

mationen zu den Institutionen, die sie zugänglich machen. Nutzer erhalten außerdem Hinweise auf Zugriffsmöglichkeiten, zum Beispiel über den Link zu einem Webangebot oder durch die Nennung von Adressen oder Bezugsquellen. In MICHAEL können somit auch Bestände gefunden werden, die vorher nur lokal verfügbar waren und nicht an zentraler Stelle nachgewiesen wurden. Das europäische MICHAEL-Portal wird digitales Kulturgut aus 18 Ländern unter einer Oberfläche präsentieren und über eine einzige Suche – beispielsweise nach Themen, Epochen oder Sprachen – digitale Bestände und Sammlungen in ganz Europa auffindbar machen, die ansonsten nur schwer aufzuspüren sind. Digitales Kulturgut wird international und spartenübergreifend vernetzt und durch vielfältige Suchmöglichkeiten für unterschiedlichste Nutzergruppen erschlossen.

Um die Zukunft von MICHAEL sicherzustellen, wurde 2007 ein Verein belgischen Rechts (AISBL<sup>7</sup>) gegründet, dem die Stiftung Preußischer Kulturbesitz für Deutschland beigetreten ist. Dadurch ist die Pflege des Portals auch nach Ende des Projekts im Mai 2008 gewährleistet und die Aufnahme neuer Bestandsbeschreibungen weiterhin möglich. ■

*Christina Wolf, Stuttgart*

<sup>7</sup> Association internationale sans but lucratif, eine internationale Vereinigung ohne Gewinnerzielungsabsicht.

# KOOPERATIONSPROJEKT „DIGITALES ARCHIV THÜRINGEN“

## VOM ARCHIVPORTAL ZUM DIGITALEN ARCHIV

Die sechs Thüringischen Staatsarchive betreiben seit April 2006 mit dem Internetportal „www.archive-in-thueringen.de“<sup>1</sup> ein Rechercheinstrument, das Archive sämtlicher Sparten (also auch der Kirchen-, Wirtschafts-, Hochschul- und Kommunalarchive) umfasst. Das Internetportal bietet Informationen zu den beteiligten Archiven selbst (Öffnungszeiten, Adressen etc.) sowie kurze Beschreibungen der von ihnen verwahrten Bestände.

Einige Staatsarchive stellen seit Herbst 2004 weitergehende Erschließungsinformationen im Internet bereit. Inzwischen sind Online-Findbücher zu einhundert Beständen ins Internet eingestellt.<sup>2</sup> Durch dieses Angebot – derzeit noch in Form einfacher PDF-Dokumente – wurden neue Zielgruppen angesprochen und bereits ein Teil des Rechercheaufwands via Internet aus dem Lesesaal auf den heimischen PC übertragen.<sup>3</sup> Avanciertere Lösungen sind in Vorbereitung.

Die bisherigen Ergebnisse ermutigten dazu, über die Erschließungsdaten hinaus auch Digitalisate von Archivgut im Internet zu präsentieren.<sup>4</sup> Motive dafür sind die Werbung für das Archivwesen, die Förderung der landesgeschichtlichen Forschung und die Entlastung der Lesesäle. Da die Akzeptanz der Nutzung von Digitalisaten am PC höher ist als bei der Betrachtung von Mikrofilmen im Lesesaal, wird durch die Digitalisierung ein wesentlicher Beitrag zur Bestandserhaltung geleistet.<sup>5</sup>

Als Kooperationspartner zum Betrieb und zur Ausgestaltung eines „Digitalen Archivs Thüringen“<sup>6</sup> bot sich die Thüringer Landes- und Universitätsbibliothek (ThULB) Jena an, die seit mehreren Jahren Bibliotheksgut im Internet präsentiert und publiziert. Dafür hat sie die informationstechnischen Voraussetzungen geschaffen, die inzwischen auch durch außeruniversitäre Einrichtungen nachgenutzt werden können.

## URMEL – MEHR ALS EIN INSTITUTIONAL REPOSITORY

Den Wissenschaftlern der Friedrich-Schiller-Universität Jena (FSU) und ihren Partnern stellt die Thüringer Universitäts- und Landesbibliothek (ThULB) mit UrMEL (University Multimedia Electronic Library) eine zentrale Publikations-, Präsentations- und Archivierungsplattform zur Verfügung.

UrMEL wurde, anknüpfend an den internationalen Forschungsstand, auf der Grundlage von MyCoRe<sup>7</sup> als Open-Source-Projekt implementiert. Das System basiert auf modernen Datenbanktechnologien, ist in allen Ebenen skalierbar, für die Verwaltung großer Datenmengen geeignet und kann an die konkreten Projektanforderungen leicht angepasst werden. Die Entwicklung und Weiterentwicklung erfolgte und erfolgt in kooperativer Zusammenarbeit mehrerer Hochschulen, Bibliotheken, Rechenzentren sowie Forschungs- und Kultureinrichtungen.

Mit den auf MyCoRe basierenden UrMEL-Servern, die über Fibre Channel an die Plattensysteme des Universitätsrechenzentrums (URZ) angebunden sind, stellt die ThULB mit Unterstützung des URZ für Forschung und Lehre eine komplexe Dienstleistungs- und Infrastruktur bereit.

Im Rahmen von UrMEL wurden bisher drei Segmente realisiert: University@UrMEL, Journals@UrMEL und Collections@UrMEL.

### University@UrMEL

University@UrMEL (www.db-thueringen.de) ist eine Publikationsplattform für die Online-Bereitstellung und -Archivierung forschungsrelevanter Dokumente und Lehrmaterialien wie Dissertationen und Habilitationen, Forschungsberichte und anderer im Forschungsprozess erstellter elektronischer Publikationen einschließlich der durch das Multimediazentrum der FSU aufbereiteten und über University@UrMEL bereitgestellten Vorlesungsmitschnitte und anderer Lehrmaterialien. Dazu gehört weiterhin die

Online-Aufbereitung und -Präsentation von Tagungen und Kongressen, Spezialsammlungen, Vorlesungs- und Veranstaltungsreihen.<sup>8</sup>

## Journals@UrMEL

Mit dem mehrsprachigen generischen Zeitschriftenserver (<http://zs.thulb.uni-jena.de>) auf der Basis von MyCoRe stellt die ThULB im Rahmen von UrMEL eine weitere zentrale Publikationsplattform bereit. Über diese werden elektronische Zeitschriften, Journale und Tagesblätter verschiedener Strukturen als aktuelle Online-Präsenzen in UrMEL integriert. Daneben werden forschungsrelevante und vom Zerfall bedrohte historische Zeitschriften digitalisiert und im Rahmen von Journals@UrMEL online bereitgestellt. Über komplexe Recherchemöglichkeiten, differenziert nach Erschließungs- und Bearbeitungstiefe, sind diese Zeitschriften orts- und zeitunabhängig sowie durch erweiterte Recherchemöglichkeiten umfassender für die Forschung nutzbar. In dem Segment Online-Bereitstellung historischer Zeitschriften realisiert die ThULB unter anderem gemeinsam mit der Herzogin Anna Amalia Bibliothek, der Historischen Kommission für Thüringen und weiteren Wissenschaftlern die Digitalisierung und wissenschaftliche Erschließung von Zeitschriften des Weimar-Jenaer Literaturkreises um 1800.<sup>9</sup> Innerhalb der nächsten Jahre sind der Ausbau dieses Portals sowie die Digitalisierung und Erschließung von ca. 200 historischen Zeitungen und Zeitschriften geplant. Alleine 2007 wurden 500.000 Digitalisate in diesem Segment erstellt.

## Collections@UrMEL

Collections@UrMEL ist eine Plattform innerhalb von UrMEL, über die in Zusammenarbeit mit Wissenschaftlern verschiedener Fachbereiche und in Kooperation mit Kultureinrichtungen wertvolle und forschungsrelevante Bestände und Sammlungen digital und multimedial aufbereitet, erschlossen und online veröffentlicht werden. Ein wesentlicher Projektteil ist dabei die Digitalisierung, Erschließung und Online-Bereitstellung bedeutender Archivbestände und Nachlässe.<sup>10</sup>

Neben der formalen Beschreibung und Präsentation der Digitalisate ist es möglich, diese projektbezogen auch einzeln mit wissenschaftlichen Kommentaren zu untersetzen, sie zu transkribieren, multimediale Elemente einzubinden sowie ganze Sammlungen, Teile von Sammlungen oder einzelne Textpassagen wissenschaftlich zu bewerten und zu beschreiben. Derartige Möglichkeiten sollen mit der Entwicklung und Integration eines workflowbasierten und mit einem Rechtemanagementsystem untersetzen WikiWeb weiter ausgebaut werden.

## Langzeitarchivierung unter UrMEL

Im Rahmen eines zwischen dem Universitätsrechenzentrum (URZ) und der ThULB abgestimmten Konzeptes wird die Archivierung der digitalen Objekte durch im URZ aufgestellte Raid-Systeme gewährleistet, die wiederum über Fibre-Channel an die UrMEL-Server angebunden sind. Diese Speichersysteme werden dabei über den IBM Storage SUN Volume Controller (SVC) verwaltet und virtualisiert. Diese Technologie ermöglicht das Spiegeln der Volumes auf Raid-Systeme im Multimediazentrum der FSU. Darüber hinaus ist vorgesehen, die Langzeitarchivierung in Kooperation mit der Deutschen Nationalbibliothek und der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen (SUB) im Rahmen des Projekts „Kopal“ über einen zu entwickelnden MyCoRe-Connector sicherzustellen. Im Rahmen des in Vorbereitung befindlichen DFG-

Antrags „Integration des Langzeitarchivierungssystems Kopal in die Digital Assets Management Systeme von UrMEL“ ist unter anderem die Entwicklung und Integration eines Workflows für die automatisierte Erstellung eines Archivierungspakets im Mets-Format für die Übergabe der Daten an Kopal vorgesehen. Die Beteiligung an Kopal wird als Mandant erfolgen. Das bedeutet, dass die Softwareumgebung einschließlich des benötigten Speicherplatzes vom Kopal-

<sup>1</sup> Vgl. hierzu: Bettina Fischer, Wegweiser durch die breitgefächerte Archivlandschaft Thüringens. *www.archive-in-thueringen.de*, in: *Der Archivar*, Bd. 60, Jg. 2007, S. 55-56.

<sup>2</sup> [www.thueringen.de/de/staatsarchive](http://www.thueringen.de/de/staatsarchive), so stellte das Staatsarchiv Gotha bisher Findbücher zu ca. 30 Beständen, das Staatsarchiv Meiningen zu 4 Beständen und das Staatsarchiv Rudolstadt zu 70 Beständen online. Zur rechtlichen Würdigung vgl.: „Bereitstellung elektronischer Findmittel in öffentlich zugänglichen Netzen“. Thesenpapier der ARK-Arbeitsgruppe Archive und Recht vom 26.2.2007.

<sup>3</sup> Die quantitativen und qualitativen Veränderungen der Beziehungen zwischen Archiv und Benutzern schildern Uwe Grandke und Wolfgang Wimmer: *Erfahrungen mit Online-Findbüchern*, in: *Archive in Thüringen*, Mitteilungsblatt Heft 1, 2006, S. 14-21.

<sup>4</sup> Für eine archivrechtliche Würdigung dieses Vorhabens (die sich freilich nur auf die Rechtslage im Freistaat Thüringen bezieht) wird die Online-Bereitstellung von Digitalisaten mit herkömmlichen Formen archivarischer Präsentationstätigkeit verglichen: Traditionell wirken Archive an der Edition wichtiger Urkundenbestände oder Einzelschriftstücke mit. Gute Editionen zeichnen sich durch eine buchstabengetreue Wiedergabe des Inhalts aus. Ausgewählte Dokumente werden sogar faksimiliert. Die Forschung kann also (sofern nicht Spezialuntersuchungen nötig sind) auf den Besuch des Archivs und die Einsichtnahme in die Archivalien selbst verzichten. Die Inhalte der Dokumente werden bereits durch herkömmliche gedruckte Editionen einem prinzipiell unbegrenzten (nicht mehr kontrollierbaren) Nutzerkreis ohne ein formalisiertes Antragsverfahren und ohne Hinterfragung der Motivlage (wissenschaftliche vs. private Nutzung) zugänglich gemacht. Die bis heute fortgesetzte Praxis der Edition von Urkunden und Schriftstücken in gedruckter Form wurde bisher rechtlich nicht als Nutzung von Archivgut aufgefasst. Folglich ist der § 16 Abs. 3 des Thüringer Archivgesetzes vom 23.4.1992, der eine schriftliche Beantragung einer Benutzungsgenehmigung vorsieht, ebenso wenig anzuwenden wie die Thüringer Archiv-Benutzungsordnung vom 26.2.1993. Die bisherige Argumentation führt zur Frage, ob Archive überhaupt Archivgut in Editionen oder Internetpräsentationen edieren dürfen. Hier ist der § 7 Abs. 3 des Th-ArchivGes. heranzuziehen. Dieser erweitert nämlich den Auftrag der Archive wie folgt: „Die öffentlichen Archive wirken an der Erforschung und Vermittlung der von ihnen verwahrten archivalischen Quellen mit.“ Die Herausgabe von gedruckten Editionen aus archivalischen Quellen oder deren Präsentation im Internet sind daher als Vermittlung von Quellen legitimiert, ja sie werden durch das ThArchGes. sogar gefordert.

<sup>5</sup> Vgl. Digitalisierung von Archivgut im Kontext der Bestandserhaltung. Gemeinsames Positionspapier der ARK-Fachausschüsse „Bestandserhaltung“ und „Sicherung und Nutzung durch bildgebende Verfahren“. März 2008.

<sup>6</sup> Eine förmliche Kooperationsvereinbarung zwischen den sechs Thüringischen Staatsarchiven und der ThULB wurde Ende 2007 unterzeichnet und formalisiert seit Frühjahr 2006 bestehende Arbeitskontakte.

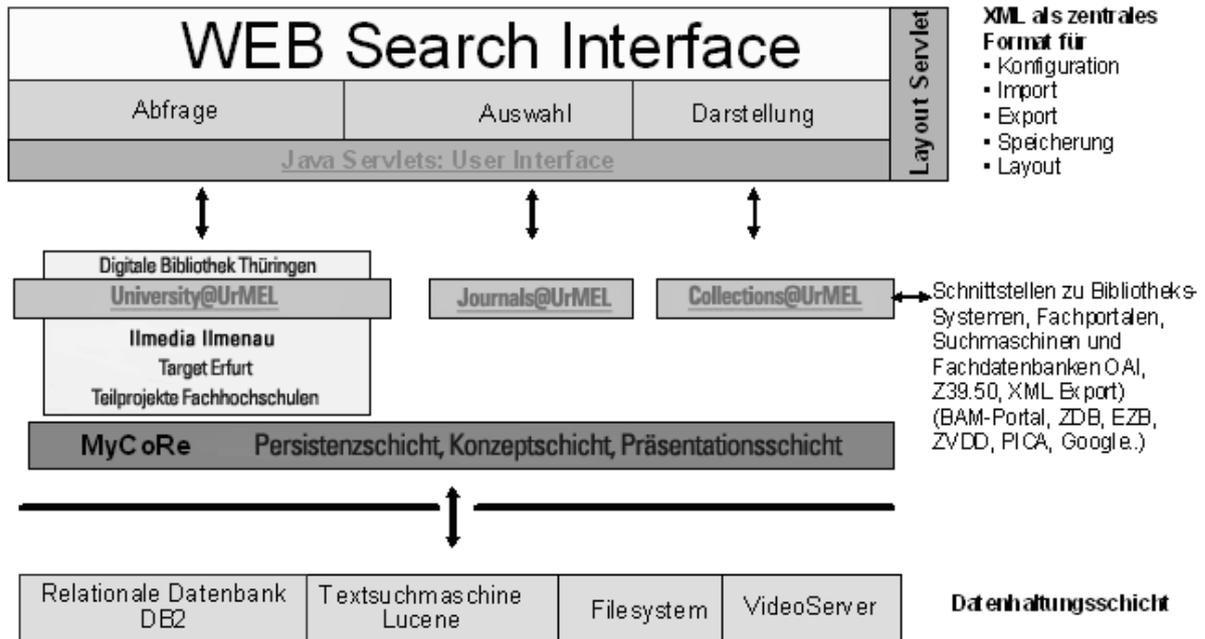
<sup>7</sup> MyCoRe ([www.mycore.de](http://www.mycore.de)) ist ein Open Source Projekt zur Entwicklung eines Systems für Digitale Bibliotheken und Archivlösungen und gleichzeitig die Bezeichnung für ein interuniversitäres Entwicklungsteam. Im MyCoRe Projekt arbeitet eine Gruppe von 15 Universitäten daran, für derartige Anwendungen einen gemeinsamen Software-Kern zu erstellen, der sich an die eigenen Bedürfnisse anpassen und erweitern lässt. Auf der Basis dieses Kerns, der als Open Source unter der GNU General Public License verfügbar ist, können spezifische Anwendungen an den jeweiligen Standorten realisiert werden. Die technische Basis des Systems bilden Java-Klassenbibliotheken, XML-Techniken und unterschiedliche Datenbank-Backends sowohl kommerzieller Art wie IBM Content Manager und IBM DB2, als auch Open-Source-Lösungen wie Lucene, MySQL und XMLDB-kompatible Datenbanken.

<sup>8</sup> Darüber hinaus bietet UrMEL die Möglichkeit, elektronische Semesterapparate aufzubauen. Dieser Dienst kann in die E-Learning-Systeme und in das elektronische Vorlesungsverzeichnis der FSU über die Nutzung von Webservices integriert werden.

<sup>9</sup> Enthalten sind u. a. wichtige Literatur- und Rezensionsorgane wie die „Jenaische Allgemeine Literaturzeitung“ und die „Allgemeine Literaturzeitung“.

<sup>10</sup> In der Pilotphase wurden 2007 folgende digitale Archive im Rahmen von UrMEL implementiert: Korax das multimediale Archiv der vereinigten Domstifter (<http://archive.thulb.uni-jena.de/korax>), die Archive der Superintendentur Jena (<http://archive.thulb.uni-jena.de/kaj>), das Universitätsarchiv der Universität Jena (<http://archive.thulb.uni-jena.de/ua>) und das Stadtarchiv Eisenberg (<http://archive.thulb.uni-jena.de/stei>).

## UrMEL – eine komplexe Publikations- Präsentations- und Archivierungsplattform



Struktur von UrMEL.

Betreiber bereitgestellt wird und die ThULB und ihre Partner für die Aufbereitung, Pflege, Validierung und Homogenisierung ihrer Archivdaten selbst verantwortlich sind. In dem DFG-Antrag der DNB und SUB „Organisatorische und technische Weiterentwicklung der Kopal-Lösung zu einem integrierten Dienst zur kommissarischen Langzeitarchivierung digitaler Daten“ ist die ThULB als Kooperationspartner mit ihren digitalen Sammlungen aufgeführt.

## PROJEKTE DES STAATSARCHIVS RUDOLSTADT

### „Digitalisierung der Hesseschen Collectaneen“

Ludwig Friedrich Hesse (\* 1783) studierte an der Universität Leipzig Theologie und Philologie. 1804 wurde er Lehrer am Rudolstädter Gymnasium, seit 1837 verwaltete er die dortige Fürstliche Bibliothek und das Geheime Archiv in Personalunion. Als Grundlage seiner Forschungen trug Hesse Materialien zur thüringischen, insbesondere schwarzburgischen Geschichte zusammen. Dieser „Zettelkasten“ umfasste schließlich 34 Regalmeter. In die Hesseschen Collectaneen sind ältere Sammlungen eingeflossen. Zum größten Teil bestehen sie aus Abschriften von Urkundenbüchern, Manuskripten oder gedruckten Werken. Einige Bände enthalten auch Exzerpte und Aufzeichnungen Hesses. Um sich die Kosten für das Abschreiben aus den Originalen zu ersparen, hat er auch Originaldokumente in die Sammlung integriert. Moralisch bedenklich ist, dass es sich bei einigen dieser Originale um Ausleihen aus fremden Archiven

handelt, deren Besitzrecht sich Hesse (und das Staatsarchiv Rudolstadt) „ersaßen“. Nach Hesses Tod (1867) fügten seine Nachfolger der Sammlung weitere Unterlagen zu. Das jüngste Dokument stammt aus dem Jahre 1908, das älteste Original entstand 1482. Die Sammlung umfasst 891 Archivalien, die überwiegend aus buchförmig gebundenen Folio-, Quart- und Oktavbänden bestehen. Einige Originalakten und Originalurkunden, Karten und bildliche Darstellungen weichen davon hinsichtlich der äußeren Form ab.

Es begegnen Texte in deutscher, lateinischer, italienischer und französischer Sprache. Ein Dokument war im Altgriechisch der Humanisten verfasst. Aus der Reihe fällt ein in arabischer Schrift notierter türkischer Text.

Die archivische Erschließung dieser Sammlung im Jahr 2001 erfolgte bereits in Hinblick auf eine Recherchierbarkeit der Metadaten mittels Volltextrecherche.<sup>11</sup> Fremdsprachliche Unterlagen wurden (ggf. mit sinnwahrenden Kürzungen) für die Titelaufnahme übernommen, jedoch im Hinblick auf die Möglichkeit der Volltextrecherche übersetzt.<sup>12</sup> Das so entstandene Findbuch stand als PDF-Dokument seit 2004 online.

In den Jahren 2004 und 2005 erfolgte die Sicherungsverfilmung der Sammlung in der Verfilmungsstelle in Kamenz. Diese wiederum war Voraussetzung für die rasche und kostengünstige Digitalisierung des sehr häufig benutzten Bestandes, für den aus Sicht des Datenschutzes keine Benutzungseinschränkungen bestehen. Die von den Sicherungsfilmern genommenen ca. 170.000 Digitalisate wurden (händig) geordnet und den Metadaten zugewiesen.