktur, Office- und Workgroup-Anwendung sowie File-Sharing optimiert. Für die Verbesserung von Support-Dienstleistungen und die Öffentlichkeitsarbeit wurden sowohl Web- als auch die Mailingtechnologie aktualisiert und zugangsgeschützte Bereiche eingeführt.

7.3. Öffentlichkeitsarbeit

Die öffentliche Darstellung der Dienstleistungen und Produkte des BSZ bildet die Grundlage für deren Anwendung und weiteren Verbreitung in Bibliotheken, Museen und Archiven; sie dient dem fachlichen Austausch mit Kollegen; sie erleichtert anhand der Resonanz Planung und Steuerung im BSZ und ermöglicht nicht zuletzt den Nachweis für die aufgewandten Mittel.

Die detaillierte Grundinformation über das BSZ liefert das BSZ-Kompakt, das als Broschüre halbjährlich aktualisiert wird. Der Jahresbericht, der jährlich erscheint, enthält insbesondere statistisches Material über die Arbeit des BSZ. Im Newsletter, der etwa dreimal jährlich als Rundmail erscheint, orientiert das BSZ über aktuelle Ereignisse und neue Entwicklungen. In einer Reihe von Kurzinfos werden schließlich noch einzelne Bereiche und Produkte des BSZ in Kürze abgebildet. Diese Form soll zukünftig vermehrt zum Marketing einzelner Anwendungen eingesetzt werden.

Als weitere Komponente der Öffentlichkeitsarbeit richtet das BSZ Tagungen für seine Anwender sowie die interessierte Fachöffentlichkeit aus. Am bedeutendsten ist hierbei sicher das jährlich stattfindende BSZ-Kolloquium, an dem das BSZ an mehreren Tagen seine Arbeit und unterstützt von eingeladenen Referenten anstehende Fragen des Bibliothekswesen zur Diskussion stellt. Aufgrund der Verbundmigration fällt diese Tagung 2005 aus; an ihre Stelle tritt in diesem Jahr eine Tagung zur Digitalen Bibliothek, die im Dezember in Stuttgart stattfindet. Im Jahr 2006, wenn das BSZ 10jähriges, der SWB 25jähriges und der Zentralkatalog 50jähriges Bestehen feiert, wird das BSZ-Kolloquium wieder stattfinden.

Selbstverständlich nimmt das BSZ auch regelmäßig an Fachtagungen teil, auf denen es an Informationsständen und mit Vorträgen seine Arbeit präsentiert. Hier sind insbesondere der Bibliothekartag, die Inet-Bib, die Tagung der Arbeitsgemeinschaft der Spezialbibliotheken, die DINI-Tagung, die Verbundkonferenzen der anderen Bibliotheksverbände, die Frühjahrs- und Herbsttagungen des deutschen Museumsbundes sowie die EVA-Tagung der Staatlichen Museen zu Berlin zu nennen.

Schließlich nutzt das BSZ auch das Internet als Medium für die Präsentation nach außen. Für die schnelle Veröffentlichung von Informationen und die direkte Benachrichtigung von Kooperationspartnern steht eine Vielzahl von Mailinglisten zur Verfügung.

Der Webauftritt des BSZ bietet die vollständigste Vorstellung der Tätigkeiten des BSZ. Hier sind die alle Rechercheinstrumente des BSZ eingebettet und für die Produkte stehen Testapplikationen zur Verfügung. Neben allen oben genannten Publikationen und Vorträgen bietet es eine Vielzahl weiterer Aufsätze, Schulungsunterlagen, Handbücher und Softwaredokumentation, sowie strukturierte Linklisten zu bibliotheks- oder museumsfachlichen Internetquellen.

Den gestiegenen Erwartungen an Gestaltung, Aktualität und Konsistenz von Webauftritten hat das BSZ 2005 mit einem Redesign sowie der Einführung eines modernen Web-Content-Management-System auf Open-Source-Basis Rechnung getragen.

8. Zusammenfassung

Das Bibliotheksservice-Zentrum Baden-Württemberg gliedert sich in vier Bereiche, die entsprechend den in der Satzung festgelegten Aufgaben folgende Themenfelder betreuen, wobei sich an etlichen Punkten Berührungen und Zusammenarbeit ergeben:

- **Verbundsystem**
- **Lokale Systeme**
- **Digitale Bibliothek**
- **Museen und Archive**

In den Bereich Verbundsystem ist dabei auch der Zentralkatalog in Stuttgart sowie die Online-Fernleihe eingeordnet. Unterstützt werden diese Bereiche durch die Verwaltung, die Netz- und Systemtechnik sowie die Öffentlichkeitsarbeit.

Die zentrale Herausforderung des BSZ im Bereich **Verbundsystem** der Jahre 2005 und 2006 ist die Migration der SWB-Verbunddatenbank auf die neue Verbundsoftware OCLC PICA CBS4. Dies ist mit folgenden Schritten verbunden:

- Dokumentation und Schulung für Administratoren und Verbundbibliotheken
- Auswahl und Aufbau der Hardware-Umgebung
- Konfiguration des neuen Systems, Implementierung der Datenmigration
- ausführliche Tests des neuen Systems
- Sicherungs- und Backup-Konzept
- Unterstützung von Bibliotheken beim Wechsel auf Online-Schnittstellen bzw. auf dem Verbundsystem angepasste Lokalsysteme.
- Nachholen von durch die Migration verschobener Arbeiten z.B. Aufnahme neuer Bibliotheken
- Ausbau des neuen Verbundsystems um weitere Dienstleistungen (Fremddaten, Digitale Bibliothek etc.)

Daneben werden die Routinearbeiten unvermindert fortgesetzt. Die Mehrbelastung im Bereich Verbundsystem durch die Migration wird temporär durch zusätzliches Personal abgefangen.

Die Bedeutung des **Zentralkatalogs** in Stuttgart als zentraler Bestandsnachweis und für den Fernleihverkehr nimmt weiterhin ab. Das BSZ hat einen differenzierten Vorschlag für dessen weitere Verwendung ausgearbeitet. Das dort eingesetzte Personal wird überwiegend für bibliothekarische redaktionelle Aufgaben in der SWB-Verbunddatenbank sowie für die Organisation des Leihverkehrs eingesetzt.

Im Bereich **Lokale Systeme** setzt das BSZ die bewährte Betreuung des Lokalsystems HORIZON fort. Mittlerweile werden 53 Einrichtungen mit diesem Lokalsystem vom BSZ unterstützt, für 30 von ihnen wird dieses System im BSZ gehostet. Das BSZ entwickelt diese Dienstleistung ständig weiter (Email – Benachrichtigungen, Chipkarten, Semesterapparate) und pflegt seine Schnittstellen (Verbunddatenbank, Fernleihe, Hochschulverwaltungssystem, ReDI etc.).

Neben der Unterstützung weiterer Bibliotheken bei der Ausstattung mit dem HORIZON Lokalsystem erweitert das BSZ 2005 und 2006 die HORIZON-Installationen um weitere Module

zur Erwerbung und Zeitschriftenverwaltung. Voraussetzung dafür ist die Einführung einer komplett neu entwickelten Version der Software.

Einen weiteren Schwerpunkt im Bereich Lokale Systeme bildet die Anbindung der unterschiedlichen Lokalsysteme im SWB an das neue Verbundsystem. Online-Schnittstellen ermöglichen dabei neue Geschäftsgänge z.B. bei der Erwerbung. Nach der Verbundumstellung ist auch die Ablösung von Lokalsystemen, die nicht mit der neuen Verbunddatenbank kompatibel sind, zu erwarten; bei entsprechendem Bedarf kann dazu auch eine weitere Lokalsystemsoftware betreut werden, sofern die erforderliche Personalkapazität von zwei Stellen zur Verfügung gestellt wird.

Im Bereich **Digitale Bibliothek** konnte 2005 mit der Online-Fernleihe eine wesentliche Komponente in Routine übergeführt werden und eine Reihe der bibliothekarischen Portale, die vom BSZ aufgebaut worden waren, ging in Betrieb. Der Zuwachs der Datenbank SWBplus zur Anreicherung von Katalogen übertraf das Mehrfache der Vorjahre, das E-Learning-Tool Esem wurde in weiteren Bibliotheken installiert und die Universitätsbibliothek Stuttgart gab die Weiterentwicklung des verbreiteten Hochschulschriftenservers OPUS in die Hände des BSZ.

Im Jahr 2006 soll der Virtuelle Medienserver sowie SWBplus in das neue Verbundsystem integriert werden. Weiter ist geplant, die Projekte zur Virtuellen Auskunft und zur Langzeitarchivierung fortzusetzen sowie den Aufbau bibliothekarischer Portale weiter voranzutreiben. Die Online-Fernleihe soll um eine Dokumentlieferung ergänzt werden. Wie OPUS soll auch Esem vom BSZ weiterentwickelt und gepflegt werden. Schließlich wird vorgeschlagen, mit Systemen zum Reference-Linking und zum Dokument Management die Infrastruktur der Digitalen Bibliothek um wichtige Bausteine zu vervollständigen.

Das BSZ bündelt diese Vorhaben in vier Bereiche und beantragt jeweils eine Stelle für einen Informatiker (BAT IIa):

1. Weiterentwicklung von OPUS, Esem und des Depotsystems für Langzeitarchivierung.
2. Weiterführung des Portalaufbaus und von SWBplus
3. Abschluss des Projekts Virtuelle Auskunft sowie für die Online-Dokumentlieferung
4. Aufbau eines Reference Linking Systems und eines Dokument Management Systems

Zur bibliothekarischen Betreuung aller Projekte im DL-Bereich beantragt das BSZ eine weitere Stelle (BAT Vb/IVb).

Das BSZ benötigt für die Digitale Bibliothek voraussichtlich ca 50.000 € für Softwarelizenzen und Hardware

Neben diesen Mitteln, die beim MWK beantragt werden, hat das BSZ bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) Personalmittel für folgende Projekte eingeworben:

1. Metadatenverwaltung des Verteilten Dokumentenserver (BAT IIa, BAT IVb).
2. Gemeinsames Portal für Bibliotheken, Archive und Museen (BAT IIa)
3. Archiv der Deutsche Gesellschaft für Soziologie (0,5 BAT IIa)

Außerdem beteiligt sich das BSZ an dem Vorhaben des Landesarchivs Baden-Württemberg für ein landeskundliches Portal.

Im **Museumsbereich** setzt das BSZ in den Jahren 2005 und 2006 folgende Schwerpunkte:

- Erhöhung der Zahl der digitalisierten Objekte.

- Digitalisierung von Bild- und Tondokumenten
- Präsentation von Sammlungen im Internet
- Gemeinsame Datenhaltung der Museen bei Normdaten
- Kommerzielle Nutzung von Bilddaten
- Automatisierung von Ausstellungsplanung und Leihvorgängen
- E-Learning im Museum
- Portal für Museen in Baden-Württemberg

Außerdem sollen die Dienstleistungen im Museumsbereich kontinuierlich ausgebaut werden. Um die finanzielle Basis dafür zu schaffen, wird eine Erweiterung der Kundenzahl angestrebt. Unbefristete Stellen sind dringend erforderlich und wurden beantragt; bislang steht eine Genehmigung noch aus.

Im **Archivbereich** setzt das BSZ die seit dem Jahr 2000 bestehende Kooperation mit dem Landesarchiv Baden-Württemberg zum Web- und Applikationshosting fort. Die Kosten dafür werden durch das Landesarchiv getragen. Für das Jahr 2005 ist der Abschluss der durch das MWK finanzierten Entwicklungsarbeiten an der "Auswandererdatenbank" vorgesehen. Aus der Einführung von Midosa 21 in den Staatsarchiven Baden-Württembergs entsteht für das BSZ die weitere Aufgabe des Aufbaus und der Fernwartung der dafür dezentral eingesetzten Datenbankserver.