

SAMMLUNGSBEREICH URGESCHICHTE UND HISTORISCHE ARCHÄOLOGIE


Capturing Archaeological Finds

Digitalisierung mit Mehrwert

Von Jakob Maurer und Duygu Özlem Breineder



Finanziert von der
Europäischen Union
NextGenerationEU

 Bundesministerium
Wohnen, Kunst, Kultur,
Medien und Sport

In einer engen Kooperation der beiden Sammlungsbe-
reiche Römische Archäologie sowie Urgeschichte und
Historische Archäologie waren die Landessamm-
lungen Niederösterreich (LSNÖ) auch im zweiten Call¹ des
Förderprogramms „Kulturerbe digital“ erfolgreich. Das
Drittmittelprojekt „Capturing Archaeological Reality“
(CARE) wird gemeinsam mit dem Zentrum für Muse-
ale Sammlungswissenschaften der Universität für Wei-
terbildung Krets umgesetzt, dank einer im Rahmen
des EU-Aufbauplans „NextGenerationEU“ finanzierten
Förderung durch das Bundesministerium für Wohnen,
Kunst, Kultur, Medien und Sport. Von Oktober 2024 bis
April 2026 bearbeitet das Projektteam insgesamt 3.111
archäologische Fundstücke.² Das Projekt dient neben
der Digitalisierung wichtiger Sammlungsbestände dem
Aufbau von Infrastruktur für 3D- und 2D-Digitalisie-
rung sowie der methodischen Weiterentwicklung. Schon
bei der Antragstellung wurde zudem darauf geachtet,
die Objekte so auszuwählen, dass die entstehenden Digi-

talise einen nachhaltigen Mehrwert für die Forschung,
die Vermittlung sowie die Öffentlichkeit bieten und viel-
fältige Nutzungsmöglichkeiten eröffnen.

3D-DIGITALISIERUNG AUSGEWÄHLTER SAMMLUNGSHIGHLIGHTS

Aus jedem Sammlungsbereich werden rund 400 Fund-
stücke als fotorealistische 3D-Modelle erfasst. Aufgrund
des höheren technischen Aufwands konzentriert sich
die 3D-Digitalisierung auf Fundhighlights, bei denen
eine intensive (Nach-)Nutzung der angefertigten Daten
zu erwarten ist. Dazu zählen Funde mit einer hohen Re-
levanz für Ausstellungen, wie z. B. die altsteinzeitliche
Flöte von Kammern-Grubgraben, ebenso wie Objekte,
bei denen etwa für die Forschung oder für restaurato-
rische Zwecke eine realitätsgetreue 3D-Dokumentation
benötigt wird. Die Identifikation derartiger „Funde mit
besonderem Bedarf“ geschah individuell sowohl in >>

Screenshots: Landessammlungen NÖ

Visualisierung von 3D-Modellen sowie Verlinkung mit QR-Code: altsteinzeitliche Knochenflöte (Grubgraben, Inv.Nr. UF-19805.6878),
mittelneolithische Frauenstatuette (Falkenstein, Inv.Nr. UF-22995), spätkupferzeitlicher Glockenbecher (Aspern, Inv.Nr. UF-14721),
frühbronzezeitlicher Noppenring aus Gold (Leopoldsdorf, Inv.Nr. UF-7408) sowie Löffel (Schleinbach, Inv.Nr. UF-16496), hallstatt-
zeitlicher Kessel (Hof am Leithagebirge, Inv.Nr. UF-1052), latènezeitliche Fibel (Göttlesbrunn, Inv.Nr. UF-23057.51), frühmittelalterliche
Glasperle (Pitten, Inv.Nr. UF-18984.4.2) und Mantelschließe (Leobersdorf, Inv.Nr. UF-19018.082.C.1.2)

Ausstellungsvitrinen als auch in Depots, nicht zuletzt durch gezielte Recherchen in bislang wenig bekannten Fundkonvoluten etwa aus Denkmalschutzgrabungen. Die Auswahl der Funde wurde innerhalb der Sammlungsbereiche eng abgestimmt. Aufgrund ihrer hohen Qualität werden sie bei der Inventarisierung mit zusätzlichen detaillierteren Beschreibungen versehen.

FRÜHMITTELALTERLICHE GRÄBERFELDER UND SAMMLUNG HERBERT PÖCHHACKER

Zweidimensional, nach den Fotostandards der LSNÖ, digitalisierte der Sammlungsbereich Urgeschichte und Historische Archäologie Artefakte aus den frühmittelalterlichen Gräberfeldern von Köttlach, Wimm und von der Oberen Holzweise in Thunau. Darüber hinaus werden die archäologischen Funde des Mostviertler Burgenforschers Herbert Pöchhacker bearbeitet, dessen Sammlung die LSNÖ 2022 übernahmen. Bei der Aufarbeitung im Projekt zeigte sich, dass diese nicht nur eine im Sammlungsbestand bislang unterrepräsentierte Region abdeckt, sondern auch zahlreiche Akten und unpublizierte Manuskripte enthält, die sich speziell bei der geografischen Verortung der neuen Fundpunkte als sehr hilfreich erwiesen.

VERNETZTE DATENLANDSCHAFT

Mit den frühmittelalterlichen Gräberfeldern und der Sammlung Pöchhacker werden im Projekt Bestände bearbeitet, bei denen Normdaten eine Verknüpfung mit anderen Datenbeständen ermöglichen. Im Rahmen des Projekts wurde eine solche Verlinkung in der Online-Sammlung der LSNÖ implementiert.

Zu frühmittelalterlichen Gräbern stehen über die Datenbank THANADOS³ zahlreiche Datensätze zur Verfügung, die nicht nur Fundstellen und Befunde, sondern auch einzelne Grabbeigaben beschreiben. Bei den im Projekt berücksichtigten Gräberfeldern wurden diese Beigaben durchfotografiert und die Inventarisate miteinander abgeglichen. Hier handelt es sich um ein Beispiel für die Vernetzung bzw. Kontextualisierung ei-



3D-Digitalisierung einer kupferzeitlichen Schüssel

ner Sammlungsdatenbank mit Forschungsdaten. Auch bei der Bearbeitung der Sammlung Pöchhacker wurden zur Verortung der Fundstücke neben Koordinaten zusätzlich externe Identifier verwendet, insbesondere der NÖ-Burgendatenbank⁴, aber auch der Plattformen „Haus und Hof“⁵ sowie von Wikipedia⁶. Diese Verknüpfungen bieten die Option, vom Online-Inventareintrag der LSNÖ zukünftig direkt zu vertieften Informationen zum jeweiligen Fundort zu verlinken.

NACHNUTZUNG IN VERMITTLUNG UND ÖFFENTLICHKEIT

Die Digitalisate werden in der Online-Sammlung der LSNÖ⁷ veröffentlicht und von dort auch durch andere Kulturerbe-Plattformen übernommen.⁸ Die Präsentation im Internet, inklusive Beschreibungen und Verlinkungen, ist einerseits für die breite Öffentlichkeit und für Kulturtreibende interessant. Die Digitalisate des Sammlungsbereichs Urgeschichte und Historische Archäologie zeichnen sich hier durch eine besonders große zeitliche Bandbreite aus – mit einem repräsentativen Querschnitt an Funden unterschiedlicher Fundtypen, Materialgruppen und Epochen, vom Paläolithikum zur Neuzeit.

Andererseits sind über den Projektabschluss hinaus zusätzlich zur Präsentation im Internet viele weitere Formen der Nutzung zu erwarten. Dazu zählt beispielsweise die Verwendung in Ausstellungen, etwa in Medienstationen oder über QR-Codes, da in 3D-Visualisierungen feine Details oder komplexe Formen oft besser zu erkennen sind als auf Fotos oder Originalfunden in Vitrinen.



Frühmittelalterliches Gräberfeld Thunau-Obere Holzweise, Spatha aus Grab 129 (Inv.Nr. UF-19020.36000)

Digitalisiert wurden zahlreiche Stücke, die erfahrungsgemäß besonders oft als Leihgaben angefragt werden. Das 3D-Modell dokumentiert den aktuellen Zustand dieser Objekte. So lassen sich die durch Entlehnungen entstehenden Leerstellen zukünftig durch die Anfertigung von 3D-Drucken füllen. Bei besonders fragilen Objekten, die durch einen Transport Schaden nehmen könnten, oder für den Fall, dass ein Fund von mehreren Ausstellungshäusern gleichzeitig angefragt wird, besteht zusätzlich die Option, statt des Originals ein Digitalisat anzubieten. Dies ist auch für kleinere Ausstellungen oder Vermittlungsprojekte interessant, bei denen sich Originalfunde aus sicherheitstechnischen oder konservatorischen Gründen nicht zeigen lassen.

Auf den 3D-Modellen basierende Visualisierungen und Reproduktionen von archäologischen Sammlungshighlights sind auch für viele weitere Anwendungsbereiche relevant – beispielhaft genannt seien Rekonstruktionen, Publikationen, Museumshops, innovative Nutzungen durch die kulturräffine Öffentlichkeit und Kreative, aber auch Spezialfälle, wie etwa der Bedarf an digitalen Daten in der Reenactment-Szene.⁹ Zur Verfügung gestellt werden die Digitalisate mit einer CC BY-NC-Lizenz.

MEHRWERT FÜR DIE FORSCHUNG

Die im Projekt erstellten Digitalisate bieten auch der Forschung vielfältige Vorteile. Die fotorealistischen 3D-Modelle vermitteln einen besonders originalgetreuen Eindruck von Form und Aussehen archäologischer Funde. Sie sind online kurzfristig und ortsungebun-

den zugänglich – ganz ohne zeitaufwendigen Vor-Ort-Besuch. Besonders relevant ist dies bei Fundstücken in Ausstellungen, bei denen eine Begutachtung etwa durch Forschende – speziell bei Stücken in fest verschlossenen Vitrinen oder bei extern entlehnten Leihgaben – nur mit hohem Zeit- und Arbeitsaufwand möglich ist. Die Veröffentlichung der Daten über stabile Links ermöglicht ihre Einbettung in digitale Forschungsnetzwerke. Einige der Fundstücke wurden gezielt aufgrund bereits existierender Forschungsfragen für die Digitalisierung ausgewählt. Auch im Publikationswesen besteht ein hoher Bedarf an qualitativ hochwertigen Digitalisaten.

¹ Zum ersten Call vgl. Rocco Leuzzi: Digitalisierung mit Nachbrenner. In: Armin Laussegger, Sandra Sam (Hrsg.): Im Bestand. Sammlungswissenschaftliche Einblicke. Tätigkeitsbericht 2024 der Landessammlungen Niederösterreich und des Zentrums für Museale Sammlungswissenschaften. Veröffentlichungen aus den Landessammlungen Niederösterreich, Nr. 13. St. Pölten 2025, S. 75–79.

² Neben dem Fördergeber und dem Projektteam ist hier auch den mit dem Projekt kooperierenden Partnern, etwa in den Ausstellungshäusern, für ihre Zusammenarbeit herzlich zu danken!

³ <https://thanados.net/>, abgerufen am 26.11.2025.

⁴ <http://noeburgen.imareal.sbg.ac.at/>, abgerufen am 26.11.2025.

⁵ <https://huh.oefr.at/>, abgerufen am 26.11.2025.

⁶ <https://de.wikipedia.org/>, abgerufen am 26.11.2025.

⁷ www.online.landessammlungen-noe.at/, abgerufen am 26.11.2025.

⁸ <https://kulturpool.at/>; www.europeana.eu/de; die 3D-Modelle sind auch auf <https://sketchfab.com/landessammlungen-noe> zu betrachten, abgerufen am 26.11.2025.

⁹ Vgl. Jakob Maurer: Projektbericht „DigFinds“ – zur Situation der Digitalisierung in der Archäologie mit einem Schwerpunkt auf Funden musealer Sammlungen. In: Fundberichte aus Österreich 60, 2021, S. D61–D129, insbes. D119, <https://doi.org/10.48341/75ev-9w43>.

<https://doi.org/10.48341/699t-4q61>