

sammlungen.uni-jena.de – das neue Sammlungsportal der Friedrich-Schiller-Universität Jena

*Tilde Bayer – (Friedrich-Schiller-Universität Jena) und
Michael Lörzer – (Thüringer Universitäts- und Landesbibliothek Jena)*

Schätze sichtbar machen, Kostbarkeiten zeigen und Forschungsfragen in wissenschaftlichen Sammlungen recherchieren von jedem Ort der Welt aus unter größtmöglicher Schonung wertvoller Bestände: Diesem Ziel sind die Sammlungen der Friedrich-Schiller-Universität Jena (FSU) in zwei Jahren intensiver Vorbereitung seit Juni 2017 mit ihrem neuen Sammlungsportal ein großes Stück nähergekommen. Realisiert wurde das Projekt gemeinsam von der Sammlungsbeauftragten der FSU und der Thüringer Universitäts- und Landesbibliothek Jena (ThULB). Unterstützt wurden sie durch Dr. Andreas Christoph, Ernst-Haeckel-Haus, sowie Carsten Resch, Geschäftsführer der Agentur für Informationsästhetik JUSTORANGE, die das Frontend entwickelten. Maßgebliche Vorarbeit leistete das Digitalisierungsteam des Museumsverbandes Thüringen e. V. Vor allem aber die digiCult-Verbund e. G. mit ihrer für Sammlungen und Museen spezialisierten Inventarisierungssoftware unterstützte das Projekt beim Datenimport von Sammlungsbeständen.

Die Universität Jena ist Eigentümerin von rund 40 wissenschaftlichen Sammlungen ganz unterschiedlicher Größe: Sammlungen mit einigen Dutzend Objekten bis zu Sammlungen mit Millionen von Objekten. Für viele Fachgebiete sind wissenschaftliche Sammlungen eine essenzielle Grundlage in Forschung und Lehre. Dazu zählen z. B. die Mineralogie, die Klassische Archäologie, die Mykologie und viele andere. Mit der Einführung der EDV entstand schon sehr früh der Wunsch, Objekte aus Sammlungen digital zu inventarisieren. Die Entwicklung des Internets machte es möglich, dies zu realisieren und Objekte mit dazugehörigen Metadaten online zur Verfügung zu stellen. Es entstanden indes zunächst vielfältige „Insellösungen“ ohne einheitliche Strategien und Standards.

Erheblich beschleunigt wurde diese Entwicklung, als der Wissenschaftsrat im Jahr 2011 in seinen Empfehlungen zu wissenschaftlichen Sammlungen als Forschungsinfrastrukturen¹ auch das Thema Digitalisierung besonders in den Mittelpunkt rückte. Wesentliche, Sammlungen betreffende Empfehlungen waren:

- die digitale Erfassung und Erschließung der Bestände wissenschaftlicher Sammlungen,
- die Entwicklung und Nutzung einer Digitalisierungssoftware, die für die Universitäten keine hohen regelmäßigen Kosten verursacht,
- die systematische Erschließung der Objekte und Verknüpfung mit zusätzlichen Informationen in einem digitalen Katalog,
- die Verschränkung der Kataloge der Einzelsammlungen in einer sammlungsübergreifenden universitätsweiten Datenbank mit einer großen Erschließungstiefe, in der alle Sammlungen über eine zentrale Schnittstelle recherchierbar und damit auffindbar sind,
- die Harmonisierung der Digitalisierungsstandards für nicht-textliche Objekte.

Die Universität Jena hat sich durch das gemeinsam mit der ThULB entwickelte Sammlungsportal diesen Aufgaben gestellt. Neu war die Idee für ein Sammlungsportal also nicht, aber neu ist die Verbindung der Sammlungsbeschreibungen und der Präsentation ausgewählter Sammlungs-

Abb. 1: Softwareentwickler Michel Büchner, Mitarbeiter der ThULB, am Bildschirm vor dem neuen Sammlungsportal.
Foto: Anne Seele, ThULB Jena



Abb. 2: Matteo Genovasi und Aurora Cristina Potenza beim Digitalisieren von Sammlungsobjekten der klassischen Archäologie.
Foto: Jan-Peter Kasper, Friedrich-Schiller-Universität Jena



objekte. Aber wo und wie werden die Sammlungsbeschreibungen angelegt und wie gelangen sie mit den dazugehörigen gescannten Objekten in das Portal? Die Objekte der meisten Sammlungen der FSU werden mit der Inventarisierungssoftware von digiCULT erfasst. Diese besteht aus mehreren Modulen. Für die Objekterfassung nutzen die Mitarbeiter der Sammlungen der FSU mehrheitlich das browserbasierte Erfassungssystem digiCULT.web, dessen ereignisbasierte Datenmodellierung dem CIDOC CRM-Modell² entspricht. Es ermöglicht einen einfachen LIDO-Export³ für die Präsentation und Datenweitergabe an die unterschiedlichsten Portale von der Deutschen Digitalen Bibliothek bis hin zum Sammlungsportal der Friedrich-Schiller-Universität. Die erfassten Daten mit den Verknüpfungen zu Normdaten werden in der digiCULT.web-Datenbank abgelegt. Die benutzten Vokabulare, einschließlich der Normdaten der Gemeinsamen Normdatei (GND), verwaltet digiCULT.xTree, ein webbasiertes Vokabularmodul.

Über die reine Inventarisierung hinaus werden Objekte aus ausgesuchten Sammlungen digitalisiert und online präsentiert. Die hochauflösenden Digitalisate werden dazu in der von der ThULB entwickelten Medienverwaltung digiCULT-UrMEL gespeichert und über den UrMEL-Viewer präsentiert. Die Medienverwaltung ermöglicht eine digitalisatsbezogene URN- oder DOI-Vergabe. Während die Scans in der Medienverwaltung abgelegt werden, wird gleichzeitig mit der Erzeugung aller für die Präsentation benötigten Kacheln in den verschiedenen Auflösungen begonnen. Das heißt, das Bild wird zerlegt und die einzelnen Teile werden zusätzlich zum Originalbild abgelegt. Für die Präsentation werden nur diese Kacheln verwendet. Auf die Original-TIFF-Dateien hat der Nutzer keinen Zugriff. Die Dateien sind auf gespiegelten und an unterschiedlichen Orten aufgestellten Plattensystemen abgelegt und werden zusätzlich in das im Aufbau befindliche Thüringer Langzeitarchivierungssystem aufgenommen. Dazu wurden EFRE-Mittel⁴ und Mittel aus dem Hochschulpaket 2020 eingeworben. Aufgebaut und betrieben wird das System von den Thüringer Hochschulrechenzentren in Jena, Erfurt und Ilmenau.

Mit dem Sammlungsportal, das zugleich Projektwebseite und Sucheinstieg ist, wurde eine zentrale Forderung des Wissenschaftsrates erfüllt. Das Portal bietet die Möglichkeit, Objekte, Daten, Texte miteinander zu vernetzen und eine gemeinsame Suche über alle Sammlungen anzustoßen. Ergänzend zum Sucheinstieg wird eine Online-Präsentation der Sammlungen der FSU mit Beschreibungen, Öffnungszeiten, dem Objekt des Monats, Ausstellungen und vielem mehr angeboten.

Mit dem Portal können verschiedene Zielgruppen, die sich auf unterschiedliche Weise für die Sammlungen der FSU interessieren, leichter und direkt angesprochen werden. Das ist neben WissenschaftlerInnen und StudentInnen eine breite historisch kulturell und wissenschaftlich interessierte Öffentlichkeit. Und das Portal ist nicht zuletzt auch ein Beitrag zur Vernetzung von Universität und Stadt.

Das Sammlungsportal setzt auf einer vorhandenen Infrastruktur auf, die schon für den Aufbau des Reformationsportals, des Theaterzettelportals, des Thüringer Kartenportals und weiterer Portale verwendet wird. Gleichzeitig haben wir in diesem Projekt die Voraussetzungen dafür geschaffen, dass weitere Thüringer Museen, wie z. B. das Stadtmuseum Camburg, unter Nutzung unserer Technologie ihre Daten und Objekte mit geringem Aufwand in ihren Webauftritt integrieren können.

Wie gelangen aber nun die Objekte und ihre Beschreibungen in das Portal? Es wurden automatisierte Prozesse programmiert, über die die Daten gesucht und ausgelesen werden, die für die Präsentation der digitalen Sammlungsobjekte benötigt werden (Harvesting). Die Weitergabe der im LIDO-Metadatenformat vorliegenden Records aus dem digiCULT-Repository erfolgt über die GET-basierte Schnittstelle (getWorks). Dabei weiß das die Schnittstelle benutzende Programm genau, was es zu tun hat, welche Daten und Objekte abzuholen sind, wo sie abgelegt werden und wie sie zu präsentieren sind.

Wie das Ergebnis einer solchen Abfrage digiCULT präsentiert wird, ist nicht durch die Schnittstelle spezifiziert. Hier wurde genau festgelegt (programmiert), in welcher Weise die Daten miteinander verzahnt sind. Abgeholt und präsentiert werden für das Sammlungsportal natürlich nur die Daten, die von den Sammlungsverantwortlichen auch freigegeben wurden.

Abb. 3: 3-D-Digitalisierung von Globen im Rahmen des EFRE-Projektes. Foto: Jan-Peter Kasper, Friedrich-Schiller-Universität Jena



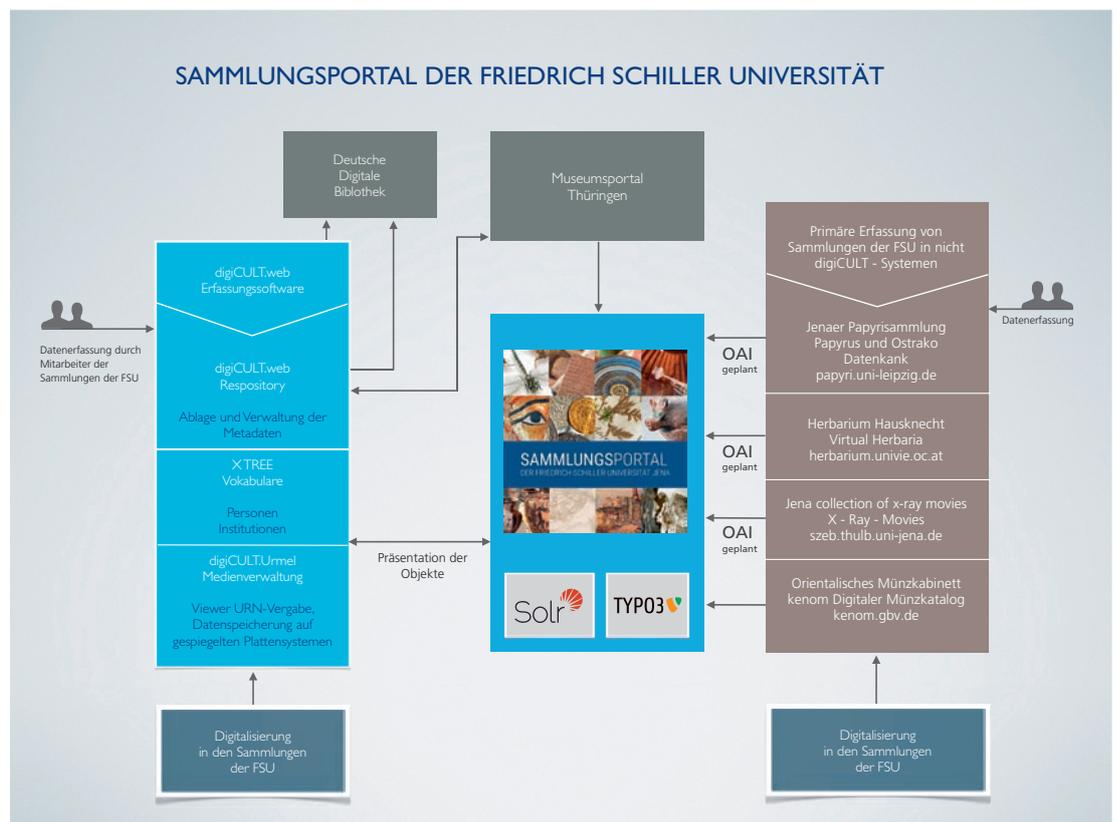


Abb. 4: Struktur des Sammlungsportals der Friedrich-Schiller-Universität Jena (ThULB Jena)

Auch wenn die meisten sammlungsrelevanten Objekte in digiCULT beschrieben und abgelegt sind, wird zum Beispiel die Papyri-Sammlung der FSU in einer gemeinsamen MyCORE-Instanz in Leipzig verwaltet, die dort aufgebaut wurde. Die über 50.000 Röntgenfilme werden in der auf UrMEL-Framework basierenden Datenbank X-Ray-Movies abgelegt. Auf das digitalisierte Herbariummaterial des Herbarium Hausknecht⁵ kann über die Datenbank Virtual Herbaria zugegriffen werden. Alle diese Sammlungen verfügen über eine Schnittstelle, die es ermöglicht, die Daten in das Sammlungsportal zu übernehmen. Die Umsetzung ist für die zweite Projektphase vorgesehen.

Auch wenn das Sammlungsportal noch relativ neu ist, schreitet die Entwicklung unaufhörlich voran. Die Zukunft heißt 3-D. Der Entwicklung

von Standards und der Einbindung von 3-D in bestehende Portale widmet sich an der FSU seit Januar 2017 ein EFRE-Projekt zum Digitalen Kultur- und Sammlungsmanagement in 3-D | Fokus 3-D-Scans in Form und Farbe.

Aktuell sind rund 25 Sammlungen der Universität Jena mit wenigstens einem Objekt im Portal sichtbar und es werden täglich mehr. Ein Blick auf das Sammlungsportal lohnt also immer!

1. Wissenschaftsrat, *Empfehlungen zu Forschungsinfrastrukturen*, Köln 2011, S. 209–282.
2. Ein Datenbankmodell für die Erfassung und Verwaltung von Objekten in (Museums-)Sammlungen.
3. Austauschformat für Daten zu Museumsobjekten.
4. EFRE: Europäischer Fonds für regionale Mittel.
5. Siehe <http://www.spezbot.uni-jena.de/herbarium/> [letzter Zugriff: 02.08.2017].