

**Zeitschrift:** Geschichte und Informatik = Histoire et informatique  
**Herausgeber:** Verein Geschichte und Informatik  
**Band:** 5-6 (1994-1995)

**Artikel:** Integrierte Objektdokumentation im Landesmuseum für Technik und Arbeit in Mannheim mit FAUST  
**Autor:** Rosemann, Thomas  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-118832>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 02.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Integrierte Objektdokumentation im Landesmuseum für Technik und Arbeit in Mannheim mit FAUST

---

Thomas Rosemann

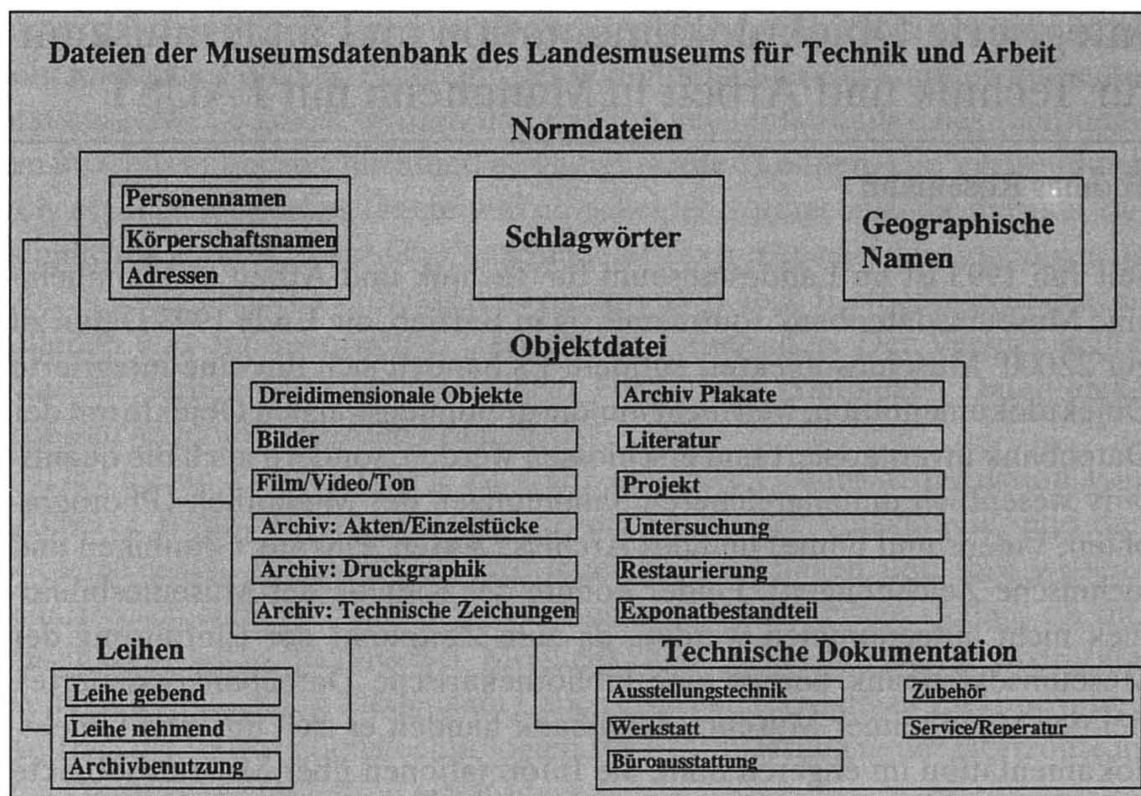
Seit Juli 1993 ist im Landesmuseum für Technik und Arbeit in Mannheim eine Museumsdatenbank routinemässig in Betrieb, die Ende 1993 Daten zu gut 22000<sup>1</sup> Museumsobjekten enthielt. Es handelt sich um eine integrierte Objektdokumentation, weil nicht nur die dreidimensionalen Objekte mit der Datenbank inventarisiert und erschlossen werden, sondern auch die quantitativ wesentlich umfangreicheren Sammlungen der Mediothek (Photographien, Videos und Filme) und des Archivs (Akten, Plakate, Graphiken und technische Zeichnungen). Leider konnte der Katalog der Museumsbibliothek nicht aufgenommen werden, da zum Zeitpunkt der Einführung der Museumsdatenbank bereits eine bibliothekarische Datenbank existierte<sup>2</sup>. Bei der Mannheimer Museumsdatenbank handelt es sich um eine Objektdokumentation im engeren Sinn, die Informationen über Museumsobjekte zu administrativen und wissenschaftlichen Fragestellungen liefert. Ausgeschlossen bleiben eine Vielzahl von anderen möglichen Datenbankanwendungen im Museum, vom Rechnungswesen über die Ausstellungsplanung bis hin zur interaktiven Besucherinformation. Die so definierte Funktionalität der Datenbank ist als eine Beschränkung auf das Wesentliche zu sehen, da ohne eine ausreichende Information über die Objekte der Sammlungen selbst auch alle weiteren Aufgaben nicht erfüllt werden können. Natürlich stehen die einmal maschinenlesbar gespeicherten Daten später auch für den Import in andere, spezifische Anwendungen zur Verfügung.

## Das Datenformat

Inhalt und Struktur der gespeicherten Daten sollten gleichzeitig sowohl der durch die jeweiligen institutionellen Anforderungen definierten Funktionalität als auch den existierenden Normen und Konventionen zur Museumsdokumentation genügen. Darin besteht kein Widerspruch: Die Beachtung und Nutzung von Normen, Regelwerken und normierten Datenbeständen spart unnötige eigene Arbeit, hilft Fehler vermeiden und ermöglicht es, einheitliche Datenbestände zu produzieren. Nur normierte Daten können auch

1 13000 der 22000 Datensätze betreffen dreidimensionale Objekte, 8000 Photographien.

2 Die Bibliothek des Landesmuseums katalogisiert im Südwestdeutschen Bibliotheksverbund und benutzt als lokales Bibliothekssystem BISlok.



sinnvoll mit anderen Institutionen ausgetauscht werden<sup>3</sup>. Die Museumsdatenbank des Landesmuseums ist ein Mehrdateiensystem, das sich in die Bereiche der Normdateien, der Objektdaten und zweier weiterer Anwendungen, des Leihwesens und der technischen Dokumentation, gliedert (vgl. Abb.). Es existieren drei Normdateien, nämlich für Personen- und Körperschaftsnamen, für Schlagwörter und für geographische Namen. Die Normdateien enthalten zentral gepflegte und erweiterte Datenbestände, die bei der Katalogisierung von Museumsobjekten passiv genutzt werden.

### Normdateien und Fremddatennutzung

Für den Aufbau der Normdateien wurden so weit wie möglich und sinnvoll normierte Fremddaten genutzt. Für geographische Namen konnten ausgewählte Elemente der Gemeindedaten des Statistischen Bundesamtes der

<sup>3</sup> Im Landesmuseum ist das Wissen über Normen und Konventionen im Bereich der Museumsdokumentation erst mit der Arbeit an der Datenbank gewachsen, so dass das jetzt verwendete Datenformat nur teilweise mit dem CIDOC Data Model und dem MDA Data Standard kompatibel ist (The MDA Data Standard / published by the Museums Documentation Association ... – Rev. ed. – Cambridge: MDA, 1991; Data Model/ICOM/CIDOC Data Modeling Group. – Washington, DC: Smithsonian Institution, 1993 (Entwurf)). Im Rahmen einer Diplomarbeit im Fachbereich Dokumentation an der Fachhochschule für Bibliothekswesen in Stuttgart wird gegenwärtig untersucht, welche konzeptionellen Defizite, gemessen an den genannten Standards, bei der Mannheimer Datenbank existieren.

Bundesrepublik Deutschland importiert werden, so dass ein Grundbestand an Stammdaten für alle deutschen Gemeinden auf dem Stand von 1991 vorliegt (Name, Landkreis, Regierungsbezirk, Bundesland, Staat). Entsprechende Daten für Orte anderer Staaten, für historisch frühere und spätere Benennungen und Zuordnungen sowie für andere geographische Begriffe (Berge, Seen, Landschaften usw.) werden nach Bedarf unter Nutzung vorliegender Ortslexika und Atlanten eingegeben.

Der Grundbestand der Schlagwortdatei besteht aus den Daten der Schlagwortnormdatei<sup>4</sup>, die ihre Eignung für die Beschlagwortung im Landesmuseum in einem einjährigen Test bewiesen hat. Als interdisziplinärer, deutschsprachiger kontrollierter Wortschatz, der maschinenlesbar öffentlich zugänglich ist, ohne Konkurrenz verfügt er über eine Struktur, die der Thesaurusnorm entspricht: Deskriptor, Quellenangabe, Definition, Systematik, Ländercode, äquivalente Bezeichnung, übergeordneter Begriff, assoziativer Begriff, früherer Begriff, späterer Begriff. Die Neuansetzung fehlender Begriffe und ihre Einfügung in die vorhandene Struktur erfolgt auf der Basis eines Regelwerks<sup>5</sup> nach dem Nachschlagewerkprinzip.

Die Normdatei für Namen ist in drei Dateisegmente für Personennamen, Körperschaftsnamen und für Adressen gegliedert. Die Namensansetzung folgt bibliothekarischen Regeln<sup>6</sup>, die, da im musealen Bereich nichts Vergleichbares existiert, auch nicht ein weiteres Mal erfunden werden müssen. Nur für Körperschaftsnamen steht ein brauchbarer Fremddatenbestand zur Verfügung<sup>7</sup>, die Gemeinsame Körperschaftsdatei<sup>8</sup>, die uns aus Kostengründen leider nicht maschinenlesbar zugänglich ist.

## Objektdaten

Die gemeinsame Objektdaten ist in zwölf Segmente für verschiedene Objektarten untergliedert, die sowohl gemeinsame Datenfelder als auch objektartenspezifische enthalten. Für jede Objektart werden eigene Erfassungs- und Anzeigemasken generiert. Auf diese Weise lassen sich spezielle Daten, z.B. zur Technik einer Photographie, sachgerecht erfassen, gleichzeitig sind aber Querschnittsrecherchen zu allen Objekten über gemeinsame Daten-

4 Diskettendienst Schlagwortnormdatei (SWD) / Die Deutsche Bibliothek. – Stand: Dez. 1992. – Frankfurt am Main: Die Deutsche Bibliothek, 1992. – 8 Disketten 3,5", komprimiert.

5 Regeln für den Schlagwortkatalog: RSWK / Bearb. von der Kommission des Deutschen Bibliotheksinstituts für Sacherschließung. Red.: Fritz Juninger. – Berlin: DBI, 1986.

6 Regeln für die alphabetische Katalogisierung in wissenschaftlichen Bibliotheken (RAK-WB) / Kommission für Alphabetische Katalogisierung... – 2. überarb. Ausg., Loseblatt-Ausg., Stand: Okt. 1992 – Berlin: DBI, 1993.

7 Dies ist bei kunstgeschichtlichen Sammlungen natürlich anders!

8 Gemeinsame Körperschaftsdatei (GKD) / Staatsbibliothek zu Berlin, Preussischer Kulturbesitz ... 13. Gesamtausgabe: Mai 1993, COM-Ausg. – Wiesbaden: Harrassowitz, 1993.

felder wie Schlagwort oder Personennamen möglich. Neben den Segmenten für die verschiedenen Objektarten existieren weitere Dateisegmente für Daten, die nur in bestimmten Fällen erfasst werden müssen und die nur im Zusammenhang mit einem existierenden Objekt auftreten können. Solche Datensätze sekundären Charakters können angelegt werden für Restaurierungen, für chemische oder technische Untersuchungen an Objekten, für Projekte, für Literatur zu einem Objekt sowie für Exponatbestandteile. Zwischen diesen Datensätzen und den zugehörigen Objektdaten werden Relationen gelegt, die bei der Recherche ausgewertet werden können. Die Möglichkeit, Beziehungen zwischen Datensätzen sowohl aus verschiedenen Dateien als auch aus einer Datei programmtechnisch darzustellen, wird innerhalb der Objektdaten auch zur Verkettung von Datensätzen für gleichartige oder verschiedene Objekte und zur Darstellung von Hierarchien genutzt: So ist leicht das Bild zum dreidimensionalen Objekt oder die Reproduktion zum Original zu finden.

## **Leihen**

Obwohl die Museumsdatenbank sich auf die Objektdokumentation beschränken soll, ist doch eine Datei für das Leihwesen mit den Dateisegmenten «Leihe gebend», «Leihe nehmend» und «Archivbenutzung» hinzugefügt worden, weil Leihvorgänge sich mit den vorhandenen Objekt- und Namensdaten leicht darstellen lassen und ein grosser Bedarf nach einer automatisierten Verwaltung der Leihen besteht. Bei der Erstellung eines Ausleihdatensatzes werden die Informationen aus der Objektdatenbank sowie aus der Personen- und Körperschaftsdatei miteinander verknüpft und um vorgangsspezifische Daten wie Leihfrist, Versandart usw. ergänzt.

## **Verwaltung**

Die Datei der «Technischen Dokumentation» arbeitet im wesentlichen autark. Mit ihrer Hilfe werden Ausstattungsgegenstände und technische Einrichtungen, die nicht zu den Sammlungsbeständen gehören, dokumentiert. Von den fünf existierenden Segmenten der Datei sind «Zubehör» und «Service/Reparatur» sekundärer Natur. Während einerseits nur Minimaldaten erfasst werden und auf Normierung weitgehend verzichtet wird, kommen andererseits typische verwaltungstechnische Angaben wie die Zuordnung der Objekte zu Haushaltstiteln hinzu. Der Einbezug dieser Daten in das Integrationskonzept ist nicht beabsichtigt, da der Dokumentationsaufwand unverhältnismässig gewesen wäre und eine netzwerkweite Datennutzung nicht vorgesehen ist.

## Technik

Das Landesmuseum arbeitet mit dem Programm FAUST-Bildarchiv-Netzwerk<sup>9</sup>, das über das hauseigene lokale Netz inzwischen an vielen Arbeitsplätzen zur Verfügung steht. Gegenwärtig arbeitet FAUST unter MS-DOS, die Umstellung auf die erschienene WINDOWS-Version ist jedoch geplant. Die Bildspeicherung wurde im Landesmuseum zurückgestellt, da noch offen ist, welches Bildformat und welches Speichermedium gewählt werden sollen. Ausserdem ist eine gute textliche Erschliessung Voraussetzung für sinnvolle Bildrecherchen.

## Programmeigenschaften

FAUST ist ein Informations-Speicherungs- und -Retrievalprogramm, das im Bereich der Textdaten besonders leistungsfähig ist. Für das Landesmuseum war es unter anderem entscheidend, dass es sich um ein kommerziell angebotenes und permanent gepflegtes Produkt handelt, so dass professioneller Service und eine Hotline zur Verfügung stehen<sup>10</sup>. Darüber hinaus aber bietet FAUST einige besondere Leistungsmerkmale, durch die das Programm für den Einsatz im kulturhistorischen Bereich besonders geeignet ist. Mit FAUST kann der Anwender die Struktur der Datenbank(en) vollständig selbst bestimmen und bei Bedarf anpassen. Geführt über Menüs, werden Dateien, Indices, Thesauri, Datenfelder, Relationen und Ausgabeformate festgelegt. Aufgrund dieser beinahe unbegrenzten Flexibilität, die nicht etwa durch komplizierte Kommandos in einem Dschungel von Parameterdateien erkaufte ist, gibt es kaum einen Gegenstand in Museen, Bibliotheken und Archiven, den man nicht mit Hilfe von FAUST adäquat beschreiben könnte.

9 Doris Land Software-Entwicklung, D-90519 Oberasbach, Tel.: 0911/69 69 11, Fax: 0911/69 51 73. Es sind ausführliche beschreibende Unterlagen, eine Preisliste und die Demodiskette erhältlich.

10 Warnung: Softwarefirmen versuchen immer wieder, eine individuelle Neuprogrammierung zu verkaufen, weil angeblich für die besonderen Anforderungen keine Standardlösung am Markt vorhanden sei. Auf diese Weise gibt man häufig sehr viel Geld für etwas aus, das zu einem Bruchteil des Preises, etwa 5–10%, auch mit einem flexiblen Standardprodukt hätte realisiert werden können. Das Landesmuseum hat darüber hinaus schmerzlich erfahren müssen, dass eine solche Individualprogrammierung dann noch nicht einmal funktionierte und auch nicht nachgebessert werden konnte. Es sei aber ebenso davor gewarnt, eines der jetzt überall angebotenen Standardprodukte ohne eigene Tests zu kaufen: Die Kompetenz vieler Anbieter und die Möglichkeiten vieler Programme halten sich oft in engen Grenzen. Das vorhandene Wissen über eindeutige Testkriterien ist bei Museumsfachleuten und Archivaren leider noch immer nicht sehr verbreitet, Dokumentare und Bibliothekare helfen weiter. Vgl. z.B.: Microcomputerprogrammatuur voor documentatie en bibliotheek: 1994 update, verglijking van software voor opslag & ontsluiting van tekstuele en grafische informatie en voor thesaurusgebruik. – 's-Gravenhage: VOGIN, 1994. ISBN 90-72037-08-1 und 1992–93 Directory of Software for Archives and Museums / Compiled by Belinda Wright and David Bearman. – Archives & Museums Informatics: Pittsburgh, PA, 1992 (Archives and Museums Informatics Technical Reports; 15). Ausserdem sei auf die CIDOC Database Survey Group hingewiesen, die auch einen Führer zum Softwarekauf vorbereitet (Vorsitzender: Christer Larsson, INSAM, Nordiska museet, Djurgårdsvägen, S-11521 Stockholm, Sweden, Tel.: 0046-8/783-2888, Fax: 0046-8/783-2801).

Mit den Möglichkeiten, beliebig viele Dateien anzulegen, jede Datei in bis zu 250 Objektarten gliedern zu können, mit einer Speicherkapazität von 64 KB pro Datensatz, beliebig vielen Datensätzen pro Datei, bis zu 60 Indices pro Datei für beliebig viele Datenfelder, bis zu 1000 Datenfeldern pro Datei usw. wird man kaum je an Grenzen stossen. Auch die Recherchemöglichkeiten lassen beinahe keine Wünsche offen<sup>11</sup>. Besonders wichtig ist aber, dass Relationen, sowohl eindeutiger als auch assoziativer Art, innerhalb von Dateien als auch zwischen Dateien hergestellt werden können. Hervorzuheben ist weiterhin, dass spezifische Eingabe- und Anzeigemasken für jede Objektart einer Datei definiert werden können. Es gibt die Möglichkeit, Feldergruppen einzurichten, die verhindern, dass zusammengehörige Informationen in der Datenbank getrennt werden. Verbunden mit der Option, jedes Datenfeld und jede Feldergruppe innerhalb eines Datensatzes beliebig oft verdoppeln zu können, konnte in der Datenbank des Landesmuseums die Anzahl erforderlicher Datenfelder erheblich reduziert werden: So benötigt man z.B. nur noch eine Feldergruppe, um sämtliche Personennamen zu einem Objekt zu speichern, weil zu jedem Namen in einem zweiten Feld aus einer Standardliste die Funktion hinzugefügt wird, welche die Person in bezug auf das vorliegende Objekt ausgeübt hat (z.B. Erfinder, Verkäufer usw.). Neben der flexiblen Datensatzlänge sind auch flexible Felddängen möglich; FAUST verwaltet ausserdem hierarchische Thesauri. Für den Datenimport steht ein gut brauchbares Importprogramm zur Verfügung, das allerdings in seinem Leistungsumfang noch erweitert werden sollte. Schliesslich ist der Datenschutz zu nennen, der den Zugriff differenziert nach der Art (lesen, schreiben, löschen, gar nicht) bis hinab zum individuellen Benutzer und zum einzelnen Datenfeld zu regeln erlaubt.

## **Erfahrungen**

Das Landesmuseum hat mit FAUST und der Herstellerfirma, Doris Land Software-Entwicklung, sehr gute Erfahrungen gemacht. Alles, was in Prospekten und bei Vorführungen als Leistung des Programms dargestellt wurde, ist auch tatsächlich verfügbar. Alle Fragen und Probleme wurden innerhalb sehr kurzer Zeit von der Firma Land gelöst. Andererseits haben sich bei der Einführung von FAUST auch Beschränkungen im Programm gezeigt, die wir nicht erwartet hatten und nach denen wir deshalb auch zuvor nie gefragt hatten. So lässt es sich z.B. nicht einstellen, dass Artikel am Anfang bei der Invertierung im Index von der Sortierung ausgeschlossen werden. Auch die Beschränkung der Länge von Indexeintragungen auf 55 Zeichen in den

<sup>11</sup> Ein basic index, zu dem Stopwortlisten oder Positivlisten definiert werden können, steht ab Version 2.0 zur Verfügung.

Fällen, wenn die Indices für die Verknüpfung von Datensätzen benötigt werden, hat uns grosse Sorgen bereitet. Darüber hinaus haben wir auch einige Programmfehler entdecken müssen, die aber von der Firma Land schnell beseitigt worden sind. Die Datenbankanwendung läuft jetzt stabil, und die Antwortzeiten sind normalerweise gut<sup>12</sup>. Insgesamt steht nach sechs Monaten Routinebetrieb fest, dass FAUST die gestellten Anforderungen erfüllt. Neue Dokumentationsaufgaben, etwa im Bereich einer vertieften Erschliessung von Spezialbeständen oder zur Katalogisierung der im Museum vorhandenen Software, können ohne zusätzliche Kosten jederzeit mit FAUST erledigt werden. Aufgrund der hohen Flexibilität und der breiten Einsetzbarkeit des Programms sowie der unbegrenzten Anzahl zugelassener Benutzer<sup>13</sup> ergibt sich ein sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis.

12 Störungen werden im Landesmuseum durch Fehler im Netzwerk und beim Netzserver verursacht.

13 Bei Netzwerkversionen.