



Digitalisierung eines aus dem Anfang des 17. Jahrhunderts stammenden botanischen Prachtbands – Quelle: Hessisches Landesarchiv, CC0 1.0

Vernetzung, Semantic Web, Linked Open Data

7. Die Kulturerbe-Einrichtungen im Land Hessen bringen eigene Inhalte und kulturelle Informationen in Form von frei nutzbaren Daten entweder selbst oder durch gelebte bürgerwissenschaftliche Kooperationen in offene semantische Netze ein. Damit wird das volle Potenzial digitaler kultureller Objekte im Zusammenspiel von freien Lizenzen, hoher Qualität und standardisierten, strukturierten Daten für Semantic Web und Linked Open Data ausgeschöpft und lokal vorhandenes Wissen kann mit dem Weltwissen in Beziehung gesetzt werden. Für die **Vernetzung** und mehrsprachliche Sichtbarkeit des Kulturerbes aus Hessen schließen sich die Einrichtungen nach Möglichkeit den Aktivitäten und dezentralen Diensten der Nationalen Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) an, nutzen zentrale Dienste zur Qualitätssicherung wie die Gemeinsame Normdatei der Deutschen Nationalbibliothek und befassen sich explorativ mit freien Wissensdatenbanken wie z. B. Wikidata.

Seit Herbst 2020 werden Konsortien der Nationalen Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) mit Finanzmitteln des deutschen Bundesstaates und der Bundesländer großflächig gefördert. In den geisteswissenschaftlichen Konsortien haben sich viele der in diesem Bereich führenden Wissenschafts- und Infrastruktureinrichtungen zusammengeschlossen, um ihre forschungsgetriebenen Aktivitäten aufeinander abzustimmen. Mit der NFDI entsteht im deutschen Wissenschaftssystem ein bundesweites Netzwerk von technischen Diensten und Beratungsangeboten, die in vielen Anwendungskontexten nachgenutzt, aber umgekehrt von hessischen Einrichtungen auch bereichert werden können. Diesem neuen, strukturbildenden Angebot werden sich die Kulturerbe-Einrichtungen in Hessen mit zunehmender Intensität anschließen, um ihre eigenen Kulturdaten, aber auch ihre vielfältigen Expertisen im Bereich des Forschungsdatenmanagements (FDM) über die Landesgrenzen hinaus bereitzustellen und wirksam werden zu lassen. Insbesondere geht es dabei um das Zusammenspiel von freien Lizenzen und mehrsprachigen Kulturdaten, von standardisierten FDM-Verfahren und verfeinerten Methoden zur Sicherung der Datenqualität. Dazu nutzen die Kulturerbe-Einrichtungen die zu ihren jeweiligen Bedarfen passenden Angebote der NFDI, wie etwa Guidelines für die Digitalisierung und Erschließung spezifischer kultureller Objektgattungen oder technische Verfahren zur Anreicherung der eigenen Kulturdaten mit Normdaten, vor allem der Gemeinsamen Normdatei (GND) der DNB. Als hessischer Partner im Konsortium NFDI4Culture ist die Philipps-Universität Marburg in hervorragender Weise aufgestellt, um mit dem Betrieb einer entsprechenden Agentur GND-basierte Normdaten für historische Bauwerke zu erstellen und langfristig zu verwalten, insbesondere in Zusammenarbeit mit dem Landesamt für Denkmalpflege in Hessen und den kommunalen Denkmalbehörden. Aber auch die Beratung von

Vernetzung, Semantic Web, Linked Open Data

hessischen Einrichtungen, die sich mit beweglichen Kulturgütern oder zeitbasierender Kunstformen wie etwa dem Film oder dem Theaterspiel befassen, gehört zum Aufgabenportfolio von NFDI4Culture.

Letzten Endes sollen alle diese Aktivitäten dazu dienen, strukturierte Daten für das Semantic Web im nationalen und auch im internationalen Kontext zu produzieren, so dass den Kulturerbe-Einrichtungen die Vernetzung von hochqualitativen und so frei wie möglich nutzbaren Kulturdaten nach Maßgabe der FAIR-Prinzipien auf bestmögliche Weise gelingt. Die Beschäftigung mit frei bearbeitbaren Wissensdatenbanken wie Wikidata mit ihren derzeit rund 90 Millionen Datenobjekten gehört dabei zu den wichtigen Möglichkeiten, um digitale Sammlungen aus Kulturerbe-Einrichtungen mit den international führenden Open-Science-Plattformen kollaborativ zu verknüpfen. Dem Prinzip von Open Science zu folgen, transparentes und frei zugängliches Wissen in kollaborativ entwickelten Netzwerken zu teilen und uneingeschränkt nutzbar zu machen, gehört zu den großen Zukunftschancen und Innovationstreibern von Kulturerbe-Einrichtungen.

Denn Digitalisierung ist kein Selbstzweck, sondern dient im Ergebnis der Vermittlung des Wissens über unser kulturelles Erbe. Hierbei kann die Online-Enzyklopädie Wikipedia als die meist genutzte Wissensquelle weltweit und wachsende Wissens-Allmende unterstützen. Aber nicht nur die Vermittlung auf der semantischen Ebene für Menschen ist wichtig, sondern auch die Maschinenlesbarkeit des digitalen kulturellen Erbes. Hierfür ist die explorative Auseinandersetzung mit freien Wissensdatenbanken wie z.B. Wikidata Voraussetzung. Wikidata als weltweit nutzbare und genutzte zentrale Datenbank für strukturierte Daten ist eine wichtige Grundlage für die Vernetzung von Wissen und stärkt das Semantic Web. Aus Dateneinträgen wird erschlossene Information, die sich zu Wissen verdichten und vernetzen lässt. Metadaten, die in Wikidata bereitgestellt werden, können mit Daten anderer Institutionen verknüpft und von einer weltweit aktiven Community mit weiteren Metadaten angereichert werden, wodurch sie (mit strukturierten Daten) z.B. über Wikimedia Commons und Wikipedia deutlich mehr Reichweite und Sichtbarkeit gewinnen. Voraussetzung dafür, dass Wikidata zu einer Datenbank heranwächst, die das gesamte kulturelle Erbe der Welt maschinenlesbar erfasst, ist die Mitwirkung der Kulturerbe-Einrichtungen, zu deren Exploration sich die Einrichtungen aus Hessen ausdrücklich bekennen. Dadurch entstehen völlig neue Möglichkeiten, das Kulturerbe auszuwerten und zusammen mit anderen Sammlungen in neue Kontexte zu setzen. Zum praktischen Vorgehen ist ein Workflowmodell als erster Ansatz im GLAM-Wiki enthalten.