

Das Fachinformationssystem HADIS der hessischen Staatsarchive

Von PETER HABERKORN

Vorgeschichte

Das Hessische Archiv-, Dokumentations- und Informationssystem, kurz HADIS, wurde 1999–2002 mithilfe der Hessischen Zentrale für Datenverarbeitung (HZD) entwickelt. Weitere Änderungen und Ergänzungen erfolgten bis zum Jahreswechsel 2006/07. Es handelt sich um eine relationale Datenbank auf der Basis von MS-SQL-Server. HADIS löste die bis dahin benutzte Vorgängerdatenbank LEDOC ab, woraus sich zunächst einmal folgende Anforderungen ergaben:

- Zirka eine Million Altdatensätze mussten migriert werden.
- Die an den unterschiedlichen Archivliengattungen orientierten Erfassungsmodelle und die Möglichkeit der Serienbildung mussten fortgeführt werden.
- Am Prinzip der Verweisdatenbank wurde festgehalten, das heißt eine Verzeichnung in der Datenbank entspricht einem Archivale im Magazin.
- Die Findbucherstellung erfolgt soweit möglich automatisiert.
- Es wird eine gemeinsame Datenbank der drei hessischen Staatsarchive gebildet, die von der Hessischen Zentrale für Datenverarbeitung betrieben wird.
Hinzu kamen – im Lauf der Entwicklungszeit – weitere Anforderungen:
- Die Datenerfassung sollte durch eine Flexibilisierung der Werkzeuge effizienter gestaltet werden (Textverarbeitung).
- Eine Importschnittstelle sollte die automatisierte Datenübernahme aus anderen Datenbanken (Allegro, Access) ermöglichen. Auch Abgabelisten und im Rahmen der Retrokonversion eingescannte maschinenschriftliche Findmittel sollten darüber importiert werden können.
- Der Recherchezugriff sollte über den Webbrowser erfolgen und den Mitarbeitern im Intranet und den Benutzern im Internet zur Verfügung stehen.
- Die Datenbank sollte um eine Benutzer- und Magazinverwaltung ergänzt werden.
- Vom Prinzip der reinen Verweisdatenbank wurde insofern abgegangen, als die Hinterlegung von Digitalisaten – Urkunden, Karten-, Bilder- und Plakatsammlungen – möglich sein sollte.
- Die Exportschnittstelle (Exportformat xml) ermöglicht die Bereitstellung von HADIS-Daten in übergreifenden Portalen wie zum Beispiel BAM.

Datenbank

HADIS kennt drei hierarchisch voneinander abhängige Objekte, sogenannte Container:

- Archive,
- Bestände,
- Stücke,

die Verzeichnungsdaten aufnehmen und mehrstufig gegliedert werden können. Der Container Archive enthält im Wesentlichen die drei Staatsarchive (vgl. Abbildung 1).¹ Die Bestandsebene bildet die Tektonik der einzelnen Archive ab (vgl. Abbildung 2), und die Stückeebene enthält schließlich die gegliederten Stückverzeichnungen eines Bestands (vgl. Abbildung 3).

Verzeichnen

Die Verzeichnungsarbeit geschieht mithilfe der Programmkomponenten Navigator und Editor. Die Zugriffsrechte auf Archive und Bestände lassen sich über eine Access.ini steuern. Der Navigator dient der Navigation in der Datenbank und der Organisation der Inhalte. Er erinnert mit seinem geteilten Bildschirm – links Baum- und rechts Listenansicht – in Aufbau und Funktion an den bekannten MS-Windows-Explorer.

Nach dem Anlegen oder Öffnen des zu bearbeitenden Bestandes kann an Verzeichnung und Gliederung parallel gearbeitet werden, da einmal angelegte Gliederungen samt Inhalt jederzeit neu benannt und per drag & drop neu gruppiert werden können.

Mithilfe des Editors werden die Verzeichnungsdaten erfasst. Entsprechend den verschiedenen Archivaliengattungen stehen verschiedene Erfassungsmasken/Modelle zur Verfügung (vgl. Abbildung 4).² Der Editor besteht wieder aus einer Baumstruktur (Feldbezeichnungen) auf der linken und einer Listenansicht (Text) auf der rechten Seite (vgl. Abbildung 5). Durch Anklicken in der Baumstruktur können zu den *Pflichtfeldern* beliebige weitere Felder hinzugefügt werden. Modell und Felder können auf die jeweilige Struktur der zu bearbeitenden Archivalien abgestimmt und hinterlegt werden, sodass eine individuelle Erfassungsmaske zur Verfügung steht, die auch wechselnden Bedürfnissen rasch angepasst werden kann.

¹ HADIS sollte der Ursprungsidee nach allen hessischen Archiven als gemeinsame Plattform zur Verfügung stehen. Da es aber hinter der Firewall des Landesintranets betrieben wird, war für nichtstaatliche Archive zunächst keine Zugriffsmöglichkeit gegeben. Zurzeit wird an einer Lösung gearbeitet, die vorsieht, dass über VPN auf einen beim Hessischen Hauptstaatsarchiv Wiesbaden betriebenen WTS-Server zugegriffen werden kann.

² Die von Helfer beschriebene freie Definierbarkeit der Modelle mithilfe eines Modelleditors hat sich auf die Definierbarkeit von Modellen auf xml-Ebene reduziert. Vgl. Bernward Helfer: Das hessische Erschließungssystem HADIS 2000. In: Online-Findbücher, Suchmaschinen und Portale. Herausgegeben von Angelika Menne-Haritz. Marburg 2002. S. 159–160.

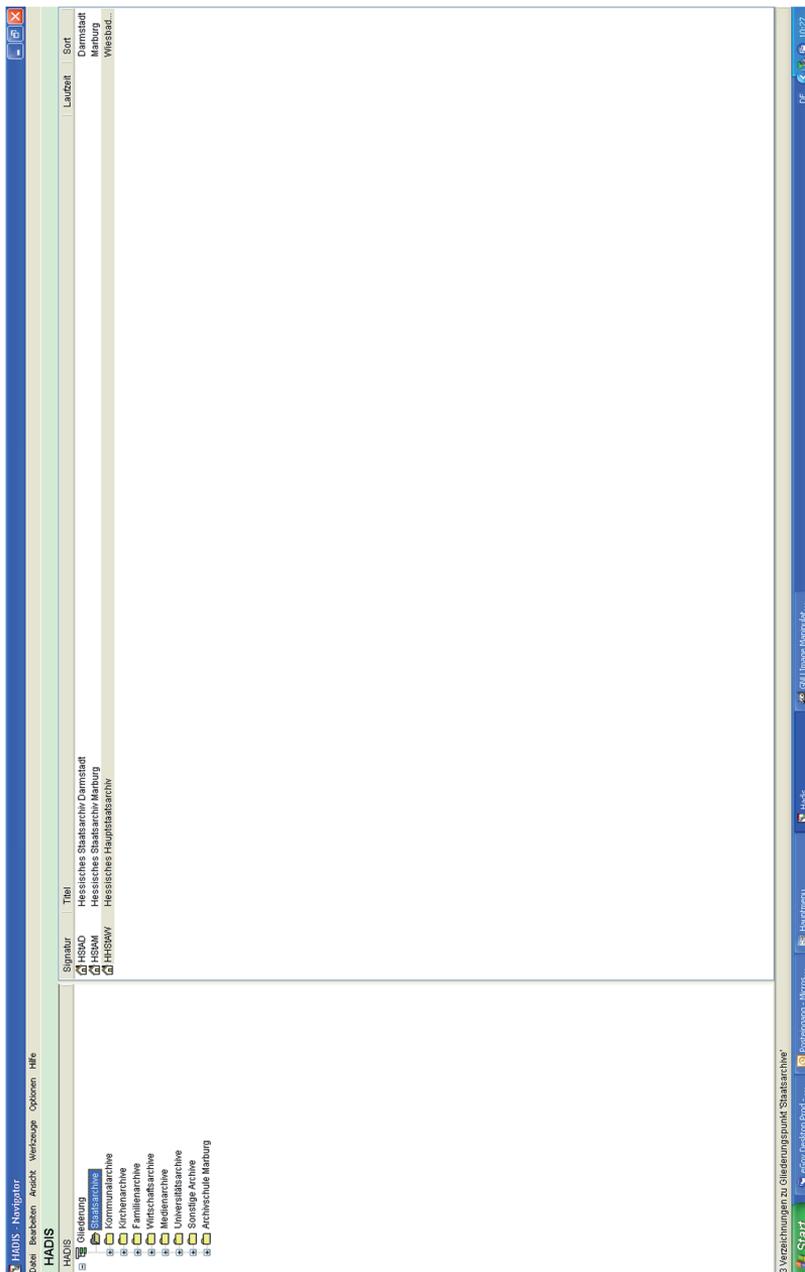


Abb. 1

The screenshot displays the HADIS web application interface. At the top, there is a navigation bar with the text 'HADIS - Navigator' and a search bar. Below this, the main content area is divided into several sections:

- Bestand:** A list of search results with checkboxes and document icons. The first result is selected.
 - 1 Dienststellenverwaltung
 - 2 Leitungsstelle
 - 3 Leiterobergrenzen des Kultuspolitik
 - 4.1 Schulformübergreifende Angelegenheiten
 - 4.1.1 Allgemein
 - 4.1.2 Schulleist
 - 4.1.3 Schulbedarfsplanung
 - 4.1.4 Schulleitung und -aufsicht
 - 4.1.5 Schullehrer
 - 4.1.6 Schullehrerbesoldung
 - 4.1.7 Schulpädagogischer Dienst
 - 4.1.8 Landesschulbehörden
 - 4.1.9 Sonstiges
 - 4.2 Angelegenheiten einzelner Gruppen
 - 4.3 Unterricht
 - 4.4 Allgemeinbildende Schulen
 - 4.4.1 Berufliche Schulen
 - 4.4.2 Fachhochschulen
 - 4.4.3 Hochschulen
 - 4.4.4 Allgemeinbildende Schulen
 - 4.4.5 Weiterbildung der Lehrer
 - 4.4.6 Berufliche Schulen
 - 4.4.7 Ingenieur- bzw. Fachhochschulen
 - 4.4.8 Erwachsenenbildung
 - 4.4.9 Kirchen
 - 4.4.10 Kunst und Kultur
 - 4.4.11 Arbeitskreis Heimisch

- Signatur:** A list of document numbers: 200, 383, 1280 a, and ...
- Titel:** A list of titles:
- Briefgebühren der Geschäftsstelle des Landesschulbehörden
- Tätigkeiten des Landesschulbehörden für Hessen
- Angelegenheiten des Landesschulbehörden
- Weiterbildung eines aus dem Landesalleinleit und vom Ministerium benannten Mitgliedern pädagogisch besetzten Landesschulbehörden
- Sitzungsprotokolle des Landesschulbehörden
- Zusammenfassung und Tätigkeit des Landesschulbehörden
- Laufzeit / Sort:** A list of dates: 1946-19, 1946-19, 1956-19, 1956-19, 1956-19, 1956-19.

At the bottom of the page, there is a footer with the text 'Verzweigungen zu Gliederungsplan 4.1.8 Landesschulbehörden' and a 'Start' button.

Abb. 3



Abb. 4

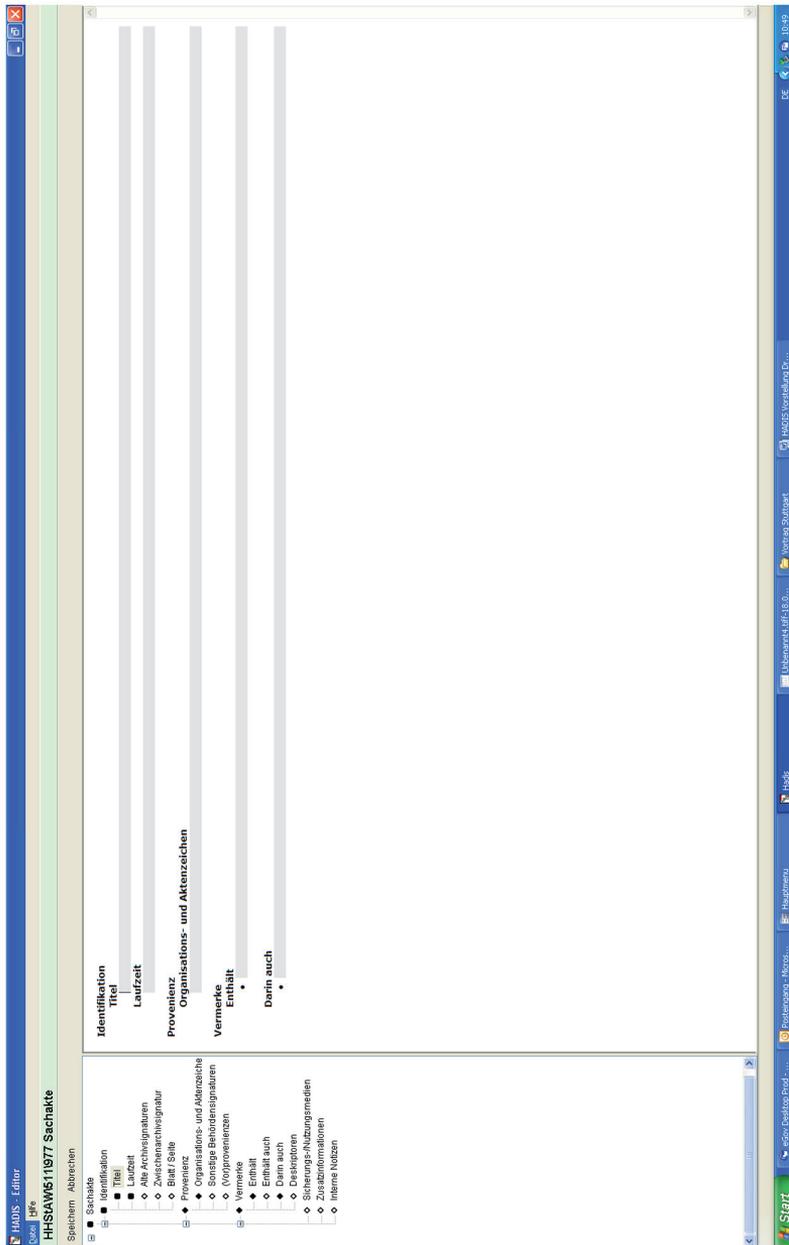


Abb. 5

Modellübergreifende Funktionen

Laufzeit

Die Angaben zur Laufzeit dienen einem dreifachen Zweck:

- Laufzeitdarstellung im Webmodul oder Findbuch (Drucklaufzeit),
- Suche in einem Zeitintervall (Suchlaufzeit),
- Sortierung (Sortierlaufzeit).

Beim Speichern erzeugt das Programm aus der Eingabe die verschiedenen Laufzeitvarianten. Ist die automatische Bildung einer Suchlaufzeit zum Beispiel wegen der Verwendung beschreibender Zusätze – ca., gegen, etwa, um usw. – nicht möglich, wird im Fenster Laufzeitkontrolle zur Angabe der gewünschten Werte aufgefordert (vgl. Abbildung 6).

Serien

Zur Bildung von Serien steht ein Manteldokument zur Verfügung. Es wird üblicherweise ohne Signatur und Laufzeit angelegt. Die Serienlaufzeit wird vom System aus den Einzellaufzeiten der Serienglieder errechnet. Einzelstücke lassen sich nachträglich zu Serien zusammenfassen und Serien lassen sich wieder in Einzelstücke auflösen.

Teilverzeichnis

Jeder Signatur können beliebig viele Verzeichnungen zugeordnet werden. Dies wird genutzt, um beispielsweise differenzierte Verzeichnungen eines Stückes unterschiedlichen Gliederungspunkten zuordnen zu können. HADIS kennzeichnet dann eine solche Teilverzeichnis durch den Zusatz *in* vor der Stücksignatur.

Vor Veröffentlichung schützen

Nicht alle erfassten Daten können über den Webbrowser für die Recherche im Internet zur Verfügung gestellt werden. HADIS bietet die Möglichkeit, einzelne oder mehrere Stückverzeichnungen, alle Verzeichnungen eines Gliederungspunkts oder eines ganzen Bestands vor der Veröffentlichung zu schützen, das heißt seine Veröffentlichung im Internet zu verhindern. Auf das Vorhandensein nicht angezeigter Verzeichnungen wird mit einem Vermerk hingewiesen.

Davon zu unterscheiden sind die im Archivgesetz vorgeschriebenen Schutzfristen, die von HADIS (automatisch) ermittelt werden. Im Webmodul wird dann darauf hingewiesen, dass die Benutzung aus rechtlichen Gründen bis zum Ablauf des angegebenen Jahrs eingeschränkt ist.

The image shows a software dialog box with a blue title bar and a light beige background. The title bar contains the text 'Laufzeitkontrolle' and a red close button with a white 'X'. The main area contains three input fields, each with a label and a value:

- Drucklaufzeit**: um 1350
- Gespeicherte Suchlaufzeit**: 1965-1967
- Neue Suchlaufzeit**: 1345-1355

At the bottom right of the dialog, there are two buttons: 'Übernehmen' (Accept) and 'Abbrechen' (Cancel).

Abb. 6

Links

HADIS bietet die Möglichkeit, manuell Verknüpfungen zu Dateien oder Ressourcen außerhalb von HADIS in die Verzeichnungen einzubauen. Solche Hyperlinks sind auch innerhalb von HADIS möglich, beispielsweise von einer Verzeichnung auf eine andere.

Hyperlinks sind möglich auf Ressourcen der folgenden Formate:

- URL: <http://www.staatsarchiv-marburg.hessen.de>,
- PDF: G21A_Konkordanz.pdf,
- JPG: wilhelm_leuschner.jpg.

Sortierung

Die Sortierung der Stücke innerhalb eines Gliederungspunktes erfolgt standardmäßig nach der Laufzeit. Alternativ können aber auch andere Feldinhalte als Sortierkriterium eingestellt werden.

Statistik

Diese Funktion sollte vor der Veröffentlichung eines Bestandes zur Kontrolle der Verzeichnungsarbeiten genutzt werden. Angezeigt werden die Zahl der verzeichneten Objekte, der Serien- und Gliederungspunkte sowie die nicht belegten und die mehrfach belegten Signaturen (vgl. Abbildung 7).

Veröffentlichen

Findbuch

Im Navigator steht eine Findbuchansicht zur Verfügung, die lediglich der Überprüfung (Korrekturlesen) der Arbeitsergebnisse dient. Erst danach sollte der aufwendiger gestaltete eigentliche Findbuchausdruck in Angriff genommen werden. Dazu wird eine xml-Datei exportiert, mit einem xslt-Script bearbeitet, an MS Word weitergegeben und mithilfe einer Dokumentvorlage zum Findbuch aufbereitet. Die Erstellung des Titelblatts, der Gliederung und der, soweit an den Verzeichnungen im Editor entsprechende Markierungen vorgenommen wurden, Indizes – Gesamt-, Orts-, Personen- und Sachindizes sind möglich – erfolgt automatisch. Ein Vorwort ist gegebenenfalls einzufügen. Die so erstellten Findbücher können auch im Webmodul in Ergänzung zur Datenbank als PDF-Dokumente hinterlegt werden.

Webmodul

Im Navigator erfasste Daten werden im Webmodul sofort angezeigt und sind in der Regel binnen 24 Stunden – der Indexer der Datenbank läuft über Nacht – recherchierbar. Das

Bestand HSIADIN 1

Objektverzeichnisse: 4.365
 Serienverzeichnisse: 48
 Gruppenverzeichnisse: 123
 Insgesamt: 4.536

Unbelegte Nummern: 147, 154, 156, 158, 197, 199, 335, 337, 1846, 1848, 1950, 1961, 2878, 2901, 2905, 2907, 2935, 2937, 2939, 3009, 3015, 3123, 3129, 3147, 3149, 3163, 3165, 3166, 3168, 3365, 3367, 3371, 3380, 3382, 3385, 3398, 3399, 3756, 3774, 3926, 3938, 3999, 4800, 4924, 5208, 5243, 5259, 5380, 5420, 5473, 5477, 5479, 5487, 5489, 5494, 5507, 5510, 5516, 5538, 5540, 5548, 5550, 5555, 5557, 5561, 5563, 5569, 5571, 5573, 5581, 5588, 5592, 5594, 5601, 5603, 5607, 5609, 5610, 5635, 5662, 5664, 5670, 5676, 5679, 5849, 5853, 5873, 5875, 5954, 6058, 6061, 6063, 6065, 6067, 6308, 6310, 6312, 6315, 6317, 6320, 6322, 6327, 6331, 6336, 6338, 6343, 6350, 6358, 6393, 6409, 6411, 7327, 7329, 10040, 10047, 10060

Mehrfachverzeichnisse:
 56 (1-43), 57 (1-43), 58 (1-43), 59 (1-25), 60 (1-26), 61 (1-25), 62 (1-25), 63 (1-18), 65 (1-43), 66 (1-27), 70 (1-25), 71 (1-43), 72 (1-43), 73 (1-43), 74 (1-43), 75 (1-43), 76 (1-43), 77 (1-43), 78 (1-43), 79 (1-43), 80 (1-43), 81 (1-27), 82 (1-25), 83 (1-43), 84 (1-43), 85 (1-43), 86 (1-43), 87 (1-43), 88 (1-43), 89 (1-43), 90 (1-25), 91 (1-43), 92 (1-25), 93 (1-25), 94 (1-43), 95 (1-43), 96 (1-43), 97 (1-43), 98 (1-43), 99 (1-43), 100 (1-43), 101 (1-43), 102 (1-43), 103 (1-43), 104 (1-43), 105 (1-43), 106 (1-43), 107 (1-25), 108 (1-18), 109 (1-25), 110 (1-43), 111 (1-25), 112 (1-43), 113 (1-25), 114 (1-43), 115 (1-43), 116 (1-43), 117 (1-43), 118 (1-43), 119 (1-43), 120 (1-18), 121 (1-43), 122 (1-43), 123 (1-43), 124 (1-25), 125 (1-43), 126 (1-43), 127 (1-43), 128 (1-43), 129 (1-18), 130 (1-25), 138 (1-1), 1958 (1-43), 3665 (1-43), 3754 (1-43), 3755 (1-43), 3906 (1-43), 5422 (1-43), 5587 (1-43), 6066 (1-43), 6349 (1-43), 10042 (1-43), 10061 (1-43), 10080 (1-43)

Universalien: **Fehlansage**

Abb. 7

HADIS-Webmodul besteht aus einer internen, nur den Mitarbeitern des Archivs zugänglichen und aus einer externen, im WWW bereitgestellten Datenbank. Letztere enthält die mit der Eigenschaft *vor Veröffentlichung schützen* versehenen Daten nicht.

Die Startseite zeigt die aus dem Navigator bekannte Baum- und Listenansicht.³ Mithilfe der Baumstruktur ist auch eine rein navigierende Suche möglich. Der Stichwortsuche dienen die Eingabefelder *Schnellsuche* und *Suche* – letztere Suche ist um die Eingabemöglichkeit eines Zeitintervalls erweitert. Jede Recherche ist in ihrem Umfang abhängig von dem Punkt, der durch die Navigation erreicht wurde. Man kann daher von der HADIS-Startseite aus eine archivübergreifende Recherche, innerhalb eines ausgewählten Archivs eine bestandsübergreifende Recherche oder innerhalb eines ausgewählten Bestands eine bestandsbezogene Recherche starten.

Bei einer Suchanfrage erhält man als Ergebnis in der rechten Bildschirmhälfte eine Trefferliste der relevanten Suchergebnisse. Die Trefferliste ist nach der Trefferzahl innerhalb eines Bestands sortiert, vorangestellt ist gegebenenfalls eine Archivsigle (HStAM, HStAD, HHStAW). Durch Anklicken können die einzelnen Trefferanzeigen geöffnet werden. Größere Treffermengen werden in 20er-Gruppen dargestellt. Jeder Treffer wird zunächst in einer Kurzversion angezeigt. Die Detailansicht jedes Treffers wird durch Anklicken des roten Pfeils erreicht – *Details* am rechten Bildschirmrand.

Das Feld *Gehe zu* ermöglicht durch Eingabe einer Signatur direkt zu einem Archiv, einem Bestand oder einer einzelnen Stückverzeichnung zu gelangen. Die einzelnen Ebenen werden durch \ getrennt – Archivsigle\Bestandssignatur\Stücksignatur, Beispiel: hh-staw\504\12345.

In der Detailansicht einer Verzeichnung wird durch Anklicken der Schaltfläche *Kontext* – rechts oben in der grauen Leiste – der zugehörige Gliederungspunkt mit den sortierten Stückverzeichnungen geöffnet.

Der *Merkzettel* soll zweierlei ermöglichen:

1. das Sammeln von Verzeichnungen als Arbeitsunterlage zum Ausdrucken,
2. das Versenden von Signaturen per E-Mail zur Vorbestellung für einen Archivbesuch.

In der Detailansicht einer Verzeichnung werden durch Anklicken der Schaltfläche *Merkzettel* die vollständige Signatur, Titel und Laufzeit in einen Merktzettel übernommen. Er kann beliebig viele Verzeichnungen umfassen.

Der aktuelle Inhalt des Merktzettels kann stets über den Link am unteren Bildschirmrand aufgerufen werden. Über das Druckersymbol kann der Merktzettel ausgedruckt oder gespeichert werden.

Über das Briefsymbol öffnet sich ein weiteres Fenster, in dem die Kontaktinformationen und das Benutzungsdatum eingegeben werden müssen, bevor die Bestellung abgesandt werden kann.

Falls zu einer Verzeichnung ein oder mehrere Digitalisate vorhanden sind, wird in der Detailansicht der Verzeichnung in der grauen Leiste rechts oben eine Schaltfläche *Media* angezeigt. Durch Anklicken dieser Schaltfläche öffnet sich ein separates Fenster, in dem das

³ URL: <http://www.hadis.hessen.de> (8. Februar 2010).

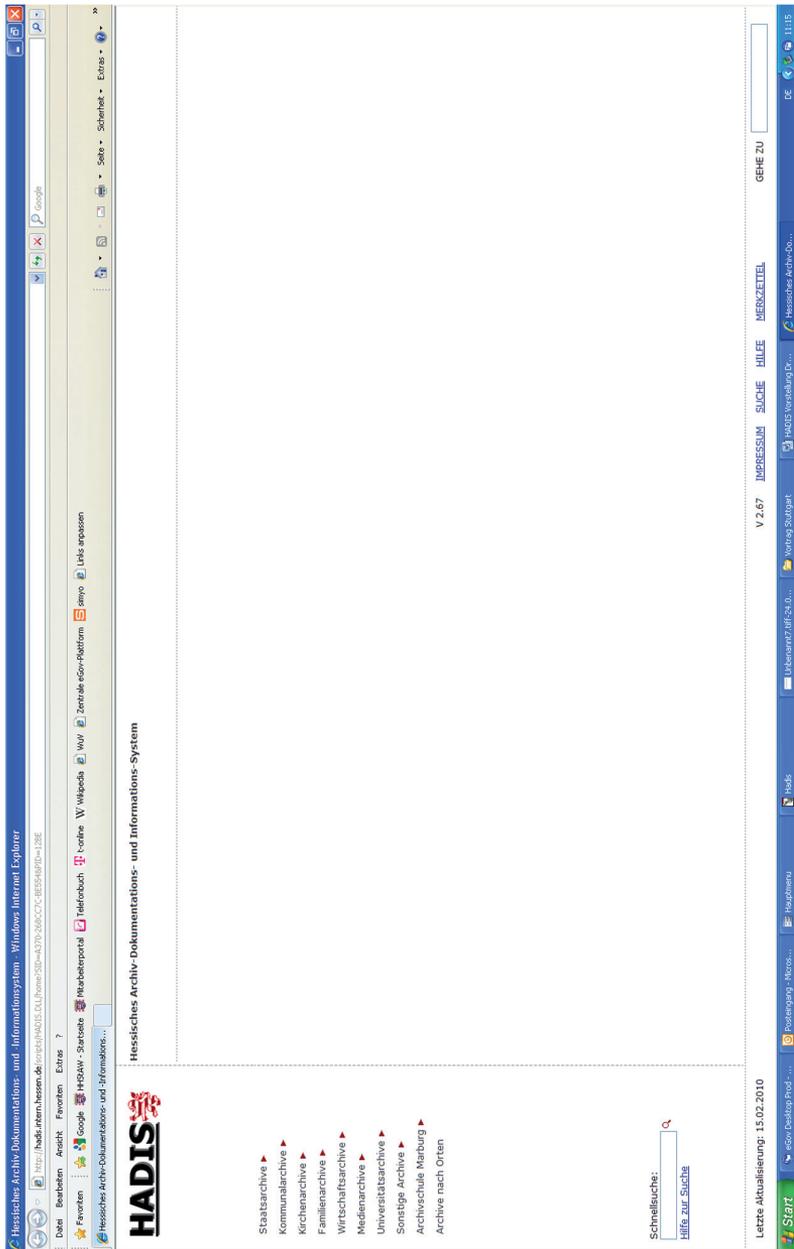


Abb. 8

Digitalisat angezeigt wird; bei mehreren Abbildungen erscheint zunächst eine Dateiliste der Aufnahmen.

Dokumente (PDF-Format) und Abbildungen (JPG-Format) können auch über Links mit den Verzeichnungen verknüpft sein. Die Links werden nur in der Detailansicht angezeigt.

Falls zu einem Bestand in HADIS ein verknüpftes Findbuch vorhanden ist, wird in der Detailansicht des Bestands in der grauen Leiste rechts oben eine Schaltfläche *Findbuch* angezeigt. Das Anklicken dieser Schaltfläche öffnet das Findbuch im PDF-Format.

Exportschnittstelle

HADIS verfügt über Exportschnittstellen, mit denen Daten strukturiert aus der Datenbank ausgelesen werden können. Die HADIS-interne XML-Schnittstelle gibt die Möglichkeit, Verzeichnungsdaten, Bestände, Gliederungspunkte oder einzelne Stücke im HADIS-XML-Format zu exportieren und beliebig zwischenspeichern. Die exportierten Daten können an anderer Stelle, zum Beispiel von einer Arbeits- in eine Produktivdatenbank, wieder importiert werden.

Außerdem besteht eine EAD-Schnittstelle, mit der Bestände – Bestandsbeschreibung, Gliederung, Verzeichnungsdaten – komplett exportiert werden können. Diese Schnittstelle wird zum Beispiel genutzt, um Bestände aus dem DFG-Projekt zur Retrokonversion für ein künftiges Archivportal D zur Verfügung zu stellen. Bereits heute werden Bestände, deren Verzeichnung abgeschlossen ist, über den EAD-Export mit FTP automatisiert an das BAM-Portal geschickt und dort als Verzeichnungsdaten veröffentlicht.

Ausblick, Probleme

HADIS erfreut sich bei den Mitarbeitern der Hessischen Staatsarchive einer großer Akzeptanz. Die Datenerfassung und die Grundlagen der Bestandsbearbeitung sind in kurzer Zeit vermittelbar, dank der Orientierung des Programms an aus der MS-Welt bekannten Funktionalitäten. Diesem Umstand – und der ausgiebigen Nutzung der Importfunktion – ist es zu verdanken, dass die zurzeit in HADIS vorgehaltenen Verzeichnungseinheiten auf über drei Millionen gestiegen sind.

Allerdings gibt es auch Probleme und sind Wünsche unerfüllt geblieben:

- Die geplante Magazin- und Benutzersaalverwaltung ist angesichts der mit der Eigenentwicklung verbundenen hohen Kosten zunächst auf der Strecke geblieben.
- Die Datenstruktur macht ein gezieltes Abfragen einzelner Feldinhalte unmöglich – Ausnahme Signatur und Laufzeit.
- HADIS gleicht nach Aussage des Programmators einem über die Jahrhunderte gewachsenen verwinkelten alten Gemäuer. Das führt bei der Implementierung zusätzlicher Anforderungen zu Problemen.

- Den Anforderungen, die das Digitale Archiv an eine Datenbank stellen wird, kann HADIS in seiner gegenwärtigen Form nicht entsprechen. Um im Bild zu bleiben, eine weiterer Ausbau verbietet sich, ein Neubau wird nötig sein.