

SAMMLUNGSBEREICH URGESCHICHTE UND HISTORISCHE ARCHÄOLOGIE

Das Projekt „DigFinds“

Neue Methoden zur Digitalisierung archäologischer Funde musealer Sammlungen

Von Jakob Maurer

Ende 2021 wurde an der Universität für Weiterbildung Krems die Arbeit an der Projektstudie „Interdisziplinäre Entwicklung neuer Methoden zur Digitalisierung archäologischer Funde musealer Sammlungen“ zu einem vorläufigen Abschluss gebracht. Finanziert mittels einer Förderung des Bundesministeriums für Kunst, Kultur, öffentlichen Dienst und Sport (BMK), erfolgte die Durchführung in Absprache mit den Landessammlungen Niederösterreich (LSNÖ), der Abteilung für Archäologie des Bundesdenkmalamtes, dem Universalmuseum Joanneum sowie der TU Wien.

Ausgangspunkt für die Projekteinreichung war die Tatsache, dass in vielen österreichischen Museen und Institutionen große Mengen archäologischer Funde vor allem aus Ausgrabungen verwahrt sind, die aufgrund ihres Umfangs nur notdürftig gelagert, nicht aber zufriedenstellend erforscht und präsentiert werden können. Die Studie untersuchte, ob und wie diese Situation mithilfe digitaler Methoden verbessert werden kann – verbunden mit dem Ziel, Konzepte für innovative interdisziplinäre Folgeprojekte zu schaffen.

STAKEHOLDERGESPRÄCHE

Um den Status quo der Digitalisierung archäologischer Funde zu erheben, wurden im Rahmen der Studie zirka

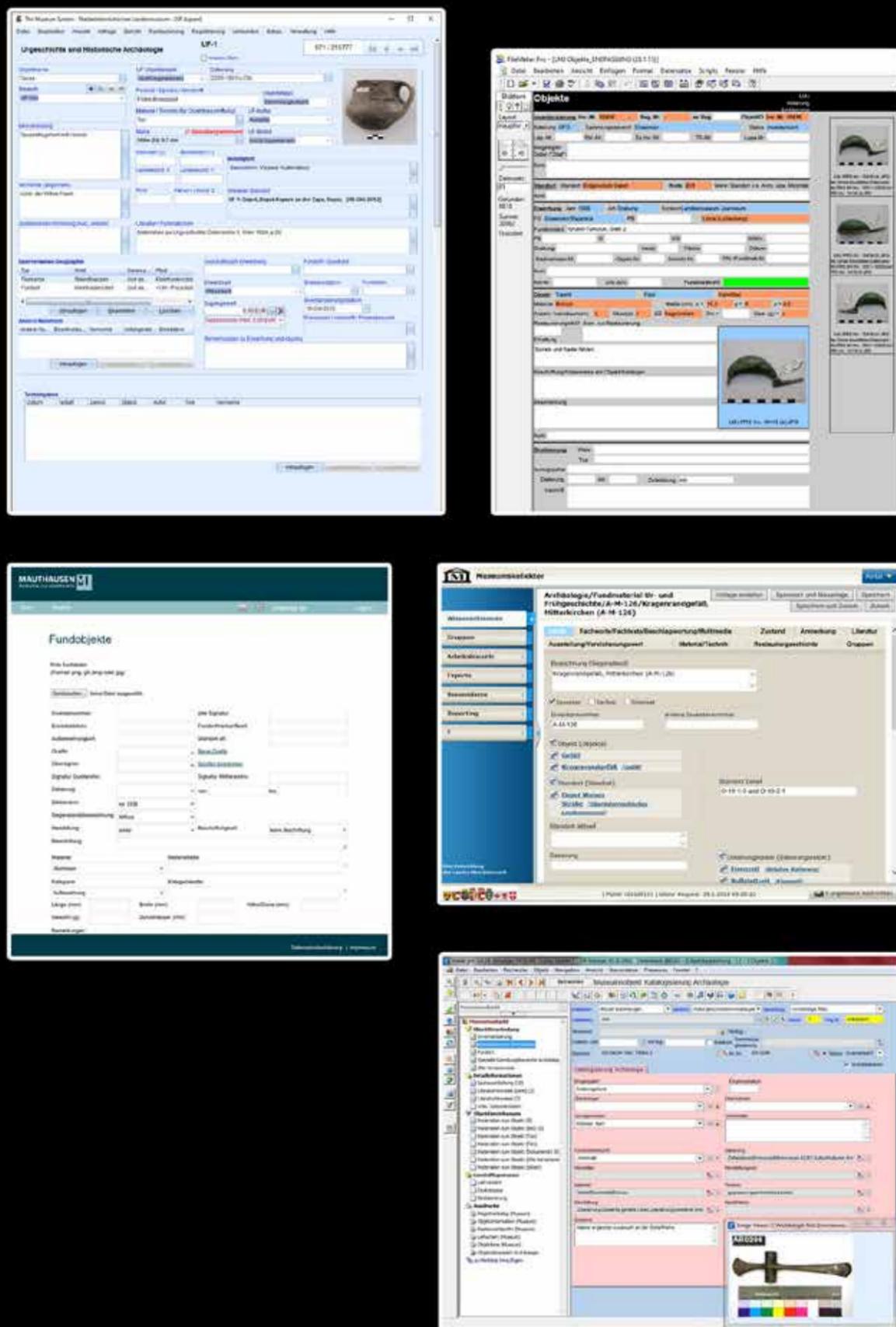
50 Stakeholdergespräche in Form qualitativer Interviews mit Forscher*innen und Ansprechpartner*innen von Universitäten, Museen, Archiven, Firmen und Verwaltungsorganisationen, aber auch mit allgemein historisch bzw. archäologisch interessierten Privatpersonen, Sammler*innen und Reenactors durchgeführt.¹

ZUR SITUATION DER DIGITALISIERUNG ...

Im engeren Sinn versteht man unter „Digitalisierung“ die Anfertigung digitaler Repräsentationen. Bei den meisten Stakeholder*innen zeigte sich jedoch ein breiteres Verständnis, das die gesamte Vielfalt „digitaler“ Daten und Techniken umfasst, mit einem sehr großen Spektrum an Forschungsfragen, Methoden, Quellen und Datentypen. Die Vielfalt derselben in der Archäologie ist eine besondere Herausforderung für Digitalisierungsprojekte im Bereich Automatisierung, Standardisierung und Mustererkennung.

... in archäologischen Forschungsinstitutionen: Die meisten digitalen Datenbestände in archäologischen Institutionen mit Forschungsauftrag stammen aus Projekten, die nur über wenige Jahre finanziert werden, was eine langfristige Wartung oder Weiterentwicklung oft verhindert. Sie werden in der Regel nur in Ausschnitten bzw. in Form der gewonnenen Erkenntnisse veröffentlicht. >>

Screenshots: Landessammlungen NÖ, Universalmuseum Joanneum, Sammlungen der KZ-Gedenkstätte Mauthausen, OÖ Landes-Kultur GmbH, Museum Retz / Grafik: J. Maurer & Lukas Kerbler/ARMET Archäologie & Archäometallurgie e.U.



Um diese Situation und die Nachnutzbarkeit digitaler Projektoutputs zu verbessern, wird von immer mehr Fördergebern verlangt, dass sie entsprechend den FAIR-Prinzipien (findable, accessible, interoperable, re-usable) auf zur Langzeitarchivierung vorgesehenen Repositorien zur Verfügung gestellt werden (z. B. <https://door.donau-uni.ac.at/>).

... in archäologischen Sammlungen: Langjährige Digitalisierungsinitiativen in archäologischen Sammlungen und Archiven umfassen vorrangig digitale Bestandslisten und Inventare, digitalisierte Dokumenten- und Fotobestände sowie native digitale Daten wie Grabungsdokumentationen oder Fotos und 3-D-Modelle von Funden. Oft geht der Beginn dieser Datensammlungen, die anfangs meist nur für hausinterne Verwaltungs- und Recherchezwecke gedacht waren, noch auf das 20. Jahrhundert zurück. Basierend auf diesen Vorarbeiten und stark beschleunigt durch die Covid-19-Pandemie ist jedoch ein klarer Trend zu einem offeneren Umgang und einer Veröffentlichung im Internet zu erkennen, soweit Copyright und Datenschutz dies erlauben.

... in der archäologischen Denkmalpflege: Umfangreiche digitale Daten sind bei Grabungsfirmen und beim Bundesdenkmalamt zu finden, etwa Grabungsdokumentationen und das im Aufbau begriffene Fundstelleninventar HERIS. Viele Gesprächspartner*innen aus diesem Feld sprachen grundlegende strukturelle Probleme an. Neben einem Mangel an Institutionen, die Grabungsfunde zur dauerhaften Lagerung übernehmen, bestehen vor allem enormer Kostendruck und Wettbewerb. Die Nutzung digitaler Methoden und eine Digitalisierung von Funden, die an Sammlungen übergeben werden, sind in diesem Umfeld dort am besten möglich, wo sie für alle Marktteilnehmer*innen zwingend vorgeschrieben sind, zu einer Zeit- bzw. Kostenersparnis führen oder einen neuen Markt eröffnen.

... in Museen und Bildungsinstitutionen: Im Bereich der Vermittlung gaben die Stakeholdergespräche zu erkennen, dass vor allem qualitativ aufbereitete Digitalisate benötigt werden, die ausgewählte Objekte oder Themen illustrieren. Die Nutzung erfolgt in verschiedenen For-

men, etwa in Ausstellungen, auf Social-Media-Plattformen, in Blogs und Podcasts, aber auch z. B. mit AR-Anwendungen und QR-Codes, über die im Gelände auf interessante digitale Inhalte zugegriffen werden kann. Weiteres Potenzial im digitalen Raum liegt in partizipativen Ansätzen, etwa im Bereich Citizen Science.

PROJEKTWUNSCH 3-D-DIGITALISIERUNG

Bereits zu Projektbeginn beabsichtigt war eine Untersuchung, ob es möglich ist, ein System zur beschleunigten Dokumentation großer Mengen an Ausgrabungsfunden zu schaffen, das eine 3-D-Digitalisierung mit einer (semi-)automatischen Visualisierung und gegebenenfalls auch Klassifikation vereint. Bei den Recherchen zeigte sich jedoch, dass beim derzeitigen Stand der Scantechnologien, die Kompromisse zwischen Auflösung, Texturqualität und Ressourcenaufwand erfordern, eine 3-D-Digitalisierung ausgewählter Einzelobjekte nachhaltiger ist.

PROJEKTWÜNSCHE ZU DATENBESTÄNDEN

Viele Ideen und Projektwünsche betrafen Struktur, Zugänglichkeit, Aufbereitung und Verknüpfung von archäologischen Datenbeständen bzw. Tools für den Umgang damit, mit denen sich zeitaufwendige Tätigkeiten, etwa Recherchen, beschleunigen ließen. Als relativ einfach umsetzbares Beispiel mit vergleichsweise hohem Mehrwert ist eine „Dating-Plattform“ für Fundkomplexe mit Informationen darüber zu nennen, welche archäologischen Funde in Sammlungen für Forschungsprojekte überhaupt zur Verfügung stehen und wo zugehöriges Probenmaterial für naturwissenschaftliche Analysen gelagert ist. Die in den Stakeholdergesprächen oftmals getroffene Aussage, dass es hilfreich wäre, bestehende Datenbanken („Datensilos“) mit archäologischen Inhalten und Digitalisaten zu vernetzen, entspricht einem wichtigen aktuellen Trend der Digital Humanities, für dessen Umsetzung unter anderem das Konzept von „Linked Open Data“ sowie die Verwendung kontrollierter Vokabulare von Bedeutung sind.

AUTOMATISIERUNG, STANDARDISIERUNG, MUSTERERKENNUNG

STANDARDISIERUNG MUSEALER INVENTARE

Im Zuge der Studie wurde offensichtlich, dass Terminologien und Eingabemasken digitaler Inventarsysteme archäologischer musealer Sammlungen in Österreich größtenteils unabhängig voneinander entwickelt wurden, was die künftig zu erwartende Zusammenführung vieler digitalisierter Objektbestände im virtuellen Raum massiv erschwert. Aus diesem Grund führte Lukas Kerbler (AR-MET Archäologie & Archäometallurgie e.U.) im Rahmen der Studie eine Zustandserhebung zu Inventaren archäologischer Sammlungen durch und prüfte an einem Modelldatensatz, wie gut die HERIS-Fundstellennummer des Bundesdenkmalamtes in diesen als „Gazetteer“ zur Georeferenzierung genutzt werden kann. Daraus wurde von ihm ein Standardisierungsvorschlag ausgearbeitet, der insbesondere für neu beginnende Inventarisierungen und als Basis für künftige innovative Projekte zur Verknüpfung von Datenbeständen sehr gut nutzbar ist.

ERFAHRUNGSWERTE

Bei der Zusammenstellung von Inputs, Konzepten und Eckdaten für zukünftige Projekte zeigten sich immer wieder besonders bedeutsame Faktoren. So war etwa zu beobachten, dass digitale Datenbestände oder Tools oft schon nach wenigen Jahren nur mit hohem Aufwand oder gar nicht mehr zugänglich sind. Entsprechend wichtig ist es, bei Projektplanungen auch Ressourcen für den langfristigen Betrieb und die Weiterentwicklung von Systemen oder eine gute Langzeitarchivierung mit Überlegungen zur Nachnutzung sicherzustellen. Essenziell für einen dauerhaften „digitalen“ Erfolg erscheint auch, dass auf möglichst vielen Ebenen von Institutionen ein grundlegendes Verständnis für das Thema vorhanden ist. Damit der Output tatsächlich genutzt wird, sind darüber hinaus nicht nur die Definition von Zielen, sondern auch von Zielgruppen sowie eine intensive Beschäftigung mit ihren Bedürfnissen nötig.

Die größten Bedürfnisse zeigten sich in Bereichen, in denen aktuell kein zentraler institutioneller Träger existiert, der sowohl den rechtlichen Auftrag hat als auch über die Kenntnisse und Ressourcen verfügt, entsprechende Projekte zu initiieren und zu leiten. Dies betrifft in der Archäologie vor allem Themenbereiche, die nicht über innovative Forschungsprojekte finanziert werden können, sondern eher als „archäologische Basisinfrastruktur“ zu bezeichnen sind, wie etwa eine bessere Aufbereitung und Verknüpfung von Primärinformationen zu Fundstellen, Ausgrabungen und Funden der zahlreichen archäologischen Player Österreichs. Neben technischen und inhaltlichen Fragen wären dafür vor allem ein intensiver Wille und Ressourcen für langfristige Kooperationen nötig, bei einer ständigen Balance unterschiedlicher Ziele der Verwaltung, Forschung und Vermittlung.

¹ Den Gesprächspartner*innen, von denen viele ein intensives Interesse am Thema erkennen ließen, sei an dieser Stelle sehr herzlich für den investierten Zeitaufwand gedankt!



Das Team der Landessammlungen Niederösterreich und des Zentrums für Museale Sammlungswissenschaften, 2022

IMPRESSUM

Herausgeberschaft:

Armin Laussegger für das Amt der Niederösterreichischen Landesregierung
Abteilung Kunst und Kultur, Landessammlungen Niederösterreich,
Landhausplatz 1, 3109 St. Pölten

Sandra Sam für die Universität für Weiterbildung Krems
Department für Kunst- und Kulturwissenschaften,
Zentrum für Museale Sammlungswissenschaften,
Dr.-Karl-Dorrek-Straße 30, 3500 Krems

Die Autor*innen sind für den Inhalt ihrer Beiträge selbst verantwortlich.
Redaktion: Isabella Frick und Theresia Hauenfels; Lektorat: scriptophil. die textagentur
Grafisches Konzept, Design und Produktion: www.buero8.com
Druck: Gerin Druck GmbH, Wolkersdorf

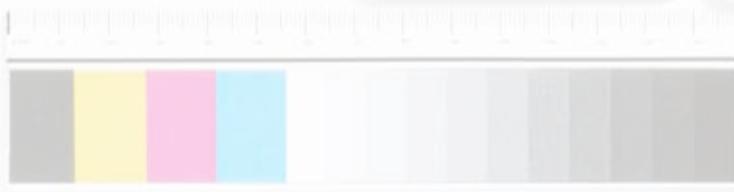
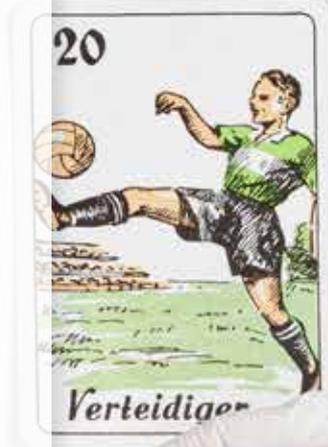
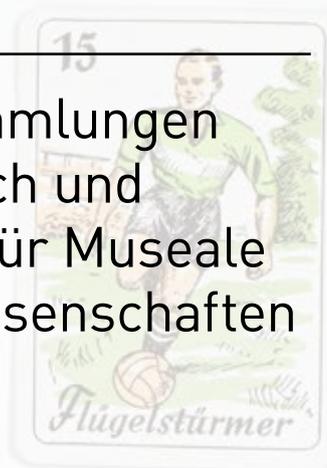
Coverfotos: (U1) Vorbereitung der Objektfotografie mit Farbkarte und Inventarnummer des Kartenspieles
„Goal – Fußball Spielkarten Nr. 250“, Originalverpackung, Fa. Ferd. Piatnik & Söhne Wien, Inv.Nr. SZ-GES-L-14
(U4) Landessammlungen Niederösterreich, Depot Historisches Spielzeug, St. Pölten
(Fotos U1/U4: Rocco Leuzzi)

Veröffentlichungen aus den Landessammlungen Niederösterreich, Nr. 2
ISBN 978-3-903436-01-5
Stand: St. Pölten, im Juni 2022. Alle Rechte vorbehalten.

Armin Lausegger und Sandra Sam (Hrsg.)

TÄTIGKEITS BERICHT 2021

der Landessammlungen
Niederösterreich und
des Zentrums für Museale
Sammlungswissenschaften



SZ-GES-I-1 4

INHALT

03 **Vorwort von Landeshauptfrau**
Johanna Mikl-Leitner

05 **Zum Tätigkeitsbericht**

08 **Weit mehr als 100 Objekte**
Armin Laussegger und Sandra Sam

16 **SAMMLUNGSGEBIET ARCHÄOLOGIE**

SAMMLUNGSBEREICH URGESCHICHTE UND HISTORISCHE ARCHÄOLOGIE

18 **Stammesgebiete und Königreiche?**
Franz Pieler

22 **Wiener Funde in Niederösterreich?**
Wolfgang Breibert

26 **Das Projekt „DigFinds“**
Jakob Maurer

30 **Totenmahl und Jenseits-Ausstattung**
Elisabeth Nowotny

36 **Mitterretzbach**
Elisabeth Rammer

SAMMLUNGSBEREICH RÖMISCHE ARCHÄOLOGIE

40 **Held der Arena**
Eduard Pollhammer

44 **Ab in die Vitrine!**
Jasmine Cencic

48 **Zeugnisse des Wirtschaftslebens**
Alexandra Rauchenwald

52 **SAMMLUNGSGEBIET KULTURGESCHICHTE**

SAMMLUNGSBEREICH HISTORISCHE LANDESKUNDE UND RECHTSGESCHICHTE

54 **„Provenienz: Kaiserhaus“**
Abelina Bischof

60 **„Profimethoden“**
Michael Resch

SAMMLUNGSBEREICH VOLKSKUNDE

64 **Stadt und Land**
Rocco Leuzzi

SAMMLUNGSBEREICH HISTORISCHES SPIELZEUG

70 **„Eiserne Pferde“**
Dieter Peschl

SAMMLUNGSBEREICH LITERATUR

76 **Worte und Klänge an einen Toten**
Helmut Neundlinger

80 **Anschlussfähig**
Helmut Neundlinger

84 **Im Giftschränk**
Fermin Suter

88 **SAMMLUNGSBEREICH KUNST**

SAMMLUNGSBEREICH KARIKATUR

90 **Einzelgänger und Menschenfreund**
Wolfgang Krug

94 **Der Ritter mit dem Zeichenstift**
Jutta M. Pichler

SAMMLUNGSBEREICH KUNST VOR 1960

98 **Vielfältige Beziehungen**
Wolfgang Krug

SAMMLUNGSBEREICH KUNST NACH 1960

104 **Isolde Maria Joham**
Alexandra Schantl

108 **Welcome to Padhiland**
Nikolaus Kratzer

112 **L'unico movimento è il ritorno**
Susanne Watzzenboeck

SAMMLUNGSBEREICH KUNST IM ÖFFENTLICHEN RAUM

116 **„Herzlich Willkommen!“**
Katrina Petter

122 **SAMMLUNGSBEREICH NATUR**

SAMMLUNGSBEREICH ZOOLOGIE UND BOTANIK

124 **Die Natur erfassen**
Ronald Lintner

130 **Fundort Marchfeld**
Norbert Ruckenbauer

SAMMLUNGSBEREICH ERDWISSENSCHAFTEN

134 **Die Lunzer Trias**
Fritz Egermann

138 **KONSERVIERUNG UND RESTAURIERUNG**

140 **Eine „Hockeyspielerin“ ohne Schläger?**
Eleonora Weixelbaumer

144 **Winziges Pünktchen mit großem Einfluss**
Franziska Butze-Rios

148 **Malschichtstudien**
Theresa Feilacher

152 **„Messer, Gabel, Flinte, Licht ...“**
Nils Unger

156 **SAMMLUNGSÜBERGREIFEND**

156 **Nachhal(l)tigkeit**
Isabella Frick

160 **Coram publico**
Theresia Hauenfels

164 **TMS Collections**
Kathrin Kratzer

168 **Über das „Woher“ zum „Warum“**
Andreas Liška-Birk und Dirk Schuster

172 **MUSEUM & SAMMLUNG SPEZIAL**

174 **Kunstvermittlung und Demenz**
Anja Grebe und Hanna Brinkmann

180 **Niederösterreichische Landesausstellungen**
Armin Laussegger

186 **Denkmalgeschützt**
Sandra Sam

192 **Musik in Niederösterreich**
Eva Maria Stöckler

198 **Zum Salon Krenek**
Clemens Zoidl

204 **Impressum**