

Kooperative Erschließung und Nutzung der Objektdaten von Münzsammlungen (KENOM) – Ein Online-System zur nachhaltigen Digitalisierung von Münzen, Medaillen und Papiergeld¹

Frank Dührkohp – (Verbundzentrale des GBV [VZG], Göttingen)

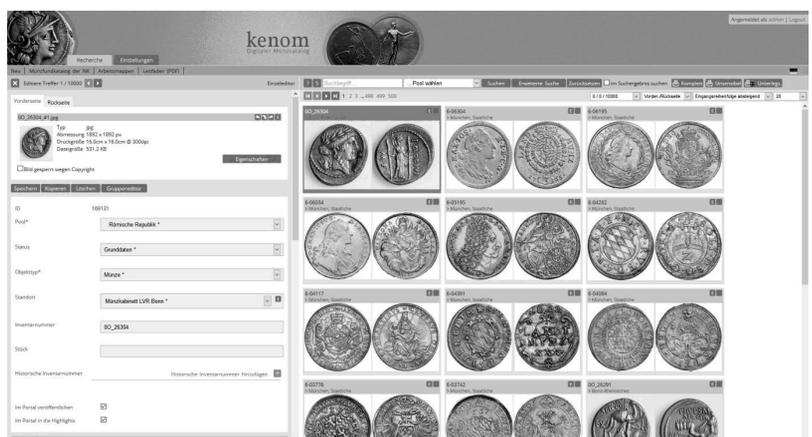
Das Konzept der Gründung von Museumsverbänden zum Zweck der gemeinsamen Inventarisierung und Präsentation auf Basis einer gemeinsamen Softwaregrundlage analog den Bibliotheksverbänden wird von den Museen seit einigen Jahren mit Erfolg betrieben.² Ansätze für die kooperative Erschließung, in der beteiligte Sammlungen ihre Bestände auf Basis einer gemeinsamen Datengrundlage erschließen, gibt es im Museumsbereich allerdings nur wenige, da es sich bei Museumsobjekten in der Regel um Unikate handelt. Die Voraussetzung für eine kooperative Erschließung ist hingegen die Existenz von mehreren Objekten gleichen Typs. Solche Voraussetzungen bieten im musealen Kontext neben der Druckgrafik³ vor allem numismatische Bestände wie Münzen, Papiergeld und Medaillen. Eine kooperative Erschließung dieser Bestände wurde im Rahmen des DFG-Projektes KENOM⁴ (Kooperative Erschließung und Nutzung der Objektdaten von Münzsammlungen) umgesetzt.

Erklärtes Ziel des Projektes KENOM war es, die digitale Präsenz wissenschaftlich numismatischer Bestände deutlich zu erhöhen und durch die Bereitstellung entsprechender Werkzeuge die Erschließung zahlreicher weiterer Bestände dauerhaft zu gewährleisten. Durch die großräumige länderübergreifende Vernetzung von Sammlungen in Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen⁵ sowie durch die Integration verschiedener Sammlungstypen sollte ein breites Spektrum der Nutzbarkeit gewährleistet werden. Im Projektverlauf sollte ein durchgängiger Arbeitsablauf definiert werden, der es auch kleinen Institutionen mit vertretbarem Aufwand ermöglicht, online Bestandsinformationen über eine neu zu entwickelnde Plattform anzubieten. Das Projekt sollte nach Abschluss einen komfortablen Zugang über ein ‚Virtuelles Münzkabinett‘ zu den bisher nur ausgewählten Spezialisten offen stehenden Magazinbeständen erlauben. Unabhängig davon sollte ein Beitrag zur Digitalisierung großer Mengen von Material geleistet werden, um die Präsenz der deutschen Sammlungen sowohl national als auch international zu erhöhen.

Erfassungsdatenbank⁶

Technische Grundlage der Erfassungssoftware ist die Bild- und Mediendatenbank easydb der Firma Programmfabrik GmbH, Berlin. Die Web-Applikation wird als gemeinsame Instanz aller Projektpartner von der VZG betrieben. Konzeptionell werden somit numismatische Bestände aus unterschiedlichen Einrichtungen in einer gemeinsamen Erfassungsdatenbank zur Bearbeitung vorgehalten, während im musealen Kontext in der Regel Museumdatenbanken von einer Institution mit unterschiedlichen Beständen betrieben werden. Innovativ an diesem Konzept ist außerdem, dass alle Datensätze der beteiligten Museen und Sammlungen auch den anderen Partnern zur Verfügung stehen. Diese Datensätze können kopiert und die Daten auch von einer anderen Institution zur Datenerfassung nachgenutzt werden. Möglich ist durch dieses Modell außerdem eine Verknüpfung von Datensätzen verschiedener Sammlungen. Durch das integrierte Assetmanagement können auch die zugehörigen Digitalisate verwaltet und gesichert werden. Das Gesamtkonzept ermöglicht außerdem eine zentrale Archivierung durch die VZG. Der Datenfeldkatalog wurde gemeinsam von den beteiligten Fachwissenschaftlern erarbeitet. Für die Bearbeiter steht eine Schreibanweisung zur Verfügung, die noch zusätzlich in zugehörigen Hilfetexten der jeweiligen Datenfelder hinterlegt worden ist. Die Erfassungsdatenbank ist grund-

Abb. 1: Ansicht der Erfassungsdatenbank (Quelle: Screenshot Verfasser)



sätzlich UTF-8-fähig, d.h. auch fremdsprachige Schriftzeichen und Symbole können erfasst werden.⁷ Der Import in die Datenbank erfolgt über ein Tool zum Upload von strukturierten Daten (XML, CSV); der Export erfolgt über eine definierte LIDO-Schnittstelle.

Erschließung

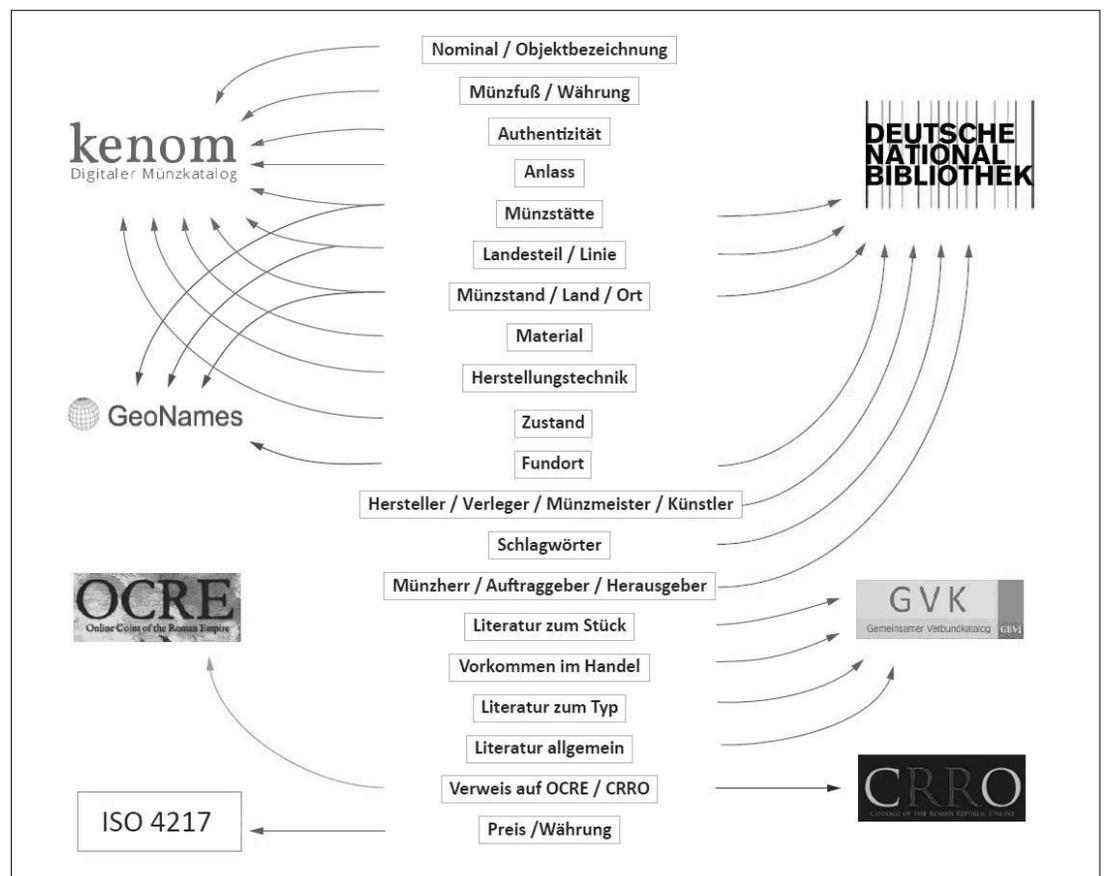
Für die wissenschaftliche Erschließung der Münzbestände kann in der Regel nicht auf umfassende Standardkataloge im deutschsprachigen Raum zurückgegriffen werden, die als Referenzwerke infrage kommen. Online vorhandene und in Datenbanken digital erfasste Bestände müssen daher mit den bereits erhobenen Daten abgeglichen werden. Ziel war es daher, normierte Datensätze, die mit geringem Zeitaufwand an den jeweiligen individuellen Fall angepasst werden können, aus zentralen historischen Epochen unter Verwendung von normiertem Vokabular zur Verfügung zu stellen.

Da auf der zentralen Plattform für Museums-vokabulare der Fachgruppe Dokumentation des Deutschen Museumsbundes bisher keine passenden Werkzeuge vorhanden sind und im Art and Architecture Thesaurus (AAT) der Getty-Foundation zwar ein Münzkonzept zur Verfügung steht, dieses aber für die in KENOM angestrebte Erfassungsqualität nicht ausreichend ist, muss innerhalb des Projekts auf Basis der bereits in die

Datenbank übernommenen Schlagwortlisten ein numismatischer Thesaurus entwickelt werden. Diese Schlagwortlisten, die aus Inventarisierungsprojekten im Vorfeld stammten bzw. von zur Bestandsverwaltung genutzten Datenbanken zur Verfügung gestellt wurden, entsprachen nicht den Regeln, die innerhalb der Fachgruppe Dokumentation, AG Regelwerke des Deutschen Museumsbundes als allgemeinverbindlich entwickelt werden. Die Listen mussten daher im laufenden Projekt überarbeitet und den standardisierten Regelwerken angepasst sowie die zugehörigen Metadatensätze dementsprechend aufwendig redigiert werden. Die Datenbank selbst ist bereits so eingerichtet, dass dies mit vertretbarem Aufwand möglich ist, ohne den Verlust bereits vorgenommener Verschlagwortungen nach dem Ingest von Altdaten aus vorangegangenen Inventarisierungsprojekten.

Ein wichtiges Ziel des Projektes war eine möglichst weitgehende Vereinheitlichung der bestehenden Datensätze durch Anreicherung aus anderen Normdatenbeständen. In der Erfassungssoftware wurden die Normdatenbestände der GND zur Erfassung von Personen, Orten, Körperschaften und Schlagworten, Geonames für Orte (inkl. Georeferenzierung) und des GVK für Literatur über Webservices zur Verfügung gestellt. In der GND nicht vorhandene Begriffe können über ein Thesaurusmodul nachgetragen

Abb. 2: Schema der verwendeten Normdatenquellen
(Quelle: Grafik Thomas Konradi, VZG)



und über die Redaktion des GBV an die GND zurückgeliefert werden. In der Praxis zeigte sich allerdings, dass für eine präzise numismatische Bestimmung die GND nicht ausreichend ist.⁸ Die entsprechenden Datensätze waren folglich in KENOM nachträglich wissenschaftlich zu qualifizieren. Die während der Projektlaufzeit aufgebauten numismatischen Fachthesauri und Schlagwortlisten stehen für eine Nachnutzung und Erweiterung zur Verfügung. Eine Kooperation mit weiteren nationalen und internationalen Initiativen wird angestrebt.⁹

Auf Grundlage des Datenfeldkatalogs wurde ein dokumentiertes LIDO-XML-Schema entwickelt, das als Exportschnittstelle in die Erfassungsdatenbank technisch implementiert wurde. Das LIDO-Schema wurde im Verbund-Wiki des GBV veröffentlicht.¹⁰ Auf Basis des LIDO-Exports werden die Metadaten für andere Portale zur Verfügung gestellt.¹¹

Fotodokumentation

Für die fotografische Dokumentation der numismatischen Bestände war ursprünglich eine bereits in Auktionshäusern erprobte und mit Erfolg eingesetzte Hard- und Softwareinstallation eines kommerziellen Anbieters vorgesehen. Nach einem umfangreichen Testlauf erwiesen sich aber die erzielten Ergebnisse im Rahmen einer wissenschaftlichen Dokumentation als nicht ausreichend. So musste innerhalb der Projektlaufzeit ein eigenes Fotosystem für die Fotografie numismatischer Objekte entwickelt werden.¹² Das aus handelsüblichen Hard- und Softwarekomponenten erstellte System ist erfolgreich im Einsatz und liefert Ergebnisse, die den DFG-Richtlinien zur Fotodokumentation (auch im Hinblick auf eine Langzeitarchivierung der digitalen Fotos) entsprechen. Für die tägliche Praxis wurde ein spezieller „Leitfaden Münzfotografie“ verfasst. Die Fotoanlage kann für weitere numismatische Fotokampagnen zur Verfügung gestellt werden.

Portal¹³

Da das Grundkonzept von KENOM vorsieht, einen möglichst großen Datenpool numismatischer Objekte bereitzustellen, wurden Erfassungssoftware und Portal entkoppelt und können getrennt voneinander betrieben werden. In der nur einem eingeschränkten Nutzerkreis zugänglichen Datenbank können auch nicht normierte Datensätze archiviert und nachträglich qualifiziert werden. Bei Bedarf ist die Datenbank nach Freischaltung ebenfalls dem Fachwissenschaftler zugänglich. Über das Portal hingegen können auch hinreichend normierte Datenbestände aus anderen Erfassungsdatenbanken publiziert werden.



Technische Grundlage des Portals ist der Viewer der Firma intranda GmbH, Göttingen. Das Datenmodell orientiert sich am Feldkatalog der Erfassungssoftware. Der Dateneingest erfolgt mittels LIDO-Import. Der Datenindex basiert auf SOLR und erlaubt neben einfacher und erweiterter Suche auch ein facettiertes Browsen durch die Bestände. Eine Facettierung erfolgt über Personen/Institutionen, Orte, Zeiträume, Material, Technik und Authentizität. Zusätzlich wird noch ein Browsen über Schlagworte, Zeiträume und Highlights der Sammlungen angeboten. Im Fokus der Präsentation stehen die Objektdigitalisate, die in möglichst hochauflösender Qualität zoombar angeboten werden. Die Objekte werden durch die Vergabe eines Handles permanent adressiert. Angereicherte Dateneinträge (GND, GVK, Geonames) werden als solche angeboten.

Fazit

Die Numismatik besitzt in ihrer spezialisierten, aber dennoch fächerübergreifenden (u. a. Altertumswissenschaft, Landesgeschichte, Islamwissenschaft, Kunstgeschichte), breit angelegten Erfassung biografischer und geografischer Daten sowie des Bildmaterials der Münzdarstellungen ein unschätzbbares Quellenmaterial, das bisher nur unzureichend in die bestehende wissenschaftliche Forschung eingeflossen ist, da nur ein Bruchteil dieses Materials publiziert und nur ein verschwindend geringer Anteil in den Dauerausstellungen der Museen und Sammlungen präsentiert werden kann. Die Aufbereitung dieser Daten und der Wissenstransfer der Inhalte stellen ein Desiderat dar.

Das Projekt KENOM bietet hier einen ersten Lösungsansatz. Es wird eine umfangreiche Auswahl von numismatischen Beständen aus unterschiedlichen Sammlungen (Universitätsammlung, museales Münzkabinett, landeskundliche Sammlung, Fundmünzsammlung), verschiedener numismatischer Objekttypen (Münze, Geldschein, Medaille), aus unterschiedlichen Zeitepochen (Antike, Mittelalter, Frühe Neuzeit,

Abb. 3: Ansicht des Portals (Quelle: Screenshot Verfasser)

Zeitgeschichte) sowie verschiedenen Kulturkreisen (Europa, China, Japan, Arabien) zur wissenschaftlichen Recherche bereitgestellt, die dann in anderen Forschungsumgebungen nachgenutzt werden.

Nach dem Abschluss der Entwicklungsarbeiten und der offiziellen Freischaltung von Portal und Erfassungssoftware im Mai 2015 wurde das Projekt KENOM durch die VZG in den Dauerbetrieb¹⁴ überführt und in das Dienstleistungsportfolio der Abteilung Digitale Bibliothek aufgenommen. Metadaten und Digitalisate werden somit langfristig in den Speichersystemen des GBV gesichert. Eine Anbindung an ein System zur Langzeitarchivierung ist angedacht. Portal und Erfassungssoftware können auch von anderen Museen zur Inventarisierung und Präsentation numismatischer Sammlungen genutzt werden.¹⁵

1. Der Verfasser dankt in diesem Zusammenhang Dr. Jörn Sieglerschmidt für den alles entscheidenden Impuls und die umfangreichen Vorarbeiten für dieses Projekt.
2. Zu nennen sind hier der MusIS-Verbund in Baden-Württemberg, der digiCULT-Verbund in Schleswig-Holstein, Hamburg und Thüringen sowie museum-digital mit Schwerpunkten in Sachsen-Anhalt, Rheinland-Pfalz und Brandenburg.
3. Die gemeinsame Erschließung und Präsentation von Druckgrafik und Zeichnungen wurde vom Herzog Anton Ulrich-Museum Braunschweig und der Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel im Virtuellen Kupferstichkabinett (<http://www.virtuelles-kupferstichkabinett.de> [letzter Zugriff: 05.02.2016]) exemplarisch umgesetzt.
4. Das Projekt ist im Rahmen der Ausschreibung „Erschließung und Digitalisierung von objektbezogenen wissenschaftlichen Sammlungen“ von der DFG vom 01.12.2012 bis zum 30.04.2015 gefördert worden.
5. An dem Projekt beteiligten sich folgende Museen: Königliches Münzkabinett, Landesmuseum Hannover; Akademische Lehrsammlung, Archäologisches Institut Göttingen; Fundmünzen, Thüringisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Weimar; Notgeldsammlungen Lange und Rixen, Schleswig-Holsteinische Landesbibliothek Kiel; Medailiensammlung, Stiftung Moritzburg Halle.
6. <https://kenom.gbv.de> [letzter Zugriff: 05.02.2016].
7. Als Test wurde die Sammlung Krüger, eine Sammlung von chinesischen Zahlungsmitteln der Stiftung Moritzburg, erfasst und der Gesamtdatenbestand des Orientalischen Münzkabinetts der Universität Jena, einer Münzsammlung mit arabischen Legenden, erfolgreich importiert.
8. Zum Beispiel benötigt das Feld „Münzherr“ bei Personen exakte Bezeichnungen und Regierungsdaten für den jeweiligen Herrschaftsbereich oder die Person – „Augustus“ ist z.B. nicht in zeitlicher Relation für die Prägung „G. Octavianus“, „C. Julius Caesar“ oder „Imp. Caesar Augustus“ verknüpfbar.
9. Die Möglichkeit zur Verknüpfung der internationalen numismatischen Online-Datenbanken OCRE (Online Coins of the Roman Empire) und CRRO (Coinage of the Roman Republic Online) wurde in der Erfassungsdatenbank implementiert. Zum Gesamtbestand der Datenquellen siehe <http://numismatics.org/OnlineResources/OnlineResources> [letzter Zugriff: 05.02.2016].
10. https://www.gbv.de/wikis/cls/Dokumentation_des_Exportformats_fuer_Kenom [letzter Zugriff: 05.02.2016].
11. Aktuell werden Daten für folgende Regional- und Spezialportale zur Verfügung gestellt: Kulturerbe Niedersachsen: Bestand Landesmuseum Hannover; Bavarikon: Bestand Staatliche Münzsammlung München; Museen Nord: Bestand Schleswig-Holsteinische Landesbibliothek; Museen Thüringen: Bestand Thüringisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie; Medailienkunst: Medailienbestand Stiftung Moritzburg. Über diese Aggregatoren erfolgt die Bereitstellung der Metadaten für die Deutsche Digitale Bibliothek und von dort für die Europeana.
12. Hier ist vor allem Stephan Eckart, dem Fotografen des Archäologischen Instituts der Universität Göttingen, zu danken, der die Fotoanlage in enger Kooperation mit der Fotografin des Landesmuseums Hannover, Kerstin Schmidt, entwickelte.
13. <http://www.kenom.de> [letzter Zugriff: 05.02.2016].
14. Stand 05.02.2016 sind in der Erfassungsdatenbank insgesamt 150.173 Objekte von 19 Institutionen verzeichnet; im Portal werden davon 19.609 Münzen, Medaillen und Geldscheine präsentiert.
15. Nach Abschluss des Projektes haben sich folgende Sammlungen zur Teilnahme an KENOM entschlossen: Staatliche Münzsammlung München, LVR Rheinisches Landesmuseum Bonn, Universitätsbibliothek Leipzig, Archäologisches Museum Hamburg, Städtisches Museum Braunschweig, Deutsche Morgenländische Gesellschaft Halle, Orientalisches Münzkabinett Jena, HVB Stiftung Geldscheinsammlung München, Landesmuseum für Vorgeschichte Halle, Kulturhistorisches Museum Magdeburg, Museum Zerbst und Steinburgmuseum Römhild. Eine Kooperationsvereinbarung zur Integration des Fundmünzkataloges Mittelalter/Neuzeit der Numismatischen Kommission wurde bereits geschlossen und der Gesamtbestand in die Erfassungsdatenbank eingespielt.