

Schriften des Instituts für Dokumentologie und Editorik – Band 6

Digitale Urkundenpräsentationen

Beiträge zum Workshop in München, 16. Juni 2010

herausgegeben von

Joachim Kemper / Georg Vogeler

2011

BoD, Norderstedt

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

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



Der Band wurde mit Mitteln der DFG realisiert.

<http://www.dfg.de>

© 2011

Herstellung und Verlag: Books on Demand GmbH, Norderstedt

ISBN: 978-3-8423-6184-3

Einbandgestaltung: Johanna Puhl, basierend auf dem Entwurf von Katharina Weber

Satz: Stefanie Mayer, Krischan Oberle und X₃T_EX

Satz für die Online-Fassung: Stefanie Mayer und X₃T_EX

LBA-online

Datenbank, Strukturen und Online-Archiv des Digitalisierungsprojekts
Lichtbildarchiv älterer Originalurkunden Marburg

Sebastian Müller

Abstract

The Lichtbildarchiv älterer Originalurkunden Marburg (LBA) is an archive that provides images of medieval charters. Since 1928 the archive has collected more than 43.000 images. In 2006, the Deutsche Forschungsgemeinschaft agreed to finance the digitalization and internet presentation of the images; a project named „LBA-online“. Today, the website of the LBA allows searching and examining the whole collection, while additional tools and features as well as comprehensive datasets for each presented charter are provided.

Das Lichtbildarchiv älterer Originalurkunden (LBA) wurde 1928 von Edmund E. Stengel mit dem Ziel begründet, mittelalterliche Urkunden, die bis zum Jahr 1250 ausgestellt worden sind, zu fotografieren und in einer fotografischen Sammlung zu vereinigen. Diese umfasst heute über 43.000 Negative von ca. 15.000 Urkunden, von denen einige auch nach 1250 ausgestellt worden sind, so z. B. Urkunden der Interregnumskönige, Heinrichs VII. oder Ludwigs des Bayern. Der überwiegende Teil der Sammlung ist jedoch auf die Zeit vor 1250 begrenzt.¹ Die vorhandenen Negative teilen sich in zwei Hauptgruppen: Papiernegative und Filmnegative. Beide Gruppen liegen jeweils in verschiedenen Größen vor, die von 50cm x 60cm bis hin zu 2,4cm x 3,6cm reichen.²

Im Jahr 2006 hat die DFG das Digitalisierungsprojekt „LBA-online“ mit dem Ziel bewilligt, die Sammlung dauerhaft zu archivieren sowie den Gesamtbildbestand des Lichtbildarchivs im Internet zur Verfügung zu stellen. Dazu ist eine hochauflösende Scannerkamera angeschafft worden, die es erlaubt, die vorhandenen großformatigen Papiernegative mit nur geringem Qualitätsverlust digital zu erfassen. Die vorhandenen Filmnegative werden gleichzeitig mit Durchlichtscannern digitalisiert.

¹ Zur chronologischen, regionalen und sonstigen Verteilung der im LBA vorhandenen Urkunden vgl. sehr ausführlich Bischoff: Datenbank S. 36–70.

² Vgl. Meyer zu Ermgassen: Lichtbildarchiv S. 17–24 und zuletzt Roberg / Klipsch: LBA-online S. 30–32. Weitere Literatur zur Geschichte des Archivs und der Datenbank befindet sich auf der Webseite des LBA.

Die Digitalisate – bereits fast 25.000³ – werden im TIF-Format (Tagged Image File), ca. 8.000 x 6.000 Pixel,⁴ ohne Kompression dauerhaft im Storage Area Network des HRZ der Philipps-Universität abgelegt und sind, dank der dort vorhandenen redundanten Systeme, vor Verlust geschützt. Gleichzeitig wird in regelmäßigen Abständen ein externes inkrementelles Backup angefertigt. Die weitere Strategie bezüglich Langzeitarchivierung muss außerhalb des DFG-Projekts festgelegt werden, daher steht eine endgültige Entscheidung über die Vorgehensweise hier noch aus. Für die Webpräsentation werden die archivierten TIF-Dateien jedoch nicht zur Verfügung gestellt. Stattdessen werden verschiedene JPEG-Varianten (komprimierte Bildnorm der Joint Photographic Experts Group) der TIF-Dateien vorgehalten (Abb. 1), die in der hochauflösenden Variante (Abb. 2) für die Benutzung im Internet vollkommen ausreicht.



Abbildung 1. Negative bzw. Bildausschnitt einer Urkunde Kaiser Konrads II. im Größenvergleich (LBA 1789).

³ Stand: 31.05.2011.

⁴ Die Seitenlängen der Digitalisate werden aufgrund unterschiedlicher Abmessungen der Negative auf den Trägerpappen für jeden Scanvorgang individuell angepasst, liegen aber grundsätzlich im Bereich von etwa 8.000 x 6.000 Bildpunkten.



Abbildung 2. Bildausschnitt der Urkunde LBA 1789 in Vollauflösung und invertiert.

Diese hochauflösende Variante wird ebenfalls mit rund 8.000 x 6.000 Pixeln (256 Graustufen, 8 Bit) vorgehalten, ist jedoch auf ca. 25% der ursprünglichen Dateigröße komprimiert. Die Vorschauabbildungen liegen in zwei verschiedenen Formaten vor, ca. 800 x 600 und ca. 400 x 300 Pixel, und werden skaliert als Thumbnails und in der Listenansicht genutzt. Die hochauflösenden Abbildungen können in der dynamischen Ansicht komfortabel in vier Zoomstufen on-demand skaliert werden.⁵

Die Digitalisate können im Internet sowohl als Negativ als auch als Positiv betrachtet werden. Darüber hinaus werden die hochauflösenden Abbildungen auch mit festem quadratischem Raster vorgehalten (Abb. 3). Dieses Raster kann und soll den immer vorhandenen absoluten Maßstab nicht ersetzen, sondern erweitern. Der Benutzer erhält ein Werkzeug, das es ihm erleichtert, Größenverhältnisse einzuordnen, vertikale und horizontale Anordnungen von Textbausteinen und Bildelementen zu erfassen oder weitere Untersuchungen der Schrift vorzunehmen.

⁵ Zu den verschiedenen Ansichten vgl. auch Roberg / Klipsch: LBA-online S. 31f.

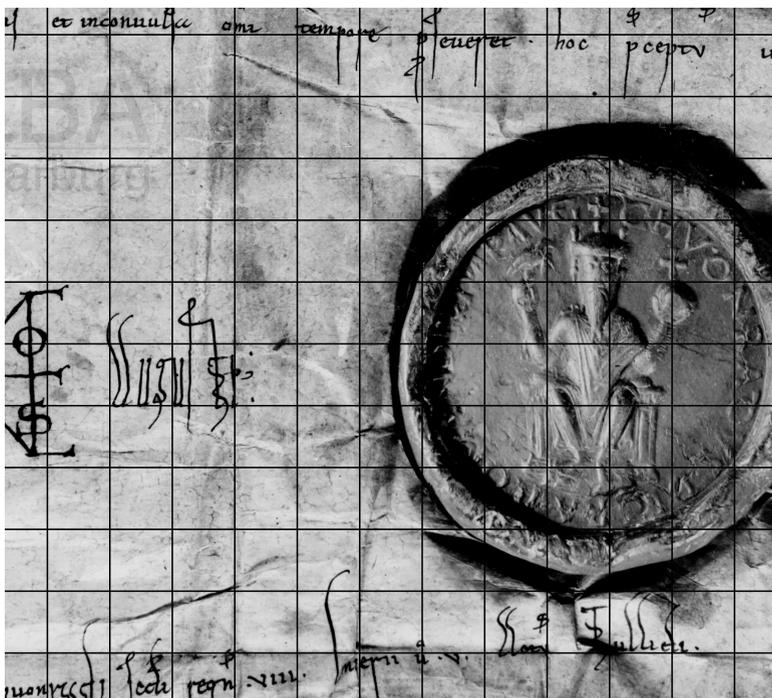


Abbildung 3. Bildausschnitt der Urkunde LBA 1789 in Vollauflösung, invertiert und mit statischem Raster.

Sämtliche frei im Internet verfügbaren Bilddateien sind mit Wasserzeichen des Lichtbildarchivs versehen, um die Abbildungen bei weiterer Nutzung kenntlich zu machen. Für Publikationszwecke bestellte Abbildungen können ohne Wasserzeichen bezogen werden.

Für das Online-Archiv wird das kleio-Datenbanksystem genutzt,⁶ das der Struktur der zugehörigen diplomatischen Datenbank in weitem Umfang gerecht wird. Die alte Version, eine proprietäre Datenbank, noch in den 1980er Jahren angelegt, umfasste bereits die heutigen Datenfelder (Tab. 1) und stellt die wesentlichen Informationen zu den Urkunden bereit.⁷

⁶ Vgl. kleio-Dokumentation. Zur Entscheidung für kleio vgl. Roberg / Klipsch: LBA-online S. 31.

⁷ Zur alten diplomatischen Datenbank vgl. Bischoff: Datenbank S. 25–33.

Tabelle 1. Beispieldatensatz zur Urkunde LBA 1789 der LBA-Datenbank.

zugangsnummer	1789
eintrag	11.09.1980
letzte aenderung	20.07.1982
sortierdatum	1031.10.24/0
zeitraum	equal 1031
zugangsnummern	1789
datum	24.10.1031
archiv	Dresden, Hauptstaatsarchiv
negative	E540
siegel	1 /VON URSPR.:/1/WS
ueberlieferun	Original
druck	D Ko II. Nr.174 CD. Sax.Reg. 1,1 Nr.79
aussteller	W/1/ Kaiser Konrad II.
empfaenger	G/3/ Bistum Meißen (Fond)
empfaenger	W/3/ - Szwizla (Getreuer)

Die Felder „sortierdatum“ und „zeitraum“ ermöglichen die Nutzung von Datumsfiltern.⁸ Das Feld „eintrag“ zeigt das Alter des Datensatzes und belegt, dass es sich bei diesem Datenbestand um historische Daten handelt, die unter Umständen nicht dem heutigen Forschungsstand entsprechen, da sie zum Zeitpunkt der analogen Aufnahme erhoben wurden und höchstens bis Ende der 1980er Jahre gepflegt worden sind. Die Erfahrung im Umgang mit den Datensätzen hat gezeigt, dass die wichtigsten Informationen wie Aussteller, Empfänger und Datum der Urkunden korrekt vermerkt sind. Die Datenfelder „aussteller“, „empfaenger“ und „mitsiegler“ enthalten weitere Markierungen zu den Personen und Personengruppen. Grundsätzlich werden Geistliche (G) und Weltliche (W) unterschieden. Die weitere Gliederung erfolgt nach Rang, d.h. Könige vor Herzögen, danach Grafen usw. Tab. 2 zeigt die Verteilung der in der Datenbank erfassten Personengruppen nach Stand und Rang. Im Beispieldatensatz (Tab. 1) ist der Aussteller ein Kaiser (W1), die Empfänger ein Getreuer des Kaisers (W3). Diese Einteilung der Personen ermöglicht die Suche innerhalb der jeweiligen Parameter, d.h. es kann beispielsweise nach Kaisern, Päpsten usw. als Aussteller oder Grafen, Bistümer usw. als Empfänger gefiltert werden. Der im Beispieldatensatz mit angegebene Empfängerfond „Bistum Meißen“ dient als Suchhilfe. Personen die sonst in der Überlieferung kaum fassbar wären (hier der „Getreue Szwizla“) können durch die Aufnahme in verschiedene Fonds geographisch verortet werden.

⁸ Die an das Sortierdatum angehängte Ziffer „0“ stellt einen Hilfwert zur Datierung dar. Zu diesen Näherungswerten vgl. Bischoff S. 32.

Tabelle 2. Gliederung der Personengruppen in der LBA-Datenbank nach Stand und Rang.

	Geistlich		Weltlich	
Rang	G1	Päpste	W1	Könige und Kaiser
	G2	Päpstliche Funktions- träger (Legaten)	W2	Herzöge und Fürsten
	G3	Bischöfe und Domka- pitel	W3	Grafen
	G4	Klöster, Stifts- und an- dere Kirchen, Spitäler, Orden	W4	Städte, Bürger, Zünfte
	G5	Andere Geistliche	W5	Notare
			W6	Andere Weltliche

Die in den 1980er Jahren unter dem Direktorat von Peter Rück erfassten Datensätze haben daher sowohl die Struktur der heutigen Datenbank als auch die Einordnung der Personen vorgegeben. Änderungen wurden bisher lediglich bei groben Mängeln oder offensichtlichen Fehlern vorgenommen. Weitere Anpassungen wie z. B. die Überarbeitung sämtlicher Personendaten zur Anbindung an externe Normdaten hätten eine generelle Überarbeitung der Datenbank erforderlich gemacht und waren als Bestandteil des Digitalisierungsprojekts nicht vorgesehen.

Die Webseite mit dem Online-Archiv ist seit 2008 im Internet verfügbar.⁹ Seither werden in regelmäßigen Abständen Bilder und Daten aktualisiert. Die Systemstrukturen der Webseite wurden weitgehend von den Strukturen des Prometheus-Projekts übernommen, da diese bezüglich Konzept und Umsetzung, vor allem was Präsentations- und Darstellungsmöglichkeiten für großformatige Abbildungen anbetrifft, auch für LBA-online geeignet waren.¹⁰ Die von Prometheus bekannten Funktionen wie persönliche Arbeitsmappen und Präsentationen wurden übernommen jedoch in Umsetzung und Design für die Zwecke des LBA angepasst und um weitere Features erweitert. Neu entwickelt wurden die dynamische Urkundenansicht und ein webgestütztes Warenkorb- und Bestellsystem, mit dessen Hilfe Nutzer direkt von der Webseite Abbildungen in digitaler und gedruckter Form bestellen können.

Der zentrale Zugang für den Internetbenutzer des Archivs ist die Suchmaske.

⁹ Vgl. LBA-online auch erreichbar über die Webseite des Fachgebiets Mittelalterliche Geschichte der Universität Marburg. Vgl. unter LBA-online: Technische Dokumentation weitere Erläuterungen zur technischen Umsetzung der Webseite.

¹⁰ Weitere Informationen zum Prometheus-Projekt vgl. auf der Internetseite Prometheus-Bildarchiv.

Dort können Urkunden mit Hilfe verschiedener Werkzeuge aufgerufen werden, welche dem Nutzer verschiedene Suchwege offerieren. Bei genauer Kenntnis der gesuchten Urkunde ist es möglich, Aussteller und Empfänger direkt einzutragen. Sollte der Benutzer Urkunden eines bestimmten Archivs suchen, kann er im Feld „Archiv“ den Archivort und gegebenenfalls noch den Namen des Archivs eingeben. Schließlich kann auch eine komplexe cross-over-Suche über mehrere Felder gestartet werden. So ist es u. a. möglich, eine Suche nach Urkunden staufischer Herrscher per Dynastienthesaurus, eine Suche nach Urkunden in bayerischen Archiven per Archivregionthesaurus, mit Einschränkungen wie beispielsweise lediglich Fälschungen aus diesen Beständen anzuzeigen, zu kombinieren. Die genannten Thesauri fassen einander zugehörige Daten in Gruppen wie Herrscherdynastien (Tab. 3) oder Archivregionen zusammen und ermöglichen so eine übergeordnete Suche.

Tabelle 3. Auszug aus dem Dynastienthesaurus: Liudolfinger und Salier.

"König Heinrich I.";number=104
 "Kaiser Heinrich I.";number=104
 "König Otto I.";number=104
 "Kaiser Otto I.";number=104
 "König Otto II.";number=104
 "Kaiser Otto II.";number=104
 "König Otto III.";number=104
 "Kaiser Otto III.";number=104
 "König Heinrich II.";number=104
 "Kaiser Heinrich II.";number=104
 "Königin Kunigunde";number=104
 "König Konrad II.";number=105
 "Kaiser Konrad II.";number=105
 "König Heinrich III.";number=105
 "Kaiser Heinrich III.";number=105
 "König Heinrich IV.";number=105
 "Kaiser Heinrich IV.";number=105
 "König Heinrich V.";number=105
 "Kaiser Heinrich V.";number=105

Die in Tab. 3 aufgeführten Herrscher sind intern den Dynastien „104“ und „105“ zugeordnet, was in diesen Fällen den Liudolfingern und den Saliern entspricht. Diese Thesaurierung kann dann mit der entsprechenden kleio-Funktion genutzt und ausgegeben werden.

Für das letzte Jahr des DFG-Projekts (2011) ist geplant, weitere Daten und Abbildungen jenseits der bestehenden Datenbank zu erschließen und zugänglich zu machen. Außerdem soll die Benutzerfreundlichkeit der Suchmaske durch die Erstellung weiterer Browsing-Zugänge und eines verbesserten Hilfe-Systems weiter optimiert werden. Im Rahmen des Studiums der Mittelalterlichen Geschichte an der Philipps-Universität wird derzeit die Einbindung des Online-Archivs in die Lehre ausgebaut und erweitert. Darüber hinaus sollen Kooperationen und Verlinkungen mit anderen Webauftritten erarbeitet werden. Diesbezüglich wird auch eine XML-Schnittstelle der Datenbank entworfen. Kooperationen mit den Regesta Imperii, dem Hessischen Staatsarchiv Marburg und dem Landesgeschichtlichen Informationssystem Hessen sind in Planung.

Bibliographie

- Bischoff, Frank: Die Datenbank des Marburger „Lichtbildarchivs älterer Originalurkunden bis 1250“. Systembeschreibung und Versuch einer vorläufigen statistischen Auswertung. In: Fotografische Sammlungen mittelalterlicher Urkunden in Europa hg. von Peter Rück (Sigmaringen 1989), S. 25–70.
- Dieckmann, Lisa / Nemitz, Jürgen: Das Marburger Lichtbildarchiv älterer Originalurkunden (LBA) online. Eine Betrachtung unter besonderer Berücksichtigung von Papsturkunden. In: Papsturkunden des frühen und hohen Mittelalters. Äußere Merkmale – Konservierung – Restaurierung hg. von Irmgard Fees, Andreas Hedwig u. Francesco Roberg (Leipzig 2010), im Druck.
- Dieckmann, Lisa: „Marburger Lichtbildarchiv älterer Originalurkunden (LBA) online“, Powerpoint-Präsentation des Vortrages im Rahmen der EDV-Tage Theuern 2008 (Theuern 2008) <http://www.edvtage.de/vortrag.php?kapitel=2008_05>.
- Kleio-Dokumentation des Instituts für Historisch-Kulturwissenschaftliche Informationsverarbeitung der Universität zu Köln. (Köln [1993]) <<http://www.hki.uni-koeln.de/kleio/old.website/libri.htm>>.
- LBA-online Projektseite. Lichtbildarchiv älterer Originalurkunden, Fachgebiet für Mittelalterliche Geschichte, Philipps-Universität Marburg (Marburg 2007–2010) <<http://lba.hist.uni-marburg.de/lba/>> oder <<http://www.uni-marburg.de/fb06/mag/lba/dfg/lba-online>>.
- LBA-online: Technische Dokumentation (Marburg 2009) <<http://lba.hist.uni-marburg.de/lba/pages/doku/>>.
- Lichtbildarchiv Literaturliste, bearb. v. Francesco Roberg (Marburg 2010) <<http://www.uni-marburg.de/fb06/mag/lba/LITERATUR>>.
- Meyer zu Ermgassen, Heinrich: Das „Lichtbildarchiv älterer Originalurkunden“ in Marburg. Aufgaben, Arbeitsweisen und Stellung in der Geschichte des Urkundenfaksimile. Ergeb-

nisse einer Ausstellung. In: Fotografische Sammlungen mittelalterlicher Urkunden in Europa hg. von Peter Rück (Sigmaringen 1989), S. 17–24.

Prometheus Bildarchiv, Kunsthistorisches Institut der Universität zu Köln. (Köln, 2000–2010) <<http://prometheus-bildarchiv.de/>>.

Roberg, Francesco / Klipsch, Matthias: LBA-online – Die Digitalisierung des Marburger Lichtbildarchivs älterer Originalurkunden. In: Archivnachrichten aus Hessen Nr. 9/2 (2009), S. 30–32. Online unter <https://portal.hessen.de/irj/HHStAW_Internet?uid=849106f2-31c4-4311-1010-4348d91954e0>.