



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK



EASYDB ALS
INSTITUTIONELLER
FORSCHUNGSDATEN-
MANAGEMENTSERVICE AM
BEISPIEL DER „GENDER &
PIETY DATENBANK“

**REPORT 2 DES FORSCHUNGSPROJEKTS
„COMMUNITY-SPEZIFISCHE FORSCHUNGSDATEN-
PUBLIKATION (CS-FDP)“**

KOMPETENZZENTRUM
FORSCHUNGSDATEN
DER
RUPRECHT-KARLS-UNIVERSITÄT
HEIDELBERG

17.03.2020

Ziel des Projekts „Community-spezifische Forschungsdatenpublikation“ ist die Weiterentwicklung des Serviceangebots des Kompetenzzentrums Forschungsdaten der Universität Heidelberg durch den Aufbau eines Pools von generischen Softwarewerkzeugen zur Erstellung fach- und Community-spezifischer Publikationsportale für Forschungsdaten, die Entwicklung eines Konzepts zur nachhaltigen Integration der Heidelberger Forschungsdaten in übergreifende Archivierungskonzepte sowie die Professionalisierung des Datenmanagements an der Universität durch die Verankerung des Themas in Forschung und Lehre.

Kern des Projekts ist die Erprobung der fachspezifischen Erweiterung und projektspezifischen Individualisierung universitärer Repositorienangebote (typischerweise Volltextrepositorien bzw. Dokumentenserver, teilweise mittlerweile auch generische Repositorien für Forschungsdaten) um ein Dienstportfolio, mit dem noch stärker individuelle, fachspezifische Anforderungen erfüllt werden können.

In diesem sowie den weiteren Projektreports werden entsprechende Softwarelösungen vorgestellt, die im Rahmen des Projekts implementiert und evaluiert wurden.

EASYDB: ANWENDUNGSBEREICHE, FUNKTIONALITÄTEN, TECHNISCHE ANFORDERUNGEN

Zur systematischen und komparatistischen Aufbereitung von historischen Dokumenten wurde erstmalig eine multimediale Datenbank für die digitale Erfassung personaler historischer Netzwerke und zentraler historischer Ereignisse konzipiert. Die Fachdatenbank „Gender & Piety. Database for Religious Patronage in the Middle Ages“ basiert auf der easydb (in der Version 5) der Programmfabrik Berlin (<https://www.programmfabrik.de/>). Während der Projektlaufzeit in den Jahren 2015 -2018 wurde das Datenmodell entworfen, realisiert, optimiert und zahlreiche Male angepasst und restrukturiert. Im WS 2017/2018 wurde die Datenbank erfolgreich in der Lehre (Seminarangebot an der Universität Heidelberg) eingesetzt und evaluiert. Seit Oktober 2018 ist „Gender & Piety“ frei zugänglich (<https://gender-piety.ub.uni-heidelberg.de>).

Die Datenbank „Gender & Piety. Database for Religious Patronage in the Middle Ages“ setzt sich zum Ziel, die Affinität weiblicher Adelliger zwischen ca. 1250 und 1400 gegenüber Bettelorden (Mendikanten) systematisch zu erfassen. Diesen Personen wurde in der damaligen Gesellschaft eine spezifische Form von Frömmigkeit zugesprochen, wodurch spezifische Machtstrukturen ebenjener Gesellschaft herausgearbeitet werden können. Zu diesem Zweck werden ausgehend von weiblichen Mitgliedern des deutschen und europäischen Hochadels soziale und räumliche Netzwerke beschrieben. Insbesondere das idiosynkratische Datenschema steht hierbei im Fokus der Datenbank (Apel et al., 2018). Es ermöglicht, Personen und Geographika mit überlieferten Stiftungs- und Schenkungsurkunden in Beziehung zu setzen und solche Beziehungen mittels Karten und Zeitachsen zu visualisieren. Weitere Informationen auf der Projekthomepage (https://www.uni-heidelberg.de/fakultaeten/philosophie/zegk/histsem/mitglieder/ls_prof_jaspart/ls_jaspart_projekte_dynastinnen.html).

Die digitalisierten historischen Daten von „Gender & Piety“ erlauben eine schnelle Vergleichbarkeit der gespeicherten Daten unter Verwendung der modellierten Objekte und Filtermöglichkeiten. Die wichtigsten modellierten Objekte sind: Personen, Familienstand, finanzielle Ausstattung, Stiftung, Schenkung, Eintritt in die religiöse Gemeinschaft,

Informationen zur religiösen Gemeinschaft und Grabpflege. Bei der Speicherung werden ergänzend Angaben zur Dynastie, Normdaten (GND), dem Herrschaftsgebiet, der Körperschaft bzw. religiösen Einrichtung, dem Orden, zu Orten mit Adressierungen, zu Rängen und den beteiligten Akteuren erfasst. Nach erfolgreicher Authentifizierung kann der Benutzer zur erleichterten Eingabe verschiedene Eingabemasken wählen. Die Autorisierung der Benutzer zur Datenspeicherung und -änderung ist durch ein entsprechendes Rechtemanagement unter Verwendung von Tags und Workflows definiert. Im Gegensatz zu den eingeschränkten Schreib- und Änderungsrechten von Benutzern und Gruppen kann jeder Nutzer die Funktion der Expertensuche mit allgemeinen Leserechten ohne Einschränkung nutzen.

Die multimediale easydb Datenbank setzt sich im Wesentlichen aus dem easydb-Server und dem Frontend zusammen. Für die Datenhaltung nutzt die easydb eine Postgres-Datenbank und zur Indexierung der Daten Elasticsearch. Das Frontend greift ausschließlich über eine gut dokumentierte und vollständig auch für eigene Anwendungen nutzbare API auf das Backend zu. Backend und Frontend können durch eigenen Plugins erweitert werden. Die easydb Datenbank kennt verschiedene Basistypen wie Nutzer/Rollen beziehungsweise Gruppen/Tags/Transitions/Pool und Nachrichten. Zu den selbst definierten Objekttypen können Masken für die Ansicht und das Rechtemanagement von Objekten definiert werden. Ein Objekt kann bzw. ist mit verschiedenen Parametern attribuiert. Diese sind die Objekt ID, die UUID, die System ID, die globale ID, eine Versionsnummer, Masken, das Format, der Objekttyp, der Pfad (falls es eine Objekthierarchie gibt) und verschiedene Bezeichner. Objekte können miteinander hierarchisch organisiert, verlinkt oder ineinander verschachtelt werden. Darüber hinaus bietet die easydb die Möglichkeit, Arbeitsmappen und Präsentationen anzulegen, Objekte zu taggen und Workflows zu definieren. Für die Authentifizierung der Benutzer können verschiedene Verfahren wie beispielsweise LDAP oder Shibboleth (im Falle der Gender-Piety über bwIDM bzw. die DFN-AAI-Föderation) genutzt werden. Die Erschließung der Gender- & Piety-Objekte über die gemeinsame Normdatei (GND) für Personen, Körperschaften und Orte, welche mit Hilfe eines easydb-Plugins realisiert wird, ermöglicht eine feinere Suche und Vernetzung der Informationen.

BEWERTUNG HINSICHTLICH LANGFRISTIGER NUTZUNG

Die easydb Software repräsentiert ein gut geeignetes und mächtiges Tool, um idiosynkratische Datenstrukturen abzubilden und zu vernetzen. Insbesondere die vielfältigen Möglichkeiten, um verschiedene, auch multimediale Datentypen einzubinden und mit einer Vielzahl von Metadaten zu beschreiben, spricht für eine verstärkte Verwendung der Software in zukünftigen Forschungsdatenmanagement-Projekten. Sie zeichnet sich des Weiteren durch ein sehr umfangreiches Rechtemanagement aus und bietet diverse Schnittstellen zum Datenimport und Export. Durch die komfortablen Möglichkeiten der Anbindung an Normdatendatenbanken wie der GND bietet sie sich darüber hinaus als Baustein einer Linked Open Data Forschungsdatenerschließung an. Auch sehr komplexe Datenstrukturen wie die der Gender-Piety lassen sich ohne Programmieraufwand und zügig umsetzen, ein Umstand, der – in Zeiten, in denen es immer schwieriger wird, geeignete Programmierer für die Entwicklung und Wartung robuster Webanwendungen zu finden – nicht zu unterschätzen ist. Die relative Komplexität der Software setzt allerdings eine gewisse Erfahrung mit Ihrem Umgang und eine vergleichsweise intensive Betreuung von Seiten des Betreibers voraus.

WEITERFÜHRENDE LITERATUR

Apel, J., Gebhart, F., Maylein, L., Wlotzka, M., 2018. Offene Forschungsdaten an der Universität Heidelberg: von generischen institutionellen Repositorien zu fach- und projektspezifischen Diensten. o-bib. Das offene Bibliotheksjournal / Herausgeber VDB 5, 61–71. <https://doi.org/10.5282/o-bib/2018H2S61-71>

WEITERFÜHRENDE WEBLINKS

<https://www.programmfabrik.de/>

<https://heidicon.ub.uni-heidelberg.de>

<https://gender-piety.ub.uni-heidelberg.de>

https://www.uni-heidelberg.de/fakultaeten/philosophie/zegk/histsem/mitglieder/ls_prof_jaspert/ls_jaspert_projekte_dynastinnen.html

ANHANG

[Datenmodell](#)