

Perspektiven auf kulthura – das Kultur- und Wissensportal aus Thüringen

Andreas Christoph^a | André Karliczek^b | Michael Lörzer^c | Carsten Resch^d

^{a,b} Digitales Kultur- und Sammlungsmanagement, Thüringer Universitäts- und Landesbibliothek (ThULB), Deutschland, andreas.christoph@uni-jena.de;

^c kommissarischer Direktor der ThULB, Leiter der Abteilung für Informationsmanagement & Informationssysteme, Deutschland, michael.loerzer@uni-jena.de; ^d JUSTORANGE | Agentur für Informationsästhetik, Deutschland, info@justorange.de

KURZDARSTELLUNG: Seit Anfang des Jahres 2019 steht das digitale Kultur- und Wissensportals kulthura.de zur Verfügung. Kulthura.de ist der Ausgangspunkt für die themen- und objektbezogene und dabei institutionsübergreifende Forschung und Präsentation der digitalisierten Kunst-, Kultur- und Wissensobjekte Thüringens. Das kulturelle Erbe sowohl für die Wissenschaft, als auch eine breite Öffentlichkeit zentral sichtbar zu machen, die Vielfalt und Vielschichtigkeit der Thüringer Kultur- und Wissenschaftslandschaft virtuell erlebbar zu gestalten und dabei digitale Objekte und Dokumente von nationaler und internationaler Bedeutung zu präsentieren, ist eine der zentralen Funktionen des Portals. Über eine Million Datensätze mit mehr als 10 Millionen Digitalisaten in 2D und 3D, von über 100 Thüringer Einrichtungen werden im Portal nachgewiesen und online präsentiert.

1. VORNEWEG

Über ein halbes Jahrtausend Kultur- und Wissensgeschichte, Dokumentationen des jeweils zeitgenössischen Alltags, Quellen der universitären und herrschaftlichen Administration, Gerichtsakten, Urkunden, unikale museale Objekte, historische Stadtansichten und Fotos authentischer Orte, Institutionen und Biographien Thüringer Persönlichkeiten sind in kulthura.de, als zentralem digitalen Speicher zusammengeführt. Nach thematischen Facetten strukturiert, hinsichtlich der bestandswahrenden Einrichtungen aggregiert und über smarte Suchfunktionen differenziert erschließbar, finden sich die vielschichtigen Bestände Thüringer Bibliotheken, Archive und Museen erstmals in einer einheitlichen Datenbank wieder. Als gleichermaßen Präsentationsportal und Forschungsumgebung ist kulthura.de durch digitales Kultur-, Wissens- und Sammlungsmanagement der Schlüssel zur thüringischen Geschichte und deren zukünftigen touristischen Vermarktung.

2. ENTWICKLUNGSSCHRITTE

Kulthura.de ist ein Meilenstein in der themen- und objektbezogenen Präsentation digitalisierter Kunst-, Kultur- und Wissensobjekte. Über die mitunter starren institutionellen Grenzen von Bibliotheken, Archiven und Museen hinweg, jenseits politischer Inskriptionen und als Vermittlungs- und Kommunikationsplattform für ein breites Publikum hat kulthura.de ein grundlegende integrierende Funktion: Das kulturelle Erbe Thüringens an einem zentralen virtuellen Ort für jedermann sichtbar zu machen, die Vielfalt und Vielschichtigkeit der Thüringer Kultur- und Wissenschaftslandschaft digital erlebbar zu gestalten, Objekte und Dokumente von nationaler und internationaler Bedeutung zu präsentieren und durch zugehörige Beschreibungen zu kontextualisieren. Mit kulthura.de haben sich die Einrichtungen, die das geistig kulturelle Erbe des Freistaates verwalten, auf eine digitale Metaplattform verständigt, um in der aktuellen Phase der Digitalisierung der Lebenswelt einen identitätsstiftenden Beitrag für Thüringen zu leisten.

In den letzten Jahrzehnten wurden in Thüringen eine Vielzahl von Datenbanken zur Präsentation digitaler Bestände aufgebaut. Dazu zählen unter anderem die auf MyCoRe aufsetzenden verschiedenen Instanzen der Thüringer Universitäts- und Landesbibliothek (ThULB). Dieses Framework zur Präsentation und Verwaltung digitaler Inhalte ist Grundlage einer Vielzahl von Repositorien, Online-Archiven und Dokumentenservern, die an der ThULB unter dem Label UrMEL (Universal Multimedia Electronic Library) als digitaler Dienst und zentraler Zugangsplattform zu multimedialen und multimodalen Angeboten entwickelt und betrieben werden. Flexibilität in den grundlegenden Datenmodellen, vielfältige Möglichkeiten des Weblayouts und eine aktive Entwicklercommunity waren beispielsweise entscheidend für den Aufbau eines zentralen Zeitungs- und Zeitschriftenservers, der mehr als fünf Millionen Digitalisate aus einer Bandbreite von über 1.600 verschiedener Periodika beinhaltet.

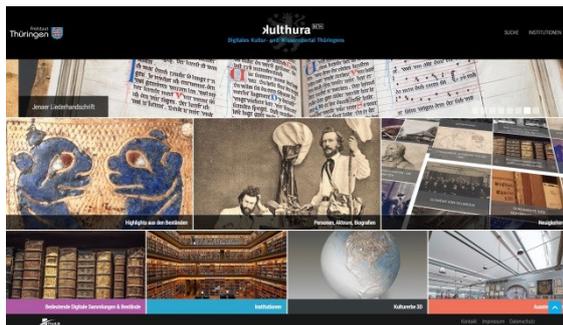


Abb. 1: Die Startseite von kulthura.de bietet verschiedene Zugänge zu den Thüringer Kultur- und Wissensschätzen. Ausprägungen sind beispielsweise Module für virtuelle Ausstellungen, Multimediaguides, digitale Editionen und zukünftig auch AR- und VR-Anwendungen

Auch mehr als 100 Thüringer Museen nutzen die Datenbanksysteme der ThULB für die Inventarisierung und Speicherung digitalisierter Objekte und zugehöriger Metadaten. Dazu gehört u.a. das digiCULT-System zur Verwaltung musealer Bestände, welches ebenso wie Datenbanken der Klassik Stiftung Weimar und der Stiftung Schloss Friedenstein in kulthura.de eingespielt werden konnten. Dieser kontinuierliche Prozess erfordert permanente Analysen von und Mut zu neuen Perspektiven auf Datenstrukturen, Metadatenstandards, Matching und Mapping über freie Schnittstellen und Webservices sowie aktuelle Wege der

Informationsvisualisierung für 2D- und 3D-Objekte.

Von der ersten Idee zu einem derart leistungsfähigen Portal bis zur finalen Umsetzung und offiziellen Eröffnung von kulthura.de verging gleichwohl nur weniger als ein Jahr. Dies ist für ein derartiges Großprojekt, über Institutionengrenzen hinweg und als nachhaltiges, plattformunabhängiges und rein webbasiertes Digitalangebot ein ausgesprochen rekordverdächtiger Zeitraum, der von allen beteiligten Einrichtungen und eingebundenen Akteur/-innen ein straffes Projektmanagement und ein hohes Maß an Disziplin erforderte. Die hierbei gewonnenen Erfahrungen fließen aktuell in die Planung zur Weiterentwicklung der Präsentations- und Forschungsebenen ein und können aufgrund ihres Potenzials Modellcharakter für den gesamtdeutschen sowie europäischen GLAM-Sektor haben. Die Bereitstellung der digitalen Bestände, der Import und die anschließende Normierung und Standardisierung von Metadaten (Personendaten, Ortsangaben, Zeitpunkten und Zeiträumen usw.) sind dabei Dreh- und Angelpunkte für die Qualität der in kulthura.de recherchierbaren digitalen Informationen.

3. WISSENSDIENST

Für die Datenerfassung und -bereinigung kann auf etablierte Metadatenstandards zurückgegriffen werden, ebenso sind entsprechende Normdatensätze (u.a. GND/Gemeinsame Normdatei, VIAF/Virtual International Authority File, GeoNames.org) verfügbar. Hierbei wird auch den Herausforderungen hinsichtlich der Verfügbarkeit spezifischer Datensets, Notwendigkeiten der redaktionellen Betreuung des Gesamtprojektes bis in die jeweiligen primären Erfassungssysteme und eine dynamische Entwicklung von Viewern und Exportmodi begegnet.

Kulthura.de markiert damit einen vollkommen neuartigen Stand der Digitalisierung und virtuellen Inwertsetzung Thüringer Bestände, erfordert gleichzeitig aber immer auch die Anpassung und Implementierung neuer Suchspezifikationen, einen interoperablen Datenaustausch, die Entwicklung von Importdiensten und Automatisierungen der Bildverarbeitung für Kachel-Viewer. Ebenso wurden Antworten auf Fragen der

Langzeitarchivierung und nachhaltigen Sicherung digitaler Bestände entwickelt.

Kulthura.de sammelt in einem ersten Schritt über standardisierte Schnittstellen Daten aus den Quellsystemen der digital erfassten Bestände (u.a. via OAI/Open Archives Initiative, REST). Durch Datenmatching und -mapping werden die vorhandenen Datenfelder strukturiert, Datensets verifiziert, erweitert und für die virtuelle Präsentation optimiert. Die Hauptanforderung für den Import in die zentrale Datenbank von kulthura.de ist die Harmonisierung der bereitgestellten und oftmals heterogenen Bestände aus der Vielzahl der Einrichtungen. Von standardisierten Exportformaten, über proprietäre Datenbanksysteme, veraltete technische Infrastrukturen bis hin zur klassischen Excel-Tabelle lässt sich die technische Breite und unterschiedliche Qualität der Datenimporte gut vorstellen. Basierend auf dem arbeitsintensiven Prozess der Datenstandardisierung und -harmonisierung werden schließlich Suchfacetten entwickelt, die komplexe Rechercheanfragen sowie eine Vernetzung der in kulthura.de nachgewiesenen Bestände ermöglichen.

Neben dem intensiven Austausch mit Einrichtungen wie der GND oder der Nutzung von Services wie OSM/OpenStreetMap, ist die Projektabstimmung in einem zentralen Redaktionsgremium für kulthura.de zwingend erforderlich. In diesem Gremium treffen sich Vertreterinnen und Vertreter Thüringer Bibliotheken, Museen und Archive sowie der Thüringer Staatskanzlei zu einem regelmäßigen Austausch. Neben der Bereitstellung neuer Bestände wird hier auch über zukünftige Entwicklungen abgestimmt. Ein Newsmodul informiert über Trends und wichtige Ereignisse und bindet auch das Social-Media-Marketing mit ein.

Die technische Grundlage von kulthura.de sind ein Datenrepository auf MyCoRe-Basis, das Content-Management-System TYPO3 und SolR als eigenständigem Full-Text-Such-Server unter Verwendung von Java-Such-Bibliotheken, die auf Apache Lucene aufsetzen. Diese technische Gesamtstruktur ermöglicht es, basierend auf einem zentralen Daten- und Digitalisatbestand, spezielle Sichten mit spezifischen Indices und Paratexten zu erzeugen.

Mit kulthura.de kann die ThULB ihren Partnerinnen und Partnern im Rahmen ihrer Funktion als Landesbibliothek eine komplexe Digitalisierungsinfrastruktur einschließlich umfangreicher Erschließungsleistungen für Materialien, Quellen und Bestände aus den Bereichen Bibliothek, Archiv und Museum zur Verfügung stellen. Zudem haben die bestandsliefernden Kultur- und Wissens-einrichtungen die Möglichkeit, mittels eines modularen Baukastensystems, angereicherte und harmonisierte Metadaten aus kulthura.de in die ihre eigenen Webauftritte zu integrieren. Entwicklungspotenzial hat diesbezüglich ein zentraler Normierungs- und Standardisierungsdienst auf Basis von kulthura.de für Thüringer Bibliotheken, Archive und Museen, der durch die entsprechenden Schnittstellen zu Services wie der GND oder Metathesauri wie xTree bereithält.

Die Konzeption und Durchführung der vielfältigen Digitalisierungs-, Erschließungs- und Visualisierungsprojekte erfolgt in enger Abstimmung mit der Friedrich-Schiller-Universität Jena und dem Thüringer Digitalisierungsbeirat, in dem neben den Vertreterinnen und Vertretern der Sparten Bibliothek, Archiv und Museum die Thüringer Staatskanzlei (TSK) und das Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und digitale Gesellschaft (TMWWDG) vertreten sind.

Die im Rahmen von kulthura.de publizierten Digitalisate und Metadaten werden in das im Aufbau befindliche Digitale Langzeitarchiv Thüringen (DLA-Thüringen) übernommen. Die Implementierung des DLA-Thüringen wird auf der Grundlage der Open Source Software Suite des Digitalen Archivs Nordrhein-Westfalen (DA NRW) als quellenoffene Softwarelösung umgesetzt. Die Datenverwaltung als Kernkomponente des Langzeitarchivierungssystems erfolgt dabei in einer standardisierten Gesamtarchitektur auf drei im Verbund arbeitenden Servern in Jena, Erfurt und Ilmenau.

4. AUSBLICK

Kulthura.de vereint digitale Bestände über Institutionen hinweg. Damit steht in Thüringen ein zentraler Dienst zur Erzeugung, Verwaltung, Anreicherung, Präsentation, Beforschung und Speicherung digitaler Kultur- und Wissensbestände zur Verfügung. Die von

den Projektpartnerinnen und -partnern bereitgestellten materiellen und personellen Ressourcen garantieren den aktuellen und zukünftigen Nutzerinnen und Nutzern von kulthura.de eine gesicherte Speicherung und Langzeitarchivierung, verlässliche technische Infrastrukturen, gleichzeitig rechtliche Sicherheit sowie komplexe Recherchemöglichkeiten für sämtliche Bereiche der Forschung, Vermittlung und Kommunikation.

Die ThULB koordiniert im Rahmen ihrer landesbibliothekarischen Funktion das Projektmanagement von kulthura.de und garantiert in Abstimmung mit der Friedrich-Schiller-Universität Jena, den Universitäts- und Landesrechenzentren und weiteren externen Partnerinnen und Partner die sowohl technische als auch funktionelle Weiterentwicklung sowie die langfristige Stabilität und Sicherheit des Systems.

Weitere Informationen unter www.kulthura.de