

Konzept zur Beteiligung von Kultureinrichtungen des Landes Brandenburg an der "Deutschen Digitalen Bibliothek" (DDB)

Dozent : Prof. Dr. Mario Glauert (Brandenburgisches
Landeshauptarchiv)

Projektleiter : Ulf Preuß (Bibliotheksmanagement B.A.)

Projektmitglieder: Jens Brokfeld (Archiv B.A.)
Marcel Duwe (Archiv B.A.)
Frank Grimm (Information und Dokumentation B.A.)
Michael Höppe (Archiv B.A.)
Torben Lindemann (Archiv B.A.)
Mirko Schmidt (Information und Dokumentation B.A.)

Zeitraum : WS 2011/12 (24.10.2011 bis 06.02.2012)

Stand : Februar 2012

Abstract

Das Land Brandenburg benötigt eine zentral koordinierte Digitalisierungsinitiative, um einen Beitrag zur Deutschen Digitalen Bibliothek leisten zu können. Die Aufgaben der Koordination, Beratung und Dokumentation sollten von einem **Kompetenzzentrum** ausgeführt werden. Das Kompetenzzentrum unterstützt alle Einrichtungen bei der Planung von Digitalisierungsstrategien unter Berücksichtigung wirtschaftlicher und technischer Aspekte. Hierzu lokalisiert es bereits vorhandene Ressourcen, und berät bei der Auftragsvergabe zwischen Einrichtungen und externen Dienstleistern.

Als **Digitalisierungsstrategie** des Kompetenzzentrums wird eine dreistufige Vorgehensweise vorgeschlagen. Die erste Stufe besteht in der Ermittlung vorhandener Ressourcen und Kompetenzen unter Einbeziehung wirtschaftlicher Gesichtspunkte. Als Ansprechpartner der Kultureinrichtungen vermittelt das Kompetenzzentrum zudem Kooperationen für alle Schritte des Digitalisierungsworkflows. Die zweite Stufe beinhaltet die Initiierung von Digitalisierungsprojekten, d.h. die gezielte Förderung und die Auswahl von für die Digitalisierung wichtigen Kulturgütern. In der dritten Stufe sollen Maßnahmen zum Aufbau von Kompetenz und technischen Infrastrukturen in Brandenburg vorangetrieben werden.

Die **Metadaten** zu den digitalen Kopien können nur von der DDB aggregiert werden, wenn sie in spartenspezifischen Standardformaten vorliegen oder in diese konvertiert werden. Das Kompetenzzentrum hilft dabei Insellösungen zu vermeiden und die Metadatenstandardisierung mit der DDB und den Kultureinrichtungen abzustimmen. Es stellt den zentralen Ansprechpartner für die Implementierung der Vorgaben der DDB in Brandenburg dar. Zudem kann der Status der Standardisierung in Brandenburg beim Kompetenzzentrum abgefragt und auf eine Dokumentation erfolgreicher Datenlieferungen zurückgegriffen werden.

Die **digitale Langzeitarchivierung** der Volldigitalisate wird nicht von der DDB übernommen. Hier unterstützt das Kompetenzzentrum kleinere Kultureinrichtungen bei der Suche nach Kooperationspartnern und informiert über die Implementierung anerkannter Standards. Es steht in engem Kontakt zu Institutionen mit entsprechender Fachkompetenz in Brandenburg und sorgt für die effiziente Nutzung der vorhandenen Ressourcen. Außerdem kann es die Anforderungen für eine landesweite Strategie zur digitalen Langzeitarchivierung formulieren. Die Bereitstellung von Permalinks zu den Volldigitalisaten fällt in den Aufgabenbereich der Kultureinrichtungen. Das Kompetenzzentrum informiert über den technischen Hintergrund dieser Technologie und vermittelt Institutionen ohne die benötigten Infrastrukturen an geeignete Kooperationspartner.

Das Kompetenzzentrum sammelt Informationen zu **Fortbildungs- und Beratungsangeboten** im Rahmen bedarfsorientierter Praxisinformationen. Es vermittelt die Kultureinrichtungen an Institutionen mit der benötigten Beratungskompetenz. Es koordiniert den Kompetenzaufbau und ermittelt die Schnittmenge aus vorhandenen Angeboten und dem Beratungsbedarf der Kultureinrichtungen. Das handlungsrelevante Wissen fließt somit wieder in den Ausbau der digitalen Infrastruktur

und fördert die Erhaltung von Kulturgütern im Rahmen der Deutschen Digitalen Bibliothek.

Die **technische Infrastruktur** in Form von Scantechnik und Softwarelösungen ist in Brandenburg auf verschiedene Einrichtungen verteilt. Momentan erfüllt sie hauptsächlich den institutseigenen Digitalisierungsbedarf. Ein Ausbau der vorhandenen Technik ist erforderlich, um auch externe Projekte realisieren zu können. Das Kompetenzzentrum vermittelt Expertisen über die Arbeit mit den landesweit verteilten Digitalisierungsressourcen und ermöglicht deren Verknüpfung mit Kooperationspartnern. Zudem berät es in Fragen der Zusammenarbeit mit Digitalisierungsdienstleistern und koordiniert den Erwerb mobiler Scantechnik.

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung.....	7
2	Metadaten und Digitalisierung.....	9
	2.1 Vorgaben und Zuständigkeiten DDB – Metadaten	9
	2.2. Ausgangslage	10
	2.3 Die Beteiligung deutscher Archive an der DDB: Archivportal-D	11
	2.4 Anforderungen an die Einrichtungen	12
	2.5 Anforderungen an ein Kompetenzzentrum	14
	2.6 Vorgaben und Zuständigkeiten der DDB – Digitalisierung	14
	2.7 Anforderungen an die Einrichtungen	15
	2.8 Anforderungen an ein Kompetenzzentrum	18
3	Digitale Präsentation.....	22
	3.1 Vorgaben und Zuständigkeiten DDB	22
	3.2 Bestandsaufnahme in brandenburgischen Einrichtungen.....	23
	3.3 Anforderungen an ein Kompetenznetzwerk	25
4	Digitale (Langzeit-)Archivierung.....	26
	4.1 Klärung zentraler Begrifflichkeiten	26
	4.2 Vorgaben und Zuständigkeiten DDB	29
	4.3 Bestandsaufnahme	30
	4.4 Anforderungen an die Einrichtungen	30
	4.5 Anforderungen an ein Kompetenzzentrum	30
5	Kompetenzaufbau und Fortbildung.....	32
	5.1 Bedarf an Beratungs- und Fortbildungsmöglichkeiten der Kultureinrichtungen	33
	5.2 Beratungs- und Fortbildungsangebote im Land Brandenburg	34
	5.3 Infrastrukturen im Land Brandenburg	36
	5.3.1 Brandenburgisches Landeshauptarchiv	36
	5.3.2 Universitätsbibliothek Potsdam	37
	5.3.3 Fachhochschule Potsdam	38
	5.3.4 Stiftung Preußische Schlösser und Gärten	38

5.3.5 Stadt- und Landesbibliothek Potsdam	39
5.4 Kompetenzzentren in anderen Bundesländern	39
5.4.1 Digitales Kunst- und Kulturarchiv Düsseldorf (d:kult online)	39
5.4.2 digiCULT-Verbund eG, vormals digiCULT Museen Schleswig- Holstein	40
5.5 Anforderungen an ein Kompetenzzentrum	40
6 Koordination von Digitalisierungsprojekten	43
6.1 Aufgaben des Kompetenzzentrums	43
6.2 Korrespondenz zwischen Dachverbänden und Einrichtungen	45
6.3 Digitalisierungswissen sammeln und verteilen	45
6.4 Die Organisation der technischen Kapazitäten	45
Interviews	47
Quellen- und Literaturverzeichnis	48

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Kooperationsebenen zwischen DDB & Einrichtungen.....	7
Abbildung 2: Verknüpfung der Kooperationspartner auf der Ebene der digitalen Präsentation.....	22
Abbildung 3: Aufgabenbereiche nach Zuständigkeit.....	29
Abbildung 4: Koordinierungsfunktion des Kompetenzzentrums.....	43

1 Einführung

Die Beteiligung an der Deutschen Digitalen Bibliothek (DDB) stellt eine neue Herausforderung für die öffentlich getragenen Kultur- und Wissenschaftseinrichtungen des Landes Brandenburg dar, gleichzeitig bietet sie aber auch neue Chancen im Hinblick auf deren Wahrnehmung.

Das vorliegende Konzept zum Aufbau eines Kompetenzzentrums für das Land Brandenburg basiert einerseits auf den Vorüberlegungen aus dem „Strategiepapier zur Digitalisierung von Kulturgut im Land Brandenburg“ (2009), den Vorgaben der Entwurfsversion des Kooperationsvertrags (siehe Abb. 1) und andererseits auf den aktuellen Vorgaben der Deutschen Digitalen Bibliothek (DDB) (2011) sowie den Angaben zum Sachstand aus Sicht führender Institutionen (2011). Es wurden ausschließlich die neuen Erfordernisse für die Beteiligung der Kultureinrichtungen im Land Brandenburg an der DDB betrachtet. Hierbei lag der Schwerpunkt auf der Ermittlung von Informationen aus den Sparten Archive, Bibliotheken, Denkmalschutz und Museen. Diese Informationen erlaubten Ableitungen von konzeptionellen Rahmenbedingungen und organisatorischen Anpassungen zur Beteiligung an der DDB. Eine logische Fortführung dieser Überlegungen für andere Kultureinrichtungen ist nach einer Umsetzung des Konzeptes und einem einhergehenden Kompetenzzuwachs sinnvoll. Für den gesamtdeutschen Betrieb übernimmt das Kompetenznetzwerk der DDB die Koordinierungsaufgabe. Das Kompetenzzentrum hingegen konzentriert sich auf die Bedürfnisse Brandenburgs.

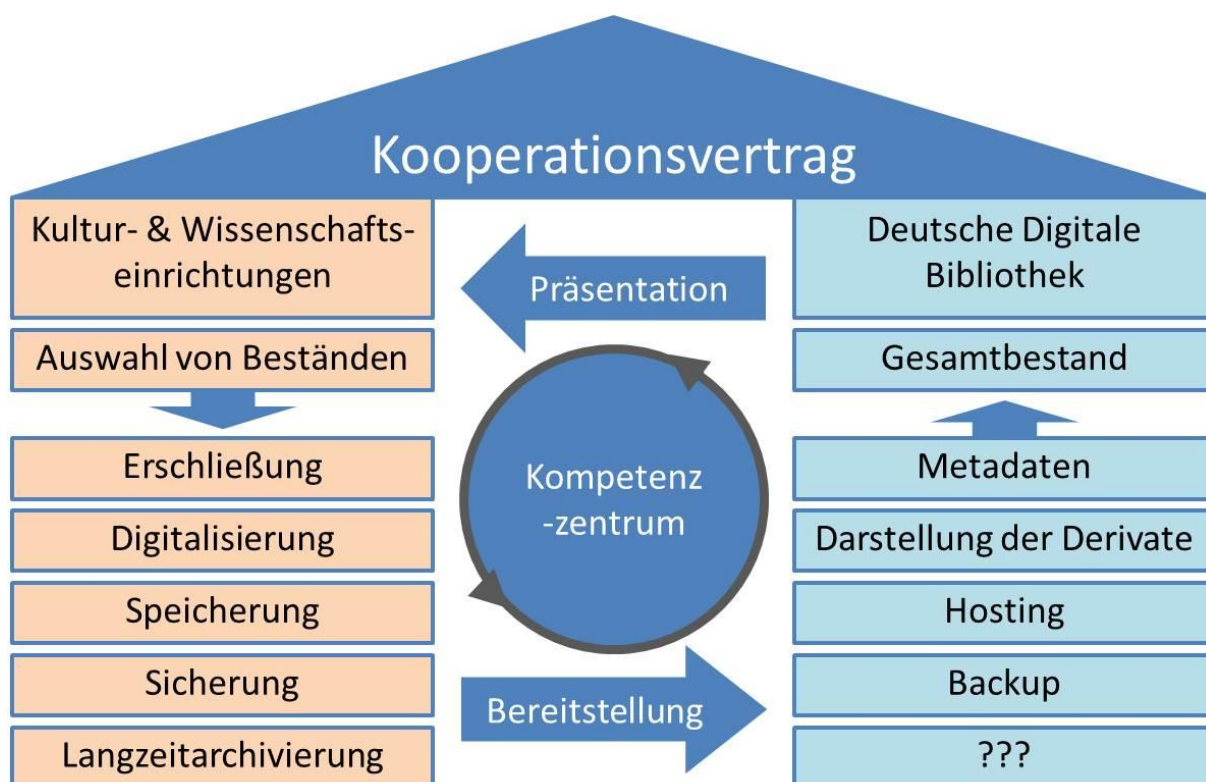


Abbildung 1: Kooperationsebenen zwischen DDB & Einrichtungen

Die DDB hat das Ziel, neben Kultureinrichtungen auch wissenschaftliche Einrichtungen und deren reichhaltige Informationsspeicher in ihr Angebot zu integrieren. Wissenschaftliche Einrichtungen, insbesondere im Bereich der primären Forschungsdaten, erfordern völlig andere Voraussetzungen für die Zusammenarbeit mit der DDB als dies Kultureinrichtungen tun. Im Rahmen des Projektseminars zur Erstellung dieses Konzepts konnte aus zeitlichen Gründen nicht auf diese Bedürfnisse eingegangen werden.

Das Konzept orientiert sich an den Gegebenheiten Brandenburgs als Flächenland. Gerade der Bereich der Kultur obliegt vielfach der kommunalen Selbstverwaltung und macht dadurch eine zentrale Steuerung bzw. die Durchsetzung von normativen Vorgaben problematisch. Gegliedert ist das Konzept in die Bereiche Digitalisierung, Digitale Präsentation, Speicherung inklusive (Langzeit-)Archivierung, Kompetenzaufbau und Fortbildung sowie Koordination von Initiativen und Projekten. Während sich die ersten drei Bereiche auf die Vorgaben der DDB und deren Konsequenzen für die jeweiligen kooperierenden Einrichtungen konzentrieren, gehen die beiden anschließenden Kapitel auf die vorhandenen Strukturen und Ressourcen im Land Brandenburg ein. Hierbei werden Einrichtungen und Organisationen und deren Eignung als Bestandteile eines Kompetenznetzwerkes für einzelne Aspekte vorgestellt und Entwicklungsoptionen aufgezeigt.

Bei der Betrachtung der Digitalisierung fiel, wie auch im Strategiepapier bereits festgestellt, die noch immer unzureichende elektronische Erfassung der jeweiligen Bestände auf. Da diese Erfassungsarbeit zu den regulären Tätigkeiten jeder Einrichtung gehört, wird innerhalb des Konzeptes nicht näher darauf eingegangen. Sie bildet jedoch die qualitative Grundlage jeder Digitalisierungsinitiative. Die Erarbeitung eines realisierbaren Erfassungskonzeptes, besonders für die kleineren Einrichtungen, erscheint sinnvoll. Der Bereich digitale Präsentation konzentriert sich auf die Anforderungen der DDB und nicht auf die Entwicklung eigener Portallösungen. Unabhängig davon werden repräsentative Ansätze zur Präsentation von Kulturgut im Internet vorgestellt und in Bezug zur DDB gesetzt. Die Speicherung und (Langzeit-)Archivierung konzentriert sich auf die erzeugten Digitalisate und nicht auf den Erhalt der Originale. Der Erhalt der Originale gehört, wie die Erfassung der Bestände, zu den grundlegenden Tätigkeiten der verwahrenden Einrichtungen und wird daher an dieser Stelle ebenfalls nicht näher betrachtet. Unabhängig von jeder Form der digitalen Abbildung bleibt der Erhalt der Originale die wesentliche Grundvoraussetzung für den Fortbestand der Kulturgüter und des damit verbundenen kulturellen Erbes. Auch in diesem Bereich erscheint die Erarbeitung eines realisierbaren Erhaltungskonzeptes sinnvoll.

2 Metadaten und Digitalisierung

Die Digitalisierung von Kulturgut ist ein komplexer Prozess, der viele Zwischenschritte und technisches wie auch inhaltliches Fachwissen erfordert. Das Ergebnis der Digitalisierung eines analogen Objektes besteht in einer digitalen Kopie, die entweder in einer Bild- oder Textdatei resultiert oder aber in Ton-, Film-, Multimedia- und 3D-Darstellungen. Außerdem werden beschreibende Informationen über das Objekt computerlesbar als Metadaten abgelegt. Die Metadaten stehen in einem engen Zusammenhang zur Digitalisierung, weil ihre intellektuelle oder automatische Erfassung eine Voraussetzung für eine nachhaltige Digitalisierung bildet. Zudem sind die in den Metadaten enthaltenen Informationen das Mittel zur Aggregation der verschiedenen Datenbestände um deren Suchbarkeit über Suchmaschinen innerhalb der DDB abzusichern.

In diesem Kapitel werden die Vorgaben der DDB, die Anforderungen an Kultureinrichtungen und die Anforderungen an ein Kompetenzzentrum zum Thema Metadaten sowie zur Digitalisierung dargestellt. Die Abschnitte zu den Metadaten behandeln dabei das grundsätzliche Problem eine Vielzahl unterschiedlicher Metadatenstandards in einem Portal zu aggregieren und inhaltliche Gemeinsamkeiten so zusammenzuführen, dass die verschiedenen Datenbestände über eine einheitliche Suchmaske der DDB recherchierbar gemacht werden. Der Prozess der Digitalisierung umfasst Fragen nach der einheitlichen Erfassung der Erschließungsinformationen, der Auswahl von für die Digitalisierung geeignetem Kulturgut, der Finanzierung, der nötigen Fachkompetenz, der technischen Infrastruktur, des Personals und der Qualitätskontrolle. Außerdem wird ein Stufenmodell für die Arbeit des Kompetenzzentrums vorgeschlagen, das von der Beratung der Kultureinrichtungen über die Initiierung und Koordination von Projekten bis hin zum Aufbau technischer Infrastrukturen und Standards den Beitrag der Kultureinrichtungen zur DDB fördern und begleiten soll.

2.1 Vorgaben und Zuständigkeiten DDB - Metadaten

Die Kultureinrichtungen Brandenburgs lassen sich in Sparten wie Bibliotheken, Archive, Museen und Denkmalpflege einteilen. In diesen Sparten haben sich zum Teil schon Metadatenstandards etabliert, die auch von der DDB als Importformate vorgesehen sind. Trotz dieser Vereinheitlichung gibt es aber Unterschiede in der Benutzung der verschiedenen Metadatenfelder sowie Insellösungen, die eine Aggregation der Daten erschweren. Zudem liegen Erschließungsinformationen in vielen Einrichtungen noch nicht in einem der geeigneten Importformate vor. Das liegt am Fehlen einer entsprechenden Exportschnittstelle der Erschließungsprogramme und häufig auch am Erschließungsrückstand, d.h. dass Kulturgüter unter Umständen noch gar nicht elektronisch erfasst worden sind.

In den ersten Entwicklungsstufen sollten solche Daten in die DDB eingebracht werden, die schon in geeigneten Importformaten vorliegen oder zumindest den Export in ein unabhängiges XML-Format erlauben,

so dass alle relevanten Metainformationen in ein unabhängiges XML-Format erlauben, so dass alle relevanten Metainformationen in dem Standardformat der DDB (CIDOC CRM) abgebildet werden können.

Eine detaillierte Diskussion über das Mapping bestimmter Datenfelder der Ausgangsformate nach CIDOC CRM würde den Rahmen dieses Konzeptpapiers sprengen. Das Ziel der hier gemachten Ausführungen besteht in der Identifizierung des aktuellen Sachstands der Vorgaben der DDB zum Thema Metadaten, des Entwicklungsstandes der in den betrachteten Kultureinrichtungen gemachten Anstrengungen und einer konzeptionellen Empfehlung für die nächsten Schritte zur Einspeisung von Metadaten in die DDB-Infrastruktur. Einen Sonderweg der Archive stellt das Archivportal-D dar. Diese spartenspezifische Sicht innerhalb des Informationssystems der DDB wird ebenfalls vorgestellt.

2.2. Ausgangslage

In Kapitel 4 "Metadaten und Standards" aus dem Fachkonzept zum Aufbau und Betrieb einer Deutschen Digitalen Bibliothek (2008)¹ werden einige Anforderungen und Zielsetzungen der DDB in Bezug auf Metadaten ausgesprochen. Dieses Basiskonzept wird durch die Ansätze der Machbarkeitsstudie zum Aufbau und Betrieb der DDB (2008)² weiterentwickelt. Das Kapitel 6.2 "Konzept zur Konsolidierung der Daten" der Machbarkeitsstudie geht hierbei detailliert auf die geeigneten Importformate und deren Verarbeitung durch die DDB ein.

Der aktuelle Stand der Vorgaben seitens der DDB lässt sich, wenn auch ohne eingehende Erläuterung der technischen Zusammenhänge, aus den entsprechenden Einträgen in den FAQ³ ableiten. Zudem konnten durch Interviews mit den Verantwortlichen in den Kultureinrichtungen Brandenburgs und durch Kontakt mit den entsprechenden Stellen in der DDB sowie mit Technikpartnern der aktuelle Stand der Entwicklung abgefragt werden.

Beim Datenimport können zwei Verfahren unterschieden werden. Zum einen wird für die einmalige Übertragung großer Datenmengen als Schnittstelle das File Transfer Protocol (FTP) angeboten. Zum anderen wird im Fall von regelmäßigen Aktualisierungen bzw. Erweiterungen auch eine Harvesting-Schnittstelle (Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting, OAI-PMH) zur Verfügung gestellt.

Das interne Datenformat der DDB besteht in einem auf dem Conceptual Reference Model (CRM) von CIDOC basierendem Format. Zudem nutzt das Datenmodell Entitäten aus FRBRoo, einer formalen Ontologie, welche die Functional Requirements for Bibliographic Records (FRBR) mit CIDOC-CRM harmonisiert. Die Importformate werden mit Hilfe einer XSLT-basierten Transformation in das interne Format konvertiert.

In den FAQ werden die folgenden Formate für die verschiedenen Sparten als zulässige Importformate aufgezählt:

- Dublin Core
- MODS/METS
- MARC21
- EAD
- LIDO

Auf die Datenanbieter kommt die Konvertierung ihrer internen Formate auf die derzeit festgelegten Importformate (EAD, Dublin Core etc.) zu, sofern diese Exportschnittstellen bei den Einrichtungen nicht ohnehin vorliegen. Die Erstellung eines Kern-Metadaten-Satzes wird automatisiert von der DDB vorgenommen.

In dem Fall, dass Metadaten nicht in den gewünschten Importformaten vorliegen, bietet die DDB ihre Unterstützung für ein Mapping nach CIDOC CRM an. Die Hilfe soll über eine zentrale Service-Plattform koordiniert werden. Sogenannte Clearingstellen (aufgeteilt nach Sparten) bzw. der technische Dienstleister FIZ Karlsruhe sollen mit dem Support für die Datenanbieter beauftragt werden. Zunächst wird der Ingest der Metadaten getestet, bevor die Metadaten in das DDB-Echtssystem importiert werden. Im Laufe dieses Testprozesses können dann Verbesserungen am Mapping vorgenommen werden.

2.3 Die Beteiligung deutscher Archive an der DDB: Archivportal-D⁴

Das Archivportal stellt eine spartenspezifische Sicht („View“) innerhalb des Online-Informationssystems der DDB dar. Es wird im Rahmen eines Teilprojekts innerhalb der DDB in Verbindung mit einem DFG-geförderten Drittmittel-Projekt umgesetzt. Das Landesarchiv Baden-württemberg wurde mit der Projektplanung, der DFG-Antragstellung und der Realisierung zusammen mit dem Landesarchiv Nordrhein-westfalen, dem sächsischen Staatsarchiv und der Archivschule Marburg beauftragt. Die Zustimmung des Kompetenznetzwerks DDB erfolgte am 8. Juli 2011.

Das Archivportal-D soll eine spartenspezifische Recherche und Präsentation digitaler Informationen aus Archiven in Deutschland innerhalb der DDB-Plattform anbieten. Zu den Inhalten gehören institutionelle Informationen, Erschließungsdaten in strukturierter Form (Beständeübersichten, Findbücher mit Titelaufnahmen) sowie Digitalisate in Form von Derivaten. Für die Bereiche Ingest und Hosting soll die technische Infrastruktur der DDB beim FIZ Karlsruhe genutzt werden. Das Ziel besteht in der Präsentation möglichst aller durch die DFG geförderten archivischen Retrokonversions- und Digitalisierungsleistungen.

Archive können bei einmaliger Datenbereitstellung ihrer Verzeichnungsdaten sowohl am Archivportal-D als auch an der DDB

teilnehmen. Zudem wird es eine international vereinfachte, automatische Beteiligung an der Europeana und ggf. am Europäischen Archivportal APENet durch den nationalen Aggregator DDB geben. Die Unterstützung in Fragen der Digitalisierung und Online-Präsentation erfolgt durch das Kompetenznetzwerk DDB. Als Importformat für die DDB und das Archivportal-D ist ein von der DDB angepasstes EAD-Format vorgesehen. Datenlieferungen können in diesem XML-basierten "DDB-EAD-Format" vorgenommen werden.

2.4 Anforderungen an die Einrichtungen

In den unterschiedlichen Einrichtungen werden verschiedene Metadatenätze und -formate genutzt, diese müssen zum Teil für einen Import in das System der DDB auf die genannten Zielformate gemappt werden. Im Folgenden sollen die verwendeten Formate, Erschließungsprogramme sowie der voraussichtliche Bearbeitungsbedarf skizziert werden.

Die Stiftung Preußische Schlösser und Gärten benutzt die Bilddatenbank EasyDB der Firma programmfabrik. Software Updates werden durch einen Wartungsvertrag mit programmfabrik gewährleistet. Die Software besitzt eine Exportschnittstelle zum Format museumdat. Auch eine Datenlieferung im Format LIDO sollte nach einem entsprechenden Update durch die Firma programmfabrik unproblematisch möglich sein. Für den Import von Daten bei der DDB müssen noch teilweise analog vorliegende Erschließungsdaten in eine Inventar-Datenbank (IDB) übertragen werden. Der Bearbeitungsstand liegt hier bei geschätzten 50-70 Prozent.

Die im Museumsverband (MVB) organisierten Einrichtungen benutzen eine Vielzahl verschiedener Erschließungsprogramme wie z.B. First Rumos (Museumssoftware) - MuseumsDat, Primus, FAUST, Daphne, MuseumPlus, HIDA, Wilkes AccessDB, GOS, WORKS, Imdas, Excel-Tabellen, KrügersDB, auf Access basierende eigene Entwicklungen und MUSEO. Für diese Programme, - die deutschlandweit in Museen angewendet werden - gibt es bereits Vorbilder für das Mapping bzw. es sind museumsdatschnittstellen vorhanden, die in LIDO-Schnittstellen transportiert werden können. Der MVB präferiert für die Einspeisung in die DDB die Nutzung des Know-Hows von www.museum-digital.de, wo bisher Museumsverbände aus 6 Bundesländern einspeisen und ihre Daten bereits an die Europeana weitergeben. Die Schwierigkeiten vieler kleiner Einrichtungen, unterschiedlicher Bestände, Programme und Datenqualität haben einen erhöhten redaktionell-technischen Betreuungsbedarf bei Digitalisierungsprojekten zur Folge, der mit der bisherigen Personalausstattung vom MVB nicht geleistet werden kann.

Im Brandenburgischen Landeshauptarchiv wurden die Bestände bisher elektronisch über die Archivsoftware Augias erfasst. Sie werden voraussichtlich 2012 über die Archivsoftware Scope auch online für Recherchen zur Verfügung stehen. Knapp 1,4 Millionen Archivalieneinheiten sind derzeit elektronisch mit ihren Erschließungsdaten erfasst. Seit der Version 5, Release 0 von ScopeArchiv wird der Export von Beständen und Teilbeständen im EAD

Format unterstützt. Damit bietet das Programm gute Voraussetzungen für ein Mapping in das für die DDB und das Archivportal-D angepasste EAD-Format.

In den kommunalen Archiven im Land Brandenburg werden unterschiedliche Erschließungsprogramme genutzt, wobei die Software AUGIAS, allerdings in unterschiedlichen Versionen, am stärksten vertreten ist. Wie im Fall der Museen, ist auch in den kleineren Archiven noch viel Erschließungsarbeit zu leisten, und die analog vorhandenen Erschließungsdaten sind in moderne Archivprogramme zu überführen. Erst dies bildet die Voraussetzung für eine Teilnahme an der DDB. Die elektronisch vorhandenen Daten sind ggf. in Systeme zu überführen, die eine EAD-Schnittstelle besitzen.

Für die Stadt- und Landesbibliothek Potsdam kommen als Beitrag zur DDB vor allem die Sammlungen der Brandenburgica in Frage. Dabei handelt es sich um Publikationen mit einem inhaltlichen Bezug zum Land Brandenburg (Landesbibliografie). Neben analogen Publikationen werden sowohl digital erstellte als auch digitalisierte Dokumente gesammelt, erschlossen, archiviert und online zur Verfügung gestellt. Zu diesem Zweck wird der Publikations- und Archivserver BrandenburgDok von der SLB Potsdam geführt. Der technische Betreiber des Servers ist der Kooperative Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg (KOBV) und als Archivierungssoftware wird OPUS eingesetzt. Der verwendete Metadatenstandard ist eine an die Bedürfnisse der Brandenburgica angepasste Variante von Dublin Core. Für die Datenlieferung an die DDB wäre eine Zusammenarbeit zwischen der entsprechenden Clearingstelle der DDB und dem KOBV nötig. Da im Rahmen von BrandenburgDok schon für permanente Links (Permalinks) gesorgt wird, wäre lediglich noch ein Mapping der Metadaten vorzunehmen.

Im Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und dem Archäologischen Landesmuseum (BLDAM) kommt für einen Beitrag zur DDB der im Rahmen eines DFG-Projekts erstellten Datenbank für Garten- und Gedenkstättenpläne besondere Wichtigkeit zu. Die Daten sind bereits an Portale wie kulturerbe-digital, bam-portal und clio-online angebunden. Die Datensätze lassen sich nach XML konvertieren und erfüllen damit eine grundsätzliche Voraussetzung für die spätere Konvertierung in das interne Format der DDB. Bei der technischen Umsetzung ist die Firma rjm business solutions für die Denkmalämter mehrerer Bundesländer im Auftrag der DDB tätig. Da im Bereich der Denkmalpflege kein einheitliches Metadatenformat existiert, ist man dazu übergegangen, ein eigenes Kerndatenset zu definieren und die XML-Auszüge aus Datenbanken der Denkmalpflege zunächst auf diesen Standard zu mappen, um ihn danach in das interne Datenformat der DDB zu transformieren.

2.5 Anforderungen an ein Kompetenzzentrum

Das Kompetenzzentrum hat im Bereich Metadaten eine koordinierende Funktion. Es berät die Kultureinrichtungen und sammelt Informationen zu Projekten in Brandenburg. Die Erfahrungen aus erfolgreichen Datenlieferungen sollten für weitere Projekte nutzbar gemacht werden. Dazu gehört auch eine Mitarbeit an den Standardisierungsanstrengungen der DDB und der verschiedenen Kultureinrichtungen. Um Insellösungen zu vermeiden ist ein zentraler Ansprechpartner mit einem Fokus auf das Land Brandenburg nötig. Für die DDB kann das Kompetenzzentrum als Informations- und Kontrollinstanz zu den Entwicklungen in Brandenburg fungieren. Es dokumentiert die gemachten Erfahrungen mit der Datenlieferung und kann in den Arbeitskreisen der DDB auf für Brandenburg spezifische Problemstellungen hinweisen. Für die Kultureinrichtungen ist das Kompetenzzentrum der Ansprechpartner für die Implementierung der Vorgaben der DDB in Brandenburg. Es informiert über den Status der von den verschiedenen Sparten getroffenen Entscheidungen zur Vereinheitlichung von Metadatenformaten.

2.6 Vorgaben und Zuständigkeiten der DDB - Digitalisierung

Für die Deutsche Digitale Bibliothek sind grundsätzlich alle Objekte von Interesse, die aus Sicht der einzelnen Kultureinrichtungen einen kulturellen Wert besitzen. Die Entscheidung, welche Sammlungen in der DDB dargestellt werden sollen, obliegt daher letztlich der bereitstellenden Einrichtung. wesentliches Kriterium für die Aufnahme von Objekten in die Deutsche Digitale Bibliothek ist, dass diese Objekte bzw. deren Repräsentationen in digitaler Form online bereits zur Verfügung stehen. Darüber hinaus können aber auch digitale Erschließungsinformationen zu analogen Objekten aus den Einrichtungen in der DDB präsentiert werden.

Zum entscheidenden Faktor für den Erfolg oder Misserfolg der Deutschen Digitalen Bibliothek wird daher die Digitalisierungsbereitschaft der beteiligten Kultureinrichtungen. Nur durch deren aktive Beteiligung - die Digitalisierung der eigenen Sammlungen und Bestände - kann das von der DDB ausgegebene Ziel, das kulturelle Erbe Deutschlands in digitaler Form bereitzustellen, auf lange Sicht erreicht werden.

Langfristig sollen demnach digitale Objekte aus allen Sparten und in allen denkbaren Medienarten, ob Text, Bild, Ton, Film, Multimedia oder 3D u.a. eingebunden werden, wobei die DDB nur Erschließungsinformationen und Metadaten sowie Derivate, d.h. von den Objekten abgeleitete Auszüge oder Kleinformaten wie Vorschaubilder, Thumbnails oder Inhaltsverzeichnisse, speichert. Das Digitalisat selbst verbleibt bei der bereitstellenden Einrichtung. Der Zugriff darauf erfolgt über einen Link, der den Nutzer von der Ergebnisansicht auf der DDB-Oberfläche auf die Objektansicht im webportal der jeweiligen Institution führt.

Die Verantwortung für die bereitgestellten Inhalte sowie für die diesbezügliche Wahrung eventuell existierender Rechte verbleibt bei den Einrichtungen. Der DDB obliegt lediglich die technische Umsetzung des notwendigen Rechtemanagements. Weiterhin tragen die jeweiligen Datenanbieter die Verantwortung für die Auswahl von Kulturgut zur Digitalisierung sowie für die Qualität der Digitalisate.

Die von der DDB empfohlenen Qualitätskriterien der digitalen Objekte orientieren sich dabei an den aktuellen Praxisregeln der Deutschen Forschungsgemeinschaft "Digitalisierung". Diese stellen jedoch ausdrücklich kein Ausschluss-Kriterium dar. Als Zwischenfazit lässt sich somit festhalten, dass die Deutsche Digitale Bibliothek wenig konkrete und insbesondere keine verpflichtenden Vorgaben an die potentiellen Datenlieferanten stellt.

2.7 Anforderungen an die Einrichtungen

2.7.1 Erfassung und Inventarisierung als Voraussetzungen für die Digitalisierung

Voraussetzung für ein Digitalisierungsvorhaben bzw. für die Auswahl von Kulturgut zur Digitalisierung ist die fachgerechte Erfassung des Kulturguts in den jeweiligen Einrichtungen. Bestände und Sammlungen müssen in hinreichender Quantität und Qualität erschlossen bzw. inventarisiert sein. Bei Bedarf kann eine elektronische Inventarisierung relevanter Bestände auch ein erster Teilschritt vor der Digitalisierung der Objekte sein. Dies muss zum Selbstverständnis der einzelnen Kultureinrichtungen zu den grundlegenden Kernkompetenzen zählen, was folglich eine intensive fachliche Begleitung und Qualifizierung der Einrichtungen erfordert.

Vor der Durchführung von Digitalisierungsprojekten sind dementsprechend die digitale Erfassung und Inventarisierung der Bestände und Sammlungen sowie die fachliche Prüfung und Standardisierung der vorhandenen Erschließungs- und Inventarisierungsdaten durch die Träger in Eigenverantwortung zu leisten.

2.7.2 Auswahl von Kulturgut zur Digitalisierung

Im Rahmen einer Strategie soll die inhaltliche Auswahl des Kulturgutes getroffen werden, das kurz-, mittel- und langfristig digital abgebildet werden soll. Als grundsätzliche Kriterien für die Auswahl gelten Bestandserhaltung, Forschungsrelevanz und wissenschaftliche Nachfrage bzw. Zugriffshäufigkeit.

Auswahlkriterien werden zunächst durch die einzelnen Sparten erarbeitet. Die Einbindung der spartenspezifischen Strategien in eine Gesamtstrategie erfolgt durch einen Beirat des Kompetenzzentrums aus Vertretern der einzelnen Sparten (s.u.).

Interessant sind darüber hinaus auch Konzepte des Digitization-on-Demand oder Digitization-on-Use, wobei die Digitalisierung nach Bedarf oder im Kundenauftrag erfolgt und folglich ein konkretes Nutzungsinteresse sichergestellt ist.

Es erscheint daher für Kultureinrichtungen in vielerlei Hinsicht sinnvoll und notwendig, in einer ersten Stufe einen Überblick über die bereits digitalisierten Bestände sowie die digital vorliegenden Bestandsverzeichnisse innerhalb der DDB einzubinden. Anschließend kann in einer zweiten Stufe die bestehende Infrastruktur durch verstärkte Digitalisierungsanstrengungen ausgebaut werden.

Von zentraler Bedeutung wird – insbesondere für den Bibliotheksbereich – die Vermeidung doppelter Digitalisierung sowie mehrfacher Nachweise identischer Objekte sein, um Kosten zu reduzieren und den Nutzer nicht mit einer Fülle redundanter Informationen zu belasten. Zur Vermeidung von Doppeldigitalisierungen ist es daher sinnvoll, vor Antragstellung zu prüfen, ob in Deutschland oder international die zur Digitalisierung vorgesehenen Materialien bereits digital vorliegen.

2.7.3 Finanzierung als ausschlaggebendes Kriterium

Die Gesamtkosten für Digitalisierungsprojekte sind aufgrund des unklaren Anteils der aufwändigen Erschließungsleistungen und Folgekosten nicht transparent. Finanzielle Anhaltspunkte für Digitalisierungsprojekte können die Einrichtungen allerdings durch Kostenbeispiele vergleichbarer Projekte, durch das Einholen von Angeboten bewährter Dienstleister oder die Durchführung von Ausschreibungen erhalten.

Die hauptsächlichen Kosten, die im Rahmen der Digitalisierung entstehen, bleiben trotz guter Vorbereitung die Personalkosten. Sie ergeben sich aus den schwer zu kalkulierenden Arbeitsschritten zwischen dem bereits von den Kultureinrichtungen erfassten Datenbestand und dem online-fähigen Digitalisat. Im Zusammenhang mit diesen Kosten ist zu überlegen, welche Leistungen durch externe Dienstleister übernommen werden können und sollen. Hinzu kommen Ausgaben für technisches Equipment und Speicherplatz sowie unter Umständen für Dienstleistungen, Transport und Versicherung.

Bei der Abdeckung der Kosten ist zu erörtern, welche Digitalisierungsziele in Form von Förderprojekten erreicht werden können und welche durch den Finanzhaushalt der Kultureinrichtungen selbst zu finanzieren sind. Die Finanzierung von Digitalisierungsvorhaben soll einschließlich der Berücksichtigung von Folgekosten berechnet werden. Hierbei dürfen neben den Anschaffungskosten für Digitalisierungstechnik und Infrastruktur keinesfalls die Ausgaben für die Wartung der technischen Infrastruktur sowie die Begleitung und Nachbereitung des Digitalisierungsprozesses unterschätzt werden. Diesbezüglich muss die Anschaffung eigener Digitalisierungstechniken zwangsläufig unter dem Aspekt der Rentabilität untersucht werden.

Besonders für Erstprojekte und zum Aufbau von eigenem Know-how bietet sich die Zusammenarbeit mit externen Dienstleistern an. Häufig ist neben finanziellen Überlegungen auch die Art des Kulturgutes für die Einbeziehung von Dienstleistern von Bedeutung. Vor- und Nachteile unter Berücksichtigung der personellen Ausstattung der jeweiligen Einrichtung sind zu erörtern.

2.7.4 Digitalisierungsstrategien im Kontext von technischer Infrastruktur, Fachkompetenz und Personal

Die Digitalisierung kann prinzipiell durch die Einrichtung selbst, durch externe Dienstleister (vor Ort oder außer Haus) oder aber durch Digitalisierungszentren (als Dienstleister für alle Einrichtungen im Land), d.h. entweder inhouse oder durch Beauftragung eines Dienstleiters erfolgen.

Es kann sinnvoll sein, Personal- oder Sachmittel u.a. aus Fördermitteln zu beantragen, die dann aber an einem anderen Standort, vorzugsweise einer Institution mit einschlägiger Digitalisierungskompetenz, zum Einsatz kommen. Hierfür sollten Partnerschaften gebildet werden.

Die Entscheidung, ob ein Vorhaben als Inhouse-Projekt konzipiert oder ob auf das Angebot eines Dienstleiters zurückgegriffen wird, ist letztlich immer eine projektspezifische Entscheidung, die allein in die Verantwortung der Antragsteller fällt.

Da die meisten Einrichtungen jedoch angesichts sinkender Budgets und Personalkapazitäten nicht über die erforderliche Digitalisierungstechnik, die Fachkompetenz und das nötige Personal verfügen, ist die Vergabe von Digitalisierungsprojekten an Fachfirmen und Dienstleister ein gängiges Verfahren.

Bei umfangreichen Projekten und insbesondere bei Erstprojekten empfiehlt sich daher die Zusammenarbeit mit einem Dienstleister. Dieser verfügt in der Regel über das notwendige Know-how und geeignete Geräte. Um dessen Leistungen beurteilen zu können, sollten allerdings auch eigene Kompetenzen aufgebaut werden.

Es sollte nachdrücklich darauf hingewiesen werden, dass Dienstleister für die Durchführung einzelner Arbeitsschritte zwar unbestreitbar sehr kostengünstige und effektive Ergebnisse erbringen können, dass dies die Auftrag gebende Einrichtung aber nicht davon entlasten kann, allgemeines Know-how über Digitalisierungsprojekte bereitzuhalten, um einerseits die langfristige Aufrechterhaltung des digitalen Angebotes und andererseits eine effektive Zusammenarbeit mit dem beauftragten Dienstleister zu gewährleisten.

Liegen diese Bedingungen vor, wird die Beauftragung externer Dienstleister häufig vorteilhaft sein. Dies ist auch dann möglich, wenn die zu digitalisierenden Materialien nicht außer Haus gegeben werden können, da bei größeren Projekten die Dienstleister mit eigenen Geräten und Personal vor Ort arbeiten.

2.7.5 Qualitätssicherung und Kontrolle

Trotz vorhandener Standards, wie den DFG-Praxisregeln „Digitalisierung“, bedürfen auch externe Auftragsverfahren einer ständigen kompetenten fachlichen Projektbegleitung und Qualitätskontrolle, durch die die Auftrag gebende Institution, die Logistik und Verwahrung begleiten, Qualitätskontrollen durchführen und Rechtssicherheit herstellen muss.

Die Qualitätskontrolle sollte von dem dafür zuständigen Personal durchgeführt werden und unabhängig von dem Scannen nach dem „Vier-Augen-Prinzip“ erfolgen. Qualitätskontrolle gehört nicht immer zum Leistungsumfang des Dienstleisters, und sollte zumindest in Stichproben auch von den Kultureinrichtungen übernommen werden.

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass auch der konsequente Einsatz von Dienstleistern eine Einrichtung nicht der Aufgabe enthebt, Kompetenzen im Bereich der Digitalisierung im Hause bereitzuhalten. Dies sollte schon allein deshalb geschehen, weil nur dann kompetente Vertragsverhandlungen mit Dienstleistern möglich sind. Schließlich geht die DFG davon aus, dass die Digitalisate langfristig innerhalb der Infrastruktur der Häuser gepflegt werden. In der Antrag stellenden Institution selbst müssen daher ausreichende Personal- und Sachmittel für die Projektleitung und die Projektkontrolle bereitstehen.

Qualitätskontrolle und Nachbearbeitung machen einen großen Teil des Personaleinsatzes und damit der Kosten des Scannens aus. Bei einer massenhaften Digitalisierung ist dies auf manuelle Weise kaum zu leisten. Die Alternative dazu ist, Fehler und Unschönheiten in Kauf zu nehmen bzw. diese durch die Benutzer später finden zu lassen (Crowdsourcing). Eine nachträgliche Qualitätskontrolle durch Nutzerfeedback ist aber auf Grund des unter Umständen hohen Aufwands bei der Nachdigitalisierung kein vollwertiger Ersatz für die direkte Kontrolle. Für nachträgliche Korrekturen an Metadaten oder OCR-Ergebnissen könnten solche Nutzerschnittstellen jedoch eine interessante Option darstellen.

2.8 Anforderungen an ein Kompetenzzentrum

Stufe 1: Bereitstellung von Informationen und Beratung der Kultureinrichtungen bei allen inhaltlichen, technischen und organisatorischen Fragen im Kontext der Digitalisierung

Stufe 1 beschreibt den fortwährenden Status des zentralen Ansprechpartners, den das Kompetenzzentrum gegenüber den Einrichtungen in Brandenburg innehaben soll. Einen ersten Schwerpunkt bildet die Ermittlung effizienter Digitalisierungsstrategien anhand der vorhandenen Kompetenzen und Ressourcen der jeweiligen Einrichtung sowie mit Fokus auf die Wirtschaftlichkeit der Digitalisierung (Digitalization-on-Demand).

Ein weiterer Schritt ist die Vermittlung von effektiven Digitalisierungspartnern. Demnach sollen Kooperationen mit anderen Einrichtungen oder externen Dienstleistern unter Berücksichtigung der Digitalisierungsschwerpunkte und Spezialisierungen des entsprechenden Dienstleisters gefördert werden. Dies setzt den Aufbau eines Netzwerkes voraus, welches alle geeigneten Digitalisierungswerkstätten des Landes umfasst. Ein weiteres Augenmerk bei der Beauftragung eines Dienstleisters liegt ferner auf der Finanzierung des Vorhabens. Dabei liegt das Augenmerk auf der Entlohnung des Auftragnehmers, beispielsweise innerhalb einer Public-Private-Partnership. Hierbei sind die Nutzungs- und Verwertungsrechte von Digitalisaten frühzeitig zu klären.

Im Einzelfall muss daher entschieden werden, ob sich eine Institution als öffentliche Einrichtung versteht, deren Aufgaben im Verwahren und dem zugänglich machen von Kulturgut für Wissenschaft und Bürger ohne Gewinnabsicht bestehen, oder ob digitale Angebote abhängig vom Kundenkreis vollständig oder teilweise refinanziert werden sollen. Mit der Einführung der Deutschen Digitalen Bibliothek soll jedoch das grundsätzliche Bemühen verbunden sein, über die Kultureinrichtungen soweit wie möglich den freien Zugriff („Open Access“) auf digitalisierte Kulturgüter des Landes zu ermöglichen.

Stufe 2: Initiierung und Koordination von Projekten im Rahmen der Digitalisierung von Kulturgut

Im Vergleich zu Stufe 1 soll das Kompetenzzentrum in Stufe 2 aus einer rein passiven, beratenden Rolle bei Fragen jeglicher Art im Kontext der Digitalisierung hervortreten und als Initiator in Erscheinung treten.

Bislang fehlen detaillierte Angaben hinsichtlich bestimmter Auswahlkriterien der zu digitalisierenden Bestände. Die Erarbeitung von Kriterienkatalogen ist zunächst eine Aufgabe der einzelnen Sparten, eine spartenübergreifende Koordination und Abstimmung kann durch den Beirat des Kompetenzzentrums geleistet werden. An dieser Stelle könnte ein Kompetenzzentrum unterstützend wirken. Die wichtigsten Augenmerke liegen hierbei auf dem Erfassen von digitalisierungswürdigen Sammlungen und Beständen im Land Brandenburg nach spartenspezifischen Vorgaben, der „Akquise“ von Digitalisierungsvorhaben in den brandenburgischen Kultureinrichtungen, der Einwerbung von Drittmitteln sowie der Vermittlung von öffentlichen und privaten Zuwendungen und Fördermitteln.

Weiterhin können kleinere Digitalisierungsprojekte und kleinere Einrichtungen mit mobiler Scannertechnik und einer Digitalisierungsfachkraft vor Ort unterstützt werden. Anstelle des Aufbaus einer zentralen Digitalisierungswerkstatt, deren Scannertechnik einen großen Wartungs- und Investitionsaufwand mit sich bringen und einen hohen Personalbedarf zur Bedienung der Geräte erfordern würde, soll das brandenburgische Landeskompetenzzentrum an mehrere bestehende brandenburgische Institutionen angebunden werden, in denen bereits eine entsprechende -spartenspezifische- Fachkompetenz besteht.

Für ein solches Unternehmen eignen sich in besonderem Maße die Einrichtungen der Universitätsbibliothek Potsdam, der Fachhochschule Potsdam sowie des Landeshauptarchivs Brandenburg. Alle drei Institutionen können zahlreiche eigene Erfahrungen mit Digitalisierungsprojekten aufweisen und haben bereits Kooperationen mit externen Partnern im Bereich der Digitalisierung vorzuweisen.

Diese Einrichtungen können durch konkrete Partnerschaften und entsprechende Digitalisierungsprojekte zusätzliche Sach- und Personalmittel erhalten, so dass die Bereitstellung der Ressourcen für externe Kooperationspartner auch neben den zahlreichen eigenen Digitalisierungsprojekten möglich ist.

Die Kooperationen der beiden universitären Einrichtungen im Bereich der Digitalisierung können jedoch nur auf die Lehr- und Forschungsumgebung ausgerichtet sein, da sie im Gegensatz zu Drittanbietern keine reinen Dienstleistungsaufträge annehmen dürfen.

Stufe 3: Aufbau von technischen Infrastrukturen und Standards sowie von Kompetenzen bei den Kultureinrichtungen (Digitalisierungsnetzwerk)

In Stufe 3 ist es von grundlegender Bedeutung, dass von vornherein auf den Aufbau eigener Kompetenzen bei den Einrichtungen Wert gelegt wird. Dies bedeutet insbesondere bei Erstprojekten die aktive Beteiligung der Institution an den Digitalisierungsarbeiten, die sowohl durch externe Dienstleister als auch mit Hilfe landeseigener Ressourcen durchgeführt werden. Für die Gewährleistung eines koordinierten Einsatzes der vorhandenen Digitalisierungsressourcen ist die Einrichtung eines Kompetenzzentrums eine zentrale Voraussetzung. Dies schließt auch den Aufbau von mobilen Ressourcen ein.

Ziel soll es sein, mittelfristig flächendeckend Digitalisierungskompetenz unter den Kultureinrichtungen zu fördern. Ein Mittel hierfür sollen vom Landeskompentzzentrum angebotene Lehrgänge und Weiterbildungen darstellen.

Im Idealfall kann durch die Schaffung einer breiten Kompetenz im Land Brandenburg in dessen Infrastruktur investiert und das Scannen in den workflow zahlreicher Einrichtungen integriert werden, zum Beispiel für das Digitalisieren nach Bedarf (Digitalization-on-Demand).

Den abschließenden Schwerpunkt bildet die Durchsetzung von allgemeingültigen Qualitätskriterien. So ist eine zentrale Erarbeitung bzw. Implementierung von nationalen und internationalen Qualitäts- und technischen Standards für Digitalisierungsmaßnahmen von außerordentlicher Bedeutung.

Zusammenfassend gestaltet sich die Aufgabe eines Kompetenzzentrums darin, den Aufbau einer landesweiten Infrastruktur fachlich zu begleiten, Digitalisierungsprojekte zu koordinieren und inhaltlich abzustimmen, Fortbildungen zu organisieren und an der

Weiterentwicklung der Deutschen Digitalen Bibliothek für das Land Brandenburg insgesamt mitzuwirken.

Dem Erschließungsrückstand könnte ein Kompetenzzentrum zusätzlich mit einem zentralen Verzeichnis begegnen, in dem sich spezielle Erschließungsprojekte systematisch erfassen ließen (z.B. für die Vermittlung/ Informationsgrundlage für Praktikanten; Verzeichnis von Mäzenen, Sponsoren und privaten Spendern). Auch Verweise auf themenspezifische Fördermittel wären denkbar.

3 Digitale Präsentation

3.1 Vorgaben und Zuständigkeiten DDB

Objekte aus Institutionen oder deren Repräsentanten sowie digitale Erschließungsformen können nur dann in das Kulturerbe-Portal bzw. in die Deutsche Digitale Bibliothek integriert werden, wenn sie bereits in digitaler Form online bereitstehen. Die sachgerechte Darstellung dieser Objekte in der DDB erfolgt ausschließlich über persistente Links (z.B. URNs), wobei die bereitstellenden Institutionen allein für die dauerhafte Sicherstellung der Link-Konsistenz verantwortlich sind. Alle Objekte verbleiben, mittels Metadaten verknüpft, stets an ihrem Ursprungsort und erhöhen so gleichzeitig die Sichtbarkeit und den Bekanntheitsgrad der entsprechenden Einrichtung in der öffentlichen Wahrnehmung (siehe Abb. 2).

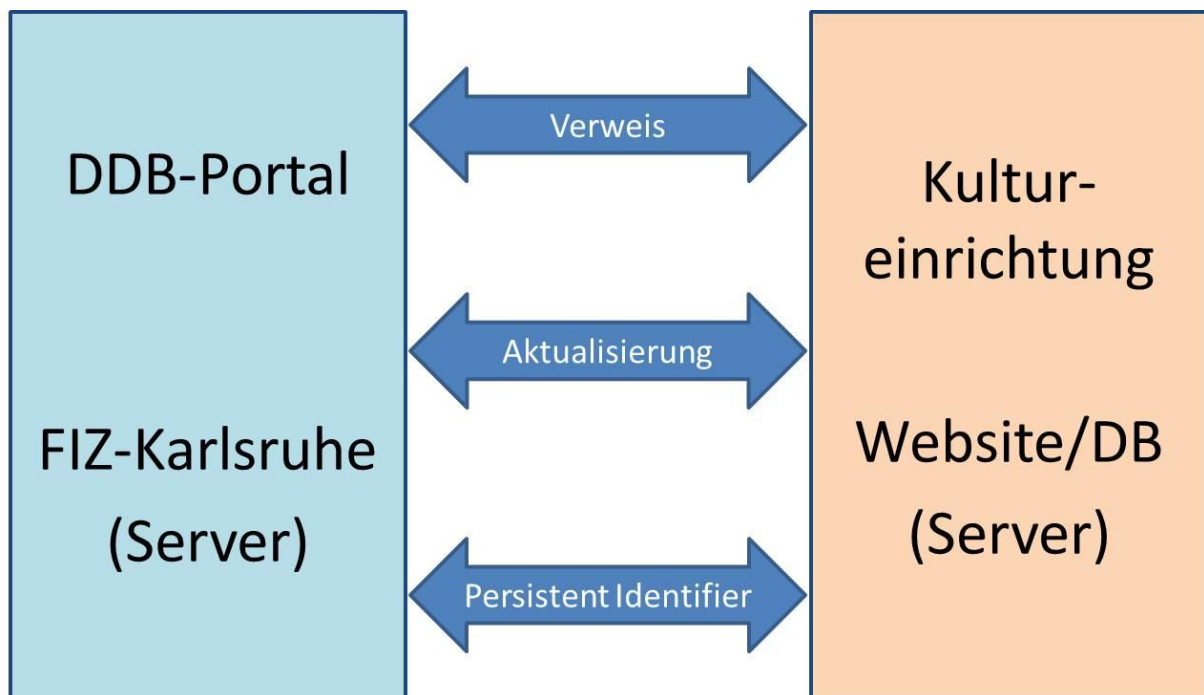


Abbildung 2: Verknüpfung der Kooperationspartner auf der Ebene der digitalen Präsentation

Auch wird die DDB den involvierten Einrichtungen künftig Werkzeuge und Dienste anbieten, welche bei der Digitalisierung analoger Objekte oder bei der Optimierung digitaler Inhalte sowie deren Vorbereitung zur Veröffentlichung helfen sollen. Des Weiteren besteht für sämtliche Institutionen die Möglichkeit über das Kompetenznetzwerk-DDB untereinander Erfahrungen auszutauschen und/oder sich gegenseitig zu unterstützen.

3.2 Bestandsaufnahme in brandenburgischen Einrichtungen

In der Praxis bilden sich bis heute vielfältige Präsentationsformen von Internet-Portalen oder übergreifenden institutionellen Online-Angeboten heraus. Über deren jeweilige Vor- und Nachteile existieren leider keine wissenschaftlich fundierten Erkenntnisse. Zu den Online-Angeboten zählen im Einzelnen vor allem: Angebote zu einem spezifischen Thema (z.B. Stadtgeschichte), für den Unterricht didaktisch aufbereitete Präsentationen von Archivgut (z. B. einige Landesarchive), regionale Verbundkataloge von Bibliotheken (z.B. KOBV), wissenschaftliche Editionen (z.B. Kabinettsbeschlüsse der Bundesregierung), Sammlungen von Digitalisaten (z.B. Austrian Literature Online), institutionseigene archivische Informationssysteme wie Online-Beständeübersichten und -findbücher (z.B. Bundesarchiv), Archivportale (z.B. Archivportal Südwest), Museumsportale (z.B. museum-digital.de) sowie spartenübergreifende Portale (z.B. BAM-Portal).

Die Stiftung Preußische Schlösser und Gärten Berlin-Brandenburg (SPSG) präsentiert seit kurzer Zeit eine neue Internetpräsenz. Im Fokus steht eine möglichst einfache und übersichtliche Struktur, Barrierefreiheit, ein verbessertes Informationsangebot für Wissenschaftler und die Integration einer Bild- und Inventardatenbank sowie von Online-Bestandskatalogen. Auch eine zielgruppengerechte Ansprache von Nutzergruppen mit spezifischen Interessen fand besondere Beachtung. So erweiterte die SPSG im Jahr 2010 bspw. ihre Internetpräsenz um ein interaktives Kinderportal für sechs bis Zwölfjährige. Die derzeit ca. 12.000 wissenschaftlich relevanten, digitalisierten Aufnahmen in der Fotothek sind online bzw. öffentlich recherchierbar und werden fortlaufend im Umfang erweitert. Die Recherche erfolgt entweder über einfache Suchbegriffe oder spezielle Optionen wie bspw. Aufnahmedatum oder Name des Fotografen.

Das Brandenburgische Archivportal ist ein Wegweiser des BLHA zu unterschiedlichen Archiven im Land Brandenburg. Es informiert über die aktuellen Adressen und Öffnungszeiten, vorhandenen Bestände und enthält Links zu den eigenen Internetpräsentationen der beteiligten Archive. Suchmöglichkeiten bestehen im Einzelnen nach verschiedenen Archivsparten, geographisch nach Landkreisen sowie alphabetisch nach den Ortsnamen der Archivstandorte.

Das gemeinsame Bibliotheken, Archiven und Museen (BAM)-Portal versucht sämtliches nationales Kulturgut in Deutschland zentral unter einer einheitlichen Oberfläche zugänglich zu machen. Bei einer Recherche können hier gleichzeitig die Kataloge mehrerer regionaler Bibliotheksverbände, Online-Findmittel des Bundesarchivs und weiterer staatlicher Archive, die Objektdatenbanken zahlreicher Museen und Museumsverbände sowie die Angebote weiterer branchenspezifischer Einrichtungen durchsucht werden. Ein Novum bei BAM war und ist der Versuch, alle drei Kulturinstitutionen gleichrangig zu integrieren. In der Datenbank dieses Portals finden sich entsprechend die miteinander vernetzten Informationen über Bücher, Archivalien und Objekte aus Archiven, Bibliotheken oder

Museen. Bei der Einbindung dieser Datensätze wird durch das Portal keine inhaltliche Bewertung der gelieferten Informationen vorgenommen. Nutzern stehen zwei Suchmöglichkeiten zur Verfügung. Bei der einfachen Suche können ein oder mehrere Suchbegriffe oder deren Synonyme recherchiert werden. Bei der erweiterten Suche können gezielt bestimmte Datenfelder durchsucht werden, wie bspw. Titelfelder oder bestimmte Entstehungszeiträume. Mittels einer Treffernavigation kann die gesamte Treffermenge nach Ergebnissen aus einer der vier Kategorien Bibliotheken, Archive, Museen oder nach den einzelnen beteiligten Institutionen gefiltert werden.

Die Stadt- und Landesbibliothek (SLB) Potsdam präsentiert mit BrandenburgDok einen leistungsfähigen Veröffentlichungs- und Archivserver für elektronische Publikationen aus dem und über das Land Brandenburg. Dieser Server basiert auf der für Hochschulen frei verfügbaren OPUS-Technologie (Online Publikationsverbund Universität Stuttgart) mit diversen Standard-Schnittstellen und wird beim KOBV gehostet. Den Schwerpunkt bildet die Brandenburgica-Sammlung zur Geschichte des Landes Brandenburg. Sie enthält neben wertvollen historischen Originalausgaben auch aktuelle Medien zur Regionalgeschichte. Der Rechercheeinstieg erfolgt wahlweise über eine einfache bzw. erweiterte Suche, Browsingstrukturen oder listet chronologisch die 10 neusten Dokumenten auf.

Der Kooperative Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg (KOBV) ist gleichzeitig Informationsdienstleister von Bibliotheken für Bibliotheken und für Interessenten aus Bildung und Wissenschaft sowie ein Zusammenschluss aller Hochschulbibliotheken, öffentlichen Bibliotheken sowie Forschungs-, Behörden- und Spezialbibliotheken in der Region. Hierzu betreibt und pflegt der KOBV Anwendungen für Bibliotheken und stellt ihnen Serverkapazitäten zur Verfügung. Auf dieser Basis besteht für einzelne Bibliotheken die Möglichkeit lokale Informationsangebote aufzubauen (z. B. SLB). Der KOBV engagiert sich hinsichtlich des Aufbaus, der Pflege und des Betriebs virtueller Verbundkataloge für die verschiedensten Fachgebiete und Materialien wie Filme, Judaica und Noten. Mit einem einzigen Suchvorgang können so die spezifischen Bestände aller beteiligten Einrichtungen durchsucht werden. Seit 2007 besteht eine strategische Allianz zwischen dem KOBV und dem Bibliotheksverbund Bayern (BVB). Ziel ist es, die Datenbestände beider Verbünde in einer gemeinsamen Verbunddatenbank zusammenzuführen. Die involvierten BVB- und KOBV-Bibliotheken katalogisieren künftig ihre gesamten Bestände in dieser Datenbank, die vom BVB betrieben wird. Mit schätzungsweise 20 Millionen Datensätzen entsteht so der zweitgrößte Verbundkatalog der Bundesrepublik. Auch kooperiert der KOBV mit dem Friedrich-Althoff-Konsortium e.V. (FAK), um Interessenten mit wissenschaftlichen Informationen aus elektronischen Veröffentlichungen zu versorgen.

Der kostenlose Browser-Webdienst DFG-Viewer ist eine zentrale, nicht proprietäre Anwendung, welche über eine XML-Schnittstelle bzw. per OAI-Protokoll verschiedene dezentrale Repositorien steuern und abrufen kann. Mit diesem können bspw. einzelne Seiten von Digitalisaten - wie Buchseiten - unter einer einheitlichen Oberfläche zusammengeführt werden. Bei Bedarf lassen sich auch weiterführende Informationen zu Digitalisaten abrufen oder zusätzlicher Funktionen bereitstellen. So können u.a. verschiedene

Auflösungen bei der Repräsentation digitaler Objekte ausgewählt, in Werken geblättert oder zu den Webpräsenzen der beteiligten Partner gewechselt werden.

3.3 Anforderungen an ein Kompetenznetzwerk

Hinsichtlich einer digitalen Präsentation von Objekten ist primär die Gewährleistung persistenter Links von Belang. Dieses Kriterium haben die einzelnen beteiligten Einrichtungen jedoch selbst zu realisieren. Eine Vielzahl weiterer und zentral koordinierter und unterstützender Maßnahmen zur Digitalisierung bzw. Qualitätssicherung übernimmt die DDB.

Ein zukünftiges Kompetenzzentrum soll aus diesen Gründen keine weiteren Aufgaben übernehmen, keine zusätzlichen Dienstleistungen bereitzustellen und auch keine eigene Präsentationsform im Internet zu konzipieren. Einzige Aufgabe für die Online-Präsentation des Kompetenzzentrums ist es, allgemeine Informationen (z. B. Ansprechpartner, Beratungsangebote) sowie eine geringe Anzahl an relevanten Links (z. B. zur DDB) bereitzustellen.

Zusätzliche technische bzw. personelle Kapazitäten für Eigenentwicklungen in Form einer „Brandenburgischen Digitalen Bibliothek“ bereitzustellen, erscheint unter den gegebenen Bedingungen im Land Brandenburg als ineffizient. Neben einmalig anfallenden Kosten für die Entwicklung eines ansprechenden, modernen Designs, für die Server-Installation und Implementierung zusätzlicher Dienste oder Komponenten ergäbe sich außerdem ein nicht unerheblicher regelmäßiger Aufwand, bspw. hinsichtlich der Aktualisierung der Inhalte sowie des sicheren und störungsfreien Betriebs einer derartigen Plattform.

Stattdessen ist es erstrebenswert Synergien mit bereits vorhandenen bzw. geplanten Online-Angeboten (DDB, KOBV, BAM usw.) weiter auszubauen oder zu schaffen.

4 Digitale (Langzeit-)Archivierung

Dieses Kapitel beschäftigt sich mit der Speicherung und dauerhaften Bereitstellung der Inhalte über die DDB. Hierzu vermittelt es aktuelle Erkenntnisse zu den Themen: Speicherung, Sicherung sowie digitale Langzeitarchivierung. Des Weiteren dient es möglicherweise als Initiator für zukünftige Entwicklungen der DDB bzw. des Kompetenzzentrums hinsichtlich einer längerfristigen Unterstützung für die abgebenden Kultureinrichtungen im Land Brandenburg.

4.1 Klärung zentraler Begrifflichkeiten

Digitalisate: Es gibt zwei Arten von digitalen Objekten:

- Digitale Repräsentanten von Originalen (Kopien)
- Digitale Originale, die ausschließlich digital vorliegen (Digital Born/ Born Digital)

Speicherung (Hosting): Die DDB speichert zzt. ausschließlich Erschließungsinformationen und Metadaten sowie im Bedarfsfall auch Derivate. Hierzu zählen bspw. Vorschaubilder (Thumbnails) oder Inhaltsverzeichnisse. Für die Speicherung der Derivate müssen Multimedia-Speichersysteme für sehr umfangreiche Datenmengen vorausgeplant werden. Diese müssen im Rahmen der fortlaufenden Digitalisierung skalierbar sein ohne dass Bestände später migriert werden müssen. Gleichzeitig ist eine hohe Geschwindigkeit bei Zugriffen von Nutzern auf Inhalte maßgeblich für den Erfolg der DDB. Die Bereitstellung erfolgt via Permalink (siehe unten). Speicherung bedeutet in Bezug auf die DDB auch die serverseitige Ablage eines digitalen Objekts in einem entsprechenden Format (siehe Punkt: Digitalisate) seitens der Einrichtung.

Sicherung: meint das Backup bzw. die Spiegelung der entstandenen Metadaten und digitalen Objekte seitens der DDB und der einzelnen Einrichtungen.

Permalink (von permanent und Hyperlink, auch Permanentlink): ein Permalink ist ein dauerhaft erreichbarer Uniform Resource Locator (URL). Bei der Einrichtung eines Permalinks wird angestrebt, dass Inhalte, wie bspw. Digitalisate von Kulturgütern, innerhalb der DDB dauerhaft und primär über diese URL verfügbar gemacht werden. Dadurch lassen sich diese auch als Uniform Resource Identifier (URI) verwenden. Wie die Vergabe erfolgt und ob die Inhalte tatsächlich eindeutig und dauerhaft referenzierbar sind, liegt in der Verantwortung des jeweiligen Betreibers einer Website. Die DDB fordert, dass die Stabilität dieser persistenten Links (eindeutige

Bezeichner für digitale Inhalte bzw. Persistent Identifier) von der abgebenden Einrichtung gewährleistet wird. Dieser Link stellt eine Referenz auf das Digitalisat innerhalb des Metadatensatzes der abgebenden Einrichtung dar. Somit kann gewährleistet werden, dass der spätere Zugriff auf die Objekte nur über diesen Link erfolgt. Die Nutzer werden also von der Ergebnisansicht auf der DDB-Oberfläche auf die Objektansicht im Webportal der jeweiligen Institution weitergeleitet.

Digitale Langzeitarchivierung (dLZA): meint die revisionssichere und dauerhafte Archivierung digitaler Unterlagen über einen Zeitrahmen von deutlich mehr als 30 Jahren. Die Entscheidung wie lange die digitalen Kopien (Repräsentanten) erhalten bleiben sollen, liegt bei der jeweiligen Kultureinrichtung, bzw. bei dem zuständigen Archiv. Als Vorreiter im Land Brandenburg kann hier EL.Archiv (Teilbereich von EL.DOK BB) erwähnt werden. Dieses Projekt wurde u.a. in Zusammenarbeit zwischen den Firmen H&T Greenline, EMC und dem Brandenburgischen Landeshauptarchiv realisiert. Die nicht proprietäre Applikation zur Datenspeicherung „HT.divAS“ wurde von H&T Greenline entwickelt und stellt eine Software für den Aufbau eines revisionssicheren, vertrauenswürdigen Langzeitspeichers nach dem Open Archival Information System (OAIS) Referenzmodells dar. Sie bedient sich hierzu eines CENTERA Langzeitspeichersystems der Firma EMC Deutschland GmbH als BlackBox.

Die DDB führt Backups der Metadaten und Objekte durch, wobei Initiativen zur Langzeitarchivierung digitaler Objekte nicht umfassend unterstützt werden. Durch das DDB Kompetenznetzwerk wird lediglich die Vermittlung von Kontakten zwischen angeschlossenen Wissenschafts- und Kultureinrichtungen sowie Langzeitarchivierungsdiensten (Nestor/Kopal) angeboten, um die Archivierung von Digitalisaten und genuin digitalen Dokumenten sicherzustellen.

Digitale Langzeitarchivierung liegt im Verantwortungsbereich der einzelnen Einrichtungen und muss als fortwährende Aufgabe begriffen werden und keinesfalls als schnelle Einmallösung. Alle Maßnahmen der LZA sind von hoher Relevanz und sollten so früh wie möglich, am besten bereits vor der Entstehung von Objekten, beachtet werden. Dies gilt für digital entstandenes Kulturgut ebenso wie für Objekte mit analogen Originalen.

Die revisionssichere Langzeitarchivierung beginnt bereits vor der Digitalisierung mit der Auswahl eines geeigneten Formats. Die gängigsten Formate sind derzeit:

- JPEG (Joint Photographic Experts Group): Ein verlustbehaftetes Bitmap-Format, welches durch das wiederholte Öffnen und Speichern an Qualität verliert, sich aber aufgrund seiner Möglichkeit zur Komprimierung der Bilddarstellung besonders für die Darstellung im Internet eignet.

- PNG (Portable Network Graphics): Ein erweiterbares Bitmap-Format, ebenfalls mit der Möglichkeit der komprimierten Bilddarstellung, das nicht lizenzpflichtig ist und zudem die Möglichkeit bietet, beliebig Texte zu den Bildern abzuspeichern.
- JPEG2000: Der Nachfolger von JPEG ermöglicht eine verlustarme Komprimierung und dadurch eine verbesserte Bildqualität und ist ebenfalls, für die Wiedergabe im Internet geeignet. Dieses Format ist normiert nach ISO/IEC 15444.
- TIFF (Tagged Image File Format): Für die dauerhafte Speicherung und den Austausch von Bildern geeignet sowie ein weitverbreiteter plattformübergreifender Standard. Eine Möglichkeit für eine verlustfreie, jedoch nur schwache Komprimierung ist gegeben. Mehrere Bilder pro Datei sind speicherbar. TIFF-Dateien erfordern allerdings einen hohen Speicherbedarf und sind nicht für das Internet geeignet. Von Webbrowsern werden sie ebenfalls nicht unterstützt.⁵

Neben der Formatauswahl spielt auch der Verzeichnungsstand der Kulturgüter eine wichtige Rolle. Um eine automatische Indexierung der Digitalisate durchführen zu können, ist es erforderlich, dass diese vorher mittels einer speziellen (Archiv)Software (z.B. Augias) erschlossen wurden. Die Qualitätssicherung folgt bei der DDB den aktuellen Praxisregeln „Digitalisierung“ der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG).

Schon bei Inbetriebnahme wird die DDB über mehrere Millionen Metadatensätze und Digitalisate verfügen. Diese stammen mehrheitlich aus den Einrichtungen, die dem Kompetenznetzwerk angehören. Ein schneller Zuwachs an weiteren Digitalisaten gilt als erfolgskritischer Faktor für die DDB, wobei sie sich jedoch nicht finanziell an größeren Digitalisierungskampagnen in den Institutionen beteiligen kann.

Metadaten: Vor der Aufnahme in die DDB werden die zugelieferten Daten in einer lokalen Datenbank abgelegt und dabei versioniert. Die Ablieferung sollte dabei im XML-Format erfolgen, da die Daten mittels XSLT-basierter Transformatoren in das interne Format der DDB konvertiert werden. Spätere Veränderungen an den lokalen Daten spiegeln sich in neuen Versionen wider (Versionierung). Alle Versionen der Daten werden auf DDB-Seite aufbewahrt sowie archiviert und können über das Datenpflegewerkzeug der DDB wieder abgerufen werden. Dies bedeutet für die abgebenden Einrichtungen ein zentrales, zusätzliches(!) Backup der Erschließungsdaten aller von ihnen in die DDB aufgenommenen Objekte. Die von angeschlossenen Kultur- und wissenschaftseinrichtungen übernommenen Erschließungsdaten, zusätzlich durch Analysemodule erschlossene Metadaten, Informationen über semantische Beziehungen sowie die von Nutzern zur Verfügung gestellten Informationen werden über Backup- und Failoversysteme hinaus durch die DDB selbst oder durch einen Dienstleister im Auftrag der DDB archiviert.

4.2 Vorgaben und Zuständigkeiten DDB

Da die Verantwortung für eine dLZA den einzelnen Institutionen obliegt, stellt dies gerade für kleinere Einrichtungen eine größere Herausforderung dar, die durch ein regionales Kompetenzzentrum abgedeckt werden muss (siehe unten). Die Einrichtung muss ihre Digitalisate selbst verwalten oder geeignete Dritte damit beauftragen an ihrer Stelle mit der DDB zu kooperieren. Die Verwaltung der Digitalisate schließt zudem Maßnahmen der Datensicherung und des Backups sowie evtl. der Langzeitarchivierung ein. Falls Digitalisate verändert oder ausgetauscht werden, muss dies für die Nutzer erkennbar sein (Protokollierung). Die DDB kümmert sich u.a. um das Backup der übergebenen Metadaten und Objekte und stellt abgebenden Einrichtungen die hierfür erforderlichen Informationen zur Digitalisierung und Datenhaltung über ein Extranet zur Verfügung. Die DDB führt des Weiteren Statistiken über die Zugriffshäufigkeit von Nutzern auf Digitalisate bzw. zugehörige Derivate und informiert die betreffenden Einrichtungen kostenfrei hierüber. Werkzeuge, die sich auf das Qualitätsmanagement beim workflow zur Herstellung sowie Bereitstellung von Digitalisaten, Metadaten und Derivaten erstrecken, werden ebenfalls von der DDB bereitgestellt (siehe Abb. 3).¹

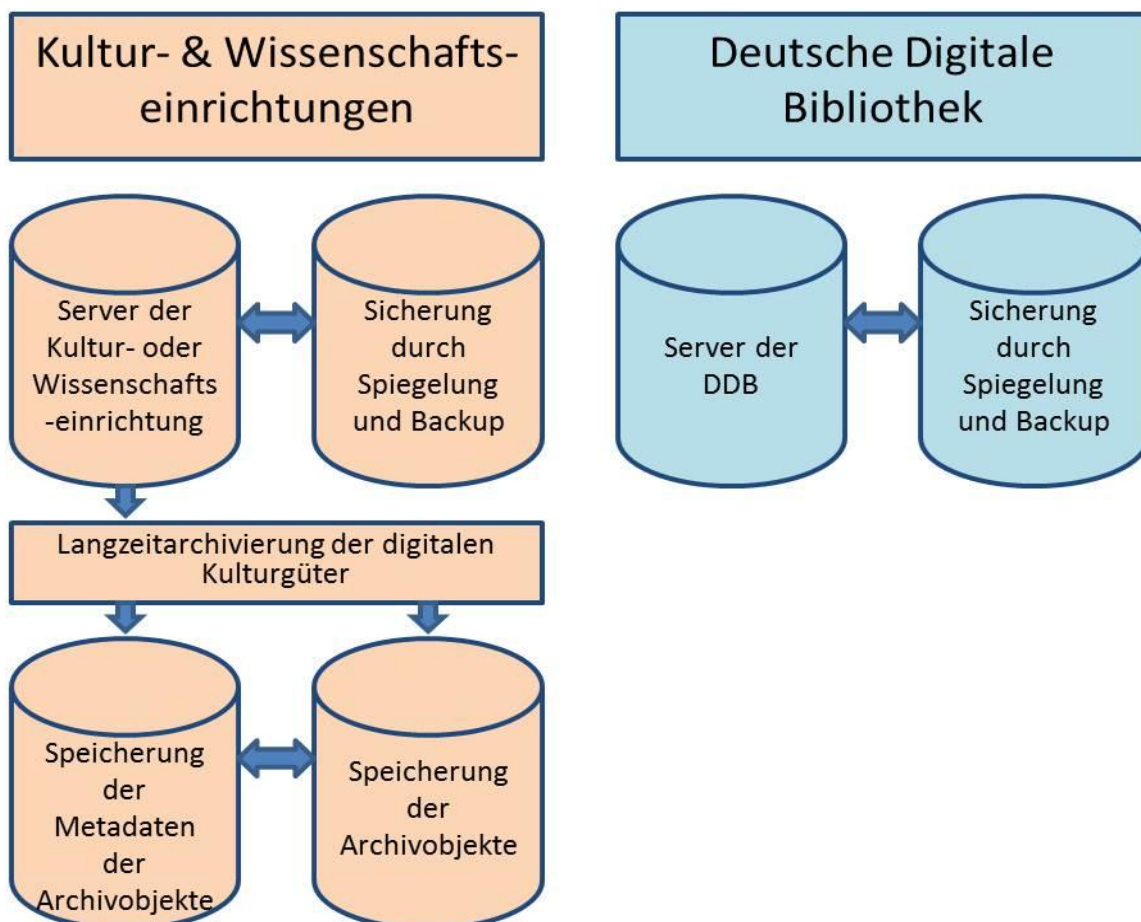


Abbildung 3: Aufgabenbereiche nach Zuständigkeit

¹ Die Vorgaben orientieren sich am Kooperationsvertrag (Entwurfsversion).

4.3 Bestandsaufnahme

Digitales Kulturgut wird bisher in den Kultureinrichtungen in verschiedenen Formen abgelegt, unter anderem als JPG und PDF, mit einer Auflösung für den Export von 72 dpi oder auch als TIFF (Masterdateien) aus denen Derivate erzeugt werden. In der Regel wird in den Einrichtungen keine Langzeitarchivierung durchgeführt, lediglich das Projekt zur Einrichtung eines OAIS-konformen digitalen Langzeitarchivs (EL.Archiv) in Zusammenarbeit mit der Firma EMC am Brandenburgischen Landeshauptarchiv in Potsdam existiert bereits. In allen anderen Archiven werden die Digitalisate und Findmittel bzw. Datenbanken nur mit Backups/Spiegelungen gesichert. Die Übergabe erfolgt unregelmäßig in stark heterogenem Umfang. So nutzt bspw. die SLB den regionalen Publikations- und Archivserver BrandenburgDOK. Diese Form der Archivierung betrifft lediglich die technische Sicherung von Objekten, nicht jedoch die Lesbarkeit von Objekten. Die Lieferung der Dokumente erfolgt in PDF bzw. PDF/A-Format (von SLB empfohlen). Die Langzeitverfügbarkeit wird über URN (siehe oben) gesichert.

4.4 Anforderungen an die Einrichtungen

Jede Einrichtung muss ihre Digitalisate selbst verwalten oder geeignete Dritte damit beauftragen, an ihrer Stelle mit der DDB zu kooperieren. Die Verwaltung der Digitalisate schließt zudem Maßnahmen der Datensicherung und des Backups sowie evtl. der Langzeitarchivierung ein. Falls Digitalisate verändert oder ausgetauscht werden, muss dies für die Nutzer erkennbar sein (Protokollierung).

Da die Verantwortung für eine dLZA den einzelnen Institutionen obliegt, stellt dies gerade für kleinere Einrichtungen eine größere Herausforderung dar.

4.5 Anforderungen an ein Kompetenzzentrum

Ein Hauptschwerpunkt liegt darin, gemeinsam mit den Vertretungen der einzelnen Sparten alle Beteiligten für die Thematiken adäquate Sicherung und Langzeitarchivierung zu sensibilisieren sowie deren Akzeptanz auf breiter Basis kontinuierlich und dauerhaft zu erhöhen (Akzeptanzmanagement). Hier könnten ggf. auch Netzwerke wie Nestor mit einbezogen werden.

Um die Bereitstellung von Permalinks auch bei kleineren Einrichtungen gewährleisten zu können ist es notwendig Kooperationen zu koordinieren oder zu vermitteln. Hier liegt ein weiterer Betätigungsbereich für ein Kompetenzzentrum. Mögliche Kooperationspartner sind etwa der KOBV mit seinen Serviceleistungen

„Opus & Archivierung“ sowie BrandenburgDOK. Durch diese Serviceleistungen können für Kultureinrichtungen eigene, retrievalfähige virtuelle Umgebungen mit Uniform Resource Names (URN=Permalink) bereitgestellt werden.

5 Kompetenzaufbau und Fortbildung

Die in Brandenburg vorhandenen fachlichen Kompetenzen und technischen Ressourcen zur Digitalisierung sollten im Interesse eines qualitativ und quantitativ angemessenen Beitrags zur DDB ausgebaut und von einer zentralen Stelle koordiniert werden. Das Kompetenzzentrum versteht sich als Beratungsstelle und übernimmt in Bezug auf die vorhandenen Ressourcen eine koordinierende Funktion. Damit könnten vorhandene Kompetenzen gestärkt und für die gemeinsame Aufgabe gebündelt und somit die Präsenz brandenburgischer Kultureinrichtungen an der Deutschen Digitalen Bibliothek (DDB) sichergestellt werden.

Im Verlaufe dieses Kapitels werden zwei Themen angesprochen. Im ersten Teil wird der Bedarf an Beratungen und Fortbildungen (nachfolgend Informationsbedarf genannt) ermittelt. Der Ausgangspunkt dieser Ermittlung basiert auf der Auswertung der Interviews mit bedeutenden Kultureinrichtungen und Verbänden aus den verschiedenen Kultursparten Archiv, Bibliothek, Museum und Denkmalpflege. Anschließend werden Bildungs- und Kultureinrichtungen im Land Brandenburg identifiziert, bei denen Ressourcen in Form von Beratungs- und/ oder Fortbildungsangeboten (nachfolgend Informationsangebote genannt) vorhanden sind.

Im zweiten Teil dieses Kapitels werden Einrichtungen untersucht, bei denen technische Infrastrukturen zur Digitalisierung vorhanden sind. Der Schwerpunkt dieser Untersuchung liegt auf der potenziellen Nutzung der Infrastrukturen zur Umsetzung von Digitalisierungsprojekten.

Darauf folgt die Vorstellung von Kompetenzzentren anderer Bundesländer. Diese Best-Practice Beispiele verdeutlichen die Vernetzung von Kultureinrichtungen für eine Digitalisierungsinitiative und bietet somit eine Orientierungshilfe für den Aufbau des Kompetenzzentrums im Land Brandenburg.

Im Schlussteil werden jeweils die Handlungsbedarfe für die Bereiche Beratungen und Fortbildungen sowie technische Infrastrukturen zur Digitalisierung eruiert. Daraus ergeben sich entsprechende Konsequenzen im Aufgabenspektrum des künftigen Kompetenzzentrums.

5.1 Bedarf an Beratungs- und Fortbildungsmöglichkeiten der Kultureinrichtungen

In den Interviews mit Vertretern von Kultureinrichtungen hatten diese Schwierigkeiten, Herausforderungen, Fragen und Bedenken geäußert, die in Bezug auf die Digitalisierung von Kulturgütern und die Bereitstellung von digitalen Medien und Metadaten an die DDB auftreten. Die nachfolgenden Themen wurden auf der Basis häufig vorhandener Problemstellungen, Fragestellungen und Bedenken zusammengestellt. Einzelfälle wurden aus Gründen der Überschaubarkeit nicht berücksichtigt.

a) Förder- und Projektberatung

Betrifft die Unterstützung, sowohl bei dem Antragsverfahren, als auch bei der Auswahl der Bestände, die digitalisiert werden sollen. Ziel ist es, den Erfolg des Antragsverfahrens zu erhöhen, indem auf die Erfahrungen der beratenden Stellen zurückgegriffen wird.

b) Auftragsvergabe und Projektmanagement

Betrifft die Fragestellungen zu den Themen Inhouse oder Outsourcing und die Unterstützung bei der Auftragsvergabe von Digitalisierungsvorhaben unter Berücksichtigung von Anforderungen bei Ausschreibungsverfahren. Die Durchführung von größeren Digitalisierungsprojekten im Bereich Kulturgüter beinhaltet komplexe Arbeitsprozesse und ist aufgrund des Digitalisierungsumfangs kostenintensiv. Das Projektmanagement bietet Werkzeuge zur Unterstützung komplexer Vorgänge und stellt sicher, dass die bereitgestellten Ressourcen möglichst effizient verwendet werden.

c) Erschließung und Erschließungsstandards

Erschließungsrückstände in Einrichtungen stellen häufig eine Hürde dar Digitalisierungsvorhaben anzustoßen. Außerdem sollte das Thema "mehrsprachige Erschließung" berücksichtigt werden. Dies gewinnt in dem Moment an Bedeutung, wenn der Import von Kulturgütern in digitaler Form von der DDB an die Europeana stattfindet.

d) Digitalisierung

Hier geht es um Digitalisierungsstrategien- und Ansätze wie beispielsweise „digitization on demand“ oder Digitalisierung von einzelnen Kulturgütern im Fall einer Nutzeranfrage. Ein anderes bedeutendes Thema bei der Digitalisierung sind die workflow- und Qualitätsanforderungen.

e) Speicherung und Archivierung

Dabei handelt es sich um die Speicherung und Archivierung von digitalen Medien und Metadaten. Des Weiteren spielen Standards für Dateiformate und Metadaten für die kurzfristige Speicherung bis hin zur langfristigen Archivierung (DLZA) eine wichtige Rolle.

f) Unterstützung bei der Präsentation im Internet (Internet und Webtechnologien)

Hiermit ist der Umgang mit digitalen Kulturgütern und Metadaten in Bezug auf den Export in die DDB oder in andere Internetportale gemeint. Hierunter fallen Fragestellungen in Bezug auf Schnittstellen und Metadatenmappings. Ein weiterer wichtiger Aspekt betrifft die Einführung von Permalinks.

g) freie und kommerzielle Nutzung

Hier sollten rechtliche Fragestellungen beantwortet werden, beispielsweise zum Urheberrecht und im Umgang mit personenbezogenen Daten. Des Weiteren sollte für Worst-Case-Szenarien vorgesorgt werden, wie beispielsweise im Fall einer Urheberrechtsverletzung. Hinsichtlich der freien oder kommerziellen Nutzung spielt auch die Einführung von unsichtbaren Wasserzeichen und digitalen Signaturen eine große Rolle.

5.2 Beratungs- und Fortbildungsangebote im Land Brandenburg

Die DDB bietet derzeit keine Beratungs- und Fortbildungsmöglichkeiten für Kultureinrichtungen an. Für das Jahr 2012 ist allerdings eine Stelle (=Clearingstelle) geplant, die mit der Aufgabe betraut werden soll, Kultureinrichtungen bei der Abgabe

von digitalem Kulturgut zu unterstützen. Wie die Unterstützung im Detail aussehen soll, ist allerdings noch unklar.

Im Land Brandenburg besteht die Möglichkeit vorhandene Beratungs- und Fortbildungsangebote zu nutzen. Damit kann zumindest ein Teil der oben identifizierten Bedarfe abgedeckt werden.

Die Angebote beinhalten u.a. Fort- und Weiterbildungen, Qualifizierungen, Seminare, aber auch Beratung im Einzelfall. Nachfolgend wird für diese Begriffe zusammengefasst der Ausdruck „Informationsangebote“ verwendet.

Im Folgenden werden einige Einrichtungen und ihre jeweiligen Informationsangebote vorgestellt.

Landesfachstelle für Archive und öffentliche Bibliotheken

Die Landesfachstelle für Archive und öffentliche Bibliotheken im Brandenburgischen Landeshauptarchiv⁶ bietet für Archive Fortbildungen in denen Grundlagen der archivischen Erschließung, internationale Erschließungsstandards, Praxisfragen des Urheberrechts im Bereich digitaler Präsentationen von Fotos und die Archivierung von Unterlagen aus digitalen Anwendungen thematisiert werden. Für Bibliotheken werden Beratungen zur Einführung von EDV, Internet und Verbundkoordinierung angeboten. Darüber hinaus unterstützt die Landesfachstelle bei der Bearbeitung von Förderprojekten und berät zum Thema Projektförderung.

Fachhochschule Potsdam (FHP) – Fachbereich Informationswissenschaften

Am Fachbereich Informationswissenschaften der Fachhochschule Potsdam besteht die Möglichkeit für Archivare² gebührenpflichtige Weiterbildungsangebote mit einigen ausgewählten inhaltlichen Schwerpunktthemen zu belegen. Dazu zählen beispielsweise die Themen Erschließung, Datenbanken, digitale Archive sowie Internet- und Webtechnologien. Neben den Fortbildungen für Archivare bietet die FHP für Bibliothekare einige Schwerpunktthemen wie EDV und Webtechnologien, Metadaten, Datenbanksysteme, Content-Management-Systeme, Digitale Publikations- und Medienformen sowie Digitalisierung an (Weiterbildungen).

Museumsverband Brandenburg e.V.

Der Museumsverband berät zu Fragestellungen der Sammlungserschließung. Das Ziel ist die Stärkung der digitalen Sammlungserfassung. Des Weiteren werden Fragen zu den Themen Inventarisierung und Erschließung, Aufbewahrung sowie Sammlungsperspektiven und Forschungsprojekte beantwortet. Der MVB bietet für seine Mitglieder kostenlose Weiterbildungen an.

² Es wird aus Gründen der Lesbarkeit nur die männliche Schreibform verwendet.

Freie Universität zu Berlin – Weiterbildungszentrum

Das Programm zur Bibliotheksweiterbildung bietet sowohl Weiterbildungen als auch einzelne Seminare und Nachqualifizierungen an, die sich an Beschäftigte in öffentlichen und wissenschaftlichen Bibliotheken richten.⁷ Die Seminare und Weiterbildungsangebote sind gebührenpflichtig und setzen teilweise Berufserfahrung voraus. Hier werden beispielsweise Themen wie die Erschließung von Medien und die Digitalisierung im Bereich der Foto- und Bilderarchivierung in Form von Seminaren angeboten. Darüber hinaus gibt es für Archivare das Weiterbildungsangebot⁸ -Archive im Informationszeitalter-. Hier werden Themen, wie die Digitalisierung, elektronische Medien und Webtechnologien aufgegriffen.

5.3 Infrastrukturen im Land Brandenburg

Im Rahmen der Analyse bestehender Infrastrukturen für dieses Konzeptpapier wurde das Brandenburgische Landeshauptarchiv, die Universitätsbibliothek Potsdam, die Fachhochschule Potsdam, die Stiftung Preußische Schlösser und Gärten sowie die Stadt- und Landesbibliothek Potsdam betrachtet. Hier sind Kompetenzen und Infrastrukturen vorhanden, die sich für institutseigene Projekte bewährt haben und teilweise auch schon für externe Aufträge in Anspruch genommen worden sind. Sie spiegeln die derzeitige Digitalisierungspraxis ausgewählter Kultureinrichtungen wider und bieten Ansatzpunkte für eine Initiative zur Stärkung des Beitrags des Landes Brandenburg an der DDB.

Die Übernahme von Digitalisierungsaufträgen für externe Einrichtungen bzw. die Nutzung hauseigener Scannertechnik durch Mitarbeiter anderer Institutionen stellt eine Möglichkeit zur Unterstützung der Teilnahme kleinerer Institutionen an der DDB dar.

Allerdings dürfen das Brandenburgische Landeshauptarchiv und die Universitätsbibliothek Potsdam, mit Ausnahme von Nutzeraufträgen, keinen kommerziellen Nutzen aus Digitalisierungsaufträgen ziehen. Gleiches gilt für die Fachhochschule Potsdam, die ihr Digitalisierungslabor nur im Rahmen des Lehrbetriebs (dazu können auch Projekte mit externen Partnern zählen) nutzen darf.

5.3.1 Brandenburgisches Landeshauptarchiv

Das BLHA strebt die Digitalisierung seiner Beständeübersichten und Findhilfsmittel an. Dieses erfolgt vornehmlich durch die Erfassung von Erschließungsdaten mittels Archivsoftware und die Digitalisierung von Mikroformen. In geringem Umfang werden auch originale Vorlagen (Fotos, großformatige Separationskarten) digitalisiert. Außerdem werden Nutzeraufträge bearbeitet. Die dabei entstehenden Scans werden allerdings nur kurzfristig gespeichert.

Knapp 1,4 Millionen Archivalieneinheiten sind bereits mit ihren Erschließungsdaten in der Archivsoftware Augias erfasst worden. Sie sollen voraussichtlich im Jahr 2012 über die Archivsoftware Scope online zur Verfügung stehen.

Etwa 10.000 Mikrofilme für die Nutzung ausgewählter Bestände sollen digitalisiert werden. Verschiedene Kooperationen mit den Firmen Familysearch und Ancestry ermöglichten 2010 die Digitalisierung von rund 1.800 Mikrofilmen, bei denen es sich hauptsächlich um Kirchenbuchduplikate handelt.

Ebenfalls im Jahr 2010 wurden knapp 75.000 der entstandenen Rohdigitalisate (nicht weiter bearbeitete Digitalisate) in einem Pilotprojekt durch den Bereich KSP (Kombi- Service- Potsdam) Digitalisierung der Potsdamer AKTIVA Werkstätten im Oberlinhaus gGmbH bearbeitet und für die Nutzung aufbereitet. Weitere Rohdigitalisate werden schrittweise durch die Vergabe externer Aufträge bearbeitet und sollen zukünftig eine digitale Bereitstellung und Nutzung ausgewählter Bestände des BLHA ermöglichen.

Für die Datenlieferung an archivspezifische Internetportale oder die DDB steht seit 2010 ein zusätzlicher Haushaltstitel von 50.000 € jährlich zur Verfügung.

Die Bearbeitung von Nutzeroaufträgen erfolgt seit 2010 teilweise durch den Bereich KSP Digitalisierung der Potsdamer AKTIVA Werkstätten im Oberlinhaus gGmbH an zwei Außenarbeitsplätzen in den Räumen des BLHA in Potsdam-Golm.

Dem BLHA stehen für Nutzungskopien neben mehreren kleineren Scannern sechs Aufsichtsscanner (bis DIN A2) mit Buchwippen zur Verfügung.

Im BLHA sieht man grundsätzlich die Möglichkeit, eigene Scanner Mitarbeitern und Projektkräften anderer Landeseinrichtungen im Rahmen kleinerer Digitalisierungsmaßnahmen zeitlich befristet zur Verfügung zu stellen.

5.3.2 Universitätsbibliothek Potsdam

Die Universitätsbibliothek deckt mit den vorhandenen Ressourcen momentan den eigenen Digitalisierungsbedarf sowie die Bearbeitung von Nutzeroaufträgen ab. Ein eigenes Online-Portal zur Präsentation von Retro-Digitalisaten ist in Planung.

Für die Digitalisierung eigener Bestände steht ein Buchscanner zur Verfügung und in Zukunft soll ein zweites Gerät bereitgestellt werden. An den verschiedenen Standorten gibt es noch weitere Buchscanner, deren Benutzung allerdings den Nutzern bzw. der Bearbeitung von Nutzeroaufträgen vorbehalten ist.

Im Jahr 2008 wurde mit der Digitalisierung von etwa 1.000 Aufsätzen von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Universität Potsdam begonnen, die vor 1995 publiziert wurden. Die Rechte an den Publikationen wurden dem Universitätsverlag zwecks Online-

Veröffentlichung auf dem institutional repository übertragen (UrhG §137, Abs. 1 UrhG). Der Scan der Dokumente wird in Kooperation mit dem Bereich KSP Digitalisierung der Potsdamer AKTIVA Werkstätten im Oberlinhaus gGmbH realisiert.

Die digitalen Inhalte werden im Internet hauptsächlich über den OPAC/Bibliothekskatalog und zukünftig über ein Portal zur Präsentation von Retro-Digitalisaten zur Verfügung gestellt. Dieses Portal befindet sich derzeit in der internen Test- und Aufbauphase. Eine Weiterleitung der Digitalisate (Derivate inklusive Metadaten) im Rahmen eines Kooperationsvertrages zwischen DDB und Universitätsbibliothek wäre vorstellbar.

Mit der jetzigen Ausstattung ist eine Übernahme von Arbeiten für externe Institutionen oder die Bereitstellung von Scannern durch die Universitätsbibliothek nicht realisierbar. Ferner ist sie an ihr Aufgabengebiet in der Lehre und Forschung gebunden. Reine Dienstleistungsaufträge dürfen nicht wahrgenommen werden.

5.3.3 Fachhochschule Potsdam

Das Digitalisierungslabor der Fachhochschule Potsdam wird für die Lehre und Kooperationen mit externen Partnern genutzt. Geplant ist außerdem die Nutzung der Plattform Visual Library zur Präsentation ausgewählter Retro-Digitalisate. Außerdem ist die Unterstützung mit Fachkompetenz der Lehrenden des Fachbereichs Informationswissenschaften hervorzuheben.

Das Labor verfügt über einen Buchscanner im Format A2 mit Buchwippe und Glasplatte sowie einen Großformatscanner, der für Formate bis zu A0 ausgelegt ist und zusätzlich über einen Durchlichtaufsatz für großformatige Bildnegative, Filmrollen und Pläne bis zu einer Bilddiagonale von etwa 65 cm verfügt. Darüber hinaus stehen Flachbettscanner und ein Scanner zur Ausbelichtung kleinformatiger Bildnegative bereit.

Wie auch die Universitätsbibliothek Potsdam ist die Fachhochschule an ihr Aufgabengebiet in Lehre und Forschung gebunden und darf keine reinen Dienstleistungsaufträge annehmen.

5.3.4 Stiftung Preußische Schlösser und Gärten

Die SPSPG benutzt ihr Digitalisierungslabor für hauseigene Digitalisierungsprojekte. Damit sind die vorhandenen Scanner ausgelastet und es besteht keine Möglichkeit sie für externe Aufträge zur Verfügung zu stellen. Die Stiftung verfügt für ihre Dias über einen IMACON X1 von Hasselblatt. Außerdem werden zwei A3 Scanner (Epson Expression 10000 XL) für die Glasplattendigitalisierung benutzt. Größere Projekte werden an externe Dienstleister übergeben.

5.3.5 Stadt- und Landesbibliothek Potsdam

Die SLB Potsdam verfügt nicht über Scantechnik oder in Digitalisierungsfragen geschulte Mitarbeiter, um Projekte im eigenen Haus durchführen zu können. Deshalb werden Kooperationen in Form von Public-Private-Partnerships gebildet. So besteht etwa eine Zusammenarbeit mit dem Bereich KSP Digitalisierung der Potsdamer AKTIVA Werkstätten im Oberlinhaus gGmbH zur Digitalisierung von Titelblättern und Inhaltsverzeichnissen.

Außerdem macht die SLB Schriften mit einem regionalen Bezug zum Land Brandenburg im Rahmen der Brandenburgica-Sammlungen zugänglich. Mit Hilfe des Service BrandenburgDok werden relevante Beiträge von Privatpersonen, öffentlichen Institutionen und Unternehmen im Internet präsentiert.

5.4 Kompetenzzentren in anderen Bundesländern

5.4.1 Digitales Kunst- und Kulturarchiv Düsseldorf (d:kult online)

Das digitale Kunst- und Kulturarchiv Düsseldorf⁹ befindet sich noch im Aufbau. Es ist eine institutsübergreifende Einrichtung des Kulturamts der Landeshauptstadt Düsseldorf. Das Projekt wurde im Januar 2003 begonnen. Bisher ist dort ein Teil der Sammlungen der angeschlossenen Institute erfasst. Die Bestände des Heinrich-Heine-Instituts und des Glasmuseums Hentrich der Stiftung Museum Kunstpalast sind schon jetzt sehr umfassend in d:kult online repräsentiert. Aus den Sammlungen der anderen Institute im d:kult-Verbund liegt eine Zusammenstellung charakteristischer Objekte vor. Die Auswahl der Objekte wird ständig erweitert.

Schon jetzt werden Daten an Europeana geliefert und eine Kooperation mit der DDB ist in Planung. Die angeschlossenen Museen liefern ihre Daten im Format LIDO bzw. museumdat. Die hauseigene Datenbank bietet dafür eine entsprechende Schnittstelle. Archivische Bestände wie Nachlässe werden außerdem in EAD (Encoded Archival Description) bereitgestellt.

Die Aufgaben von d:kult umfassen die Pflege der hauseigenen Datenbank, die Definition von Anforderungen an Digitalisate und das Angebot von Schulungen. Die Scantechnik selbst befindet sich in den angeschlossenen Museen und wird von diesen zur Digitalisierung der eigenen Bestände genutzt. Damit ist die technische Infrastruktur ausgelastet und es können keine Aufträge für externe Einrichtungen übernommen werden. Außerdem werden Digitalisierungsaufträge an externe Dienstleister vergeben.

Erste Schritte für eine landesweite Lösung für die Langzeitarchivierung der Digitalisate sind schon gemacht worden.

Die kommerzielle Nutzung bestimmter Digitalisate soll gewährleistet werden. Es ist nicht geplant hochauflösende Images an die DDB zu liefern. Vielmehr sollen Derivate zur Verfügung gestellt werden, um die kommerzielle Verwertung der Volldigitalisate sicherstellen zu können.

5.4.2 digiCULT-Verbund eG, vormals digiCULT Museen Schleswig-Holstein

Das Projekt¹⁰ startete im Juni 2003 als ein dreijähriges, durch Mittel aus dem Europäischen Fond für regionale Entwicklung (EFRE) finanziertes Projekt zur digitalen Erfassung und Publikation ausgesuchter Museumsbestände des Landes. Zu den Zielen gehört u.a. die langfristige Sicherung des Kulturerbes, die Qualifizierung und Professionalisierung der Projektbeteiligten, die Schaffung digitaler Ressourcen aus den Beständen der Museen und die Weitergabe der Daten an übergeordnete Portale.

Im Rahmen der Datenlieferung an übergeordnete Portale werden digitale Objekte in Europeana, BAM, Prometheus und MICHAEL nachgewiesen. Zudem ist digiCULT-Verbund eG Teil des Kompetenznetzwerks Deutsche Digitale Bibliothek und der DDB wurden auch schon Testdaten im Format LIDO zur Verfügung gestellt. digiCULT-Verbund eG ist bestrebt seinen Mitgliedern möglichst viel Arbeit abzunehmen und als Dienstleister dafür zu sorgen, dass die freigegebenen Objektdaten und Digitalisate ohne Zutun der Einrichtungen nach dem LIDO Standard zur DDB bzw. Europeana gelangen.

Zu den Aufgaben des Kompetenznetzwerks gehört u.a. die Beratung und Unterstützung der angeschlossenen Museen, die Softwarebereitstellung zur Erschließung, die Entwicklung von Best-Practice-Lösungen sowie die Zusammenarbeit mit kompetenten Partnern wie Projektgruppen, Arbeitskreisen und Forschungsinstitutionen aus dem Bibliotheks- und Museumsbereich. Im Rahmen der Zusammenarbeit mit der DDB erfüllt digiCULT-Verbund eG umfassende Aufgaben: dazu zählt u.a. die Anpassung der Erfassungssoftware, das Mapping von Altdaten in die Importformate, Lieferung von Vokabularen, Abstimmung von Normdaten, Mitarbeit in den Arbeitsgruppen sowie das Mapping von LIDO nach CIDOC-CRM.

Nach Einschätzung von Lütger Landwehr, dem Vorstandsvorsitzenden von digiCULT-Verbund eG, gibt es im Museumsbereich noch keine überzeugenden Konzepte zur digitalen Langzeitarchivierung. Momentan werden die Daten des Verbundes zentral auf einem Server bei der Verbundzentrale des gemeinsamen Bibliotheksverbunds (VZG) gesichert. Dabei handelt es sich allerdings um eine mittelfristige Archivierungslösung. Das Thema wird im Rahmen von digiCULT-Verbund eG verfolgt, aber zurzeit zeichnet sich noch keine Lösung ab.

5.5 Anforderungen an ein Kompetenzzentrum

Kompetenzen und Ressourcen im Land Brandenburg

In einer Gegenüberstellung der ermittelten Informationsangebote und Informationsbedarfe wird deutlich, dass die Beratungs- und Fortbildungsangebote nicht speziell auf Themen der DDB ausgelegt sind. Die Konsequenz ist, dass diese Ressourcen nur einen Teil des Informationsbedarfs der Kultureinrichtungen decken.

Für die Sparten Museen und Denkmalpflege wurde ein hoher Nachholbedarf an Informationsangeboten und Fortbildungen zur Auftragsvergabe und zum Projektmanagement festgestellt. Eine breite Fülle an Angeboten ist wiederum im Bereich der Erschließung und Erschließungsstandards für die Sparten Archive, Bibliotheken und Museen ermittelt worden. Zum Thema Digitalisierung werden insbesondere gebührenpflichtige Fortbildungen für Bibliotheks- und Archivpersonal angeboten. Darüber hinaus gibt es zum Thema Speicherung und Archivierung eine eher an Archivare gerichtete Fortbildung.

Die Präsentation digitaler Medien im Internet ist eine der wichtigsten Aufgaben, die für die Teilnahme an der DDB erfüllt sein muss. Vereinzelt Fortbildungsangebote, die sich an Archiv-, Bibliotheks- und Museumspersonal richten, greifen hier Themen wie Web 2.0, Internet- und webtechnologien auf und decken damit ebenfalls nur einen Teil des beschriebenen Informationsbedarfs. Gleichermaßen wurde für den Bereich freie und kommerzielle Nutzung kaum ein Angebot identifiziert. Bei der Untersuchung fiel auf, dass für die Sparte Denkmalpflege keine spartenspezifischen und außerhalb der Community sichtbaren Informationsangebote vorhanden sind.

Das künftige Kompetenzzentrum muss die Aufgabe erfüllen, die einzelnen Sparten bei der Weiterentwicklung ihrer Beratungs- und Fortbildungsressourcen fachlich zu beraten, damit diese an die Bedürfnisse der Kultureinrichtungen angepasst werden könnten. Des Weiteren müssen fehlende Angebote in kooperativer Zusammenarbeit mit den bereits etablierten spartenspezifischen Anbietern von Beratung und Fortbildung geschaffen werden.

Infrastrukturen im Land Brandenburg

Die vorhandenen Infrastrukturen sind größtenteils für den jeweiligen einrichtungsspezifischen Digitalisierungsbedarf ausgelegt. Um weitere Aufgaben für externe, meist kleinere Kultureinrichtungen zu übernehmen, bedarf es eines personellen und technischen Ausbaus. Vorhandene Kooperationen und Projekte sollten gestärkt werden und Aufgaben für den Beitrag Brandenburgs zur DDB übernehmen. Die Koordinierung einer dahin gehenden Initiative wäre eine der Hauptaufgaben des Kompetenzzentrums.

Der Ausbau von Kooperationen mit externen Partnern wie den AKTIVA Werkstätten im Oberlinhaus bieten die Möglichkeit Digitalisierungsprojekte bei fehlenden Ressourcen in den betreffenden Einrichtungen trotzdem zu realisieren. Das Kompetenzzentrum würde die Kultureinrichtungen bei der Auswahl geeigneter Partner unterstützen und könnte Einschätzungen zur Durchführbarkeit von Kooperationen auf Grund der dokumentierten Erfahrungen abgeben.

Das Beispiel der vorgestellten Kompetenzzentren in anderen Bundesländern verdeutlicht, dass eine bundeslandspezifische Koordinierung und ein zentral gesteuerter Kompetenzaufbau für einen angemessenen Beitrag zur DDB unerlässlich sind. Die Ressourcen der DDB reichen nicht aus, um die in den Bundesländern anfallenden Aufgaben und individuellen Problemstellungen zu betreuen. Die in den vorangehenden Kapiteln behandelten Fragen der Metadaten,

Digitalisierung, Präsentation, Langzeitarchivierung, Kompetenzaufbau, Fortbildung und Koordination von Projekten verlangen nach einem Kompetenzzentrum, dessen Zuständigkeit sich auf die Einrichtungen in dem gesamten Bundesland erstreckt. Dabei müssen einige von Kompetenzzentren in anderen Bundesländern getätigte Investitionen im Hinblick auf die knappen Ressourcen entfallen. Die hier vorgeschlagene Strategie beinhaltet als Ersatz für den Aufbau von Infrastrukturen an zentraler Stelle die Nutzung und den Ausbau vorhandener, spartenspezifischer Ressourcen. Um aber die in verteilten Ressourcen liegende Gefahr von Insellösungen und Ineffizienz zu umgehen, sind die Koordinierung und das Wissensmanagement an einer zentralen Stelle von besonderer Bedeutung.

6 Koordination von Digitalisierungsprojekten

6.1 Aufgaben des Kompetenzzentrums

Die Hauptaufgabe des künftigen Kompetenzzentrums besteht, wie bereits angesprochen, nicht in der Bereitstellung von Scantechnik oder Erschließungsdienstleistungen. Vielmehr soll sich das Kompetenzzentrum als eine interinstitutionelle Beratungsstelle verstehen und die Koordination vorhandener Ressourcen im Land Brandenburg übernehmen (siehe Abb. 4).

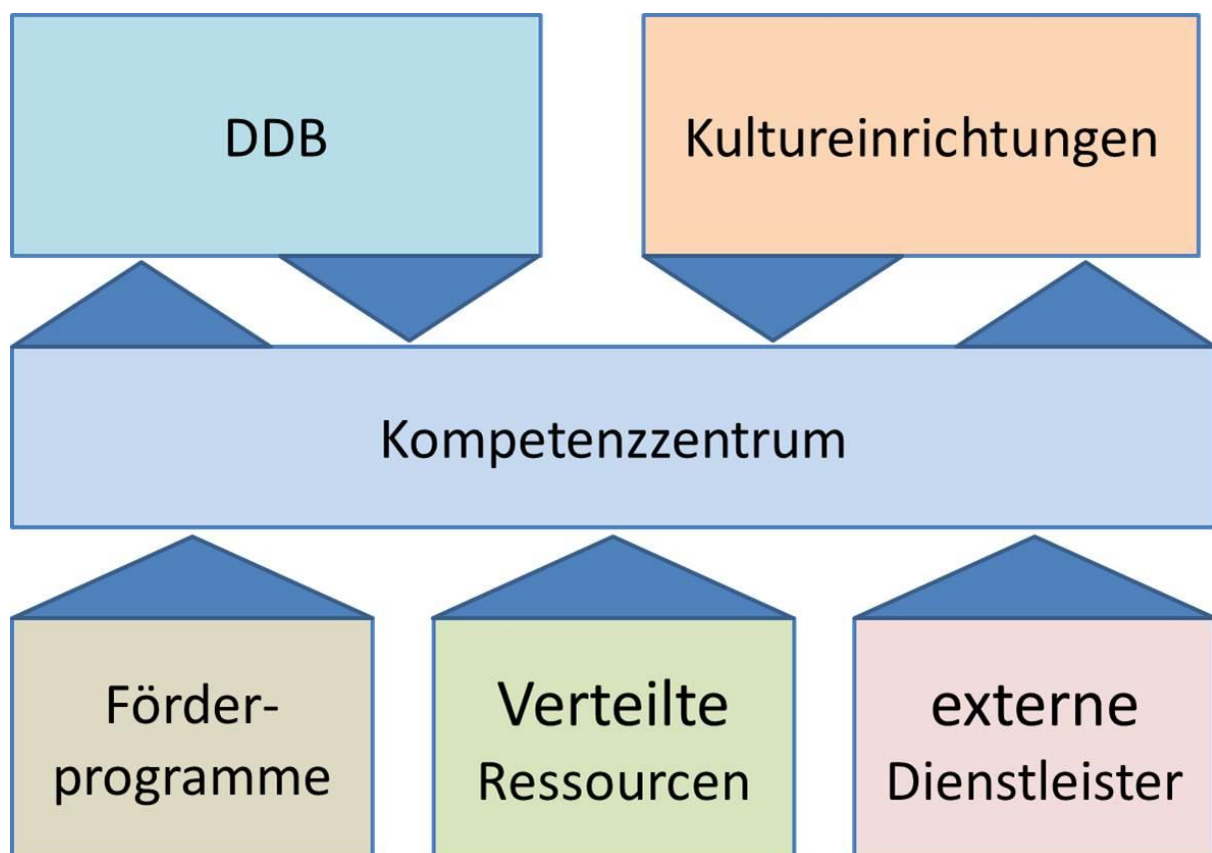


Abbildung 4: Koordinierungsfunktion des Kompetenzzentrums

Aus den Interviews, die mit Vertretern bedeutender Institute und Verbänden geführt wurden, geht ein Koordinierungsbedarf hervor. Die Analyse dieses Bedarfes ergab die Notwendigkeit einer gemeinsamen Koordinierungsinstanz, Kompetenzzentrum genannt. Hier sollten alle Informationen einfließen, die in folgenden Aufgabenbereichen landesweite Digitalisierungsinitiativen unterstützen sollen:

- Unterstützung bei der Entwicklung von Digitalisierungsprojekten und -strategien
- Vermittlung von Kontakten zu neuen Digitalisierungspartnern
- Überblick über landesweite Digitalisierungskapazitäten
- Wissenstransfer im Bereich finanzieller Förderungen
- Unterstützung bei der Etablierung von Metadatenstandards nach DDB Vorgaben

Derzeit werden an kommunalen Einrichtungen, digitale Objekte meist nur lokal für die Nutzung vorgehalten. Die an den Einrichtungen dazu verwendeten Softwarelösungen sind bis heute auf einem stark heterogenen Niveau. Die Folgen sind inkompatible Exportformate, die mit unterschiedlichen Metadaten angereichert wurden. Dies erschwert eine nachhaltige Beteiligung an der DDB. Ein gemeinsamer Qualitätsstandard im Bereich Metadaten erscheint in Bezug auf die Digitalisierungsinitiativen sinnvoll. Ein Kompetenzzentrum füllt hierbei diese Koordinierungslücke, durch eine mit den Sparten abgestimmte zentrale Erschließungsstrategie und ein geeignetes Metadaten Mapping.

Die Strategie eines zentralen Einstiegs für kommunale Einrichtungen hat den Vorteil, vorhandene Infrastrukturen des Landes sinnvoll und nachhaltig zu nutzen. Aus diesem Anspruch heraus entsteht der Ansatz die Umsetzung von Digitalisierungsinitiativen an einer zentralen Stelle zu koordinieren. Die Wertschöpfung aus den im Land vorhandenen Ressourcen ermöglicht die Weiterentwicklung des Konzepts unter Beachtung der Entwicklungen der DDB. Die zusätzliche zentrale Erfassung von Änderungen und Erweiterungen an Erschließungs- und Förderstrategien reduziert den Verwaltungsaufwand einzelner Digitalisierungsprojekte in den Einrichtungen auf ein gemeinsames übersichtliches Maß.

6.2 Korrespondenz zwischen Dachverbänden und Einrichtungen

Die Rolle des Ministeriums für Bildung Wissenschaft und Kultur (MWFK) ist die Bereitstellung von Fördermitteln für einzelne Einrichtungen und die Veröffentlichung von erfolgreich absolvierten Digitalisierungsprojekten des Landes. Das Kompetenzzentrum bietet nach den Vorgaben der Deutschen Digitalen Bibliothek eine Schnittstelle zur Koordinierung geförderter Digitalisierungsprojekte und die Zusammenstellung geeigneter Ressourcen. Die sparten-spezifischen Dachverbände und Beratungsstellen übernehmen die fachliche Koordinierung bei der Auswahl der zu digitalisierenden Bestände und Sammlungen und der Projektförderung sowie Schulungen im Rahmen der fachspezifischen Fortbildungsprogramme. Die Dachverbände und Beratungsstellen bieten dafür historisch gewachsene Organisationskompetenzen und stehen den kommunalen Einrichtungen daher als Schnittstelle für fachliche und technische Anfragen sowie Ressourcenkoordinierung zur Verfügung. Die einzelnen Einrichtungen setzen die fachlich spezifischen Vorgaben im Rahmen der Erschließung im eigenen Haus um. Das Wissen, was bereits an einzelnen Einrichtungen eines Themengebietes zur erfolgreichen Umsetzung einer Digitalisierung geführt hat, soll auch allen anderen Instituten zur Verfügung stehen. Die Förderanträge über erforderliche Mittel sind von den kommunalen Einrichtungen an das MWFK zu richten. Das Kompetenzzentrum hilft den Einrichtungen indem es über aktuelle Förderoptionen informiert und technische Ressourcen vermittelt.

6.3 Digitalisierungswissen sammeln und verteilen

Das Kompetenzzentrum unterstützt die Zusammenführung der Bedarfe einzelner Einrichtungen mit vorhandenem technischem und organisatorischem Know-How. Eine zentrale digitale Plattform zur Verwaltung der jeweiligen Projekte und der Dokumentation der eigenen Arbeit stellt dabei eine wichtige Kernkomponente dar. Nur so lassen sich relevante Informationen erfassen und für einen Wissenstransfer aufbereiten. Durch dieses Vorgehen entsteht zwischen den beteiligten Einrichtungen eine klassische Win-win Situation.

6.4 Die Organisation der technischen Kapazitäten

Mit den bereits vorhandenen Ressourcen zur Digitalisierung kann ein breites Spektrum an Objekten digital erfasst werden. Allerdings sind die Ressourcen nicht für eine umfassende und schnelle Digitalisierungsinitiative ausreichend. Zudem sind sie im Land verteilt und sollten daher zentral und übersichtlich abgebildet werden. In Verbindung mit einer Personalbedarfsplanung ist die Technologienutzung somit für das Kompetenzzentrum digital

nachvollziehbar. Der jeweilige Bearbeitungsstand und der Projektbedarf der Einrichtungen lassen sich somit ableiten und ermöglichen eine zielgerichtete Kommunikation. Das Kompetenzzentrum sammelt hierfür Informationen zu Scankonditionen, Tarifen oder anderen kommunalen Bedingungen und stellt diese zentral zur Verfügung. Ebenfalls werden Erfahrungen auf dem Gebiet der Speicher und (Langzeit-)Archivierungslösungen (z.B. OPUS und EL.Archiv) sowie der sonstigen technischen Infrastrukturen gesammelt und im Rahmen des notwendigen Wissenstransfers bereitgestellt.

Die digitalen Kulturdaten werden zukünftig permanent via OAI-PMH für Museen, Archive und Bibliotheken für die DDB bereitgestellt. Projektinformationen über geförderte Digitalisierungsprojekte werden durch das Kompetenzzentrum für alle Partnerinstitute transparent. Web-Präsentationen einzelner Einrichtungen nutzen DDB Standards aber behalten beim Web-Design ihre kommunale Hoheit. Die Beratung und die Koordinierung der vermittelten Ressourcen werden durch das Kompetenzzentrum an die Einrichtungen im Land kommuniziert, um höherwertige und nachhaltige Digitalisierungsinitiativen zu etablieren und die inhaltliche Reichhaltigkeit für die DDB und somit auch der Europeana zu gewährleisten.

Interviews

- Interview mit Herrn Dr. Jürgen Becher, dem Leiter des Dokumentations- und Informationszentrums der Stiftung Preußische Schlösser und Gärten Berlin-Brandenburg am 19.10.2011
- Interview mit Frau Dr. Iris Berndt, Stellv. Leiterin und Frau Dr. Susanne Köstering, Leiterin des Museumsverbands des Landes Brandenburg e.V. am 24.11.2011
- Interview mit Herrn Dr. Michael Scholz, dem Leiter, der Landesfachstelle für Archive und öffentliche Bibliotheken im Brandenburgischen Landeshauptarchiv am 30.11.2011
- Telefoninterview mit Herrn Ralph Paschke, Dezernatsleiter des Dezernats Inventarisierung des Brandenburgischen Landesamts für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum am 30.11.2011
- Interview mit Herrn Dr. Frank Dirk Hoppe, Stellv. Direktor, Bereichsleiter Landesbibliothek, Fachreferent Historische Buchbestände Verwaltung der Stadt- und Landesbibliothek Potsdam am 01.12.2011

Quellen- und Literaturverzeichnis

-
- ¹ Bund-Länder-Fachgruppe. Fachkonzept zum Aufbau und Betrieb einer „Deutschen Digitalen Bibliothek“. 2008. URL: http://www.deutsche-digitale-bibliothek.de/doc/fachkonzept_160208_ohne_organisation.doc (besucht am 30.11.2011).
- ² Christen, Michael. Machbarkeitsstudie zum Aufbau und Betrieb einer „Deutschen Digitalen Bibliothek“. Die IT-Architektur der DDB auf der Basis des Fachkonzeptes der Bund-Länder-Fachgruppe. 2008. URL: http://www.deutsche-digitale-bibliothek.de/pdf/machbarkeitsstudie_20080723.pdf (besucht am 30.11.2011).
- ³ Vgl.: Deutsche Digitale Bibliothek. FAQ. URL: <http://www.deutsche-digitale-bibliothek.de/faq.htm> (besucht am 01.12.2011).
- ⁴ Maier, Gerald und Christina Wolf. Präsentation „Deutsche Digitale Bibliothek“ und „Archivportal-D“. Stand und Perspektiven. 2011. URL: www.vda.archiv.net/uploads/media/DATBremen_DDB2011.pdf (besucht am 13.01.2012).
- ⁵ Nieß, Wettengel und Robert Zink. „Digitalisierung von archivischem Sammlungsgut“. 2006. S.326.
- ⁶ Brandenburgisches Landeshauptarchiv. Fortbildungsangebot auf der Homepage des BLHA. URL: <http://www.landeshauptarchiv-brandenburg.de/netCmsFrames.aspx?PageID=386&NavIndex=04.03> (besucht am 30.01.2012).
- ⁷ Weiterbildungszentrum der Freien Universität Berlin. Weiterbildungsprogramm. URL: <http://www.fu-berlin.de/sites/weiterbildung/weiterbildungsprogramm/pdf/gesamtprogramm.pdf?1314348990> (besucht am 30.01.2012).
- ⁸ Ebd.
- ⁹ Digitales Kunst- und Kulturarchiv Düsseldorf (d:kult), Hrsg. Homepage des Projektes d:kult. URL: <http://www.duesseldorf.de/kultur/kulturamt/dkult/> (besucht am 30.01.2012).
- ¹⁰ digiCULT Museen Schleswig-Holstein, (Hrsg.). Homepage des Projektes digiCULT. URL: <http://www.digicult-verbund.de/> (besucht am 30.01.2012)