

Datenwelt 2015: Vernetzung von Bibliothek, Archiv und Forschungsdaten am Deutschen Archäologischen Institut

Sabine Thänert – (Deutsches Archäologisches Institut, Berlin)

Das Deutsche Archäologische Institut (DAI) ist seit gut 180 Jahren als Forschungseinrichtung auf dem Gebiet der Altertumswissenschaften tätig. In Rom 1829 als „Istituto di corrispondenza archeologica“ gegründet, hat es sich längst zu einer international agierenden Forschungseinrichtung mit inzwischen zwölf Abteilungen und Kommissionen, fünf Außenstellen sowie fünf Forschungsstellen im In- und Ausland entwickelt (<http://www.dainst.org>). Jede Zweiganstalt verfügt über eine Bibliothek, deren Bestand einer kleineren Forschungsbibliothek entsprechen, aber auch mehr als 200.000 Bände umfassen kann, wie z. B. die Bibliotheken der Abteilung Rom oder der Römisch-Germanischen Kommission in Frankfurt. Insgesamt besitzt das DAI in seinen Bibliotheken ca. 900.000 Bücher, ca. 4.400 laufende Zeitschriften und ist Herausgeber von Reihen, Fachzeitschriften, Monografien und Online-Publikationen (http://www.dainst.org/index_674291dcb1f14a180110017f0000011_de.html). Ebenfalls zu den Abteilungen und Kommissionen des DAI gehören zum Teil umfangreiche und bedeutende Archivbestände.

Bibliografische Daten

Das DAI führt weltweit Grabungsprojekte und Expeditionen durch, organisiert Kolloquien sowie Kongresse und arbeitet mit internationalen Kooperations- und Projektpartnern zusammen. Bei den Projekten und Kooperationen handelt es sich einerseits um die Erforschung archäologischer Aspekte, andererseits um Fragestellungen an der Schnittstelle Archäologie, Bibliothek und Informationstechnik.

Für den bibliografischen Bereich unterhält das DAI den Onlinekatalog ZENON DAI (<http://opac.dainst.org>), einen Verbundkatalog, in dem aktuell zehn DAI-Bibliotheken, die Außenstellen Sanaa, Damaskus, Bagdad und die Forschungsstelle des DAI Amman ihre Bestände nachweisen. Das DAI erstellt seit vielen Jahrzehnten vier archäologische Fachbibliografien, von denen drei bereits in ZENON DAI integriert sind; die Migration der vierten Bibliografie in den Verbundkatalog steht bevor. Aufgrund seiner weltweit verteilten Standorte und der Kooperationen mit

Bibliotheken im Ausland (z. B. Verbundteilnahme des DAI Rom im römischen Bibliotheksverbund URBS) entschied sich das DAI bereits 2002, seinen Bibliotheksverbund (Software Aleph) mit dem Datenformat MARC 21 aufzubauen und als Katalogisierungsregelwerk die Anglo-American Cataloguing Rules (AACR2) einzusetzen.

Seit 2007 ist ZENON DAI in die Metasuche „PropylaeumSearch“ der Virtuellen Fachbibliothek Altertumswissenschaften Propylaeum (<http://www.propylaeum.de>) integriert.

Nachlässe und Autografen

Nachlässe von Altertumswissenschaftlern, die das typische Spektrum eines Gelehrtennachlasses aufweisen (Briefe, Fotos, Skizzen, Notizen etc.) spielen im DAI ebenfalls eine wichtige Rolle. Historische Grabungstagebücher vermitteln oftmals wichtige Aufschlüsse über Fundumstände und enthalten zum Teil Zeichnungen, die uns heute Auskunft über Objekte geben, von denen keine Fotografien existieren. Angestrebt wird die Erschließung der Nachlässe im Bestand des DAI in dem nationalen Verbundkatalog für Nachlässe und Autografe „Kalliope“ (<http://www.kalliope-portal.de>), der von der Staatsbibliothek zu Berlin betrieben wird. In Kalliope werden die Nachlässe eher kumulierend als in Bezug auf Einzeldokumente erschlossen. Die ausführliche Erschließung erfolgt außerhalb von Kalliope, dazu ausführlicher in den kommenden Abschnitten.

Dokumentation von Grabungen und Erhebung von archäologischen Primärdaten

Historische und aktuelle Grabungsfotografien des DAI werden überwiegend in Arachne (<http://www.arachne.uni-koeln.de>), der zentralen Objekt Datenbank des DAI und des Archäologischen Instituts der Universität zu Köln, verwaltet. Ein Modul von Arachne ist der iDAI.Bookbrowser (<http://www.arachne.uni-koeln.de/drupal/?q=de/books>). Dieser „Buch-Viewer“, der nach den Vorgaben der DFG entwickelt wurde (http://www.dfg.de/download/pdf/foerderung/.../praxisregeln_digitalisierung.pdf) aber über die Funktionalitäten des „DFG-Viewers“ hinausgeht, dient der Erschließung und Präsentation digitalisierter

The screenshot displays the iDAI.Bookbrowser interface. On the left, a book entry is shown for 'Winckelmann, Johann Joachim. 1717-1768: Johann Winckelmanns alte Denkmäler der Kunst / aus dem Italienischen übersetzt von Friedrich Leopold Bruhn, Professor am königlichen Joachimsthalschen Gymnasium in Berlin Berlin 1791-1792. Seite 100.' Below this, a page from the book is displayed, featuring a drawing of the 'Apollon Sauroktonos' statue. A large arrow points from this drawing to a detailed object entry on the right. The object entry is for '21149: Statue des Apollon' from the Vatican Museums. It includes a 'Brower' section with a 'Clarae Stückwerk' button, and various metadata fields such as 'Informationen zum Objekt - Allgemein', 'Aufbewahrung', 'Herkunft', 'Gattung/Kulturkreis/Funktion', 'Datierung', and 'Erhaltung'. A second object entry for '14610: Statue des Apollon' is partially visible below.

Abb. 1: Apoll Sauroktonos von Praxiteles

iDAI.Bookbrowser – Objektdatenbank Arachne

altertumswissenschaftlicher Druckschriften, die unter anderem im Rahmen von DAI-Projekten erstellt werden.

Neben bibliografischen und archivalischen Daten entstanden und entstehen im Rahmen der Forschungsunternehmungen des DAI auch archäologische Primärdaten. Ziel ist, all diese meist heterogenen Informationen durch Zusammenführung oder Vernetzung für die Forschung aufzubereiten und komfortabel recherchierbar zu machen. Hierbei sind Systemgrenzen zu überwinden, um Daten, die bisher in verschiedenen Systemen projektbezogen gehalten werden, zusammenzuführen und zu vernetzen.

Vernetzung der verschiedenen Bereiche

Wie wird die Vernetzung der Bereiche Bibliothek, Archiv und archäologische Objekte realisiert? Die Dokumentation der Objekte erfolgt über verschiedene Wege: das Objekt wird fotografiert und/oder gezeichnet, es wird beschrieben, es entstehen wissenschaftliche Publikationen, in denen die Abbildungen des archäologischen Objektes repräsentiert werden. Liegt nun eine solche Veröffentlichung nicht nur in gedruckter, sondern auch in digitalisierter Form vor, wird für jede Ausprägung des Werkes eine Titelaufnahme im Verbundkatalog ZENON DAI erstellt. Die Titelaufnahme des digitalisierten Buches enthält auch die URL des Digitalisats (in Feld 856), die zum iDAI.Book-

browser führt und dort das digitalisierte Buch anzeigt. Im iDAI.Bookbrowser werden wiederum die bibliografischen Metadaten des Buches angezeigt und ein Link bietet dem Benutzer die Möglichkeit, wieder direkt zum Datensatz im ZENON zu navigieren. Die Vernetzung der gedruckten mit der digitalen Publikation und zwischen zwei Fachsystemen (Arachne/iDAI.Bookbrowser und ZENON) ist somit realisiert.

Wo erfolgt nun die Vernetzung auf Objektebene? Im ersten Band des Buches „Johann Winckelmanns alte Denkmäler der Kunst“ von 1791 wird unter anderem eine Zeichnung des Apoll Sauroktonos von Praxiteles abgebildet. Wie bereits erwähnt, liegt das komplett digitalisierte Buch im iDAI.Bookbrowser.

In der Objektdatenbank Arachne befinden sich Fotos von verschiedenen Repräsentationen des entsprechenden archäologischen Objektes (Statuen dieses Apolls), angereichert um Objektbeschreibungen und Literaturnachweise. Geplant ist nun eine Verknüpfung zwischen Objekt- und Grabungsdatenbank, historischen und Neufunden.

Visualisiert werden Verknüpfungen innerhalb von Arachne durch einen Kontextbrowser, dort zeigen Links unter anderem auf verschiedene Versionen dieses Apolltypus in Arachne.

Entsprechend dem Beispiel des Apoll Sauroktonos von Praxiteles sollen zukünftig Archivma-

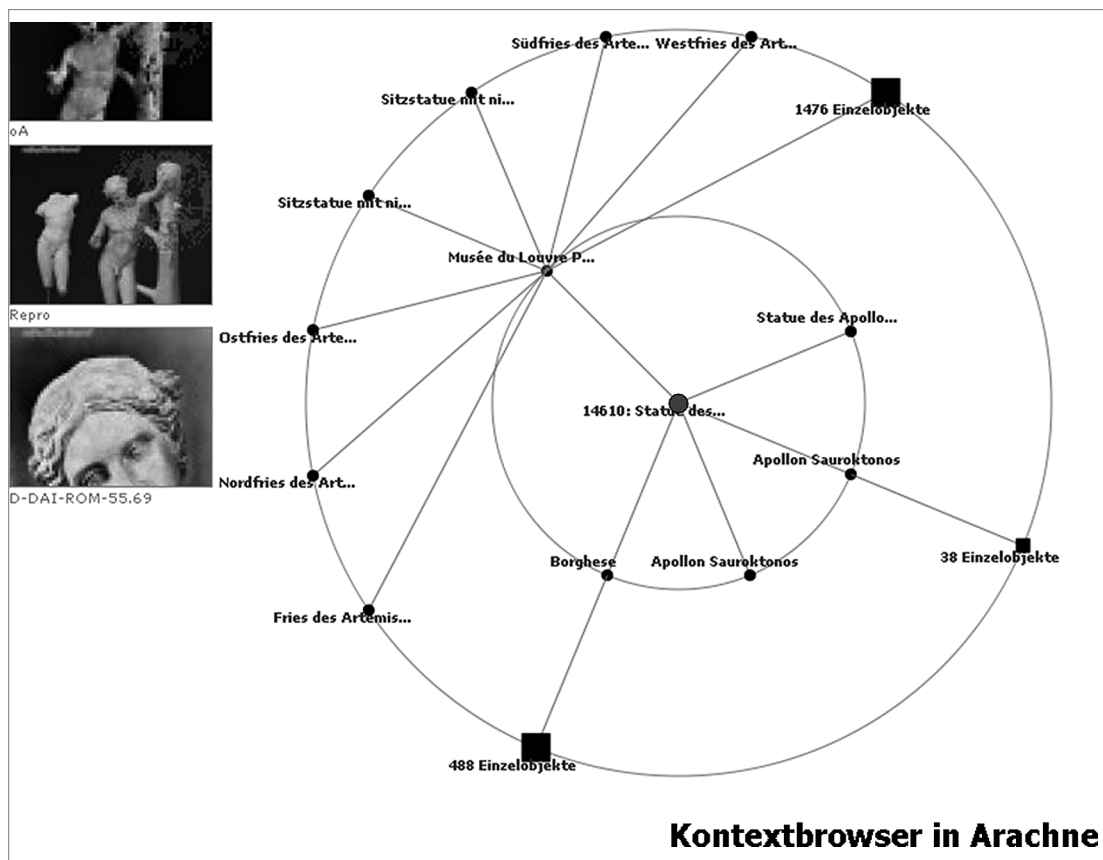


Abb. 2: Kontextbrowser in Arachne

terialien mit Objektdaten vernetzt werden. Nach der Ersterfassung eines Nachlasses in Kalliope erfolgt die weitere inhaltliche Erschließung der digitalisierten Grabungsmaterialien in Arachne. Dies kann zum Beispiel ein Grabungstagebuch mit gezeichneten Funden oder Architekturelementen sein. Diese historischen Grabungsobjekte sollen mit anderen historischen und aktuellen Objekten in Arachne kommunizieren. Zusammenhänge zwischen Objekten werden auf diese Weise sichtbar.

Ein Konzept für die Vernetzung von Objektdaten ist das objektorientierte Referenz-Datenmodell „Conceptual Reference Model“ (CRM) (<http://cidoc.ics.forth.gr/>). Dieses Datenmodell wird unter anderem von Archiven, Bibliotheken und Museen zur erleichterten Verfügbarkeit von Wissen angewandt und stellt die Norm (seit 2006 ISO Standard: ISO 21127) für den kontrollierten Austausch von Informationen im Bereich des kulturellen Erbes dar. Es umfasst Definitionen

und eine formale Struktur zur Beschreibung von Begrifflichkeiten und Beziehungen bei der Dokumentation der kulturellen Hinterlassenschaften.

Im DAI und im Exzellenzcluster TOPOI (<http://www.topoi.org/>) wird das CIDOC-CRM als geltendes Referenzmodell angestrebt. In enger Zusammenarbeit mit dem Forschungsarchiv für Antike Plastik in Köln wurde ein Prototyp für einen Semantic-Web-Browser umgesetzt und getestet.

Erfahrungen beim Einsatz von CIDOC-CRM wurden unter anderem im Rahmen des Workshops „Vernetzte Datenwelten. Ein Workshop zur Umsetzung von CIDOC-CRM“ (23./24.11.2009) mit Vertretern internationaler Forschungsinstitutionen diskutiert.

Die genannten Standards sind wesentliche Grundbausteine für die Vernetzung von Daten. Das DAI und seine Kooperationspartner werden weiter aktiv an der Realisierung dieser Ziele arbeiten.