

## VISUALISIEREN & VERMITTELN VON DATEN & OBJEKTEN IM VERBUND

Dominika Pienkos M.A.<sup>a</sup>, Dr. Sebastian Möllers<sup>b</sup>, Ulrich Reiff M.A.<sup>c</sup>

<sup>a</sup> *Kulturreferentin, Programmfabrik GmbH, Deutschland, dominika.pienkos@programmfabrik.de*

<sup>b</sup> *Museumsdirektor, Museen Stade, Deutschland, moellers@museen-stade.de;* <sup>c</sup> *Oberharzer Bergwerksmuseum, UNESCO-Welterbe im Harz, Deutschland, reiff@bergwerksmuseum.de*

**KURZDARSTELLUNG:** Die digitale Erfassung und Verwaltung von Sammlungen entwickelt sich zunehmend zu einem Standard für bewahrende Einrichtungen. Große Institutionen ebenso wie kleinere, auch regionale Einrichtungen nutzen bereits die technischen Möglichkeiten, die hierfür zur Verfügung stehen. Neben individuellen Einzellösungen bestehen auch Verbundlösungen, die es großen Institutionen ebenso wie auch kleineren Einrichtungen gestatten von den technischen Innovationen zu profitieren. Mit kuniweb, das auf der Softwaretechnologie easydb basiert, ist unter Leitung der Verbundzentrale des Gemeinsamen Bibliotheksverbunds (VZG) eine Erfassungsdatenbank entstanden, die nunmehr von über 30 bewahrenden Einrichtungen in Niedersachsen genutzt wird. Seit 2014 setzen auch die Museen Stade kuniweb produktiv sowohl für den gesamten Sammlungsbestand als auch für weitere digitale Formate, wie Druckmaterial, Filme oder Reproduktionsdateien aus Archiven ein. Über die webbasierte Technologie greifen Mitarbeiter von verschiedenen Standorten live auf die Daten zu. Auch externen Forschern kann temporär der Zugang zur Datenbank gewährt werden. Besucher können ausgewählte Daten über ein Portal im Museum einsehen. Einen wichtigen Aspekt bilden hierbei die Schnittstellen der Datenbank, über die eine Kooperation mit Partneereinrichtungen als auch die Außendarstellung im Ausstellungskontext sowie im Web unterstützt wird. Ein eigens von den Museen Stade entwickeltes Portal ermöglicht die Objektrecherche im Ausstellungsbereich und ist ebenfalls online verfügbar. Auf diese Weise kann die Objektdatenbank beispielsweise über den Zeitstufenfilter oder nach Materialien durchsucht werden. Gleichzeitig werden die Fundorte anschaulich in einer Geo-Map dargestellt.

### 1. EINFÜHRUNG

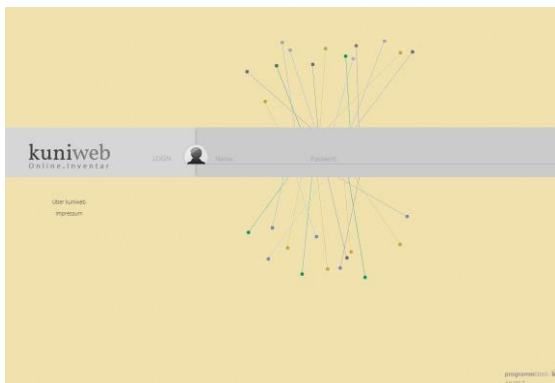
Mit dem Internet hat sich auch die Geschwindigkeit und Verfügbarkeit von Wissen gewandelt. Die Entwicklung von Informationstechnologien nimmt wesentlichen Einfluss auf den aktuellen gesellschaftlichen Wandel. [1] Inhalte und Güter des kulturellen Bereichs sind zunehmend online verfügbar und eine weiter fortschreitende Digitalisierung ist entsprechend zu erwarten. Bereits jetzt spielen Bilder und Medien für die Dokumentation und Präsentation von musealen Inhalten eine unverzichtbare Rolle.

Die digitale Erfassung und Verwaltung von Sammlungen entwickelt sich daher zunehmend zu einem Standard für bewahrende

Einrichtungen. Große Institutionen ebenso wie kleinere, auch regionale Einrichtungen nutzen bereits die technischen Möglichkeiten, die hierfür zur Verfügung stehen. Neben individuellen Einzellösungen bestehen auch bereits zahlreiche Verbundlösungen, die es Institutionen jeder Größenordnung gestatten von den technischen Innovationen zu profitieren. Verbundlösungen stellen nicht nur unter finanziellen Aspekten eine lukrative Option dar, sondern spielen gleichfalls für die Entwicklung von Standards sowie den Ausbau einer kollektiven als auch kollaborativen Wissens- und Wissenschaftsgemeinschaft eine tragende Rolle.

## 2. KUNIWEB – SAMMLUNGSERFASSUNG IM VERBUND

Mit kuniweb, das auf der Softwaretechnik easydb basiert, ist unter Leitung der Verbundzentrale des Gemeinsamen Bibliotheksverbunds (VZG) eine Erfassungsdatenbank entstanden, die nunmehr von über 30 bewahrenden Einrichtungen in Niedersachsen genutzt wird. Ausgewählte hochauflösend digitalisierte Objekte und Inhalte werden aus der Datenbank in das Portal Kulturerbe Niedersachsen ausgespielt und so der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Auch lassen sich aus der Weberfassung kuniweb andere Plattformen wie z.B. DDB oder Europeana beliefern. Diese „virtuellen Berührungspunkte“ spielen eine immer wichtigere Rolle für den Zugang zu verteilten Beständen und den Aufbau eines überregional wirkenden Kompetenznetzwerks. [2]



*Abb. 1: Screenshot der Anmeldeseite –  
kuniweb Online.Inventar*

### 2.1 ENDE DER KARTEIKARTE IM MONTANHISTORISCHEN MUSEUMSDORF: KUNIWEB IM OBERHARZER BERGWERKSMUSEUM

Zu den ersten Museen, die kuniweb aus der Anwenderperspektive kennen und schätzen lernten, gehörte das Oberharzer Bergwerksmuseum in Clausthal-Zellerfeld. Dass die Übersichtskarte im Portal kulturerbe.niedersachsen.de das Oberharzer Museum geografisch bei Göttingen verortet, lag aber nicht an der Vorliebe der Bergstädte für die südniedersächsische Metropole. Das kuniweb Pilotprojekt koordinierten die AG Museen im Landschaftsverband Südniedersachsen LVSN und die VZG in Göttingen.

Die Stiftung Niedersachsen und der Landschaftsverband Südniedersachsen stellten für das Projekt „Digitale Inventarisierung in Südniedersachsen“ ein Volumen von 46.000€ bereit [3]. Ende 2012 schlossen sieben Museen der AG im LVSN Förderverträge ab, die zu erbringende Finanzierungsanteile und den Mindestumfang der Inventarisierung festlegten. Die Museen verpflichteten sich zugleich, einen Teil der Objektdaten für die Veröffentlichung in Kulturerbe Niedersachsen frei zu schalten.

Das Oberharzer Bergwerksmuseum, dessen Ausstellungshäuser, Schaubergwerk und Freilichtmuseum die Arbeits- und Lebenswelt einer Bevölkerung vermitteln, deren Lebensgrundlage der Silberbergbau war, nahm im Rahmen des Projekts geschätzt 5.000 Inventarkartei-Bögen als Rohdatenbestand in Angriff, 500 Datensätze davon sollten online gestellt werden. Im Keramik.Um (Fredelsloh) waren es 1.800 / 25, im Museum Welfenschloss Herzberg 700 / 150, in der Historischen Maschinenfabrik Königshütte (Bad Lauterberg i. H.) 6.000 / 1.000, im Heimatmuseum Oberfeld 900 / 120 und im Stadtmuseum Einbeck sollten von 3.000 Datensätzen 1.000 online publiziert werden. [4]

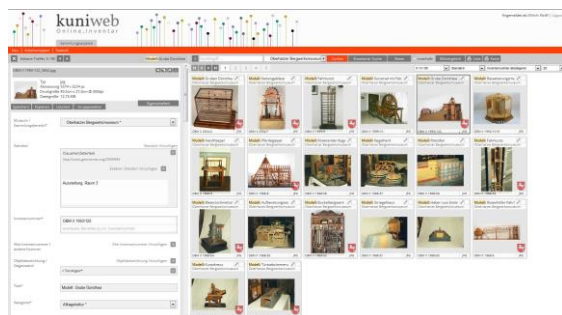
Die historischen Anfänge systematischer Kulturerbe-Erfassung in Deutschlands ältestem Technikmuseum, das 1892 als „Oberharzer Museum“ gegründet wurde, reichten sogar weiter zurück. 1884 wies der Leiter der Bergbehörde, Berghauptmann Adolf Achenbach, alle Berginspektionen an, auf den Werken „berg- und hüttenmännische Gegenstände, welche sich (...) für Begründung eines Bergbau-Alterthums-museums eignen“ zu sammeln. Konnte das Oberharzer Museum aus diesem Grundstock seiner Sammlung bisher immer nur Einzelstücke zeigen, ist „Achenbachs Sammlung bergmännischer Altertümer 1885“ nunmehr fast komplett im Internet als digitale Sammlung im Portal Kulturerbe Niedersachsen erschlossen. [5]

Die seit der Museumsgründung 1892 mit schmalen Kartezetteln und einfacher Nummerierung begonnene Erfassung im Altinventar bildete in den 1980er Jahren die Grundlage für die „analoge“ Inventarisierung der Sammlung. In Form einer Mappe gefaltete DIN A 3 Karteibögen enthielten neben Angaben zum Objekt, Maßen, Material, Provenienz, Fotodokumentation mit Maßstab

sowie Angaben zu Literatur oder Restaurierungen. Inventarisierungsprogramme wie FirstRumos oder AdLib wurden seither getestet, jedoch nie angeschafft. Mit rund 5000 Inventarbögen war zuletzt ein geschätzter Inventarisierungsgrad von rund 75 Prozent erreicht.

Zusätzlich gefördert vom Regionalverband Harz nahm das Projekt „Digitale Inventarisierung und Objektdokumentation im Internet für das Oberharzer Bergwerksmuseum“ im Februar 2013 seine Arbeit auf. Ein freiberuflicher Historiker und Archivar übertrug alle Daten aus den standardisierten Karteibögen per Tastatur oder als Bildscan in die webbasierte Inventarisierungsdatenbank, die die VZG für die AG Museen in Südniedersachsen bereitstellte. Zuvor war kuniweb in Format und Inhalt an die in der vorherigen analogen Inventarisierung erreichten Standards der Museen angepasst worden.

Als Erfolg des Projekts ist nun auch das „Oberharzer Museum“ mit der Inventarisierung im digitalen Zeitalter angekommen. Sammlungsengänge werden nur noch online digital erfasst und im Server der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen gesichert. Abschließend werden die Daten als Ausdrucke weiterhin „analog“ gesichert und in die traditionelle Systematik eingereiht – ganz stirbt die Karteikarte im „Oberharzer Museumsdorf“ also doch nicht aus. Außer dem Kulturerbe Niedersachsen öffnen zukünftig auch die Deutsche Digitale Bibliothek DDB sowie die Europeana die Oberharzer Sammlungen digital zur Welt.



**Abb. 2:** Screenshot Objektauswahl Sammlung historischer Technikmodelle und kuniweb-Bearbeitungsmaske

Wenn auch das Museum in strukturschwacher Region grundsätzlich für die Zukunft gesichert

ist, begrenzen Sparzwänge momentan leider die Inventarisierung und Betreuung der Sammlung auf einen geringfügig beschäftigten Assistenten mit 15 Monatsstunden. Dennoch sollen künftig die umfangreichen Sammlungen von Fotoplatten, Bildquellen und Fotos, die vielfach früher bereits digitalisiert und als einfache Datenbanklisten auch mit Textdaten qualifiziert wurden, sukzessive über die neue Webschnittstelle erfasst werden. Dasselbe gilt für nicht inventarisierte Altbestände.

Bis 1972 Museum des ehemaligen Landkreises Zellerfeld, betreut das Museum seit 1985 Montandenkmale der Industriekultur, die 2010 Teil des UNESCO-Welterbes im Harz wurden. Das 2009 mit dem Qualitätssiegel „Registriertes Museum“ zertifizierte Haus im Eigentum der Berg- und Universitätsstadt Clausthal-Zellerfeld, wird seit 2014 durch die Stiftung Bergwerk Rammelsberg, Altstadt von Goslar und Oberharzer Wasserwirtschaft betreut. Verbundlösungen in allen Betriebsbereichen stehen für die Mutitute der Harzer Museen im Welterbe aktuell auf der Agenda. Dies gilt für die webbasierte digitale Bestandserfassung mit kuniweb.

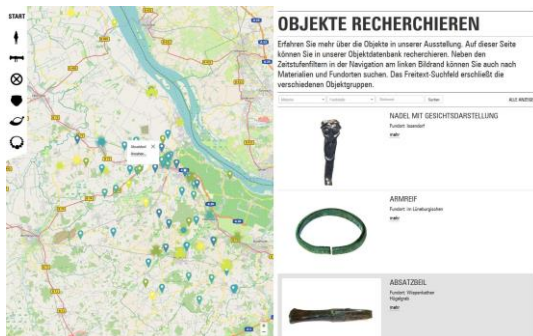
Zur Erhöhung des (digitalen) Inventarisierungsgrades der Sammlungsbestände in niedersächsischen Museen, der Konvertierung vorhandener analoger bzw. veralteter digitaler Inventare in internationale Standardformate (LIDO) sowie der Veröffentlichung einer repräsentativen Auswahl von Objektdaten auf den Museums-Webseiten, bei Kulturerbe Niedersachsen sowie (mittelbar) der DDB und Europeana leisten die Harzmuseen im Welterbe einen starken Beitrag.

## 2.1 MUSEEN STADE: VISUALISIERUNG DER OBJEKTRECHERE

Auch die Museen Stade, die sich auf vier Standorte der Stadt verteilen, setzten kuniweb seit 2014 produktiv sowohl für den gesamten Sammlungsbestand als auch für weitere digitale Formate, wie Druckmaterialien, Filme oder Reproduktionsdateien aus Archiven ein. Über die webbasierte Technologie können Mitarbeiter von verschiedenen Standorten unmittelbar auf die Daten zugreifen. Als regional wirkendes Museum wird die Arbeit der Museen Stade durch den Zusammenschluss im Verbund gestärkt. Gemeinsame Inventarisierung, Sammlungsverwaltung,

Ausstellungsorganisation sowie Leihverkehr und Restaurierung tragen zur Qualität des Sammlungsmanagements bei. Diese in kuniweb realisierten Workflows sind an den Empfehlung aus SPECTRUM Standard zur Museumsdokumentation orientiert. Ebenfalls ist es möglich externen Forschern/-innen einen temporären Zugang zu der Datenbank zu gewähren. Einen wichtigen Aspekt bildet darüber hinaus die Schnittstellenfähigkeit der auf easydb basierenden kuniweb Erfassungsdatenbank, über die eine Kooperation mit Partnereinrichtungen als auch die Außerdarstellung im Ausstellungskontext so wie im Web unterstützt wird.

In seinem Paper zum Thema „Generous Interfaces for Digital Cultural Collections“ hat Mitchell Whitelaw auf eine Unverhältnismäßigkeit von digital vorliegenden Sammlungen und deren Recherchierbarkeit aufmerksam gemacht. [6] Solch einem Defizit entgegenwirkend, wurde bei der diesjährigen Neukonzeptionierung der Museen Stade die Vermittlung der Inhalte in einem medial vermitteltem Gesamtkonzept berücksichtigt. So können Besucher ausgewählte Objektdaten an Medienstationen im Museum einsehen und recherchieren. Einige dieser Angebote sind auch von zuhause aus erreichbar.



**Abb. 3:** Screenshot Webapp zur Objektrecherche der Museen Stade

Die von den Museen Stade entwickelte Webapp zur Objektrecherche ist im Ausstellungsbereich wie auch online verfügbar. Die darin recherchierbaren Daten werden über Schnittstellen aus der kuniweb Erfassungsdatenbank sowie aus der ADABweb eingespielt, der zentralen Fundstellendatenbank des Niedersächsischen Landesamtes für Denkmalpflege. Auf diese Weise kann die Objektdatenbank nutzerfreundlich über den Zeitstufenfilter oder nach Materialien

durchsucht werden. Gleichzeitig werden die Fundorte anschaulich in einer Geo-Map visualisiert.

### 3. SCHLUSS

Im Elbe-Weser-Dreieck wird kuniweb bereits erfolgreich im Verbund eingesetzt. Die Kreisarchäologie Stade, die Stadtarchäologie Stade, die Kreisarchäologie Rotenburg, das Bachmannmuseum Bremervörde und der Landschaftsverband Stade haben sich mit ihren Objektdatenbanken zusammengeschlossen. Durch die Verknüpfung mit den Fachdaten aus der Datenbank des Niedersächsischen Landesamtes für Denkmalpflege ist damit ein mächtiges regionales Recherchetool entstanden, das die Zusammenarbeit vereinfacht und Forschungs- sowie Ausstellungsprojekten eine neue Basis bietet. Das jüngste Visualisierungsprojekt der Museen Stade hat gezeigt, welche weiteren Potentiale sich in der Anwendung eröffnen. Die Software bietet das Instrumentarium, um auch die Öffentlichkeit am kulturellen Erbe interaktiv teilhaben zu lassen. Es bleibt zu hoffen, dass sich in der Zukunft weitere Partner dem Verbund anschließen und ganz unterschiedliche Regionen in Niedersachsen samt ihrer kulturellen Schätze digital erschlossen werden können.

### 4. DANKSAGUNG

Zu danken ist der VZG für die gute Zusammenarbeit und die stete Fortentwicklung des Projekts kuniweb, dessen hohe Akzeptanz auch damit verbunden ist, dass die Finanzierung und Datensicherung durch das Land Niedersachsen gewährleistet wird.

### 5. QUELLENHINWEIS

- [1] Poltermann, Andreas: *Wissensgesellschaft – eine Idee im Realitätscheck*. URL: <https://www.bpb.de/gesellschaft/146199/wissensgesellschaft> (Stand: 23.10.2015)
- [2] MWK Niedersachsen: *Pressemitteilung*. URL: [http://kulturerbe.niedersachsen.de/viewer/resources/themes/kuni/download/Pressemitteilung\\_Kulturerbeportal\\_24\\_4\\_2012.pdf](http://kulturerbe.niedersachsen.de/viewer/resources/themes/kuni/download/Pressemitteilung_Kulturerbeportal_24_4_2012.pdf) (Stand: 23.10.2015)

- [3] Ausschreibung in:  
URL:  
[http://www.landschaftsverband.org/dokumente/agm/digit-inventaris\\_ausschreibg.pdf](http://www.landschaftsverband.org/dokumente/agm/digit-inventaris_ausschreibg.pdf)  
(Stand: 27.10.2015)
- [4] Frank Dührkohp: *Inventarisieren im Verbund – Kulturerbe, kuniweb, KENOM*. In: Caroline Y. Robertson-von Trotha (Hrsg.), Ralf H. Schneider (Hrsg.): *Digitales Kulturerbe. Bewahrung und Zugänglichkeit in der wissenschaftlichen Praxis*. Karlsruhe 2015, S. 129-143
- [5] Portal: *Kulturerbe Niedersachsen*. URL:  
<http://kulturerbe.niedersachsen.de/viewer/suche/slg0124/-/1/-/> (Stand: 27.10.2015)
- [6] Whitelaw, Mitchell: *Generous Interfaces for Digital Cultural Collections*. URL:  
<http://www.digitalhumanities.org/dhq/vol/9/1/000205/000205.html> (Stand: 23.10.2015)