



NFDI4Objects
Protecting

Task Area 4: FDM in der Denkmalpflege und Konservierungswissenschaft

Ulrich Himmelmann
Generaldirektion
Kulturelles Erbe (GDKE)

Roland Schwab
Leibniz-Zentrum für
Archäologie (LEIZA)

Aufgabe

NFDI4Objects for Protecting befasst sich mit Fragen des Datenmanagements und institutionsübergreifenden Datenaustauschs in den Bereichen Denkmalpflege sowie Konservierung und Restaurierung von Sammlungsobjekten oder Denkmälern.

In diesen Bereichen fehlen bisher flächendeckende Standards und einheitliche Strukturen. So gestaltet sich allein der Austausch von denkmalbezogenen Daten aufgrund der föderalen Struktur mit ihren länderspezifischen Systemen oftmals schwierig.

Ziel ist es, durch gemeinsam festgelegte Standards (z.B. bei den Datenformaten, Schnittstellen oder auch inhaltlichen Strukturen) sowie durch definierte und semantisch verknüpfte Fachvokabulare einen reibungslosen Austausch zwischen unterschiedlichen Systemen zu ermöglichen.

Standards für Denkmal- und Restaurierungsdaten

Um den enormen Bestand restaurierungs- und denkmalbezogener Daten in Zukunft besser erschließbar zu machen, werden standardisierte Formate und Schnittstellen geschaffen. So wird es in Zukunft leichter möglich sein, grundsätzliche Informationen zu Fundstellen oder Denkmälern einschließlich Georeferenzen sowie zu durchgeführten Restaurierungs- und Konservierungsmaßnahmen auszutauschen.

Beispielsweise können so die Teilnehmer*innen eines Forschungsprojekts alle in diesem Rahmen benötigten Daten auf einfache Weise und in einer verlässlich definierten Struktur abrufen. Auf dem gleichen Weg können innerhalb des Projekts entstandene neue Daten (z.B. angepasste Datierungen oder neue Restaurierungsmaßnahmen) an die ursprünglichen Datengeber zurückgespielt werden, sodass beide Seiten profitieren.

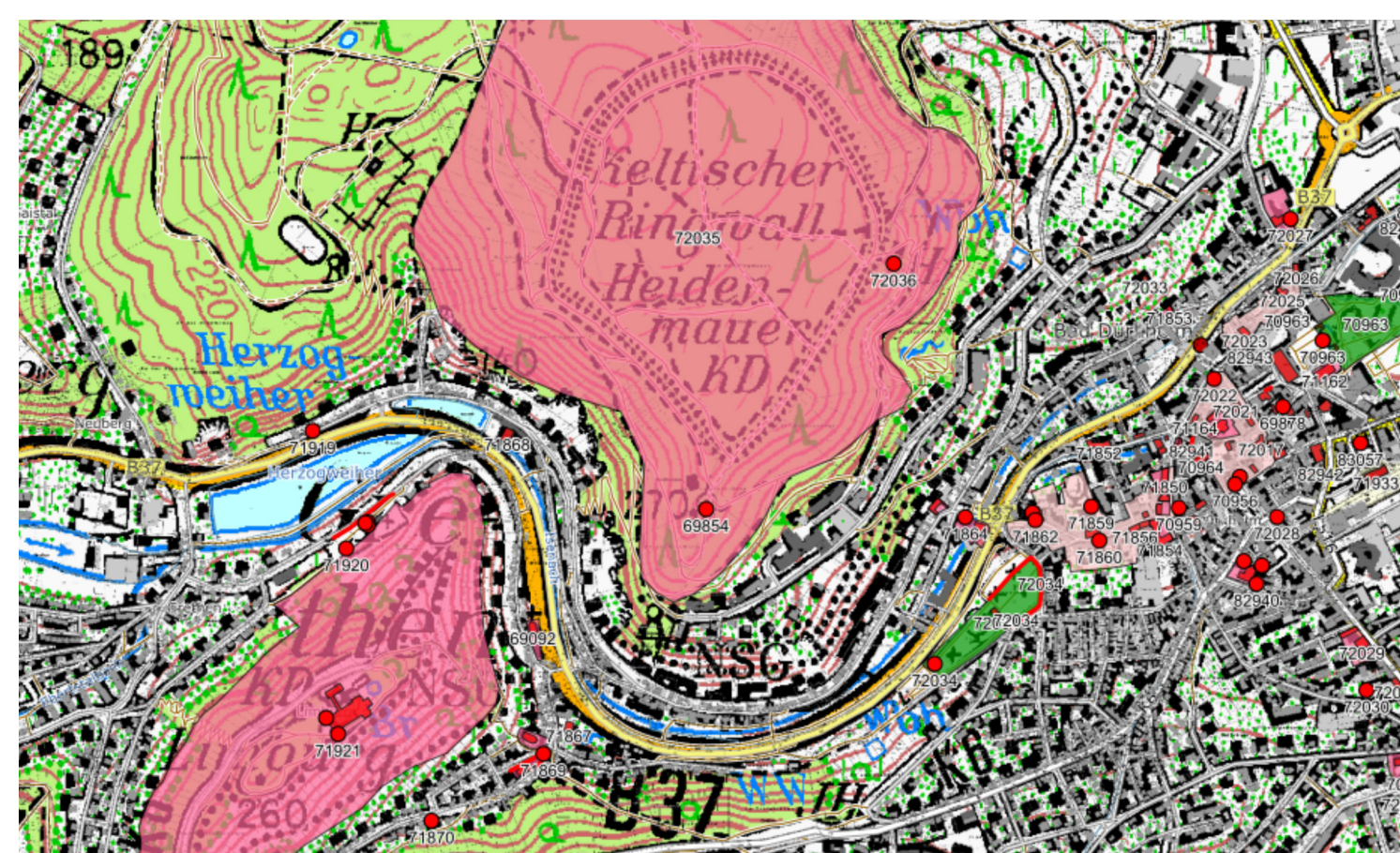


Abb. 1: Denkmaldaten GIS, Geoportal RLP

Die dazu nötigen Standards werden gemeinsam mit der jeweiligen Fachcommunity und auf der Grundlage bereits bestehender Konventionen (z.B. ADeX-Standard) definiert und den FAIR-Prinzipien entsprechend bereitgestellt.

Gemappte Thesauri

In unterschiedlichen Institutionen/Fachkontexten existieren Terminologien, die oft auf die jeweilige Disziplin eingegrenzt sind und deren spezifische Logik widerspiegeln.

Ziel ist es, eine fachübergreifende, semantische Vernetzung existierender kontrollierter Vokabulare und Normdaten und damit ein Netzwerk von Fachontologien für die Denkmalpflege und Restaurierung zu entwickeln.



Abb. 2: Sichtbarmachung von Rückständen undokumentierter Restaurierungsmaßnahmen an einem Alabastron mittels UV-Licht, Marlene Schmucker (LEIZA)

Online-Geodatendienst

Ein INSPIRE-konformer Geodatendienst bündelt zukünftig raumbezogene Informationen zu Fundstellen und Denkmälern von verschiedenen Datenanbietern zu einem gemeinsamen Dienst.

Auf diese Weise werden grundlegende Denkmalinformationen (z.B. Ansprache, Datierung, Georeferenz, Beschreibung etc.) schnittstellenbasiert und online abrufbar – und zwar als kontinuierlich aktualisierte, kombinierte Ansicht in die Geoinformationen diverser datenhaltender Stellen.

Die Daten können sowohl über eine URL abgefragt als auch plattformunabhängig in eigene Systeme eingebunden werden.

Tools zur digitalen Darstellung praktischer Restaurierungs-/Konservierungsmaßnahmen

Durch einen webbasierten Application Service werden verschiedene Angebote bereitgestellt, mit deren Hilfe Kolleg*innen aus den unterschiedlichen Bereichen der Konservierung und Restaurierung (Archäologie, Gemälde, Textil, etc.) als auch der Konservierungsforschung, bei der Aufarbeitung ihrer Daten bzw. ihrer internen Systeme entsprechend der FAIR-Prinzipien unterstützt werden sollen.

Zum aktuellen Zeitpunkt kann z.B. bereits über eine interaktive WebApp eine nach dem SKOS-Schema gefertigte Thesaurus-Tabelle im CSV-Format validiert und visualisiert werden. Im nächsten Schritt soll die Umwandlung in RDF-Formate für eine bessere Maschinenlesbarkeit der Thesauri ermöglicht werden. Auf diese Weise wird die Erstellung und Veröffentlichung eigener Fachthesauri unterstützt und dem festgestellten Defizit an restaurierungsspezifischen Fachthesauri entgegengewirkt.

Über diese WebApp wird außerdem eine interaktive Möglichkeit geschaffen, die schriftliche Dokumentation durchgeführter Konservierungs-/Restaurierungsmaßnahmen in standardisierte, einem aus und mit der Community formulierten „Minimal-Metadaten-Satzes“ entsprechende Formate zu exportieren. Auf diese Weise können die Daten für die Integration in den N4O Knowledge Graphen bereitgestellt werden.

Kontakt

TA4 Koordination
Johanne Lefeldt
johanne.lefeldt@gdke.rlp.de



Rheinland-Pfalz
GENERALDIREKTION
KULTURELLES ERBE

HAWK

HOCHSCHULE
FÜR ANGEWANDTE WISSENSCHAFT UND KUNST
Hildesheim/Holzminde/Göttingen



LEIBNIZ-ZENTRUM
FÜR ARCHÄOLOGIE

HORNEMANN INSTITUT
ZENTRUM FÜR DIE ERHALTUNG DES WELTKULTURERBES

Zitation

Himmelmann et al. (2024). Task Area 4: FDM in der Denkmalpflege und Konservierungswissenschaft