

DE GRUYTER  
OLDENBOURG

*Stefan Siemer*

# DAS MATERIELLE ERBE DES STEIN- KOHLENBERGBAUS IN DEUTSCHLAND

EINE HANDREICHUNG ZUR DOKUMENTATION  
UND DIGITALISIERUNG IN KLEINEN SAMMLUNGEN



VERÖFFENTLICHUNGEN AUS DEM  
DEUTSCHEN BERGBAU-MUSEUM BOCHUM

Stefan Siemer

**Das materielle Erbe des Steinkohlenbergbaus in Deutschland**

**Veröffentlichungen aus dem  
Deutschen Bergbau-Museum  
Bochum**

—

**Band 237**

Stefan Siemer

# **Das materielle Erbe des Steinkohlenbergbaus in Deutschland**

---

Eine Handreichung zur Dokumentation und  
Digitalisierung in kleinen Sammlungen

**DE GRUYTER**  
OLDENBOURG



Veröffentlichungen aus dem Deutschen Bergbau-Museum Bochum, Nr. 237  
= Schriften des Montanhistorischen Dokumentationszentrums, Nr. 38

gefördert von der  
RAG-Stiftung, Essen



Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird bei Personenbezeichnungen stets das generische Maskulinum verwendet. Soweit aus dem Kontext nichts Anderes hervorgeht, sind jedoch immer alle Geschlechter gemeint.

ISBN 978-3-11-068693-7  
e-ISBN (PDF) 978-3-11-068704-0  
e-ISBN (EPUB) 978-3-11-068713-2  
ISSN 1616-9212  
DOI <https://doi.org/10.1515/9783110687040>



Dieses Werk ist lizenziert unter der Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International Lizenz. Weitere Informationen finden Sie unter <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>.

**Library of Congress Control Number: 2020937327**

#### **Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

© 2020 Stefan Siemer, publiziert von Walter de Gruyter GmbH, Berlin/Boston  
Dieses Buch ist als Open-Access-Publikation verfügbar über [www.degruyter.com](http://www.degruyter.com).

Coverabbildung: Verpacken einer Grubenlampe des Montanhistorischen Dokumentationszentrums beim Deutschen Bergbau-Museum Bochum;  
Copyright: Helena Grebe, Deutsches Bergbau-Museum Bochum  
Satz/Datenkonvertierung: bsix information exchange GmbH, Braunschweig  
Druck und Bindung: CPI books GmbH, Leck

[www.degruyter.com](http://www.degruyter.com)

# Inhaltsverzeichnis

## **Einleitung — 1**

- Worum geht es in der Handreichung? — 3
- An wen wendet sich die Handreichung? — 4
- Wie ist die Handreichung aufgebaut? — 5

## **Was sind Bergbauobjekte? — 7**

### **Dokumentation — 11**

- Begriffsklärungen — 11
- Grundlegende Arbeiten — 16
  - Das Aufbringen von Inventarnummern auf Sammlungsobjekte — 16
  - Fotografieren — 18
- Vertiefende Dokumentation — 20
- Datenbanktypen und Softwarelösungen — 23
  - VINO — 27
  - First Rumos — 28
  - Primus — 29
- Die Bergbausystematik und der Objektnamenthesaurus des DBM — 30

### **Digitalisierung — 33**

- Strategien und Ziele — 34
- „Schatzkarten“: Websites und Webportale — 36
- Das Webportal „Getrenntes Bewahren – Gemeinsame Verantwortung“ — 40

### **Fördermöglichkeiten — 43**

- NRW-Stiftung — 43
- Heimatförderprogramm NRW — 44

### **Literatur — 45**

### **Abbildungsnachweise — 47**

### **Register — 49**



# Einleitung

Was ein Museum ist, dazu gibt es verschiedene Definitionen. Eine stammt vom International Council of Museums (ICOM), einer Organisation der UNESCO, die sich weltweit um die Museen betreffenden Belange kümmert und dabei unter anderem allgemeine Standards festlegt. Demnach ist ein Museum eine „gemeinnützige ständige der Öffentlichkeit zugängliche Einrichtung im Dienste der Gesellschaft und ihrer Entwicklung, die zu Studien-, Bildungs- und Unterhaltungszwecken materielle Zeugnisse von Menschen und ihrer Umwelt beschafft, bewahrt, erforscht, bekannt macht und ausstellt.“<sup>1</sup> Verbunden hiermit sind des Weiteren ein „dauerhafter Betrieb und ein dokumentierter Sammlungsbestand sowie ständig aktualisierte Ausstellungen.“<sup>2</sup>

Um diese Aufgaben zu erfüllen, zählt die Erfassung und Dokumentation von Sammlungsobjekten zu den, wie der Leitfaden des Deutschen Museumsbundes betont, Kernaufgaben und Grundvoraussetzungen eines jeden Museums.<sup>3</sup> Dem liegt der Gedanke zugrunde, dass Museumsobjekte für sich selbst betrachtet kaum einen Wert besitzen und ihn erst über die mit ihnen verbundenen Informationen erhalten. So ist beispielsweise das weltweit einzige Exemplar einer bestimmten Grubenlampe, sofern es nicht dokumentiert ist, gegenüber einem weit häufigeren, aber dafür gut dokumentierten Stück, von eher geringer Bedeutung. Anders ausgedrückt: Museumsobjekte erhalten ihren Wert erst durch das meist historisch überlieferte Wissen. Das Spektrum reicht hier von zufälligen Anmerkungen der Vorbesitzer bis hin zur wissenschaftlichen Erforschung und einem Abgleich mit entsprechenden Informationen in Archiven und Bibliotheken. Ein solches Objektwissen ist insbesondere dann von großer Bedeutung, wenn es darum geht, Objekte und ganze Sammlungen als Digitalisate im Netz zu veröffentlichen. Damit also aus einem einfachen Alltags- und Gebrauchsobjekt oder, um beim Beispiel zu bleiben, einer Grubenlampe ein Museumsobjekt wird, sind mehrere Schritte notwendig. Hierzu zählen im Allgemeinen die Inventarisierung sowie die Erschließung und Dokumentation durch die Mitarbeiter in den Museen und Sammlungen.

---

**1** Zitiert nach Deutscher Museumsbund e. V. (Hrsg.): Standards für Museen, Berlin 2006. Unter: [http://www.icom-deutschland.de/client/media/8/standards\\_fuer\\_museen\\_2006.pdf](http://www.icom-deutschland.de/client/media/8/standards_fuer_museen_2006.pdf) (Stand: 10.10.2019), S. 6.

**2** Ebd., S. 8.

**3** Vgl. Deutscher Museumsbund e. V. (Hrsg.): Leitfaden für die Dokumentation von Museumsobjekten – von der Eingangsdokumentation bis zur wissenschaftlichen Erschließung, Berlin 2011. Unter: [http://www.smb.museum/fileadmin/website/Institute/Institut\\_fuer\\_Museumsforschung/Publikationen/Materialien/LeitfadenDokumentation.pdf](http://www.smb.museum/fileadmin/website/Institute/Institut_fuer_Museumsforschung/Publikationen/Materialien/LeitfadenDokumentation.pdf) (Stand: 10.10.2019), S. 5.

Was es mit diesen Begriffen genau auf sich hat und wie die damit verbundenen Arbeitsschritte zu organisieren sind, darüber soll die vorliegende Handreichung genauer Auskunft geben. Sie richtet sich speziell an ehrenamtlich betreute kleinere Sammlungen, die, meist im Rahmen von Vereinen organisiert, einen Großteil des materiellen Erbes des deutschen Steinkohlenbergbaus besitzen und damit das Rückgrat einer bergbaubezogenen Erinnerungskultur in Deutschland bilden.<sup>4</sup>

Doch anders als die großen öffentlichen Museen und Gedächtnisinstitutionen zum Steinkohlenbergbau, allen voran das Deutsche Bergbau-Museum Bochum, das LWL-Industriemuseum mit seinen drei Standorten Zeche Hannover, Zeche Nachtigall und Zeche Zollern sowie zum sächsischen Steinkohlenbergbau das Bergbaumuseum Oelsnitz/Erzgebirge, verfügen die kleineren Einrichtungen leider oft weder über die notwendigen personellen und finanziellen Ressourcen noch auch über das Wissen um die professionellen Möglichkeiten objektbezogener Dokumentationsarbeit.

Eine deutschlandweite Umfrage unter Museen zum Steinkohlenbergbau hat 2015 ergeben, dass ziemlich genau die Hälfte von ihnen ihre Sammlungsobjekte weder erfassen noch dokumentieren. Immerhin geben 31 Prozent von ihnen an, ihre Sammlungen schriftlich, etwa über Eingangsbücher oder Karteikarten zu erfassen und weitere 19 Prozent haben damit begonnen, ihre Bestände mittels computerbasierter Datenbanken zu bearbeiten.<sup>5</sup>

Offensichtlich besteht hier ein erheblicher Nachholbedarf. Dabei kann es allerdings nicht allein darum gehen, die für öffentliche Sammlungen entwickelten Standards auf die kleineren ehrenamtlichen Sammlungen zu übertragen. Es ist vielmehr die Absicht dieser Handreichung, das Spektrum an Möglichkeiten sammlungsbezogener Dokumentation aufzuzeigen und dabei immer auch die spezifischen Bedingungen vor Ort mit zu berücksichtigen. Dabei bieten die heutigen Möglichkeiten computergestützter Dokumentation gerade auch für kleinere Sammlungen neue Perspektiven.

Ein solches Wissen um die Möglichkeiten sammlungsbezogener Dokumentation ist umso wichtiger, als viele kleinere Bergbausammlungen in Deutschland wegen Überalterung und aufgrund mangelnden Publikumsinteresses auf eine „rote Liste gefährdeter Museen“ zu setzen wären. Eine Erfassung und Dokumentation von Sammlungsbeständen erweitert daher nicht allein unser Wissen über

---

<sup>4</sup> Vgl. Siemer, Stefan: Taubenuhr und Abbauhammer. Erinnerungsobjekte in Bergbausammlungen des Ruhrgebiets, in: Eser, Thomas u. a. (Hrsg.): Dimensionen des Authentischen im Museum. Ein Werkstatt-Bericht, Mainz 2017, S. 33–44.

<sup>5</sup> Vgl. Siemer, Stefan: Die Erfassung der Vielfalt. Museen und Sammlungen zum Steinkohlenbergbau in Deutschland, in: Farrenkopf, Michael / Siemer, Stefan (Hrsg.): Bergbausammlungen in Deutschland. Eine Bestandsaufnahme, Berlin/Boston 2020.

die Geschichte des Steinkohlenbergbaus, sondern lenkt zugleich die Aufmerksamkeit auf die Museen selbst und ihre Erhaltung.

## Worum geht es in der Handreichung?

Die Handreichung verdankt sich im Kern dem von Ende 2014 bis Anfang 2017 am Montanhistorischen Dokumentationszentrum (montan.dok) des Deutschen Bergbau-Museums Bochum (DBM) durchgeführten und von der RAG-Stiftung finanzierten Projekt „Getrenntes Bewahren – Gemeinsame Verantwortung“. Im Rahmen dieses Projekts wurden nicht nur deutschlandweit insgesamt 91 steinkohlenbergbaubezogene Museen und Sammlungen ermittelt und befragt sondern zugleich die Erfassung und Dokumentation der eigenen Sammlungen vorangetrieben.<sup>6</sup> Ein wichtiges Ergebnis dieser internen Arbeit war die Erstellung einer eigenen Systematik für die bergbautechnischen Sammlungsbestände. Ein anderes der Aufbau eines bergbauspezifischen Vokabulars bzw. entsprechender Begriffe, mit Hilfe derer die Sammlungsobjekte künftig genauer beschrieben werden können. Das seit Beginn 2017 laufende und auf drei Jahre hin angelegte Nachfolgeprojekt „montan.dok 21. Überlieferungsbildung, Beratungskompetenz und zentrale Serviceeinrichtung für das deutsche Bergbauerbe“ setzt die Arbeiten in den genannten Bereichen fort.

Die vorliegende Handreichung versteht sich dabei als *ein* Baustein einer, wie es in den Projektzielen zu montan.dok 21 formuliert ist, „wissenschaftlichen Erforschung des materiellen Erbes des deutschen Steinkohlenbergbaus“ mit der als zentraler Bestandteil die Dokumentation und perspektivisch die Erforschung von Bergbauobjekten verbunden ist.<sup>7</sup> Denn nur über eine möglichst umfassende Dokumentation bereits vorhandener und künftiger Sammlungsbestände lassen sich die Konturen des deutschlandweiten Bergbauerbes ermitteln und neue bislang unbekannte Schätze ans Licht befördern. Dies umso mehr, als viele der hier angesprochenen Museen einen scheinbar alltäglichen Sammlungsbestand – im Kern aus den 1960er- bis 1980er-Jahren – besitzen. Es gilt also, die Aufmerksamkeit auf diese Sammlungsbestände und ihre zeithistorische Bedeutung zu lenken. Insbesondere eine gegenwarts- und objektbezogene Geschichte des Steinkohlenbergbaus in Deutschland könnte hiervon profitieren.

---

<sup>6</sup> Die Projektergebnisse sind umfangreich dokumentiert im Sammelband: Farrenkopf, Michael/Siemer, Stefan (Hrsg.): Bergbausammlungen in Deutschland. Eine Bestandsaufnahme, Berlin/Boston 2020.

<sup>7</sup> Vgl. unter: [www.bergbaumuseum.de/de/forschung/projekte/neue-projekte/montandok-21](http://www.bergbaumuseum.de/de/forschung/projekte/neue-projekte/montandok-21) (Stand: 29.10.2019).

Die historische Beschäftigung mit den Sammlungen innerhalb der Museen ist allerdings erst der halbe Weg hin zu einer umfassenden Dokumentation. Sie ist zudem alles andere als ein Selbstzweck, wenn es darum geht, Objekte und Objektbestände über die Mauern der einzelnen Museen hinaus öffentlich sichtbar zu machen und das Interesse für die Geschichte des Steinkohlenbergbaus zu wecken. Erst über die Digitalisierung und Bereitstellung von Sammlungsinhalten im Internet lassen sich die Potentiale einer breit angelegten Dokumentationsarbeit voll ausschöpfen.

Insbesondere kleinere Museen und Sammlungen können hiervon profitieren. Webportale und Websites machen die Grenzen zwischen musealen und öffentlichen Räumen durchlässiger und erschließen neue Besuchergruppen. Dies gilt auch perspektivisch für die Nutzung von Social Media, die etwa in Form von Blogs und Kommentaren eine direkte Beteiligung bzw. einen Austausch der Nutzer untereinander ermöglichen.<sup>8</sup> Fragen zu bestimmten Objekten, etwa ihrer Funktion und Datierung, können hier geklärt werden wie sich auch umgekehrt Anfragen zu bestimmten Objekten beantworten lassen.<sup>9</sup>

## An wen wendet sich die Handreichung?

Die Handreichung verdankt sich letztlich der Überlegung, dass in den kleinen Bergbaumuseen seitens der dort ehrenamtlich tätigen Mitarbeiter ein enormes Fachwissen über Sammlungsobjekte vorhanden ist. Viele der Museen wurden von aktiven oder ehemaligen Bergleuten ins Leben gerufen und wären ohne ihre Fachkompetenz niemals entstanden. Jedoch fehlt häufig in den Museen das Wissen um die Möglichkeiten musealer Erfassung und Dokumentation, vor allem dann, wenn es um den Einsatz computergestützter Datenbanken geht. So entstand eine Lücke zwischen der vor Ort vorhandenen Kompetenz in Sachen Steinkohlenbergbau und den Möglichkeiten, das Wissen über die Sammlungsobjekte aufzuzeichnen und perspektivisch einer breiten Öffentlichkeit – und potentiell der „Nachwelt“ – zur Verfügung zu stellen.

Demnach richten sich die folgenden Bemerkungen speziell an ehemalige Bergleute, die sich mit „ihrer“ Sammlung näher beschäftigen wollen sowie auch

---

<sup>8</sup> Vgl. Innovationsagentur Medien- und Kreativwirtschaft (Hrsg.): Open up! Museum. Wie sich Museen den neuen digitalen Herausforderungen stellen. Ein Leitfadens aus Baden-Württemberg, Stuttgart 2016. Unter: [http://wissenschaftliche-sammlungen.de/files/3514/7195/5307/opm\\_inn\\_web\\_fin1108.pdf](http://wissenschaftliche-sammlungen.de/files/3514/7195/5307/opm_inn_web_fin1108.pdf) (Stand: 10.10.2019), S. 46.

<sup>9</sup> Vgl. allgemein das partizipative Museum: Gesser, Susanne u. a.: Das partizipative Museum. Zwischen Teilhabe und User Generated Content. Neue Anforderungen an kulturhistorische Ausstellungen, Bielefeld 2011.

allgemein an Museumsmitarbeiter, die ein besonderes Interesse an bestimmten Sammlungsbeständen haben. Da die personellen und vor allem finanziellen Möglichkeiten kleiner, ehrenamtlich geführter Museen häufig begrenzt sind, empfiehlt es sich, die geschilderten Aufgaben den jeweiligen Ressourcen anzupassen. Daher sind die folgenden Bemerkungen nicht als eine in allen Details zu befolgende Anleitung zur Dokumentation von Bergbauobjekten, sondern vielmehr als eine Zusammenstellung verschiedenster Techniken und damit verbundener Möglichkeiten der Dokumentation zu begreifen. Wie und auf welche Weise sie zur Anwendung kommen, muss jede Einrichtung für sich allein entscheiden.

Zugleich geht es um die Einhaltung von Mindeststandards. Denn die Handreichung richtet sich primär an Museen, die ihre Sammlungen im Sinne einer längerfristigen Sammlungserhaltung weiterentwickeln wollen und bereit sind, bestimmte an die Erfassung geknüpfte Anforderungen, sei es etwa das Aufbringen von Inventarnummern oder die Verwendung von Datenbanken, zu erfüllen.

In jedem Fall sind Erfassung, Dokumentation und Digitalisierung keine Prozesse, die von selbst ablaufen. Sie bedürfen zu ihrer Umsetzung der genauen Planung und der Absprache der Sammlungsverantwortlichen untereinander. Wie das auch mit vergleichsweise einfachen Mitteln zu bewerkstelligen ist, soll im Folgenden näher beschrieben werden.

## Wie ist die Handreichung aufgebaut?

Der Aufbau der Handreichung ist folgender. Der *erste Teil* befasst sich mit Besonderheiten von Bergbauobjekten: Was unterscheidet sie von anderen Objekten und wie lassen sie sich näher beschreiben und einteilen? Der *zweite Teil* beschreibt detailliert den Vorgang der Erfassung und Dokumentation in Museen. Er thematisiert dabei ebenso die Mindestanforderungen und darauf aufbauend die Möglichkeiten einer vertiefenden Dokumentationsarbeit. Ein weiterer Abschnitt stellt verschiedene zur Erfassung und Dokumentation in kleineren Museen entwickelte Datenbanken vor. Der *dritte Teil* erläutert unter dem Stichwort Digitalisierung die Möglichkeiten einer Online-Stellung von Sammlungsobjekten für kleine Museen. In diesem Zusammenhang werden Digitalisierungsprojekte wie auch bundesweit agierende Webportale, insbesondere digiCULT und museum-digital beschrieben. Aus einer näheren Beschäftigung mit ihnen lassen sich auch Grundlinien einer Digitalisierungsstrategie für kleinere Bergbausammlungen ableiten und diskutieren. Der *vierte Teil* thematisiert abschließend Fördermöglichkeiten für Dokumentations- und Digitalisierungsprojekte in kleineren Museen. Eine Liste der verwendeten *Literatur* rundet die Darstellung ab.



# Was sind Bergbauobjekte?

Doch was ist überhaupt unter dem materiellen Erbe des Steinkohlenbergbaus bzw. Objekten des Steinkohlenbergbaus zu verstehen? Die eingangs zitierte UNESCO-Definition spricht mit Bezug auf Museen allgemein von materielle(n) Zeugnisse(n) von Menschen und ihrer Umwelt und gibt keinerlei Hinweis darauf, ob es sich etwa um mobile Objekte wie Werkzeuge und Maschinen oder gar ganze Fördergerüste handeln könnte. Zugleich sind hier auch die Übergänge zwischen ortsfesten und mobilen Objekten zu hinterfragen, wenn die Größe von Maschinen und maschinellen Einrichtungen die Beweglichkeit der Objekte einschränkt. Doch im Allgemeinen kann man hier eine Grenze zwischen mobilen Sammlungsobjekten und ortsfesten Baudenkmalen ziehen.

Hinzu kommen Archivalien und Fotografien, die nicht klassischerweise zu den „Objekten“ zählen, aber im Gesamtzusammenhang von Bergbausammlungen eine wichtige Stellung einnehmen. Sie stehen oft in direktem und erläuterndem Zusammenhang zu den klassischen Sammlungsobjekten, etwa dann, wenn es sich um Grubenrisse, Lehrtafeln aus dem Schulbetrieb, Broschüren oder eben fotografische Aufnahmen der Zechenanlagen handelt. Insbesondere zu den Fotografien gibt es mittlerweile eine umfangreiche Literatur, die mit Blick auf Herstellungsverfahren, Fotografen, Formaten oder Motiven Hinweise zur historischen Einordnung bzw. Datierung gibt.<sup>1</sup>

Auch der den Sammlungsobjekten zugesprochene Begriff der Materialität bzw. Dreidimensionalität ist zu hinterfragen. So liegen Fotografien als materielle Zeugnisse in Form von Papierabzügen oder Glasplatten vor und sind zugleich als immaterielle Bilder über den Bildschirm abrufbar. Zugleich steht, was überhaupt unter einem dreidimensionalen Objekt zu verstehen ist, im digitalen Zeitalter durchaus zur Debatte, wenn die auf dem europäischen Webportal „Europeana“ veröffentlichten Objekte als „digital objects“ (= Digitalisate) bezeichnet werden.<sup>2</sup>

Wie in jeder anderen musealen Sammlung auch, verbinden sich hier nicht zuletzt materielle und immaterielle Überlieferungen. Die Bedeutung letzterer hat in den letzten Jahren eine UNESCO-Konvention von 2003 zur Sicherung des immateriellen Kulturerbes deutlich gemacht.<sup>3</sup> Es handelt sich um Phänomene,

---

<sup>1</sup> Vgl. Starl, Timm: Bildbestimmung. Identifizierung und Datierung von Fotografien 1839 bis 1945, Marburg 2009.

<sup>2</sup> Vgl. We transform the World with Culture. Europeana Strategy 2015–2020, S. 9. Unter: [pro.europeana.eu/files/Europeana\\_Professional/Publications/Europeana%20Strategy%202020.pdf](https://pro.europeana.eu/files/Europeana_Professional/Publications/Europeana%20Strategy%202020.pdf) (Stand: 29.10.2019).

<sup>3</sup> Vgl. Text of the Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage. Unter: <https://ich.unesco.org/en/convention#part1> (Stand: 29.10.2019).

die keine physisch-materielle Form haben, wie beispielsweise Sprache, Gedächtnis, mündlich überlieferte Traditionen, Lieder oder Musik. Doch sind solche Überlieferungen nicht nur für sich wertvoll, sondern insbesondere mit Blick auf bestimmte Objekte. Ein Musikinstrument ist immer beides: die damit erzeugte Musik und ein physisches Objekt zur Klangerzeugung. Mittlerweile gibt es auch für den Bergbau meist auf bestimmte Maschinen und Geräte bezogene „Geräuschsammlungen“ bzw. Klangarchive, so etwa innerhalb des 2013 gestarteten EU-Projekts „Work with Sounds“, das auch zahlreiche Maschinen und Einrichtungen des Bergbaus vorstellt.<sup>4</sup> Auch die in Interviews gesammelten Lebenszeugnisse und Beschreibungen von Arbeitspraktiken gehören hierher. Ein speziell auf den Steinkohlenbergbau bezogenes Projekt ist „Digitaler Gedächtnisspeicher: Menschen im Bergbau“, das von 2015 bis 2018 insgesamt 83 Interviews durchgeführt hat. Sie sind inzwischen über eine Website zugänglich.<sup>5</sup> Es sind Dokumentationen dieser Art, die Bergbauobjekten eine neue Dimension hinzufügen.

Doch was ein Objekt des Steinkohlenbergbaus ausmacht, hängt letztlich von den Fragen ab, die wir ihm gegenüber stellen. Bei Ausrüstungsgegenständen, Werkzeugen und Maschinen stehen Fragen nach Funktionsweise und Einsatz im Zentrum. Doch sind ebenfalls nicht-technische Objekte mit zu berücksichtigen, wie etwa Traditionsobjekte und Andenken oder Kunstwerke und Kunsthandwerk. Zugleich ist auch die gesellig und familiär geprägte Lebenswelt jenseits der Zechenmauern mit in Betracht zu ziehen. Während Sammlungsobjekte wie Kauenlatschen oder Schnupftabaksflaschen sich eindeutig dem Steinkohlenbergbau zuordnen lassen, gewinnen etwa eine Klarinette oder ein Rennrad ihre Stellung als Bergbauobjekte erst über ihre Vorbesitzer oder ihren jeweiligen Gebrauch. Auch beliebige Alltagsobjekte wie etwa Trinkgläser oder Wohnungsmöbel werden zu Bergbauobjekten, wenn sich über ihre Vorbesitzer ein Bezug zum Bergbau herstellen lässt. Aus scheinbar banalen Alltagsobjekten werden so wertvolle Zeugen der Sozial- und Alltagsgeschichte (Abb. 1).

---

<sup>4</sup> Vgl. [www.workwithsounds.eu/?s=mining](http://www.workwithsounds.eu/?s=mining) (Stand: 29.10.2019).

<sup>5</sup> Vgl. unter [www.menschen-im-bergbau.de/](http://www.menschen-im-bergbau.de/) (Stand: 24.09.2018). Vgl. zum Projekt Moitra, Stefan/Katarzyna Nogueira/Adamski, Jens: Erfahrung, Erinnerung, Erzählung. Potenziale einer Oral History für die Bergbaugeschichte heute, in: *Der Anschnitt* 71, 2019, H. 2–3, S. 93–105. Vgl. dazu auch: Siemer, Stefan: Erzählte Objekte. Überlegungen zur Bewahrung des materiellen Bergbauerbes im Museum, *TRAFO Newsletter* #6 (Januar 2018). Unter: [https://www.trafo-programm.de/programm/1682\\_wissensvermittlung/1684\\_hintergrundtexte/1692\\_erz\\_ahlte\\_objekte\\_uberlegungen\\_zur\\_bewahrung\\_des\\_materiellen\\_bergbauerbes\\_im\\_museum](https://www.trafo-programm.de/programm/1682_wissensvermittlung/1684_hintergrundtexte/1692_erz_ahlte_objekte_uberlegungen_zur_bewahrung_des_materiellen_bergbauerbes_im_museum) (Stand: 29.10.2019).



**Abb. 1:** Präsentation einer „Bergarbeiterwohnung“ im Bergbaumuseum Oer-Erkenschwick 2015

Im Rahmen der im Projekt „Getrenntes Bewahren – Gemeinsame Verantwortung“ erfassten Sammlungen zum Steinkohlenbergbau in Deutschland wurde eine Liste von 27 Objektgruppen zusammengestellt, in der sich sowohl technische Objekte als auch Objekte des Alltags, der Kunst und der Tradition wiederfinden. Sie gibt einen guten Überblick, was unter Bergbauobjekten verstanden werden kann.

- 1 Geleucht
- 2 Gezähe und Werkzeuge
- 3 Fotografien, Film- und Tondokumente
- 4 Bergmännischer Arbeitsalltag
- 5 Sonstiges Schriftgut
- 6 Mineralien und Fossilien
- 7 Karten, Pläne, Risse
- 8 Tradition und Andenken
- 9 Arbeitskleidung
- 10 Repräsentationskleidung

**10 — Was sind Bergbauobjekte?**

- 11 Gewinnungsmaschinen
- 12 Rettungswesen
- 13 Modelle
- 14 Kunstobjekte
- 15 Nachrichtenübermittlung
- 16 Bohrtechnik
- 17 Fahrung, Förderung und Transport
- 18 Vermessungs- und Markscheidewesen
- 19 Spreng- und Schießarbeit
- 20 Kunsthandwerk
- 21 Ausbautechnik
- 22 Elektrik
- 23 Grubenbewetterung
- 24 Abteufen und Schachtausbau
- 25 Wasserhaltung
- 26 Auffahren der Strecke
- 27 Lagerstättenerkundung

# Dokumentation

In diesem Teil wird es um konkrete erste Schritte bei der Dokumentation von Sammlungsobjekten gehen. Allgemein gesprochen stehen hier alle diejenigen Arbeitsschritte im Mittelpunkt, in denen die Objekte einer schriftlichen und fotografischen Erfassung unterzogen werden. Es empfiehlt sich, für diese Arbeiten vorab einen Arbeitstisch einzurichten, der sich in der Nähe der zu bearbeitenden Objekte befindet und ausreichend Platz für sie bietet. Zudem ist es sinnvoll, hier auch die fotografische Dokumentation vorzunehmen (Abb. 2).



**Abb. 2:** Arbeitsplatz zur Dokumentation von Objekten im montan.dok

## Begriffsklärungen

Was ist eigentlich gemeint, wenn es um Begriffe wie Inventarisierung und Dokumentation geht? In einem vom Deutschen Museumsbund herausgegebenen Leitfaden heißt es: „Die Dokumentation im Museum umfasst die Eingangsdokumentation, die Inventarisierung sowie die wissenschaftliche Katalogisierung und Erschließung.“<sup>1</sup> Dabei betrifft die Eingangsdokumentation alle Neuzugänge einer

---

**1** Deutscher Museumsbund e.V. (Hrsg.): Leitfaden für die Dokumentation von Museumsobjekten – von der Eingangsdokumentation bis zur wissenschaftlichen Erschließung, Berlin 2011. Unter: [http://www.smb.museum/fileadmin/website/Institute/Institut\\_fuer\\_Museumsforschung/Publikationen/Materialien/LeitfadenDokumentation.pdf](http://www.smb.museum/fileadmin/website/Institute/Institut_fuer_Museumsforschung/Publikationen/Materialien/LeitfadenDokumentation.pdf) (Stand: 29.10.2019), S. 4.

Sammlung. Hier gilt es, möglichst viele Informationen über das Objekt zusammenzutragen. Denn in vielen Fällen verfügt derjenige, der das Objekt übergibt, über Informationen, die später nie wieder zu erhalten sind. Im Zuge dieser Übergabe an das Museum wird aus dem Objekt ein Zugang, der in einem eigenen Zugangsbuch unter einer laufenden Nummer verzeichnet wird. Aber erst mit der folgenden so genannten Inventarisierung geht das Objekt in das Eigentum des Museums über, erhält es einen festen Platz in der Sammlung und wird über eine hierbei vergebene Inventarnummer eindeutig identifizierbar. Was darauf im Idealfall folgt, ist die wissenschaftliche Erschließung und Dokumentation des nunmehr „offiziell“ in die Museumssammlung aufgenommenen Objekts.

In unserem Zusammenhang geht es jedoch im Wesentlichen um zwei Schritte: um grundlegende Angaben zum Objekt und eine weiterführende Dokumentation. Während der Abschnitt „Grundlegende Arbeiten“ im Kern den Vorgang der Inventarisierung mit den dazu erforderlichen Basisdaten beschreibt, geht es im darauffolgenden Abschnitt „Vertiefende Dokumentation“ um eine wissenschaftliche Erschließung.

Viele Museen stehen mit ihren Sammlungen allerdings vor dem Problem, dass Neuzugänge zwar mit wichtigen Eingangsinformationen vorliegen, aber eine Inventarisierung mangels personeller und finanzieller Ressourcen bislang nicht erfolgen konnte. Auch was die Dokumentation von bereits inventarisierten Sammlungsbeständen angeht, befinden sich viele Museen im Rückstand. Denn eine rückwirkende Inventarisierung bzw. Dokumentation (eine so genannte Retroinventarisierung bzw. Retrodokumentation) ist umso aufwendiger, je länger der Eingang des Objekts zurückliegt. Es hat sich dabei als praktikabel erwiesen, diesen Berg an rückständigen Erfassungsarbeiten systematisch anzugehen und bestimmte *repräsentative* Schwerpunkte zu setzen. Eine Orientierung kann hierbei die oben beschriebene Grobsystematik der 27 Sammlungsgruppen bieten. Aber auch ein als besonders wichtig eingeschätztes Einzelobjekt kann der Anfang sein, um die Arbeitsweisen von Erfassung und Dokumentation zu erproben.

Die folgenden Listen mit Datenfeldern und dazugehörigen Erläuterungen und Beispielen geben einen Überblick über die Möglichkeiten einer objektbezogenen Erfassung und Dokumentation.<sup>2</sup> Nur ganz selten sind *alle* hier beschriebenen Informationen über ein Objekt zu erhalten, oft lassen sich nur Grundinfor-

---

<sup>2</sup> Vgl. hierzu ebd.; Verband der Museen der Schweiz (Hrsg.): Inventar im Museum. Das A und O der Inventarisierung, 2015. Unter: [www.museums.ch/assets/files/dossiers\\_d/Standards/VMS\\_Inventar\\_D\\_web.pdf](http://www.museums.ch/assets/files/dossiers_d/Standards/VMS_Inventar_D_web.pdf) (Stand: 29.10.2019); Berndt, Iris/Fuhrmann, Dietmar: Handreichung zur Inventarisierung mit First Rumos an brandenburgischen Museen, 2006. Unter: [www.museen-brandenburg.de/fileadmin/bilder/FirstRumos/00\\_Handreichung\\_FR.pdf](http://www.museen-brandenburg.de/fileadmin/bilder/FirstRumos/00_Handreichung_FR.pdf) (Stand: 29.10.2019).

mationen beschaffen. Daher hängt es letztlich vom Zeitaufwand, den damit verbundenen Ressourcen aber auch von der Einschätzung ab, ob eine Dokumentation im Detail und in der Tiefe möglich oder nötig ist. Doch ist immer zu berücksichtigen, dass eine sinnvolle Dokumentation nur unter Einhaltung bestimmter Mindestanforderungen möglich ist.

Bevor das Objekt durch nähere Angaben beschrieben wird, wird es durch die Vergabe einer *Inventarnummer* als numerische Verzeichnung und der Anfertigung eines *Bildes* zu einem bestimmten und unverwechselbaren Sammlungsobjekt. Doch sollte bereits hier ein näherer Blick darüber entscheiden, ob eine Aufteilung des Objekts in mehrere Einzelteile, für die jeweils separat eine Inventarisierung und Dokumentation erstellt werden muss, sinnvoll ist. Durch die Vergabe von Unternummern bleibt dabei der Zusammenhang der Objekte gewahrt. Allerdings wird auch die Meinung vertreten, dass nur die Vergabe von laufenden Nummern sinnvoll sei. In jedem Fall wird eine Inventarnummer immer nur einmalig vergeben und darf nicht wiederverwendet oder geändert werden.

Was auf diese Arbeitsschritte folgt, sind grundlegende Angaben zur materiellen Beschaffenheit des Objekts, seinen *Abmessungen*, die bei seiner Herstellung verwendeten *Materialien* und bei Bedarf auch der allgemeine *Erhaltungszustand*.

Um das Objekt mit anderen ähnlichen Objekten in Beziehung setzen bzw. gezielt nach ihm suchen zu können, ist es empfehlenswert, sich auf bestimmte einheitliche *normierte Begriffe* bzw. deren Schreibweisen zu einigen. Beispielsweise „Filterelbstretter“ und nicht etwa: „Filter-Selbstretter“ oder „Selbstretter“. Auf einer weiter abstrahierenden Ebene kann weiterhin eine Einordnung in eine *Systematik* erfolgen, die einem bestimmten Oberbegriff einen oder meist mehrere Unterbegriffe zuordnet.<sup>3</sup> In diesem Fall lässt sich etwa der Filterselbstretter dem Bereich Bergbautechnik mit dem Unterbereich Rettungswesen zuordnen.

Weitaus enger mit dem individuellen Objekt verbunden ist wiederum die *Objektbezeichnung*, die oft vom Hersteller selbst stammt, also beispielsweise „Dräger Sauerstoffseltretter Oxy 3000“. Wenn bekannt, muss immer auch der *Hersteller* genannt werden. Ergänzt werden können diese Angaben um eine *Kurzbeschreibung* und/oder nähere Herstellerangaben, sofern diese sich auf eine noch vorhandene Betriebsanleitung stützen.

Zu diesen näheren Objekterläuterungen gehören auch Angaben zum *Vorbesitzer* bzw. den *Eigentumsverhältnissen*. Sie können für eine vertiefende Dokumentation (s. u.) von Interesse sein, sind aber auch für eine mögliche Abklärung

<sup>3</sup> Vgl. Beispiele unter: <http://www.landesstelle.de/wp-content/uploads/2014/12/Zwei-Klassifikationsbeispiele.pdf> (Stand: 29.10.2019).

der Besitzverhältnisse bedeutsam. In jedem Fall sollte der Besitzerstatus des jeweiligen Objekts geklärt sein, d. h. deutlich werden, dass sich das Objekt im Besitz des Museums und nicht etwa im Privatbesitz befindet. In weiteren Feldern sollten das *Zugangsdatum* und der *Standort* in Ausstellung und Magazin bzw. der *Sammlungsbereich* des jeweiligen Objekts vermerkt werden. Das empfiehlt sich insbesondere dann, wenn sich die Objekte über viele Ausstellungsräume verteilen.

Für die konkrete Arbeit in den Sammlungen ist es in jedem Fall ratsam, sich bei der Erfassung und Dokumentation auf standardisierte Abläufe zu einigen, etwa im Sinne einer intern festgelegten Schreibanleitung. Ein Beispiel hierfür ist, Personennamen in der Reihenfolge *Nachname, Vorname* einzutragen.

**Tab. 1:** Übersicht zu grundlegenden Arbeiten bei der Inventarisierung

Rubrik/Datenfelder	Erläuterung	Beispiele für Einträge
Inventarnummer	Sie ist die Grundlage zur Identifizierung des Objekts und sollte aus einer fortlaufenden Nummer bestehen. Bei Einzelteilen ist die Einfügung von Unternummern sinnvoll. Zum Aufbringen von Inventarnummern auf Objekte vgl. S. 16.	<i>Einzelobjekt:</i> <i>000178 oder 178</i> <i>Objekt aus mehreren Teilen:</i> <i>000179.1</i> <i>000179.2 usw.</i>
Anzahl der Gegenstände	Es handelt sich um Objekte, die aus mehreren Teilen bestehen.	<i>Modell einer Grubenlok mit drei Wagen.</i>
Fotografie	Ein Foto ermöglicht die Identifizierung eines Objekts und kann in einer Datenbank hinterlegt werden. Es ist in vielen Fällen sinnvoll, das Objekt von mehreren Seiten zu fotografieren.	
Abmessungen	Diese Angaben sollten so genau wie möglich sein.	<i>Höhe: 19 cm, Breite: 9 cm, Länge: 52 cm</i>
Material <sup>4</sup>	Eine Vollständigkeit ist hier selten zu erreichen, auch sind die Materialien dem Nicht-Fachmann selten bekannt. Doch sollten die gängigsten Materialien hier benannt werden.	<i>Metall, Aluminium, Kunststoff</i>

<sup>4</sup> Vgl. Universität für angewandte Kunst Wien: Metalle erkennen. Unter: <http://bibliothek.univie.ac.at/sammlungen/files/Erkennung%20von%20Metallen.pdf> (Stand: 15.05.2018); Kuehn, Hermann u. a.: Reclams Handbuch der künstlerischen Techniken, Band 1–3, Stuttgart 1988.

<b>Rubrik/Datenfelder</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Beispiele für Einträge</b>
Erhaltungszustand	Vermerkt werden können hier sichtbare Schäden, Rostspuren oder fehlende Teile. Auch die Funktionstüchtigkeit etwa eines Werkzeugs oder eines Modells ist hier anzugeben.	
Begriff	Er bezieht sich auf ein kontrolliertes und einheitliches Vokabular, mit dessen Hilfe gleiche Objekte gleich bezeichnet werden können. Ein solches Vokabular ermöglicht darüber hinaus auch, gleiche Objekte in anderen Sammlungen zu identifizieren.	<i>Filterelbstretter</i>
Systematik	Sie ermöglicht die Einordnung des Objekts in eine hierarchische Anordnung von Begriffen.	<i>1. Bergtechnik 1.1. Arbeitssicherheit und Arbeitsschutz 1.1.1. Grubenrettungswesen</i>
Objektbezeichnung	Sie ist eine klare und allgemeinverständliche Bezeichnung bzw. eine vom Hersteller vergebene Typen- bzw. Produktbezeichnung, die sich oft auf dem Objekt befindet.	<i>Dräger Sauerstoffselbstretter Oxy 3000</i>
Hersteller, Autor, Künstler	Bei technischen Serienobjekten ist hier der Hersteller anzugeben. Bei Bildern, Plakaten etc. ist soweit ermittelbar, der Künstlername anzugeben.	<i>Dräger Safety AG &amp; Co.</i>
Kurzbeschreibung	Eine kurze Beschreibung, die es ermöglicht, das Objekt zu erkennen.	<i>Modell eines Wasserwerfers</i>
Vorbesitzer	Wer hat das Objekt zuvor besessen?	<i>Name, Vorname, Adresse</i>
Eigentum von	Handelt es sich um eine Leihgabe, Schenkung bzw. Spende oder ist das Sammlungsobjekt im Besitz des Vereins bzw. des Museums?	<i>Name, Vorname, Adresse</i>
Zugangsdatum	Wann ist das Objekt ins Museum gekommen?	<i>01.01.2018</i>
Sammlungsbereich	Er dient der Zuordnung des Objekts zu einem bestimmten Sammlungsbzw. Ausstellungsbereich, der sich von der Systematik unterscheiden kann.	<i>Grubenrettung</i>

Rubrik/Datenfelder	Erläuterung	Beispiele für Einträge
Standort	Die Ortsangabe dient dazu, das Objekt vor Ort aufzufinden.	<i>Keller, Regal, Ausstellung, Vitrine</i>

## Grundlegende Arbeiten

### Das Aufbringen von Inventarnummern auf Sammlungsobjekte

Eine noch so genaue Bezeichnung und Beschreibung nützt allerdings wenig, wenn eine direkte Beziehung zwischen ihr und dem physischen Objekt fehlt. Eine wichtige Aufgabe ist es daher, die jeweiligen Objekte möglichst leserlich und dauerhaft mit einer Inventarnummer zu beschriften, ohne dabei das Objekt zu beschädigen oder zu verunstalten. Zugleich sollten die Beschriftungen auf den Objekten wieder entfernbar sein.<sup>5</sup> Angesichts ihrer Vielgestaltigkeit und ihrer höchst unterschiedlichen Oberflächen gibt es jedoch hierfür keine einheitliche und sichere Technik. Allerdings hat sich im DBM für die Aufbringung auf metallische Oberflächen die Verwendung von Klarlack auf Harzbasis und anschließender Beschriftung mit Tusche bewährt (Abb. 3). Bei Textilien erweist sich das Einnähen von Etiketten als die das Objekt schonendste Technik. Doch erweisen sich diese Techniken der Beschriftung insgesamt als aufwendig und sind daher meist nur für größere Museen geeignet.

Von Faserschreibern oder von selbstklebenden Etiketten, als scheinbar einfachen Alternativen, ist dringend abzuraten, da sie die Objektoberflächen dauerhaft schädigen. Eine Beschriftung sollte in jedem Fall wieder entfernbar sein.

Sinnvoll und das Objekt schonend sind hingegen Anhänger aus Karton oder Kunststoffföhnchen, die entweder mit Bindfaden oder Kabelbinder am Objekt zu befestigen sind. Sie eignen sich besonders gut für große Objekte wie Abbaumaschinen oder Grubenwagen, sind aber, auf entsprechende Größe zurechtgeschnitten, auch für kleine Objekte geeignet (Abb. 4). Für kleine Objekte eignen sich ebenfalls entsprechend beschriftete Tütchen, was allerdings zur Folge hat, dass jene dann nicht mehr in der Ausstellung gezeigt werden können.

<sup>5</sup> Vgl. Verband der Museen der Schweiz (Hrsg.): *Inventar im Museum* (s. Anmerkung 2), S. 25. Praktische und detaillierte Hinweise bei Wießmann, Alexander: *Anbringung von Inventarnummern an Museumsobjekten*, in: Henker, Michael (Hrsg.): *Inventarisierung als Grundlage der Museumsarbeit*, Berlin/München 2013 (= *MuseumsBausteine* 13), S. 27–36. Eine kuriose Sammlung von Gegenbeispielen findet sich unter: <http://world.museumsprojekte.de/?p=7367&lang=de> (Stand: 29.10.2019).



**Abb. 3:** Bohrhammer aus der Sammlung des DBM. Die Inventarnummer ist auf Klarlack geschrieben. Die alte, direkt auf das Metall aufgebrachte Inventarnummer ist stark verblasst erkennbar.

Es versteht sich dabei von selbst, dass alle festen Beschriftungen möglichst unauffällig, vorzugsweise auf der Rückseite (wenn vorhanden) der Objekte, anzubringen sind.



**Abb. 4:** Inventaranhänger an einem Grubenwagen im DBM

## Fotografieren

Das Fotografieren des Objekts zählt zum unverzichtbaren Bestandteil der Inventarisierung, sagt ein Bild doch oft mehr als tausend Worte. Erst über ein entsprechendes Foto kann ein Objekt sicher identifiziert und zugeordnet werden oder als Verlustnachweis bei Diebstahl oder Zerstörung dienen. Dabei lässt sich grundsätzlich jedes Objektfoto als Teil der Inventarisierung betrachten, jedoch sind hier grundlegende Qualitätsmerkmale zu beachten.<sup>6</sup> Überdies ist zu berücksichtigen, dass eines oder mehrere Fotos eines Objekts Teil einer künftigen Veröffentlichung über eine Website sein können, womit neben einem rein dokumentarischen Charakter auch die (ästhetische) Qualität der Aufnahme eine Rolle spielen sollte.

Zunächst sollte die Inventarnummer immer mitfotografiert werden. Da sie meist nicht auf der Schauseite des Objekts angebracht ist, empfiehlt sich das Notieren der Inventarnummer auf einem Karton. Sinnvoll ist es überdies, einen Maßstab – beispielsweise einen Zollstock – mit ins Bild zu nehmen (Abb. 5).



**Abb. 5:** Kunstguss-Plakette von 1931 im DBM. Das Beispiel zeigt, wie schwierig es trotz guter Ausleuchtung ist, ein dunkles Metallobjekt zu fotografieren. Der Anhänger mit der Inventarnummer ist hier mitfotografiert.

<sup>6</sup> Vgl. Markert, Michael: Empfehlungen für die Objektfotografie mit beschränkten Ressourcen, Universität Jena: Arbeitsgruppe Biologiedidaktik, 2013. Unter: <http://wissenschaftliche-sammlungen.de/de/service-material/materialien/leitfaden-zur-objektfotografie-2013> (Stand: 29.10.2019); Waldemer, Georg: Fotografische Bestandserfassung, in: Henker, Michael (Hrsg.): Inventarisierung als Grundlage der Museumsarbeit, Berlin/München 2013 (= MuseumsBausteine 13), S. 37–49.

Weiterhin ist der Ausleuchtung des Objekts große Aufmerksamkeit zu schenken. Hierfür sind die eingebauten Blitzlichter vieler Kameras nicht ausreichend. Die besten Ergebnisse erzielt man mit der Verwendung von Tageslichtlampen auf Stativen. Dabei ist jedoch auf Korrektur der Farbwiedergabe zu achten. Dieser sogenannte Weißabgleich geschieht heute bei fast allen Digitalkameras automatisch bzw. kann individuell eingestellt werden. In jedem Fall sollten die bei der Aufnahme verwendeten Leuchtmittel gleich sein und nicht etwa Energiesparlampen und herkömmliche Lampen miteinander vermischt werden.

Ein weiteres Problem bei der richtigen Ausleuchtung sind Spiegelungen und Reflexe etwa auf metallischen Oberflächen. Auch dunkle Objekte lassen sich oft nur schwer fotografieren. Eine optimale Ausleuchtung ermöglicht hier ein Lichtwürfel (auch Fotozelt), der das von außen einfallende Licht streut. Er ist in verschiedenen Größen im Handel preisgünstig zu erwerben.



**Abb. 6:** Das Fotografieren größerer Objekte im montan.doc vor einer neutral weißen Papierwand, die zu einer Hohlkehle geformt ist

Neben einer guten Beleuchtung ist es weiterhin das Ziel, die Objekte ohne störenden Hintergrund abzulichten. Für die Gestaltung eines neutralen Hintergrunds eignen sich etwa eine weiße Leinwand („Molton“) oder Karton (Abb. 6). Neben diesen preisgünstigen Lösungen im Eigenbau bietet der Handel auch spezielle Aufnahmetische an, die sich allerdings oft nur für kleine Objekte eignen.

Besondere Aufmerksamkeit ist auch der Nachbearbeitung von Fotos zu schenken. Hier gibt es mittlerweile kostenlose Programme zum Herunterladen, wie beispielsweise IrfanView oder Photoscape, die eine einfache Bildbearbeitung, etwa das Zuschneiden der Fotos oder eine nachträgliche Belichtungskorrektur, erlauben. Über sie lassen sich auch die Bildgrößen festlegen, bei denen der Richtwert bei 300dpi liegt. Die fertig bearbeiteten Fotos werden unter der jeweiligen Inventarnummer in einem Ordner abgelegt.

## Vertiefende Dokumentation

Ob sich neben der Erfassung von Grunddaten auch eine vertiefende Dokumentation lohnt, stellt sich möglicherweise erst im Prozess der Inventarisierung heraus. An dieser Stelle geht es darum, möglichst viele Informationen über das Objekt zu ermitteln, womit die Dokumentation bereits in den Bereich einer Objektforschung fällt. In Frage kommt hier vor allem die Herkunft (Provenienz) und die Geschichte der jeweiligen Objekte. Insbesondere die individuelle Geschichte, die „Objektbiographie“, ist hier von großem Interesse.

Es beginnt mit einer möglichst *detaillierten Objektbeschreibung*, in der etwa auch der Erhaltungszustand näher berücksichtigt wird. Auch die *Datierung* ist in diesem Zusammenhang relevant, die sich allerdings oft erst aus einer genaueren Beschäftigung mit der Herkunft und Geschichte des Objekts ermitteln lässt.

In der Rubrik *Informationen zur Objektgeschichte* kommen dann die durchaus auch persönlich gefärbten Geschichten über den Gebrauch und die Vorbesitzer mit ins Spiel. Sollte das Objekt ein Neuzugang und die Vorbesitzer erst noch zu ermitteln sein, so bietet es sich an, nach dem in Tab. 2 aufgeführten Frage-schema vorzugehen. Im weiteren Sinne erhalten damit gewöhnliche, in Serie produzierte Werkzeuge und Alltagsobjekte eine besondere Bedeutung. Doch gilt dies nicht allein für biographische Bezüge. Wie das unten angeführte Beispiel einer Taschenuhr zeigt, können Objekte auch ein besonderes herausgehobenes Ereignis, wie das Grubenunglück auf der Zeche Radbod am 12.11.1908, widerspiegeln. Was aus dieser zerstörten und angebrannten Taschenuhr ein bewegendes und einmaliges Dokument der Bergbaugeschichte macht, sind im Wesentlichen die Aufzeichnungen von Friedrich Benthous, der als Bergreferendar während späterer Aufräumarbeiten die Uhr gefunden hat.

Weiterhin kann sich die besondere Stellung eines Objektes auch in der Forschung widerspiegeln. Angaben hierzu lassen sich im Feld *Literaturangaben und Forschungsergebnisse* festhalten. Damit wäre aber, um beim oben genannten Beispiel zu bleiben, nicht nur die Taschenuhr selbst gemeint, sondern etwa auch Literatur über das historische Ereignis auf Radbod oder zu Grubenunglücken allgemein.

**Tab. 2:** Vertiefende Objektdokumentation

Rubrik/ Datenfelder	Erläuterung	Beispiele für Einträge <sup>7</sup>
detaillierte Objektbeschreibung	Das Objekt ist hier in seiner äußeren Erscheinung so genau wie möglich zu beschreiben.	<i>Pneumatischer Abbauhammer mit Ballendrucker und Haltekappe, ohne Spitzeisen. Abgetragene rostbraune Lackierung. Punze LA+259566) auf der Spannfläche des Zylinders. Punze (132) auf dem Griffkörper. Aluminiumkappe auf dem Schlauchanschlussnippel.</i>
Datierung	Hier ist das Entstehungsdatum bzw. der Entstehungszeitraum so genau wie möglich anzugeben.	<i>um 1980, 1975–1990, zweite Hälfte 19. Jahrhundert</i>
Informationen zur Objektgeschichte	Bei Altbeständen muss die Geschichte des Objekts recherchiert werden. Bei Neuzugängen empfiehlt es sich, nach einem bestimmten Frage-Schema vorzugehen. Folgende „Interview-Fragen zur Dokumentation eines Objektes“ sind vom Freilichtmuseum Hessenpark in Neu-Anspach entwickelt worden: 1. Angaben zum Objekt <ul style="list-style-type: none"> <li>– Wo (und wie) wurde das Objekt benutzt?</li> <li>– Wer hat es (in welchem Zeitraum) benutzt?</li> <li>– Wo wurde das Objekt hergestellt? Wer stellte es her?</li> <li>– Wo und wie gelangte es in den Besitz (Kauf, Geschenk, Tausch ...)</li> </ul> 2. Angaben zum Besitzer <ul style="list-style-type: none"> <li>– Arbeit und Ausbildung</li> </ul>	<i>Taschenuhr: Am 12. November 1908 kam es auf der Zechen Radbod (Hamm-Bockum-Hövel) zu einem der größten Grubenunglücke in der Geschichte des deutschen Bergbaus. Bei einer Schlagwetterexplosion mit anschließendem Grubenbrand starben 348 Bergleute. Um das sich ausbreitende Feuer zu bekämpfen, musste die gesamte Grube unter Wasser gesetzt werden. Die Taschenuhr wurde 1912 nach Aufräumungsarbeiten gefunden und gehörte einem Bergmann, der bei dem Grubenunglück ums</i>

<sup>7</sup> Die Beispiele sind der Objektdokumentation des DBM/montan.dok entnommen.

Rubrik/ Datenfelder	Erläuterung	Beispiele für Einträge <sup>7</sup>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Beruf der Eltern</li> <li>– Gründe für die Abgabe des Objektes</li> <li>– Sind Fotos des Objektes vorhanden?</li> <li>– Welche Erinnerungen sind mit dem Objekt verbunden?</li> <li>– Gibt es Anekdoten im Zusammenhang mit dem Objekt?</li> </ul>	<p><i>Leben kam. Die Taschenuhr ist um 7.31/19.31 Uhr stehen geblieben und bezeugt zum einen den Zeitpunkt der zweiten Explosion und zum anderen durch die Brandspuren die verheerenden Auswirkungen der Schlagwetterexplosion. Nach Sumpfung und Erneuerung der Grubenbaue konnte die Förderung erst im Oktober 1909 wieder aufgenommen werden. Radbod wurde die erste Zeche des Ruhrgebietes mit elektrischen Handlampen.</i></p> <p><i>Persönliche Ausführungen von Dr. Friedrich Benthaus (1884–1978): „Uhr eines Bergmannes, der bei der großen Schlagwetter- und Kohlenstaubexplosion auf der Zeche Radbod am 8.11.1908 verunglückte. Die Uhr zeigt den Zeitpunkt der 2. Explosion an. Ich fand die Uhr gelegentlich einer Grubenfahrt nach den Aufräumarbeiten 1912. Infolge eines bei der Explosion ausgebrochenen Brandes musste die Grube unter Wasser gesetzt werden. Ich machte seiner Zeit meine Referendarausbildung beim Berggrat Anderheggen im Bergrevier Hamm.“</i></p>
Literaturangaben und Forschungsergebnisse	Soweit vorhanden können hier Bücher und Zeitschriftenaufsätze angegeben werden.	

Rubrik/ Datenfelder	Erläuterung	Beispiele für Einträge <sup>7</sup>
Bemerkungen	Hier können etwa Bezüge zu anderen Objekten in der Sammlung vermerkt werden, zu Fotografien oder zu Aktenmaterial.	

Mit Hilfe dieser unterschiedlichen Angaben entsteht so im Idealfall ein vieldimensionales Gesamtbild eines Objektes. Ein solches Gesamtbild ist jedoch nicht allein für die Dokumentation und evtl. auch die Präsentation in Ausstellungen wichtig, sondern im weiteren Sinne auch für eine später geplante Veröffentlichung von Objekten im Internet.

Nicht zuletzt bezogen auf die Präsentation von Objekten auf einschlägigen Webportalen (s. dazu weiter unten) bedeutet die Hinzufügung von Objektbiographien eine wichtige Erweiterung. Dies auch im Sinne eines „Digital Storytelling“, das es den Museen erlaubt, neue Formen der Teilhabe von Museumsbesuchern zu entwickeln. So interessieren sich Besucher nicht allein für technische Zusammenhänge und den Gebrauch von Objekten, sondern ebenso für „individuelle Erlebnisse und Erfahrungen“ mit ihnen.<sup>8</sup>

## Datenbanktypen und Softwarelösungen

Um die bei der Inventarisierung und Erfassung ermittelten Informationen strukturiert zu speichern, ist heute eine computergestützte Datenbank unabdingbar. Zwar kann eine Erfassung unter den oben genannten Feldern auch in einer einfachen Liste, etwa unter Excel, angefertigt werden, doch lassen sich mit ihr die einzelnen Einträge nicht miteinander verknüpfen und so Beziehungen zwischen den Objekten sichtbar machen. Darüber hinaus ist hier eine sinnvolle Einbindung von Fotos kaum möglich. Eine Datenbank ist daher immer die bessere Wahl, um die Objekte der eigenen Sammlung zu erfassen: Der für die Einarbeitung nötige zeitliche Aufwand wird durch die zeitsparende und systematische Erfassung am Ende ausgeglichen.

<sup>8</sup> Innovationsagentur Medien- und Kreativwirtschaft (Hrsg.): Open up! Museum. Wie sich Museen den neuen digitalen Herausforderungen stellen. Ein Leitfaden aus Baden-Württemberg, Stuttgart 2016. Unter: [http://wissenschaftliche-sammlungen.de/files/3514/7195/5307/opm\\_inn\\_web\\_fin1108.pdf](http://wissenschaftliche-sammlungen.de/files/3514/7195/5307/opm_inn_web_fin1108.pdf) (Stand: 29.10.2019), S. 36.

montandok / SAM Technik und Kunst		Seite 1
Konzeptdruck		gedruckt am 12.03.2015
		Objekt 60275
<b>Technik und Kunst</b>		
<b>Einordnung</b>		
Klassifikation/Tektonik	Museale Sammlungen	
DokuBereich	Sammlungen	
DokuTyp	Objekte	
Inventar-Nummer	030010081001	
Sachgebiet	Arbeitsgerät, Gezähe	
Objektklasse	Technik »» Technische Objekte aus Metall	
Objektname	Bohrhammer	
Titel	Schnittmodell eines Bohrhammers	
Typenbezeichnung	KHW 65	
<b>Abbildung</b>		
		
Abbildung Sik	SIK-S-0029	
<b>Entstehung</b>		
Hersteller_Körpersch.	DEMAG-Aktiengesellschaft <Duisburg> : GND 2007413-X	
bet. Person		R
bet. Körpersch		Fun
Herstellungsort	Duisburg «« Ruhrgebiet «« Nordrhein-Westfalen «« Deutschland «« Europa «« Welt	
Datierung	1912	
<b>Beschreibung physisch</b>		
phys. Beschreibung	Schnittmodell eines mittelschweren Wasserspülhammers mit zwei abgedeferten Spannschrauben und zentraler Wasserspülung. Punzen (6; B81; 10043) am Handgriff. Punze (F3594V) am Flanschteil. Luftanschlussstutzen auf dem Steuergehäuse. Am vorderen Zylinderdeckel befindet sich ein aufgeschraubter Wasserspülkopf mit seitlichem Wassereinsatz. Der Spülkopf ist für Luft- und Wasserspülung geeignet. Die Öffnung der Bohrerhülse ist passend für das Einsteckende VW 18.	
Material	Metall	
Höhe	140	Breit 130 Läng 570 Durchmes Maß mm ↓
Gewicht	14,0	Maß kg ↓
FAUST 7 Professional Doris Land Software-Entwicklung		

Abb. 7: Eingabemaske mit Datenfeldern der im montan.dok verwendeten Datenbank FAUST

Darüber hinaus stellen Datenbanken in bestimmten Feldern vorher festgelegte Begriffe zur Auswahl. Dieses so genannte kontrollierte Vokabular ermöglicht eine einheitliche Schreibweise, ohne sich vorher Gedanken über die richtige Bezeichnung etwa von Objekten, Materialien oder die genaue Schreibweise bei Datierungen zu machen. Über diese einheitlichen Benennungen lassen sich bei einer späteren Suche einzelne Objekte mit gleichen Bezeichnungen leicht auffinden. Daher unterscheidet man bei der Erfassung in Datenbanken grundsätzlich zwischen freien und normierten Feldern. Zwar lassen sich für jedes der in Tab. 1 und 2 genannten Felder feste Begrifflichkeiten einfügen, doch ist dies nur in einigen Fällen sinnvoll. Notwendigerweise festgelegt sind die Felder *Begriffe* und *Systematik*. Auch bei den Feldern *Material*, *Technik* oder *Hersteller* ist ein spezifisches kontrolliertes Vokabular von Vorteil.

Bei der Dokumentation von Museumsobjekten spielt daher, wenn es beispielsweise darum geht, Firmen-, Orts- und Personennamen einheitlich festzuschreiben, ein kontrolliertes Vokabular eine große Rolle.<sup>9</sup> Die in Deutschland dafür zuständige Stelle ist die von der Deutschen Nationalbibliothek in Frankfurt betreute Gemeinsame Normdatei (GND). Hier steht mittlerweile ein ständig erweiterter Bestand von weit mehr als 13 Millionen Datensätzen frei zur Verfügung. Doch ist ein Abgleich mit diesen externen Datensätzen recht arbeitsintensiv. Zudem klaffen hier bei bergbauspezifischen Begriffen immer noch erhebliche Lücken.

Auch die „Systematik zur Inventarisierung kulturgeschichtlicher Bestände in Museen“, kurz: „Hessische Systematik“, des Hessischen Museumsverbandes und eine von der Landesstelle für nichtstaatliche Museen in Bayern entwickelte Oberbegriffsdatei sind Beispiele für den Wunsch, einheitliche Bezeichnungen und Begriffe zu verwenden. So beschreibt die „Hessische Systematik“ mit ihren hierarchisch angeordneten Begriffen vor allem in kulturhistorischen Museen gesammelte Sach- und Alltagskultur von der Brotdose bis zur Zwirnrolle.<sup>10</sup> Die weitaus breiter und detaillierter ausgerichtete Oberbegriffsdatei stellt dagegen ein normiertes Vokabular zur Verfügung, das in den jeweiligen Einträgen Definitionen vorgibt („Geleucht ist die Gesamtheit der im Bergbau unter Tage benutzten Leuchtmittel“) und auf Synonyme (Frosch = Froschlampe) verweist.<sup>11</sup> Alle

<sup>9</sup> Vgl. Scheffel, Regine/Ortlieb, Hendryk: Update. Museumssoftware 2012, in: Henker, Michael (Hrsg.): *Inventarisierung als Grundlage der Museumsarbeit*, Berlin/München 2013 (= Museumsbausteine 13), S. 78.

<sup>10</sup> Vgl. unter: [museum.zib.de/museumsvokabular/documents/systematik-hessen-original-2003.pdf](http://museum.zib.de/museumsvokabular/documents/systematik-hessen-original-2003.pdf) (Stand: 20.04.2018). Siehe auch Hauer, Kirsten u. a.: *Inventarisieren mit der „Hessischen Systematik“*. Eine Anleitung für die Praxis, Kassel 2012 (= Museumsverbandstexte 14).

<sup>11</sup> Vgl. unter: [www.vino-online.net/log/obg\\_20171218.pdf](http://www.vino-online.net/log/obg_20171218.pdf) (Stand: 20.04.2018).

der heute gängigen Datenbanken vermögen diese Dateien zu integrieren und stellen sie während der Erfassung zur Verfügung.

Ein solches Vokabular ist aber nicht nur für eine sammlungsinterne Suche von Bedeutung. Da immer mehr Museen sich an sammlungsübergreifenden Portalen im Internet beteiligen, ist die Verwendung einheitlicher Begriffe für eine bestandsübergreifende Recherche geradezu eine notwendige Voraussetzung. So hat etwa das Webportal *museum-digital* mehrere dieser Vokabulare integriert und bietet sie für die dortigen Abfragen an.<sup>12</sup>

Blickt man von hier aus auf Museumsdatenbanken, so ist das Angebot sehr groß. Meist handelt es sich allerdings um Lösungen für professionelle Anwender, die für die Bedürfnisse und Möglichkeiten kleinerer Museen meist nicht in Frage kommen. Auch die am DBM verwendete Datenbank FAUST ist in ihrer Größe und Komplexität ganz auf die Bedürfnisse eines großen Museums zugeschnitten. Im Folgenden geht es aber um Datenbanken, die speziell für kleinere Museen konzipiert worden sind und die mit wenig Aufwand, geringen Vorkenntnissen und mit überschaubaren Kosten auf gängigen Computern installiert werden können.

Vor einer Entscheidung für eine Datenbank sind grundsätzlich folgende allgemeine Fragen zu berücksichtigen:

1. Sind für die Dokumentationsarbeit mehrere Arbeitsplätze erforderlich oder genügt einer?
2. Soll die Datenbank selbstständig („autonom“) auf dem eigenen Computer laufen oder sollen die Daten über eine Internetverbindung extern betreut („gehostet“) werden?
3. Gibt es einen (meist kostenpflichtigen) Bedarf an Schulung und Betreuung durch den Anbieter bzw. den Administrator der Datenbank?

Weiterhin geht es um konkrete Anforderungen an diese Datenbanken, um die Arbeit vor Ort zu erleichtern:

1. Soll die Datenbank um eigene Felder frei erweiterbar sein?
2. Wie lang sind meine Datensätze und gibt es Beschränkungen?
3. Gibt es eine Kontrolle von Doubletten?
4. Ist die Einbindung eines externen Thesaurus möglich?
5. Ist eine Verknüpfung der Datensätze mit externen Informationen möglich?
6. Sind kostenfreie Updates möglich, um die Datenbank auf dem neuesten Stand zu halten?
7. Lassen sich Daten aus alten Datenbanken oder Tabellen einfach in die neue Datenbank übertragen?

---

<sup>12</sup> Vgl. unter [www.museum-digital.de/term/](http://www.museum-digital.de/term/) (Stand: 20.04.2018).

8. Soll die Datenbank auch weitere, über die reine Inventarisierung und Dokumentation hinausgehende Aufgaben, etwa bei der Erfassung von Archivgut, Büchern oder auch bei der Objektverwaltung für Ausstellungen, erfüllen?

Unabhängig davon, ob die Datenbanken diese Kriterien erfüllen, gilt es zu bedenken, dass keine von ihnen die in Tab. 1 und 2 genannten Felder genau abbilden wird. Es ist also notwendig, das eine oder andere Feld in die neue Umgebung der Datenbank zu übersetzen bzw. es anzupassen.

Bei den folgenden drei Datenbanken, VINO, First Rumos und Primus handelt es sich um netzunabhängige autonome Datenbanken, die auf gängigen PCs installiert werden können. Sie sind, mit Ausnahme von First Rumos, nicht kosten- bzw. lizenzpflichtig. Mit allen drei Programmen kann man sich vorab über Demoversionen oder ausführliche Handbücher näher vertraut machen.

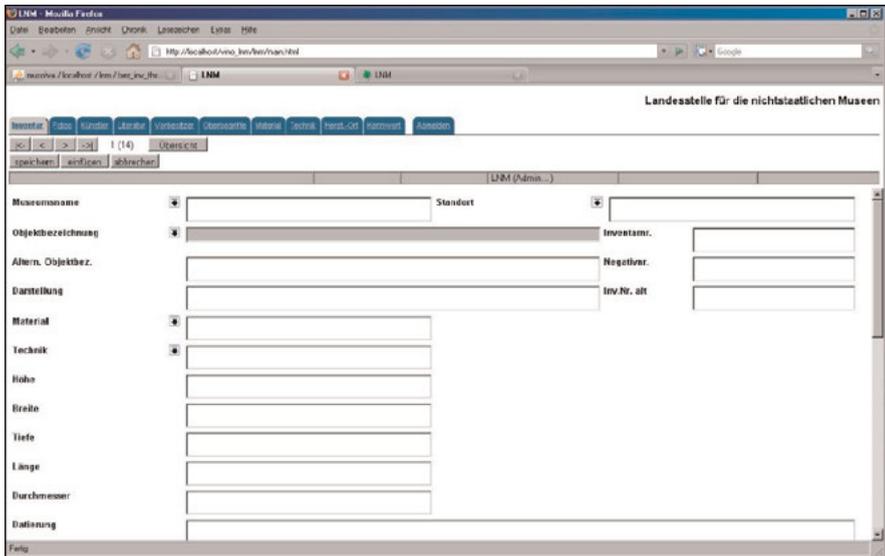
## VINO

Entwickelt wurde VINO (Virtual Internet Object) von der Landesstelle für die nichtstaatlichen Museen in Bayern, um speziell den Anforderungen in kleineren Museen gerecht zu werden.<sup>13</sup> Sie wird den Museen von der Landesstelle kostenfrei zur Verfügung gestellt. Voraussetzung für den Gebrauch dieses webbasierten Programms ist allein ein Internetzugang. Ein Administrator der Landesstelle kümmert sich um die Pflege der Datenbank und steht als Ansprechpartner zur Verfügung. Von den Nutzern erstellte Listen mit Dokumenten und Literatur werden allen Beteiligten zur Verfügung gestellt.

In der Hauptansicht erscheint ein Inventarblatt zu einer Grundinventarisierung: das Kerndokument mit dem Bild des entsprechenden Objektes. Ihm ordnen sich weitere Nebenblätter zu, die, etwa über Einträge zu Literatur und Vorbesitzern, eine vertiefende Erfassung des Objekts ermöglichen (Abb. 8). Hinzu kommt eine Listendarstellung zur schnellen Übersicht, die im Pdf-Format ausgedruckt werden kann.

---

<sup>13</sup> Vgl. unter: [www.vino-online.net/](http://www.vino-online.net/) (Stand: 29.10.2019). Vgl. dazu Pröstler, Viktor: VINO. Die internetbasierte Inventarisierungssoftware VINO (=Virtual Internet Object) für Museen, in: Museum heute 35, 2008, S. 43–45; ders.: Die Onlinedatenbank VINO (Virtual Internet Object). Unter: [https://museumsdokumente.de/fg\\_doku/archiv-Veranstaltungen/2010\\_Oktober\\_-Herbsttagung/Proestler\\_VINO\\_Berlin.pdf](https://museumsdokumente.de/fg_doku/archiv-Veranstaltungen/2010_Oktober_-Herbsttagung/Proestler_VINO_Berlin.pdf) (Stand: 29.10.2019).



**Abb. 8:** Eingabemaske (Ausschnitt) zur Neuerfassung von Objekten mittels VINO

Die Datenbank stellt für die Felder Objektbezeichnung, Material und Technik ein kontrolliertes Vokabular zur Verfügung. Die Objektbezeichnungen speisen sich dabei aus der von der Landesstelle gepflegten Oberbegriffsdatei, die bislang allerdings nur wenige bergbauspezifische Begriffe enthält.

## First Rumos

Das Programm wurde in den 1990er-Jahren am Freilichtmuseum am Kiekeberg entwickelt und wird jährlich aktualisiert. Es wird auf dem Computer fest installiert, und die Daten werden lokal gespeichert.<sup>14</sup> Die Einrichtung mehrerer durch ein Netzwerk verbundener Arbeitsplätze ist möglich.

Im Unterschied zu anderer Inventarisierungssoftware berücksichtigt First Rumos neben den klassischen Objektsammlungen auch andere Sammlungsbereiche. So finden sich speziell zugeschnittene Eingabemasken für Fotomaterial und Bibliotheksbestände bis hin zu Naturkundeobjekten und audiovisuellen Medien. Hinzu kommen Bereiche zur Dokumentation von Restaurierungsmaßnahmen, zur Adressenverwaltung, zum Leihverkehr oder zur Organisation von

<sup>14</sup> Vgl. unter: [www.firstrumos.de/](http://www.firstrumos.de/) (Stand: 29.10.2019).

Ausstellungen. Jede dieser Eingabemasken kann nach den eigenen Bedürfnissen frei gestaltet werden. Mit diesem engen Bezug zur Museumspraxis berücksichtigt das Programm die für kleinere Museen typischen vielfältigen Sammlungsbereiche.

Für viele Felder, darunter Material, Technik und Datierung, stellt das Programm kontrollierte Vokabulare zur Verfügung. Das Feld Sachgruppen stützt sich dabei auf die „Hessische Systematik“, im Feld Oberbegriffe wurde die Oberbegriffsdatei der Landesstelle für nichtstaatliche Museen in Bayern hinterlegt. Auch lassen sich eigene Vokabulare, Thesauri und Systematiken importieren und verwalten, was insbesondere für die Nutzung eines eigenen bergbaubezogenen kontrollierten Vokabulars von Interesse ist. Auch ein Teil der oben erwähnten Gemeinsamen Normdatei (GND) ist in die Datenbank integriert und erlaubt den Zugriff auf 140 000 Sachschlagwörter.

Die Funktionsweise ist in einem umfangreichen Handbuch<sup>15</sup> dokumentiert, das zugleich den Umgang mit den Feldern und die Erstellung der Einträge detailliert erläutert. Es besteht die Möglichkeit, sich das Programm vor Ort installieren zu lassen. Überdies werden regelmäßig Seminare und Workshops zur Schulung durchgeführt. Allerdings ist die Verwendung des Programms lizenzpflichtig, wobei man für die Installation eines Arbeitsplatzes mit Kosten von ca. 2500 Euro rechnen muss.<sup>16</sup>

## Primus

Die Datenbanksoftware Primus zur Inventarisierung kulturgeschichtlicher Sammlungen wurde von der Landesstelle für Museumsbetreuung Baden-Württemberg entwickelt (Abb. 9).<sup>17</sup> Wie die beiden anderen Programme auch, läuft sie unabhängig auf einem gängigen Betriebssystem. Über ein Netzwerk können auch mehrere Arbeitsplätze eingerichtet werden.

Die Datenbank unterstützt einen Datenaustausch mit museum-digital.<sup>18</sup> Die Erfassungsdaten werden – nur nach vorheriger Zustimmung – dann auf diesem Portal veröffentlicht. Es handelt sich um ausgewählte Felder wie Inventarnummer, Objektbezeichnung und das entsprechende Bild.

<sup>15</sup> Vgl. unter: [www.firstrumos-online.de/files/Handbuch\\_7.pdf](http://www.firstrumos-online.de/files/Handbuch_7.pdf) (Stand: 29.10.2019).

<sup>16</sup> Vgl. unter: [www.firstrumos.de/frpreise.php](http://www.firstrumos.de/frpreise.php) (Stand: 29.10.2019).

<sup>17</sup> Vgl. unter: [www.landesstelle.de/service/primus/](http://www.landesstelle.de/service/primus/) (Stand: 29.10.2019). Siehe auch: Primus. Eine Datenbank zur Inventarisierung kulturgeschichtlicher Sammlungen der Landesstelle für Museumsbetreuung Baden-Württemberg, 2017. Unter: <https://www.landesstelle.de/wp-content/uploads/2019/03/Primus2-Handbuch.pdf> (Stand: 29.10.2019).

<sup>18</sup> Vgl. unter: [www.museum-digital.de/](http://www.museum-digital.de/) (Stand: 20.04.2018).

Abb. 9: Erfassungsformular zur Neuerfassung von Objekten unter Primus

Die Implementierung einer Systematik ist auch hier möglich. Es stehen zwei zur Verfügung: eine, die eigenständig aufgebaut werden kann, und eine zweite, die auf der „Hessischen Systematik“ beruht. Daneben enthält Primus noch ein selbst zu erstellendes Schlagwortregister, über das das Objekt mittels mehrerer Begriffe genauer beschrieben werden kann.

## Die Bergbausystematik und der Objektnamentheseaurus des DBM

Seit 2017 liegt eine vom montan.dok am DBM entwickelte „Sammlungssystematik Bergbautechnik“ vor.<sup>19</sup> Sie entstand zur besseren Dokumentation der Sammlungen am DBM, da ein Vergleich mit gängigen Museumssystematiken zeigte, dass von diesen keine die speziellen Voraussetzungen für den Bergbau erfüllte.

<sup>19</sup> Werner, Claus: Die Benennung der Vielfalt. Sammlungsklassifikation und Objektnamentheseaurus zur Bergbautechnik beim Deutschen Bergbau-Museum Bochum, in: Farrenkopf, Michael/Siemer, Stefan (Hrsg.): Bergbausammlungen in Deutschland. Eine Bestandsaufnahme, Berlin/Boston 2020 (im Erscheinen).

Ein wichtiger Aspekt bei der Entwicklung war die Anwendbarkeit der Systematik in anderen Museen und bergbaulichen Sammlungen. Deshalb musste die Systematik viele Aspekte abdecken können, ohne sich auf eine bestimmte Bergbausparte allzu sehr zu spezialisieren.

Die „Sammlungssystematik Bergbautechnik“ unterteilt sich in die beiden Bereiche Bergbautechnik und Weiterverarbeitung und diese wiederum in insgesamt 20 Sachgruppen und 40 Untergruppen. Hinzu kommen Erläuterungen zu den einzelnen Bereichen und Gruppen, interne Verweise, Literaturangaben und Gegenstandsbeispiele. Diese Systematik ist inzwischen abgeschlossen und konnte für den Gebrauch am DBM in die Museumsdatenbank FAUST implementiert werden.

Im Aufbau folgt sie der „Hessischen Systematik“, die für Museen mit einem Bestand unterschiedlichster kulturgeschichtlicher Objekte entwickelt wurde. Werden beide Systematiken miteinander verknüpft, so entsteht eine Systematik für Bergbaumuseen, die der Erschließung sowohl montantechnischer Exponate als auch bergbaulicher Kunst- und Kulturgegenstände in weiten Teilen gerecht werden kann.

Neben einer bergbauspezifischen Systematik ist ein normiertes einheitliches Vokabular (ein so genannter Thesaurus) ein wichtiges Element der Objektdokumentation. Thesauri finden in der Sammlungsdokumentation vermehrt Anwendung, da sie die unterschiedliche Bezeichnung gleicher Objekte regeln, was besonders für das Wiederauffinden von großer Bedeutung ist. So ist der Zweck des am DBM entwickelten Objektnamenthesaurus die einheitliche und eindeutige Benennung der Objekte der Museumssammlung aus dem Bereich der Montantechnologie. Gegenwärtig umfasst der neue Objektnamenthesaurus 2018 Einträge. Obwohl der Thesaurus ein spezielles Fachgebiet abdecken soll, müssen auch Objektbezeichnungen berücksichtigt werden, die nicht oder nicht nur dem Bereich der Bergbautechnik entstammen. Deshalb gliedert sich der Thesaurus nicht nur in Anlehnung an die „Sammlungssystematik Bergbautechnik“, sondern berücksichtigt zudem weitere Anwendungsfelder.



# Digitalisierung

In den letzten Jahren ist es immer wichtiger geworden, das Kulturerbe online zugänglich zu machen und es auf Websites und Webportalen zur Verfügung zu stellen. Hierbei haben in den einzelnen Bundesländern sich einzelne Initiativen darum bemüht, Einrichtungen des Kulturerbes (Museen, Archive, Bibliotheken) bei der digitalen Erfassung ihrer Bestände zu unterstützen. Weiterhin ging es darum, diese einmal digital erfassten Bestände ins Netz zu stellen und bestands- und sammlungsübergreifende Recherchen zu ermöglichen.<sup>1</sup> Neben regional bezogenen Webportalen geschieht dies vor allem über die Deutsche Digitale Bibliothek (ddb), die in Kooperation mit den jeweiligen Einrichtungen auf Landesebene die Bestände in einem eigenen deutschlandweiten Portal zusammenführt. Während hierbei die Archivalien und Bücher immer noch den Löwenanteil der digital erfassten und nachgewiesenen Objekte ausmachen, steigt die Zahl an klassischen dreidimensionalen Objekten, wie etwa ein Blick auf das Museumsportal *museum-digital* zeigt, stetig. Denn eine solche Digitalisierung „befähigt die Museen zu einem effizienteren Umgang mit den Objekten ebenso, wie zu einer effektiven Öffentlichkeitsarbeit und einer breiten Nutzbarmachung für Forschungs- und Präsentationszwecke.“<sup>2</sup>

Im Folgenden sollen anhand von Beispielen Möglichkeiten und Perspektiven einer Online-Stellung von Sammlungsobjekten aufgezeigt werden. So geht es zunächst um die Digitalisierungs-Netzwerke, die auf der Ebene einzelner Bundesländer Aktivitäten dieser Art koordinieren und fördern. Weiterhin werden die derzeit in Deutschland gängigen Online-Präsentationsformen auf Websites und auf Webportalen vorgestellt. Schließlich geht es um das im November 2017 online gestellte Webportal „Getrenntes Bewahren – Gemeinsame Verantwortung. Das Portal für das Erbe des deutschen Steinkohlenbergbaus“, das ein Forum für die Kulturerbe-Aktivitäten auf dem Gebiet der Bergbaumuseen bereitstellt.

---

**1** Eine Übersicht über die Aktivitäten in den einzelnen Bundesländern bieten Euler, Ellen/Klimpel, Paul (Hrsg.): *Föderale Vielfalt – Globale Vernetzung. Strategien der Bundesländer für das kulturelle Erbe in der digitalen Welt*, Hamburg 2016 (= *Kulturelles Erbe in der digitalen Welt*, Bd. 2). Unter: <https://blogs.sub.uni-hamburg.de/hup/products-page/publikationen/140/> (Stand: 29.10.2019).

**2** Koordinierungsstelle Brandenburg-digital: *Digitale Nachhaltigkeit. Rahmenkonzept zum Erhalt des digitalen kulturellen Erbes im Land Brandenburg*. Fachhochschule Potsdam, Potsdam 2017, S. 21.

## Strategien und Ziele

Digitalisierung meint also eine Strategie, das vor Ort in den Museen gesammelte Wissen digital zu erfassen, es anschließend online zur Verfügung zu stellen und es im Idealfall auch dauerhaft zu speichern bzw. zu sichern. So gesehen war bereits die weiter oben beschriebene computergestützte Dokumentation von Museumsobjekten ein erster Schritt in Richtung Digitalisierung.

Digitalisierungsprojekte auf Länderebene sprechen in erster Linie Einrichtungen an, die nicht über die entsprechenden materiellen und finanziellen Ressourcen verfügen, um diese technisch aufwendigen Maßnahmen durchzuführen. Sie leisten etwa direkt Hilfestellung vor Ort oder stellen Infrastrukturen für die Online-Veröffentlichung von Sammlungsobjekten bereit. Oft in Absprache mit den Museumsverbänden bewirken sie eine „Digitalisierung in der Fläche“.<sup>3</sup> Dies scheint umso notwendiger, da, wie die Landesstelle nichtstaatlicher Museen in Bayern feststellt, kaum ein Museum nach einer verifizierbaren und dokumentierten digitalen Strategie arbeitet. Eine Antwort darauf ist das von der Landesstelle initiierte Projekt „Digitale Strategien“, das an das Museumsportal [museen-in-bayern.de](http://museen-in-bayern.de) angebunden ist und sich u. a. mit der Frage beschäftigt, wie sich die einzelnen Webauftritte mit den sozialen Medien (bspw. Facebook, Twitter) verknüpfen lassen.<sup>4</sup>

Ein gutes Beispiel für den Aufbau einer Digitalisierungsstrategie auf Länderebene ist die Koordinierungsstelle Brandenburg-digital.<sup>5</sup> Sie entstand aus einem 2007 gegründeten Arbeitskreis, der angesichts der damals ins Leben gerufenen Deutschen Digitalen Bibliothek eine Beteiligung des Landes an diesem Portal initiieren sollte. Inzwischen ist die Koordinierungsstelle an der Fachhochschule Potsdam angesiedelt, nutzt die dortigen technischen Ressourcen und kümmert sich mit einem festen Budget ausgestattet um die Förderung von Digitalisierungsprojekten. Potentielle Kooperationspartner sind die 150 Museen des Bun-

---

<sup>3</sup> Pettig, Carsten: Stand der Kulturgutdigitalisierung im Freistaat Thüringen, in: Euler, Ellen/Klimpel, Paul (Hrsg.): Föderale Vielfalt – Globale Vernetzung. Strategien der Bundesländer für das kulturelle Erbe in der digitalen Welt, Hamburg 2016, S. 152–163. Unter: [http://hup.sub.uni-hamburg.de/volltexte/2016/168/chapter/HamburgUP\\_DDB\\_KulturellesErbe\\_02\\_Vielfalt\\_Bbg.pdf](http://hup.sub.uni-hamburg.de/volltexte/2016/168/chapter/HamburgUP_DDB_KulturellesErbe_02_Vielfalt_Bbg.pdf) (Stand: 29.10.2019), S. 162.

<sup>4</sup> Vgl. Gries, Christian: Digitale Strategien für Museen. Bericht zum Stand April 2017, in: *museum heute* 51, 2017, S. 40.

<sup>5</sup> Vgl. unter: [www.fh-potsdam.de/brandenburg-digital/](http://www.fh-potsdam.de/brandenburg-digital/) (Stand: 29.10.2019). Siehe auch Preuß, Ulf: Brandenburg.digital, in: Euler, Ellen/Klimpel, Paul (Hrsg.): Föderale Vielfalt – Globale Vernetzung. Strategien der Bundesländer für das kulturelle Erbe in der digitalen Welt, Hamburg 2016, S. 52–68. Unter: [http://hup.sub.uni-hamburg.de/volltexte/2016/168/chapter/HamburgUP\\_DDB\\_KulturellesErbe\\_02\\_Vielfalt\\_Bbg.pdf](http://hup.sub.uni-hamburg.de/volltexte/2016/168/chapter/HamburgUP_DDB_KulturellesErbe_02_Vielfalt_Bbg.pdf) (Stand: 29.10.2019).

deslandes mit festangestelltem Personal in öffentlicher und die ca. 400 in ehrenamtlicher Trägerschaft.

Digitalisierungsprojekte entstanden nicht zuletzt aus dem Wunsch heraus, das Kulturerbe einer Region öffentlich sichtbar zu machen und damit regionale Identitäten zu stärken. Dies gilt beispielhaft für das Handwerk, die Industrie oder etwa themenübergreifend zu Alltagskulturen.<sup>6</sup> Hier zeigt sich zugleich die besondere Stärke von Digitalisierungsprojekten, wenn hier institutionell getrennte Bestände, wie Archivalien, Bücher und Museumsobjekte, thematisch zusammengeführt werden können. Erst in dieser Verknüpfung wird das materielle und ideelle Kulturerbe einer Region zur Gänze sichtbar.

Allein aus technischer Sicht geht es bei Digitalisierungsprojekten darum, Schnittstellen zwischen den in den Datenbanken intern gesammelten Informationen und einer internetbasierten digitalen Plattform zu schaffen.<sup>7</sup> Eine Aufgabe ist es hier, geeignete Software zur Inventarisierung und Dokumentation bereitzustellen, eine andere, den Museen Instrumente an die Hand zu geben, die es ihnen ermöglichen, ihre Sammlungsobjekte online zu stellen. Zu diesem Zweck existieren Austauschformate, um Angaben etwa zur Datierung, zum Material oder zu Bezeichnungen (so genannte Metadaten) für museumsübergreifende Portale zu verarbeiten.

Damit können Digitalisierungsprojekte zugleich eine umfassende Teilhabe am Kulturerbe schaffen und aus rein „Konsumierenden aktive Prosumenten“ machen.<sup>8</sup> Zwar geben die Museen, indem sie Objekte und Informationen frei im Netz verbreiten, einen Teil ihrer „Kontrolle über die kulturelle Erzählung“ ab, können aber zugleich neue Interessenten und potentielle Besucher hinzugewinnen.<sup>9</sup> Ein weiterer Vorteil, Objekte digital zu veröffentlichen, besteht darin, von außen her ergänzende Informationen für die Dokumentation zu bekommen. „Jeder halbwegs vorzeigbare Erschließungszustand wird durch eine gelungene Internetpräsentation wesentlich an Breitenwirkung gewinnen und die Chance bie-

---

<sup>6</sup> Vgl. das Themenportal Handwerk in Brandenburg unter: [https://themator.museum-digital.de/ausgabe/showthema.php?m\\_tid=567&tid=567&ver=standalone](https://themator.museum-digital.de/ausgabe/showthema.php?m_tid=567&tid=567&ver=standalone) (Stand: 29.10.2019).

<sup>7</sup> Vgl. DFG-Praxisregeln „Digitalisierung“, 2016. Unter: [www.dfg.de/formulare/12\\_151/12\\_151\\_de.pdf](http://www.dfg.de/formulare/12_151/12_151_de.pdf) (Stand: 29.10.2019).

<sup>8</sup> Vgl. Euler, Ellen/Klammt, Anne/Rack, Oliver: Bereit zu teilen (2017). Unter: <https://www.deutsche-digitale-bibliothek.de/content/journal/hintergrund/bereit-zu-teilen/> (Stand: 29.10.2019), S. 2. Zum Begriff Teilhabe („Partizipation“) vgl. Gessner, Susanne u. a.: Das partizipative Museum. Zwischen Teilhabe und User Generated Content. Neue Anforderungen an kulturhistorische Ausstellungen, Bielefeld 2012.

<sup>9</sup> Euler, Ellen/Klammt, Anne/Rack, Oliver: Bereit zu teilen (s. Anmerkung 8), S. 5.

ten, dass Personen mit einschlägigen Kenntnissen aufmerksam werden und einen Beitrag zur Erschließung leisten.“<sup>10</sup>

Einer umfassenden Digitalisierung und freien Verfügbarkeit von Texten und Bildern setzt allerdings das Urheber- und Nutzungsrecht Grenzen.<sup>11</sup> So sind allgemein gesprochen die Rechte des Urhebers, also derjenigen Person, die ein Werk geschaffen hat, gesetzlich bis zu einer Frist von 70 Jahren nach dem Tod geschützt. Der Schutz kann etwa bei Filmen oder Fotografien weit über die gesetzliche Frist von 70 Jahren hinausgehen, da auch die Erben zu berücksichtigen sind. Davon zu trennen sind die Nutzungsrechte, wenn etwa ein Museum ein Objekt besitzt und dessen Nutzung für sich beansprucht. So darf ein Archiv eine Fotografie im Rahmen einer Bestandssicherung digitalisieren, sie aber darüber hinaus als Bild nicht ins Internet stellen. Bei Digitalisierungsprojekten sind diese Fragen immer im Vorhinein zu klären.

## „Schatzkarten“: Websites und Webportale

Eine sinnvolle Digitalisierungsstrategie für Museen besteht somit aus zwei wesentlichen Elementen: einer digital basierten Erfassung und Dokumentation der Objekte vor Ort und einer webbasierten Präsentation, die sie einer interessierten Öffentlichkeit überregional zur Verfügung stellt.

Eine Möglichkeit ist dabei die Online-Stellung auf einer eigenen Website. Dies ist aber wegen der damit verbundenen Kosten eigentlich nur für größere Häuser, die einer eigenen Digitalisierungsstrategie folgen, möglich. So stellt das Deutsche Historische Museum Berlin seinen vollständigen Objektbestand über LEMO, dem Lebendigen Museum Online, öffentlich zur Verfügung. Hier kann der Benutzer Objekte nach Themen und Epochen im Detail recherchieren.<sup>12</sup> Auch das Deutsche Museum in München befasst sich seit einigen Jahren im Rahmen des Projektes „Deutsches Museum Digital“ mit der Digitalisierung seiner Sammlungsbestände. Das im Aufbau befindliche Portal des Museums zeigt eine

---

**10** Koordinierungsstelle für wissenschaftliche Universitäts-sammlungen in Deutschland (Hrsg.): Empfehlungen zum Umgang mit wissenschaftlichen Sammlungen an Universitäten, 2016. Unter: [http://wissenschaftliche-sammlungen.de/files/6614/8767/2151/Empfehlungen\\_Web.pdf](http://wissenschaftliche-sammlungen.de/files/6614/8767/2151/Empfehlungen_Web.pdf) (Stand: 29.10.2019), S. 12.

**11** Vgl. Klimpel, Paul/Rack, Fabian/ Weitzmann John H.: Handreichung neue rechtliche Rahmenbedingungen für Digitalisierungsprojekte von Gedächtnisinstitutionen, 4. gänzlich neu bearbeitete Auflage 2017. Unter: [https://www.servicestelle-digitalisierung.de/wp-content/uploads/2017/11/Handreichung\\_Recht\\_2017\\_NEU\\_Web.pdf](https://www.servicestelle-digitalisierung.de/wp-content/uploads/2017/11/Handreichung_Recht_2017_NEU_Web.pdf) (Stand: 29.10.2019).

**12** Vgl. unter: [www.dhm.de/lemo/](http://www.dhm.de/lemo/) (Stand: 29.10.2019).

kleine Auswahl aus dem Gesamtbestand von mehr als 100 000 Objekten (Abb. 10).<sup>13</sup> Speziell für das Bergbauerbe stellt auch das montan.dok am DBM eine Datenbankrecherche bereit, über die der Benutzer auf einen Teil der erfassten und dokumentierten Objekte zugreifen kann.<sup>14</sup> Zu finden sind hier neben den eigentlichen Objektsammlungen zugleich Objekte aus dem Archiv, der Bibliothek, der Fotothek, der Geowissenschaftlichen Sammlung und der Kartensammlung.

The screenshot shows the digital entry for a steam engine. The main title is 'Balancier - Dampfmaschine'. The page includes a photograph of the engine, a detailed description in German, and a table of technical specifications.

**Balancier - Dampfmaschine**

Invetarnr.: 12903  
 Systematik: 520.05.03 Kraftmaschinen / Dampfkraftmaschinen / Dampfkolbenmaschinen  
 Identität: Original  
 Beschreibung:  
 Fast ein Jahrhundert lang, von 1816 bis 1902, arbeitete diese Dampfmaschine als Betriebsdampfmaschine in der Gold- und Silbermanufaktur von Hensel und Schulmann, Berlin. Diese erste Dampfmaschine, die Freund baute, hat noch große Ähnlichkeit mit der Watt'schen Maschine, ist aber bereits ganz aus Eisen gefertigt. Eine Schiebersteuerung regelt den Dampfeintritt in den Zylinder schnell und präzise. Zur Kondensation wird der Dampf durch das Röhrensystem eines Oberflächenkondensators geleitet. Kaltes Wasser umspült die Röhren und kühlt den Dampf zu Wasser ab. Oberflächenkondensatoren haben gegenüber Einspritzkondensatoren den Vorteil, dass das Kondenswasser direkt dem Dampffessel zugeführt werden kann und ein größerer Unterdruck erreicht wird. (Quelle: Allwang 2012)

<https://digital.deutsches-museum.de/item/12903/>  
 Link kopieren in die Zwischenablage

Daten	Literatur	Kartelle	AP
<b>Eigenschaften:</b>			
Beteiligte:	Konstrukteur: Georg Christian Freund (SND)		
Ort:	Herstellung: Berlin		
Datierung:	Bajahr: 1815 Herstellung: 1815		
Material:	Metall		
Maße:	Objektmaß (H x B x L/T): 4500 x 1900 x 4600 mm Masse: 3850 kg		
Technische Daten:	Kolbendurchmesser: 202 mm Kolbenhub: 690 mm Dampfdruck: 3 bar Drehzahl: 25 min <sup>-1</sup> Leistung: 7,3 kW (10 PS)		

**Abb. 10:** Beispiel für ein auf einer Museumswebsite veröffentlichtes Objekt mit Foto und Informationen (Deutsches Museum Digital, 2019).

Eine weitere Möglichkeit bietet die Beteiligung an Webportalen. Sie sammeln das Material verschiedener musealer Einrichtungen, bereiten es digital auf und stellen es zentral der Öffentlichkeit zur Verfügung. Die bekanntesten deutschen Museumsportale sind museum-digital und digiCULT. Sie gleichen damit, wie

<sup>13</sup> Vgl. unter: <https://digital.deutsches-museum.de/> (Stand: 29.10.2019).

<sup>14</sup> Vgl. unter: [www.montanodok.de](http://www.montanodok.de) (Stand: 29.10.2019).

Ellen Euler treffend bemerkt, „Schatzkarten“, mit deren Hilfe es gelingt, die einzelnen Sammlungen als „Kulturschatzinseln“ aufzufinden.<sup>15</sup> Dazu gehört auch, dass die Betreiber von Portalen oft Unterstützung bei der Erfassung von Objekten vor Ort leisten, Datenbanken bereitstellen und Schulungen durchführen. Nicht zuletzt bieten einige von ihnen auch externe Speicherkapazitäten an, was angesichts der bei einer Digitalisierung anfallenden Datenmengen ein Vorteil sein kann. Im Folgenden werden hier einige dieser „Schatzkarten“ vorgestellt, über die mittlerweile auch viele Objekte des Steinkohlenbergbaus auffindbar sind.

Zunächst zur DDB. Sie ist „ein spartenübergreifendes und interdisziplinäres Zugangsportal zu den digitalen Angeboten der deutschen Kultur- und Wissenseinrichtungen und macht Kultur und Wissen aus Deutschland national und global sichtbar, zugänglich und erfahrbar.“<sup>16</sup> Zugleich begreift sie sich als ein Netzwerk, das über den Aufbau von Kooperationen die Digitalisierung in den einzelnen Partnereinrichtungen weiterentwickeln und vorantreiben will. Auf internationaler Ebene ist die DDB zudem ein Datensammler für ihr europäisches Gegenstück, die Europeana.

Befinden sich die DDB und die Europeana mit der Zusammenführung von Digitalisaten aus Bibliotheken, Archiven und Museen damit gewissermaßen an der Spitze der Digitalisierungspyramide, so begegnen uns auf der mittleren Ebene Portale, die sich speziell mit musealen Sammlungsinhalten befassen und hierbei teilweise auch die für die Erfassung notwendigen Datenbanken bereitstellen. An erster Stelle zu nennen ist das 2009 aus einer Arbeitsgemeinschaft Digitalisierung des Museumsverbandes Sachsen-Anhalt und anderer Museumsverbände hervorgegangene museum-digital (Abb. 11).<sup>17</sup> Mittlerweile sind hier weit über 100 000 Objekte und 520 Museen aus 13 Bundesländern vertreten (Januar 2018). Es bietet einen Zugang zu einem kontrollierten Vokabular sowie zu einer Systematik. Von Interesse ist dabei auch eine bestandsübergreifende Präsentation der Objekte innerhalb von Themenschwerpunkten, wie etwa Handwerk, Erster Weltkrieg oder Münzen. Eine Teilnahme an diesem Webportal zur Präsentation von Sammlungen und Objekten steht allen Museen offen.

---

<sup>15</sup> Euler, Ellen u. a. (Hrsg.): Handbuch Kulturportale. Online-Angebote aus Kultur und Wissenschaft, Berlin 2015, S. 4.

<sup>16</sup> Frischmuth, Frank: Die Deutsche Digitale Bibliothek als nationales Kulturportal für Deutschland, in: Euler, Ellen u. a. (Hrsg.): Handbuch Kulturportale. Online-Angebote aus Kultur und Wissenschaft, Berlin 2015, S. 133-146, hier: S. 135.

<sup>17</sup> Vgl. Kopp-Sievers, Susanne/Scheeder, Bettina/Wübbenhorst, Jens: museum-digital – Ein zivilgesellschaftliches Projekt großer und kleiner Museen, in: Euler, Ellen u. a. (Hrsg.): Handbuch Kulturportale. Online-Angebote aus Kultur und Wissenschaft, Berlin 2015, S. 322–329.

**Abb. 11:** Suchmaske des Webportals museum-digital (2019)

Der 2010 gegründete digiCULT Verbund eG entstand aus einem Zusammenschluss Schleswig-Holsteinischer und Hamburger Museen. Anders als museum-digital stellt digiCULT nicht allein die für den Nutzer sichtbare Oberfläche zur Verfügung, sondern zugleich auch die hinter ihr stehende digitale Infrastruktur von Inventarisierungs- und Softwaremodulen, über die die Digitalisate direkt ins Portal gestellt werden können. Ein Beispiel hierfür ist digiCULT Saarland, in dem zahlreiche saarländische Museen, darunter auch Bergbaumuseen, vertreten sind. Der Verbund ist komplett internetbasiert, d. h. die Software zur Erfassung steht online bereit und die Daten werden extern auf einem Server abgelegt. Darüber hinaus bietet der Verbund Anwenderschulungen, Betreuung und Beratung. Regelmäßige Verbundkonferenzen ermöglichen den Austausch der Mitglieder untereinander. Als eingetragene Genossenschaft ist digiCULT jedoch nicht allein auf Zuschüsse der Bundesländer angewiesen, sondern auch auf Mitgliedsbeiträge. Sie liegen für ehrenamtlich geführte Museen derzeit bei 360 Euro im Jahr (2018).

Auch das Portal niedersächsischer Museen Kuniweb (Kulturerbe Niedersachsen) als landesweite zentrale Weberfassung für kulturgeschichtliche Museen ist komplett webbasiert, d. h. die zur Erfassung der Objekte notwendige Da-

tenbank kann direkt über das Internet aufgerufen werden.<sup>18</sup> In diesem Portal werden die Daten automatisch in das für die Veröffentlichung nötige Format übersetzt und nach Bedarf eingestellt. Der Benutzer kann neben einer freien Abfrage die Sammlungen nach verschiedenen Schlagwortlisten und in zeitlicher Reihung durchsuchen. Das Portal legt überdies besonderen Wert auf die Darstellung von Bildern, die hier in hoher Qualität eingebunden sind. Die Teilnahme an dem Portal ist für niedersächsische Museen kostenfrei.

Sowohl museum-digital, digiCULT als auch kuniweb dienen nicht zuletzt als „Aggregatoren“, d. h. als Datensammler für das übergeordnete nationale Portal der DDB bzw. auf europäischer Ebene der Europeana. Jeder, der seine Daten auf einem der Portale einstellt, hat die Möglichkeit, sie an diese großen Portale weiterzugeben.

Als letztes Beispiel für die Möglichkeiten dieser Portale sei noch das thematisch ausgerichtete „Alltagskulturen im Rheinland“ des Landschaftsverbandes Rheinland (LVR) genannt, das unter diesem Titel die Sammlungsbestände des LVR-Freilichtmuseums Kommern, des LVR-Freilichtmuseums Lindlar und des LVR-Instituts für Landeskunde verfügbar macht.<sup>19</sup> Eine detaillierte Abfrage nach Sammlungsinhalten ist hier mittels umfangreicher Schlagwortlisten und Kartendarstellungen möglich. Die heterogenen Sammlungsbestände lassen sich so immer wieder unter wechselnden Fragestellungen miteinander verknüpfen.

Entscheidend für alle hier genannten „Schatzkarten“ ist aber immer die Qualität der Digitalisierung, also dessen, was vorab in den einzelnen Museen erfasst und dokumentiert wurde. Je mehr Informationen über das jeweilige Objekt vorliegen, desto besser lässt es sich später im Rahmen einer die Bestände übergreifenden Abfrage mit anderen verbinden.

## **Das Webportal „Getrenntes Bewahren – Gemeinsame Verantwortung“**

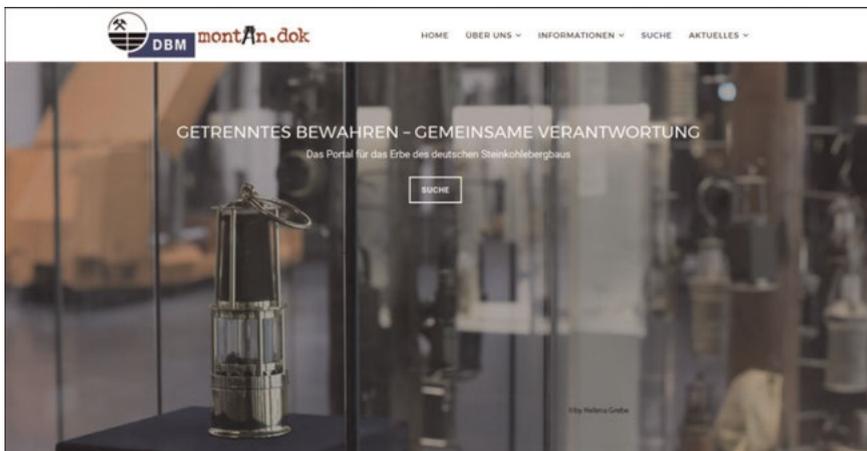
Die bislang beschriebenen Websites und Portale bieten viele Möglichkeiten, die zuvor in den Sammlungen erstellten Objekt-Digitalisate zu veröffentlichen. Was bislang fehlte, war ein Portal, das speziell die Sammlungen zum Steinkohlenbergbau übersichtlich darstellt und in ihren einzelnen Sammlungsbeständen charakterisiert. Das über das Projekt „Getrenntes Bewahren – Gemeinsame Verantwortung“ entwickelte Webportal gleichen Namens versteht sich in diesem Sinne als eine zentrale Anlaufstelle für das materielle, in den Museen bewahrte

<sup>18</sup> Vgl. unter: <http://kulturerbe.niedersachsen.de/viewer/> (Stand: 29.10.2019).

<sup>19</sup> Vgl. unter: <https://alltagskulturen.lvr.de/de> (Stand: 29.10.2019).

Erbe des Steinkohlenbergbaus in Deutschland (Abb. 12).<sup>20</sup> Es ermöglicht zum einen die Recherche nach den im Projekt erfassten 91 Sammlungen zum Steinkohlenbergbau, zum anderen finden sich hier aktuelle Informationen zum Projekt wie auch Neuigkeiten aus den einzelnen Sammlungen.

Eine direkte Veröffentlichung von Sammlungsobjekten wie in den oben beschriebenen Portalen ist hier allerdings nicht möglich. Das Portal bietet allein eine grobe Filterung der Sammlungsbestände nach der bereits erwähnten Grob-systematik an. Wer also nach Sammlungen sucht, die etwas zur Wasserhaltung besitzen, wird hier fündig, nicht aber derjenige, der gezielt nach einer bestimmten Pumpe sucht. Doch gibt es Recherveschnittstellen zu anderen Portalen, allen voran museum-digital und die DDB. Ebenfalls existiert eine Schnittstelle zur Online-Datenbank des montan.dok.<sup>21</sup>



**Abb. 12:** Das vom montan.dok entwickelte Webportal „Getrenntes Bewahren – Gemeinsame Verantwortung“ (2019)

Das Portal versteht sich zugleich als eine Art Anlaufstelle für alle Sammlungen, die Unterstützung bei Digitalisierungsprojekten benötigen. Es erfüllt damit nicht zuletzt auch die Aufgaben einer inhaltlich-thematisch ausgerichteten Koordinierungsstelle, entsprechend den Vorgaben des Projektes montan.dok 21 als einer

<sup>20</sup> Vgl. [www.bergbau-sammlungen.de](http://www.bergbau-sammlungen.de). Vgl. dazu Przigoda, Stefan/Razum, Matthias: Das Portal für das Erbe des deutschen Steinkohlenbergbaus – Ein Beitrag zur digitalen Vernetzung der Bergbausammlungen, in: Farrenkopf, Michael/Siemer, Stefan (Hrsg.): Bergbausammlungen in Deutschland. Eine Bestandsaufnahme, Berlin/Boston 2020 (im Erscheinen).

<sup>21</sup> Vgl. unter: [www.montandok.de/](http://www.montandok.de/) (Stand: 20.04.2018).

zentralen Serviceeinrichtung für das deutsche Bergbauerbe. Damit bietet das Portal, durchaus im Sinne der oben geschilderten ländergestützten Digitalisierungsvorhaben, die Möglichkeit, einzelne Sammlungen untereinander zu vernetzen und damit wichtige Informationen über Sammlungsbestände und Fortschritte bei der Dokumentation von Objekten untereinander weiterzugeben. Nicht zuletzt ermöglicht das Portal, sich über die aktuellen museums- und bergbaubezogenen Angebote im Internet zu informieren.

# Fördermöglichkeiten

Die meisten der hier vorgestellten Maßnahmen zur Erfassung, Dokumentation und Digitalisierung lassen sich, das Interesse daran vorausgesetzt, mit vergleichsweise einfachen Mitteln vor Ort durchführen. Doch mag es in dem einen oder anderen Fall notwendig sein, externe Hilfe in Anspruch zu nehmen, etwa um technische Geräte oder zusätzliche Mitarbeiter vor Ort zu finanzieren. Eine Handreichung dieser Art wäre deshalb unvollständig, wenn sie nicht auch zugleich allgemein Fördermöglichkeiten für kleinere Einrichtungen skizzieren würde.<sup>1</sup>

Das Projekt montan.dok 21 verfügt nicht über eigene Fördermittel, um einzelne Digitalisierungsprojekte direkt zu finanzieren. Doch kann es, gemäß seinem Selbstverständnis als Serviceeinrichtung für Sammlungen des Steinkohlenbergbaus, auf potentielle Fördereinrichtungen hinweisen und Hilfe bei der Antragstellung leisten. Im Folgenden sollen daher, ohne Anspruch auf Vollständigkeit, zwei dieser Einrichtungen vorgestellt werden.

## NRW-Stiftung

Die 1986 gegründete NRW-Stiftung hat sich den Schutz von Natur und Landschaft und den Erhalt von Denkmälern in NRW zum Ziel gesetzt und hat dabei insbesondere ehrenamtlich betreute Einrichtungen im Blick.<sup>2</sup> Sie widmet sich unter den verschiedenen Themenlinien auch Maßnahmen zum Schutz und zur Präsentation wertvoller Objekte in Sammlungen, Bibliotheken und Archiven. Gefördert werden können aber auch Publikationen, die dem Stiftungsziel allgemein entsprechen. Antragsberechtigt sind u. a. eingetragene Vereine, Stiftungen, gemeinnützige GmbHs und Verbände. Auch Personalkosten liegen im Rahmen der Förderrichtlinien, sofern sie projektbezogen förderbar sind und ehrenamtliches Engagement miteinbezogen wird. Eine Förderung findet in der Regel als Fehlbetragsförderung bzw. durch einen Festbetrag statt. Eine Vollförderung ist nur ausnahmsweise möglich.

Die Stiftung ist hierbei besonders auch zur Förderung bergbaubezogener Projekte interessant. Bis 2017 hat die Stiftung insgesamt 34 bergbaubezogene Projekte gefördert, darunter das „Grube Anna Bergbauinformationszentrum“ in

---

<sup>1</sup> Vgl. hierzu auch die umfangreiche Übersicht „Museumsförderung“ des LWL-Museumsamtes, die als Download unter <https://www.lwl-museumsamt.de/de/foerderung/foerderungsmoeglichkeiten-durch-andere-einrichtungen/> (Stand: 29.10.2019) kostenfrei zur Verfügung steht.

<sup>2</sup> Vgl. unter: [www.nrw-stiftung.de/](http://www.nrw-stiftung.de/) (Stand: 29.10.2019).

Alsdorf, die Zeche Fürst Leopold in Dorsten und den Bergbauhistorischen Verein Buchholzer Forst in Recke.

## Heimatförderprogramm NRW

Das vom Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung des Landes Nordrhein-Westfalen ausgeschriebene Förderprogramm stellt bis 2022 insgesamt 150 Millionen Euro zur Verfügung.<sup>3</sup> Im Blickpunkt stehen dabei Projekte, die in Städten und Gemeinden lokale und regionale Besonderheiten herausstellen und den dort lebenden Menschen vermitteln. Antragsteller können sich hier auf verschiedene Förderlinien hin bewerben.

Für kleinere Projekte ist der „Heimat Scheck“ in Höhe von 2000 Euro gedacht. Der Antragsaufwand und der Verwendungsnachweis sind hier auf ein Minimum reduziert.

Der „Heimat Preis“ wird einmal im Jahr durch die Gemeinden und Gemeindeverbände vergeben und richtet sich speziell an ehrenamtliches Engagement. Er wird erstmals in diesem Förderprogramm für das Jahr 2019 vergeben, wobei eine Antragstellung schon im Vorjahr möglich ist. Die Sieger in den Gemeinden stellen sich anschließend dem Wettbewerb auf Landesebene. Die Preisgelder betragen 5000 bis 10 000 Euro.

Die „Heimat-Werkstatt“ beinhaltet eine projektbezogene Förderung und fokussiert auf ein bestimmtes Stadtviertel oder eine ländliche Gemeinde. Die Förderlinie zielt auf ein Projekt, das von Bürgerinnen und Bürgern in Gemeinschaftsarbeit erstellt wird und das den öffentlichen Raum aufwertet. Die Fördersumme liegt hier bei mindestens 40 000 Euro. Empfänger können Kommunen, Private, Vereine und gemeinnützige Organisationen sein.

Der „Heimat-Fonds“ unterstützt heimatbezogene Projekte bis 40 000 Euro. Voraussetzung ist, dass die Fördersumme ebenso hoch ist wie der Eigenanteil: Jeder selbst eingeworbene Euro kann so verdoppelt werden. Auch grenzüberschreitende Projekte sind hier möglich.

Beim „Heimat-Zeugnis“ stehen Bauwerke oder Orte in der freien Natur im Fokus, die in besonderer Weise ihre Umgebung geprägt haben. Projekte ab einer Höhe von 100 000 Euro können hier bis 90 Prozent unterstützt werden. Den Antrag können hier Gemeinden, Gemeindeverbände und auch private sowie gemeinnützige Organisationen stellen.

---

<sup>3</sup> Vgl. unter: [www.mhkgb.nrw/themen/heimat/foerderprogramm-heimat-zukunft-nordrhein-westfalen-wir-foerdern-was-menschen](http://www.mhkgb.nrw/themen/heimat/foerderprogramm-heimat-zukunft-nordrhein-westfalen-wir-foerdern-was-menschen) (Stand: 29.10.2019).

# Literatur

- Berndt, Iris/Fuhrmann, Dietmar: Handreichung zur Inventarisierung mit First Rumos an brandenburgischen Museen, 2006. Unter: [http://www.museen-brandenburg.de/fileadmin/bilder/FirstRumos/00\\_Handreichung\\_FR.pdf](http://www.museen-brandenburg.de/fileadmin/bilder/FirstRumos/00_Handreichung_FR.pdf) (Stand: 29.10.2019).
- Deutscher Museumsbund e. V. (Hrsg.): Standards für Museen, Berlin 2006. Unter: [http://www.icom-deutschland.de/client/media/8/standards\\_fuer\\_museen\\_2006.pdf](http://www.icom-deutschland.de/client/media/8/standards_fuer_museen_2006.pdf) (Stand: 29.10.2019).
- Deutscher Museumsbund e. V. (Hrsg.): Leitfaden für die Dokumentation von Museumsobjekten – von der Eingangsdokumentation bis zur wissenschaftlichen Erschließung, Berlin 2011. Unter: [http://www.smb.museum/fileadmin/website/Institute/Institut\\_fuer\\_Museumsforschung/Publikationen/Materialien/LeitfadenDokumentation.pdf](http://www.smb.museum/fileadmin/website/Institute/Institut_fuer_Museumsforschung/Publikationen/Materialien/LeitfadenDokumentation.pdf) (Stand: 29.10.2019).
- DFG-Praxisregeln „Digitalisierung“, 2016. Unter: [http://www.dfg.de/formulare/12\\_151/12\\_151\\_de.pdf](http://www.dfg.de/formulare/12_151/12_151_de.pdf) (Stand: 29.10.2019).
- Euler, Ellen u. a. (Hrsg.): Handbuch Kulturportale. Online-Angebote aus Kultur und Wissenschaft, Berlin 2015.
- Euler, Ellen/Klimpel, Paul (Hrsg.): Föderale Vielfalt – Globale Vernetzung. Strategien der Bundesländer für das kulturelle Erbe in der digitalen Welt, Hamburg 2016 (= Kulturelles Erbe in der digitalen Welt, Bd. 2). Unter: <https://blogs.sub.uni-hamburg.de/hup/products-page/publikationen/140/> (Stand: 29.10.2019).
- Euler, Ellen/Klammt, Anne/Rack, Oliver: Bereit zu teilen (2017). Unter: <https://www.deutsche-digitale-bibliothek.de/content/journal/hintergrund/bereit-zu-teilen/> (Stand: 29.10.2019).
- Frischmuth, Frank: Die Deutsche Digitale Bibliothek als nationales Kulturportal für Deutschland, in: Euler, Ellen u. a. (Hrsg.): Handbuch Kulturportale. Online-Angebote aus Kultur und Wissenschaft, Berlin 2015, S. 133–145.
- Gessner, Susanne u. a.: Das partizipative Museum. Zwischen Teilhabe und User Generated Content. Neue Anforderungen an kulturhistorische Ausstellungen, Bielefeld 2012.
- Gries, Christian: Digitale Strategien für Museen. Bericht zum Stand April 2017, in: museum heute 51, 2017, S. 40–42.
- Hauer, Kirsten u. a.: Inventarisieren mit der „Hessischen Systematik“. Eine Anleitung für die Praxis, Kassel 2012 (= Museumsverbandstexte 14).
- Innovationsagentur Medien- und Kreativwirtschaft (Hrsg.): Open up! Museum. Wie sich Museen den neuen digitalen Herausforderungen stellen. Ein Leitfaden aus Baden-Württemberg, Stuttgart 2016. Unter: [http://wissenschaftliche-sammlungen.de/files/3514/7195/5307/opm\\_inn\\_web\\_fin1108.pdf](http://wissenschaftliche-sammlungen.de/files/3514/7195/5307/opm_inn_web_fin1108.pdf) (Stand: 29.10.2019).
- Klimpel, Paul/Rack, Fabian/ Weitzmann John H.: Handreichung neue rechtliche Rahmenbedingungen für Digitalisierungsprojekte von Gedächtnisinstitutionen, 4. gänzlich neu bearbeitete Auflage 2017. Unter: [https://www.servicestelle-digitalisierung.de/wp-content/uploads/2017/11/Handreichung\\_Recht\\_2017\\_NEU\\_Web.pdf](https://www.servicestelle-digitalisierung.de/wp-content/uploads/2017/11/Handreichung_Recht_2017_NEU_Web.pdf) (Stand: 29.10.2019).
- Koordinierungsstelle für wissenschaftliche Universitätssammlungen in Deutschland (Hrsg.): Empfehlungen zum Umgang mit wissenschaftlichen Sammlungen an Universitäten, 2016. Unter: [http://wissenschaftliche-sammlungen.de/files/6614/8767/2151/Empfehlungen\\_Web.pdf](http://wissenschaftliche-sammlungen.de/files/6614/8767/2151/Empfehlungen_Web.pdf) (Stand: 29.10.2019).

- Kopp-Sievers, Susanne/Scheeder, Bettina/Wübbenhorst, Jens: museum-digital – Ein zivilgesellschaftliches Projekt großer und kleiner Museen, in: Euler, Ellen u. a. (Hrsg.): Handbuch Kulturportale. Online-Angebote aus Kultur und Wissenschaft, Berlin 2015, S. 322–329.
- Kuehn, Hermann u. a.: Reclams Handbuch der künstlerischen Techniken, Band 1–3, Stuttgart 1988.
- Markert, Michael: Empfehlungen für die Objektfotografie mit beschränkten Ressourcen, Universität Jena: Arbeitsgruppe Biologiedidaktik, 2013. Unter: <http://wissenschaftliche-sammlungen.de/de/service-material/materialien/leitfaden-zur-objektfotografie-2013> (Stand: 29.10.2019).
- Moitra, Stefan/Katarzyna Nogueira/Adamski, Jens: Erfahrung, Erinnerung, Erzählung. Potenziale einer Oral History für die Bergbaugeschichte heute, in: Der Anschnitt 71, 2019, H. 2–3, S. 93–105.
- Pettig, Carsten: Stand der Kulturgutdigitalisierung im Freistaat Thüringen, in: Euler, Ellen/Klimpel, Paul (Hrsg.): Föderale Vielfalt – Globale Vernetzung. Strategien der Bundesländer für das kulturelle Erbe in der digitalen Welt, Hamburg 2016, S. 152–163. Unter: [http://hup.sub.uni-hamburg.de/volltexte/2016/168/chapter/HamburgUP\\_DDB\\_KulturellesErbe\\_02\\_Vielfalt\\_Bbg.pdf](http://hup.sub.uni-hamburg.de/volltexte/2016/168/chapter/HamburgUP_DDB_KulturellesErbe_02_Vielfalt_Bbg.pdf) (Stand: 29.10.2019).
- Preuß, Ulf: Brandenburg.digital, in: Euler, Ellen/Klimpel, Paul (Hrsg.): Föderale Vielfalt – Globale Vernetzung. Strategien der Bundesländer für das kulturelle Erbe in der digitalen Welt, Hamburg 2016, S. 52–68. Unter: [http://hup.sub.uni-hamburg.de/volltexte/2016/168/chapter/HamburgUP\\_DDB\\_KulturellesErbe\\_02\\_Vielfalt\\_Bbg.pdf](http://hup.sub.uni-hamburg.de/volltexte/2016/168/chapter/HamburgUP_DDB_KulturellesErbe_02_Vielfalt_Bbg.pdf) (Stand: 29.10.2019).
- Primus. Eine Datenbank zur Inventarisierung kulturgeschichtlicher Sammlungen der Landesstelle für Museumsbetreuung Baden-Württemberg, 2017. Unter: <https://www.landesstelle.de/wp-content/uploads/2019/03/Primus2-Handbuch.pdf> (Stand: 29.10.2019).
- Pröstler, Viktor: VINO. Die internetbasierte Inventarisierungssoftware VINO (=Virtual Internet Object) für Museen, in: Museum heute 35, 2008, S. 43–45.
- Pröstler, Viktor: Die Onlinedatenbank VINO (Virtual Internet Object). Unter: [https://museumsdokumente.de/fg\\_doku/archiv-Veranstaltungen/2010\\_Oktober\\_Herbsttagung/Proestler\\_VINO\\_Berlin.pdf](https://museumsdokumente.de/fg_doku/archiv-Veranstaltungen/2010_Oktober_Herbsttagung/Proestler_VINO_Berlin.pdf) (Stand: 29.10.2019).
- Przigoda, Stefan/Razum, Matthias: Das Portal für das Erbe des deutschen Steinkohlenbergbaus – Ein Beitrag zur digitalen Vernetzung der Bergbausammlungen, in: Farrenkopf, Michael/Siemer, Stefan (Hrsg.): Bergbausammlungen in Deutschland. Eine Bestandsaufnahme, Berlin/Boston 2020 (im Erscheinen).
- Scheffel, Regine/Ortlieb, Hendryk: Update. Museumssoftware 2012, in: Henker, Michael (Hrsg.): Inventarisierung als Grundlage der Museumsarbeit, Berlin/München 2013 (= MuseumsBausteine 13), S. 77–96.
- Siemer, Stefan: Taubenuhr und Abbauhammer. Erinnerungsobjekte in Bergbausammlungen des Ruhrgebiets, in: Eser, Thomas u. a. (Hrsg.): Dimensionen des Authentischen im Museum. Ein Werkstatt-Bericht, Mainz 2017, S. 33–44.
- Siemer, Stefan: Erzählte Objekte. Überlegungen zur Bewahrung des materiellen Bergbauerbes im Museum, TRAFÖ Newsletter #6 (Januar 2018). Unter: [https://www.trafo-programm.de/programm/1682\\_wissensvermittlung/1684\\_hintergrundtexte/1692\\_erz\\_ahlte\\_objekte\\_u\\_berlegungen\\_zur\\_bewahrung\\_des\\_materiellen\\_bergbauerbes\\_im\\_museum](https://www.trafo-programm.de/programm/1682_wissensvermittlung/1684_hintergrundtexte/1692_erz_ahlte_objekte_u_berlegungen_zur_bewahrung_des_materiellen_bergbauerbes_im_museum) (Stand: 29.10.2019).
- Siemer, Stefan: Die Erfassung der Vielfalt. Museen und Sammlungen zum Steinkohlenbergbau in Deutschland, in: Farrenkopf, Michael/Siemer, Stefan (Hrsg.): Bergbausammlungen in Deutschland. Eine Bestandsaufnahme, Berlin/Boston 2020 (im Erscheinen).

- Sobik, Carsten: Pragmatismus im Museumsalltag. Annahme und Abgabe von Sammlungsgut, in: Heinzel, Heike/Kümmel, Birgit: Woher und wohin? Sammeln im Museum, Kassel 2013 (= Museumsverbandstexte 15), S. 29–49.
- Starl, Timm: Bildbestimmung. Identifizierung und Datierung von Fotografien 1839 bis 1945, Marburg 2009.
- Universität für angewandte Kunst Wien: Metalle erkennen. Unter: <http://bibliothek.univie.ac.at/sammlungen/files/Erkennung%20von%20Metallen.pdf> (Stand: 15.05.2018).
- Verband der Museen der Schweiz (Hrsg.): Inventar im Museum. Das A und O der Inventarisierung, 2015. Unter: [https://www.museums.ch/assets/files/dossiers\\_d/Standards/VMS\\_Inventar\\_D\\_web.pdf](https://www.museums.ch/assets/files/dossiers_d/Standards/VMS_Inventar_D_web.pdf) (Stand: 29.10.2019).
- Waldecker, Georg: Fotografische Bestandserfassung, in: Henker, Michael (Hrsg.): Inventarisierung als Grundlage der Museumsarbeit, Berlin/München 2013 (= MuseumsBausteine 13), S. 37–49.
- Werner, Claus: Die Benennung der Vielfalt. Sammlungsklassifikation und Objektnamethesaurus zur Bergbautechnik beim Deutschen Bergbau-Museum Bochum, in: Farrenkopf, Michael/Siemer, Stefan (Hrsg.): Bergbausammlungen in Deutschland. Eine Bestandsaufnahme, Berlin/Boston 2020 (im Erscheinen).
- Wießmann, Alexander: Anbringung von Inventarnummern an Museumsobjekten, in: Henker, Michael (Hrsg.): Inventarisierung als Grundlage der Museumsarbeit, Berlin/München 2013 (= MuseumsBausteine 13), S. 27–36.

## Abbildungsnachweise

Titelbild: Foto: Helena Grebe (DBM)

Abb. 1: Foto: Stefan Siemer (DBM/montan.dok)

Abb. 2: Foto: Maren Vossenkuhl (DBM/montan.dok)

Abb. 3: Foto: Maren Vossenkuhl (DBM/montan.dok)

Abb. 4: DBM/montan.dok

Abb. 5: DBM/montan.dok

Abb. 6: DBM/montan.dok

Abb. 7: DBM/montan.dok

Abb. 8: [www.vino-online.net/](http://www.vino-online.net/) (Stand: 29.10.2019)

Abb. 9: Primus. Eine Datenbank zur Inventarisierung kulturgeschichtlicher Sammlungen der Landesstelle für Museumsbetreuung Baden-Württemberg, 2017. Unter: [www.landesstelle.de/wp-content/uploads/2019/03/Primus2-Handbuch.pdf](http://www.landesstelle.de/wp-content/uploads/2019/03/Primus2-Handbuch.pdf) (Stand: 29.10.2019), S. 36.

Abb. 10: <https://digital.deutsches-museum.de/item/12903/> (Stand: 29.10.2019)

Abb. 11: <https://nat.museum-digital.de/index.php?t=objstart&cacheLoaded=true> (Stand: 29.10.2019)

Abb. 12: [www.bergbau-sammlungen.de](http://www.bergbau-sammlungen.de) (Stand: 29.10.2019)



# Register

- Abmessungen 13 f.  
Administrator 26 f.  
Akten 23  
Alltag 1, 3, 9, 20, 25, 35, 40  
Altbestand 21  
Andenken 8 f.  
Archiv 1, 7 f., 27, 33, 35-38, 43  
Aufnahmetisch 20  
Austauschformat 35  
Baudenkmal 7  
Beschriftung 16 f.  
Bibliothek 1, 25, 28, 33 f., 37 f., 43  
Bildbearbeitung 20  
Blog 4  
Bohrhammer 17  
Datenaustausch 29  
Datenbank 2, 4 f., 14, 23-27, 29, 31, 35-38, 41  
Datenfeld 12, 14 ff., 21-24  
Datensatz 25 f.  
Datierung 4, 7, 20 f., 25, 29, 35  
Deutsche Digitale Bibliothek 33, 38, 40 f.  
Deutscher Museumsbund 1, 11  
Diebstahl 18  
digiCULT 5, 37, 39 f.  
Digitalisate 1, 5, 7, 39 f.  
Digitalisierung 4 f., 33-36, 38, 40-43  
Dokumentation 1-5, 8, 11-14, 20 f., 23, 25-28, 30 f., 34 ff., 42 f.  
Doublette 26  
Eigentum 12 f., 15  
Eingabemaske 24, 28 f.  
Eingangsbuch 2  
Erfassung 11 f., 14, 20, 23, 25-30, 33, 36, 38 f., 43  
Erhaltungszustand 13, 15, 20  
Erinnerung 22  
Etiketten 16  
Europeana 7, 38, 40  
Excel-Datenbank 23  
Film 9, 36  
Filterelbstretter 13, 15  
First Rumos 27, 28  
Forschung 20, 21 f., 33  
Fossilien 9  
Fotografie 7, 9, 14, 18 f., 23, 36  
Geleucht 1, 9, 25  
Gemeinsame Normdatei 25, 29  
Grubenriss 1, 10  
Grubenwagen 16, 17  
Grunddaten 20  
Hersteller 13, 15, 25  
Hessische Systematik 25, 29 ff.  
Interview 8, 21  
Inventaranhänger 17  
Inventarblatt 27  
Inventarnummer 5, 12 ff., 16 ff., 20, 29  
Karteikarten 2  
Klarlack 16 f.  
Kulturerbe 7, 33, 35, 39  
Kunst 8 f., 10, 31  
Landschaftsverband Rheinland 40  
Lehrtafel 7  
LWL-Industriemuseum 2  
Maßstab 18  
Metadaten 35  
Mineralien 9  
Modelle 10  
museum-digital 5, 26, 29, 33, 37-41  
Musik 8  
Neuzugang 11 f., 20 f.  
NRW-Stiftung 43  
Nutzungsrecht 36  
Oberbegriff 13, 25, 28, 29  
Objektbeschreibung 20 f.  
Objektbezeichnung 14 f., 28 f., 31  
Objektgeschichte 20 f.  
Personalkosten 43  
Primus 27, 29 f.  
Produktbezeichnung 15  
Provenienz 20  
RAG-Stiftung 3  
Restaurierung 28  
Rost 15  
Schlagwort 29 f., 40  
Social Media 4  
Software 23, 28 f., 35, 39  
Systematik 3, 12 f., 15, 25, 29 ff., 38, 41  
Textilien 16

Thesaurus 26, 29 ff.

Tondokument 9

Tradition 8 f.

Tusche 16

Typenbezeichnung 15

UNESCO 1, 7

Unterbegriff 13

Urheberrecht 36

VINO 27, 28

Vokabular 3, 15, 25 f., 28 f., 31, 38

Vorbesitzer 1, 8, 13, 15, 20, 27

Webportal 4 f., 7, 23, 26, 29, 33-42

Website 4, 8, 18, 33, 37, 40

Zugangsbuch 12

Zugangsdatum 14 f.