

Digitalisierung in der Landesbibliothek Oldenburg

Die Landesbibliothek Oldenburg präsentiert als erste digitale Sammlung eine Auswahl aus ihrem Gründungsbestand.



Porträt von Georg Friedrich Brandes, gemalt von Johann Georg Ziesenis 1771, Universität Leipzig

TEXT: CORINNA ROEDER
FOTOS: LANDESBIBLIOTHEK OLDENBURG

Seit Ende 2010 findet man unter der Adresse <http://digital.lib-oldenburg.de> das neue Webportal für digitale Sammlungen der Landesbibliothek Oldenburg. Es ist der sichtbare Teil einer Digitalisierungsinfrastruktur, die die Landesbibliothek in den letzten eineinhalb Jahren aufgebaut hat. Die Initialzündung dazu gab das von der Europäischen Union und dem Niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur geförderte Kooperationsprojekt »Kulturerbe Niedersachsen«. In diesem Rahmen entsteht bis 2012 an der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen ein landesweites Portal digitalisierter Kulturgüter aus niedersächsischen Museen, Archiven und Bibliotheken, ein virtuelles Schaufenster interessanter Objekte der kulturellen Überlieferung, die oft in Depots und Magazinen verborgen liegen. Die Landesbibliothek Oldenburg entschied sich, eine Auswahl von rund 300 Bänden (ca. 100.000 digitalisierten Seiten) aus der Sammlung Brandes dazu beizutragen.

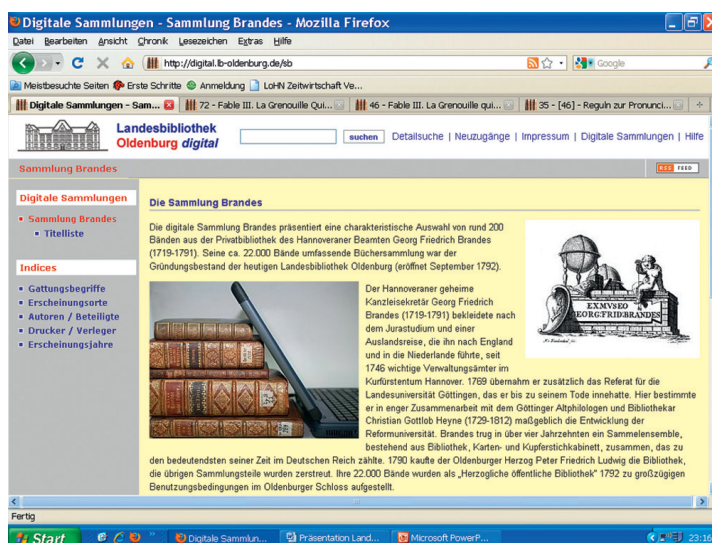
Eine der bedeutendsten Privatbibliotheken der Aufklärung

Der Kernbestand der Landesbibliothek Oldenburg, die Bibliothek des Hannoverschen hohen Beamten und Sammlers Georg Friedrich Brandes (1719–1791), wird in der Forschung neuerdings als eine der bedeutendsten privaten Büchersammlungen des 18. Jahrhunderts in Deutschland und sogar in Europa eingestuft (G. Crusius). Herzog Peter Friedrich Ludwig von Oldenburg hatte diese Privatbibliothek mit ihren ca. 22.000 Bänden 1790 erworben, um damit in seiner Residenzstadt eine öffentliche Bibliothek zu gründen. Diese Bibliotheksneugründung war Teil eines umfassenden bildungspolitischen Reformprogramms für das Herzogtum Oldenburg.

Der Jurist Brandes bekleidete seit 1746 wichtige Verwaltungsämter im Kurfürstentum Hannover. 1769 übernahm er auch das Referat für die Landesuniversität Göttingen, das er bis zu seinem Tode innehatte. Hier bestimmte er in enger Zusammenarbeit mit dem Göttinger Altphilologen und Bibliothekar Christian Gottlob Heyne (1729–1812) maßgeblich die Entwicklung der Reformuniversität. Brandes trug in über vier Jahrzehnten ein Sammelensemble, bestehend aus Bibliothek, Karten- und Kupferstichkabinett, zusammen, das zu den bedeutendsten seiner Zeit im Deutschen Reich zählte. Die en-

zyklopädisch angelegte Bibliothek war trotz ihres bibliophilen Charakters, wie er etwa in den reich geschmückten Kalbsledereinbänden und den zahlreichen berühmten Vorbesitzern zum Ausdruck kommt, wissenschaftlich auf der Höhe ihrer Zeit. Ihre Schwerpunkte lagen bei den Geisteswissenschaften, vorzüglich bei der Geschichte, der Altertumswissenschaft, der Sprach- und Literaturwissenschaft sowie der Wissenschaftsgeschichte.

Die Auswahl der Bände für die Digitalisierung sollte das charakteristische Profil der Brandesschen Bibliothek veranschaulichen und wurde daher nach den Grundlinien der Sammlung getroffen, die sich unter den Aspekten Bibliophilie, Aufklärung und Anglophilie fassen lassen.



Startseite der digitalen Sammlung Brandes mit dem Eigenzeichen Ex museo Georg:Frid:Brandes

Das Portal und seine Funktionen

Das Portal der digitalen Sammlungen ist in die Struktur der Homepage der Landesbibliothek Oldenburg integriert und ihr im Design angepasst. Technisch gesehen handelt es sich aber um eine davon völlig unabhängige Datenbank, nämlich um das Präsentationsmodul des Digitalisierungssystems Visual Library der Firma semantics Kommunikationsmanagement.

Der Sucheinstieg ist über einen einfachen Suchschlitz oder über eine Detailsuche nach einzelnen Kategorien der Metada-

ten möglich. Dahinter steckt die leistungsfähige Open-Source-Suchsoftware Lucene, die alle derzeit gängigen Suchoptionen ermöglicht. Das Browsing erfolgt über eine vollständige alphabetische Titelliste, die wahlweise auch nach Verfassern oder Erscheinungsjahren sortiert werden kann. Zusätzlich stehen mehrere Indices zur Verfügung, die als Tagclouds angezeigt werden. Über die Weiterentwicklung der Digitalen Sammlung gibt die Liste der Neuzugänge Auskunft, über die man sich auch via RSS-Feed persönlich informieren lassen kann.

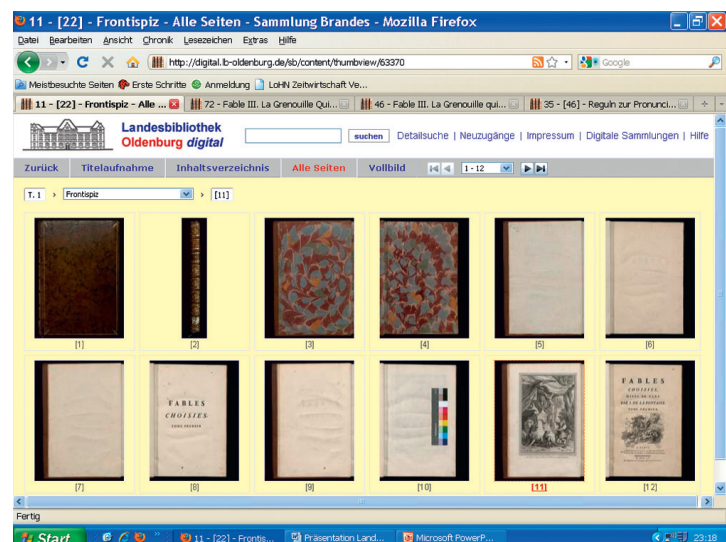


Einbanddeckel des ersten Bandes von La Fontaines Fabeln (Ausgabe Paris 1755) mit Titeldaten

Hat man einen Titel ausgewählt, so erscheinen neben dem ersten Digitalisat des Buches, meist dem Einbanddeckel, die Titeldaten des Originals, die direkt aus dem Referenzkatalog, dem Gemeinsamen Verbundkatalog, eingespielt werden. Verweisungen von Personennamen zur Personennamendatei (PND) der Deutschen Nationalbibliothek, zur Drucker-/Verlegerdatei des GBV und zu Wikipedia werden automatisch erzeugt. Über den Navigationspunkt »Nachweis« gelangt man zum zugehörigen Katalogeintrag im OPAC der Landesbibliothek mit der Signatur des Originals sowie zu Fundstellen weiterer Exemplare in überregionalen Bibliothekskatalogen.

Für die Weiterverwendung des digitalen Dokuments stehen den Nutzern mehrere Möglichkeiten offen: Das gesamte Dokument oder einzelne Abschnitte daraus können als PDF he-

runter geladen werden. Unter »Titel zitieren« wird auf die korrekte und sichere Verlinkung der digitalen Quelle über den Persistent Identifier (URN) verwiesen, der ebenfalls automatisch erzeugt wird. Dieser Link kann auch direkt an Facebook oder weitere personalisierte Internetdienste mitgeteilt werden, die unter »share« angeboten werden. Weniger für den Endnutzer als vielmehr für die Vernetzung zu anderen Portalen wichtig ist



Thumbnail-Übersicht



Virtuelles Inhaltsverzeichnis

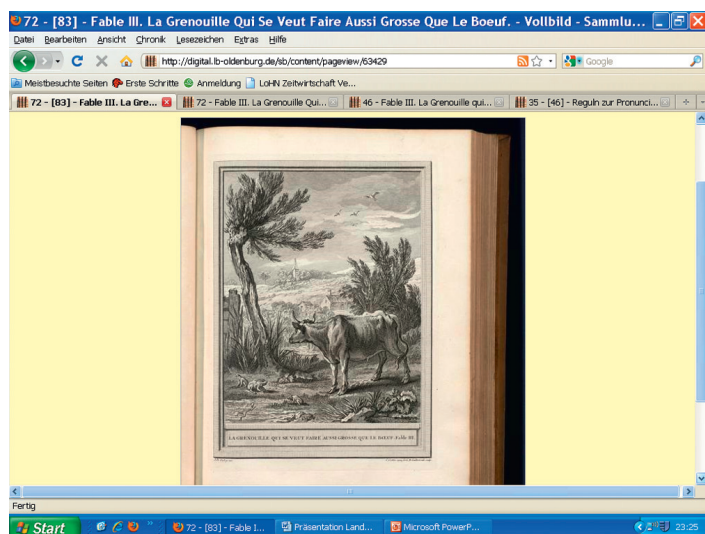


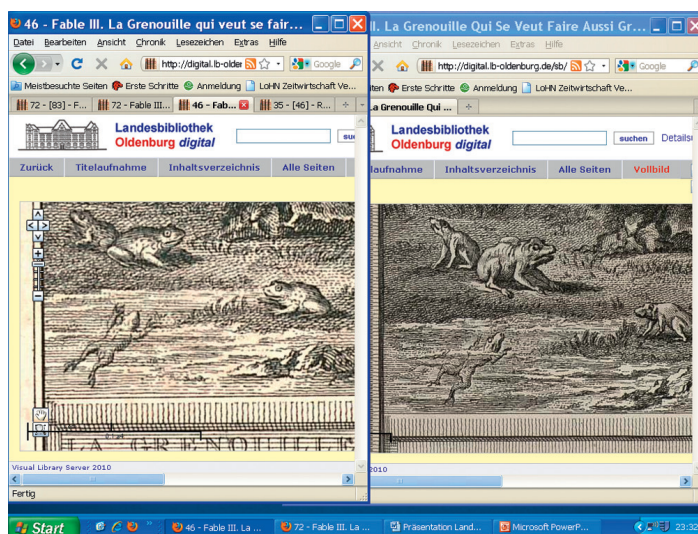
Illustration zur Fabel von dem Frosch und dem Ochsen nach einer Zeichnung von Jean Baptiste Oudry, 1755

die OAI-Schnittstelle (in METS/MODS und anderen Standardformaten). Dort findet sich auch etwas versteckt die Anzeige im DFG-Viewer.

Für die Navigation innerhalb eines digitalisierten Bandes empfiehlt sich zunächst das virtuelle Inhaltsverzeichnis. Es bildet die Struktur des Buches ab und enthält auch sämtliche Kapitelüberschriften mit Seitenzahlen. Über den Klick auf die entsprechende Überschrift gelangt man sofort zum Vollbild der zugehörigen Seite. Als zweite Möglichkeit bietet die Blätterfunktion »alle Seiten« eine schnelle Übersicht über mehrere Thumbnails auf einmal. Auch von hier aus gelangt man durch Klick zum »Vollbild«. Dort kann man sich Seite für Seite oder von Abschnitt zu Abschnitt durch das Buch bewegen. Die einzelnen Ansichten lassen sich stufenweise vergrößern oder verkleinern. Besonders für handschriftliche Marginalien oder Grafiken ist die Detailbetrachtung interessant, die oft eine bessere Ansicht erlaubt als das Original.

Konzept, Ziele und Partner

Als traditionsreiche Bibliothek mit einem großen historischen Altbestand und als regionale Archivbibliothek beabsichtigte die Landesbibliothek Oldenburg bereits seit einigen Jahren, ih-



Vergleich von Details der entsprechenden Kupferstiche nach Oudry in den Ausgaben Paris 1755 und Leiden 1761

ren Nutzerinnen und Nutzern interessante Teile des Bestandes auch in digitaler Form zugänglich zu machen. Dies sollte darüber hinaus dazu dienen, via Internet auch ein weiter entferntes Publikum auf Qualität und Reichtum der Oldenburger Sammlungen aufmerksam zu machen. Zudem waren und sind gerade regionalgeschichtlich wichtige Dokumente wie beispielsweise die große Anzahl historischer Zeitungen aus dem Weser-Ems-Gebiet, die teilweise nur in der Landesbibliothek Oldenburg überliefert sind, einem hohen Benutzungsdruck ausgesetzt und in ihrer Substanz gefährdet. Hier drängt sich die Digitalisierung als Maßnahme zur Schonung des Bestandes und gleichzeitig zur Verbesserung seiner Nutzungsmöglichkeiten geradezu auf.

Diesen Zielen standen aber erhebliche Hindernisse entgegen: Für eine Landesbibliothek mittlerer Größe ohne ein leistungsfähiges (Hochschul-)Rechenzentrum im Rücken und mit einer Personaldecke von nur jeweils ein bis eineinhalb Stellen in der EDV und der Fotostelle erschien es höchst riskant, wenn nicht gar unmöglich, eine eigene Digitalisierungsinfrastruktur aufzubauen und nachhaltig zu betreiben, von der sicheren Archivierung der Digitalisate ganz zu schweigen. Zudem sind viele Bücher und Materialien, die vorrangig digitalisiert werden sollten, in erster Linie von regionalgeschichtlicher Bedeutung, so dass sie den Förderkriterien der Deutschen For-

Kriterien für das Digitalisierungsprojekt

Das Jahr 2009 stand daher im Zeichen verstärkter Anstrengungen, ein praxistaugliches Digitalisierungskonzept für die Landesbibliothek Oldenburg zu entwickeln mit dem Ziel, künftig verschiedene digitale Sammlungen aufzubauen und in einem eigenen Webportal langfristig anzubieten. Dabei waren eine Reihe von Kriterien zu berücksichtigen.

1. Verfahren und Ergebnisse sollten alle aktuellen Standards für die Digitalisierung von historischen Buchbeständen und Kulturgut erfüllen, wie sie derzeit in den DFG-Praxisregeln »Digitalisierung« festgelegt sind. Damit sollten die Option für künftige Förderanträge (auch bei der DFG) eröffnet und der (Meta-)Datenaustausch über standardisierte Schnittstellen zu anderen Digitalisierungsprojekten und Metaportalen sichergestellt werden.
2. Geschäftsgang und Webpräsentation sollten zu diesem Zweck durch eine spezialisierte Digitalisierungssoftware unterstützt werden, die bereits in anderen Bibliotheken erfolgreich eingesetzt wurde.
3. Das Konzept sollte es ermöglichen, sowohl kontinuierlich kleinere Digitalisierungsvorhaben in der Landesbibliothek Oldenburg selbst umzusetzen (Inhouse-Digitalisierung) als auch größere Digitalisierungsprojekte in Zusammenarbeit mit Dienstleistern durchzuführen.
4. Innerhalb der Landesbibliothek selbst sollte daher das nötige Knowhow für ein entsprechendes Projektmanagement und für einen eigenen Digitalisierungsgeschäftsgang aufgebaut werden. Andererseits durfte die Digitalisierung mittelfristig nicht zu viel Personalkapazität in der Landesbibliothek binden.
5. Aus Gründen der Datensicherheit und der langfristigen Systemstabilität sollte das Digitalisierungssystem nicht in der Landesbibliothek selbst, sondern bei einem professionellen EDV-Dienstleister gehostet werden.
6. Eine Lösung für die Archivierung der Masterdaten und der zugehörigen Metadaten musste ebenfalls extern gefunden werden.
7. Das Konzept und ein erstes Pilotprojekt mussten während der Laufzeit des Projekts »Kulturerbe Niedersachsen« bis spätestens Ende 2011 erfolgreich umgesetzt sein.

Aus dieser langen Liste von Kriterien und Wünschen ergab sich zwangsläufig, dass die Landesbibliothek zumindest in der Anfangsphase auf eine intensive Unterstützung durch Digitalisierungsprofis angewiesen sein würde und dass dies seinen Preis haben würde.

Nach gründlicher Prüfung verschiedener kommerzieller und nicht kommerzieller Digitalisierungssysteme, die sich zu dieser Zeit in deutschen Bibliotheken im Einsatz befanden, fiel die Wahl auf das kommerzielle Produkt Scantoweb mit der dahinter stehenden Digitalisierungssoftware Visual Library, das von den Firmen Walter Nagel GmbH & Co. KG und semantics Kommunikationsmanagement GmbH entwickelt und gemeinsam vertrieben wurde. Hosting und Archivierung der Daten übernahm die Verbundzentrale des GBV in Göttingen.

schungsgemeinschaft nicht entsprechen. Andere Förderlinien für die Digitalisierung aber gab und gibt es kaum. So bot das oben genannte Kooperationsprojekt »Kulturerbe Niedersachsen« die willkommene Chance, zumindest die »Herstellungskosten« (Scannen und Erschließen) für ein Pilotprojekt abzudecken. Gleichzeitig erfüllt das künftige niedersächsische Kulturerbeportal die wichtige Funktion, das lokale Angebot mit der Europeana sowie anderen großen Metadatenportalen zu vernetzen.

Der Verlauf des Pilotprojekts

Das Komplettpaket für den Aufbau eines Inhouse-Digitalisierungssystems, das die Landesbibliothek Oldenburg im Spätherbst 2009 erwarb, bestand aus einem Farbbuchscanner (CopiBook RBG + von i2s), der Scansoftware multidotscan (von Nagel), dem Visual Library Server für die Bereitstellung der Digitalisate im Internet und dem Visual Library Manager (beides von semantics) für die Erschließung und Pflege der digitalen Inhalte in der Datenbank. Als Dienstleistungen ebenfalls eingekauft wurden die Systeminstallation, die Einrichtung der Webpräsenz und die Schulung der ProjektmitarbeiterInnen. Nach der Einrichtungsphase fallen zwar für diese Lösung nicht unerhebliche laufende Kosten für Software- und Volumenlizenzen, Systemadministration, Softwarepflege und Support an, die Landesbibliothek versprach sich von dieser Investition jedoch eine Erfolgsgarantie im vorgesehenen Projektzeitraum und auch in der Zukunft.

In den ersten Monaten 2010 vereinbarte die Landesbibliothek Oldenburg mit der VZG gegen einen Kostenbeitrag das Hosting des Visual Library Servers und die Archivierung der Metadaten im dortigen Speichersystem. Der Server wurde durch semantics von Aachen aus administriert. Gleichzeitig begann in der Landesbibliothek eine sechsköpfige Projektgruppe mit der internen Projektvorbereitung. Ende Mai waren die technischen Voraussetzungen so weit gediehen, dass die ersten Bücher digitalisiert und testweise bearbeitet werden konnten. Die Projektgruppe wurde ab Juni noch durch zwei Projektmitarbeiter verstärkt, die die Brandes-Bücher scannen und strukturieren sollten. Am 25. November 2010 zur Eröffnung der Ausstellung »Sammelkultur im Geist der Aufklärung. Die Bibliothek des Hannoveraner Beamten Georg Friedrich Brandes in der Landesbibliothek Oldenburg« ging auch das neue Webportal

für die digitalen Sammlungen der Landesbibliothek online. Es enthielt zu diesem Zeitpunkt rund 50 Werke mit etwa 40.000 Digitalisaten.

Der Weg bis zu dieser wichtigen Zwischenetappe war gekennzeichnet von einer intensiven und fruchtbaren Zusammenarbeit zwischen der Landesbibliothek und ihren Dienstleistern, bzw. Kooperationspartnern. Insgesamt fielen im Jahr 2010 in der Landesbibliothek etwa 2.500 Mitarbeiterstunden für das Digitalisierungsprojekt an (davon ca. 1000 h für das Scannen selbst). Alle Schwierigkeiten wurden von den Projektpartnern in manchmal mühevoller Kleinarbeit, aber in guter Arbeitsatmosphäre erfolgreich gemeistert.

Der Geschäftsgang für die Inhouse-Digitalisierung mit Visual Library

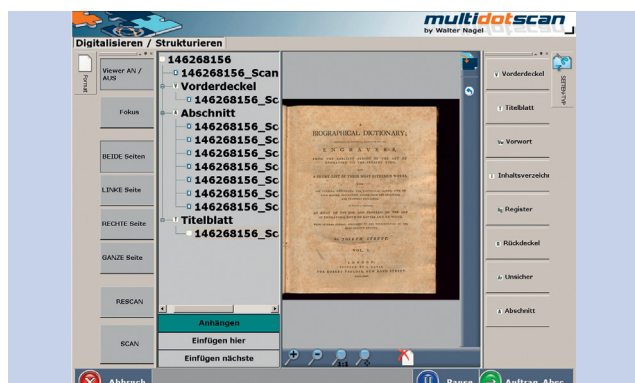
Der für die Digitalisierung der Sammlung Brandes entwickelte Geschäftsgang soll auch künftig für die Inhouse-Digitalisierung von Monographien und mehrbändigen Werken in der Landesbibliothek Oldenburg routinemäßig eingesetzt werden und gliedert sich in sieben Arbeitsschritte:

1. **Materialauswahl:** Im Zuge der Projektvorbereitung wurde zunächst eine Vorschlagsliste von Werken nach wissenschaftlichen Gesichtspunkten (charakteristisch für das Sammlungsprofil) zusammengestellt. Diese Bücher (Monographien und mehrbändige Werke) wurden anschließend auf ihre Eignung für die Digitalisierung hin überprüft: Wichtigstes Kriterium war, ob ihre physischen Eigenschaften (v.a. Größe, Öffnungswinkel) und der Erhaltungszustand eine Digitalisierung auf dem Buchscanner überhaupt erlaubten. Die Werke mussten außerdem vollständig vorliegen. Eine bereits an anderer Stelle vorhandene digitale Edition war beim Brandes-Projekt ausnahmsweise kein Hinderungsgrund, da es um die Provenienz der Exemplare ging.
2. **Katalogisierung:** Im nächsten Schritt wurden die Titeldaten im GVK und im OPAC überprüft, bzw. nach den Regeln für alte Drucke neu katalogisiert. Die PPN des Originaldokuments im Gemeinsamen Verbundkatalog fungierte für alle weiteren Bearbeitungsschritte als Identifikationsnummer für das digitale Objekt. Mit einem Laufzettel versehen, wanderte das Buch anschließend in die Fotostelle zum Scannen.



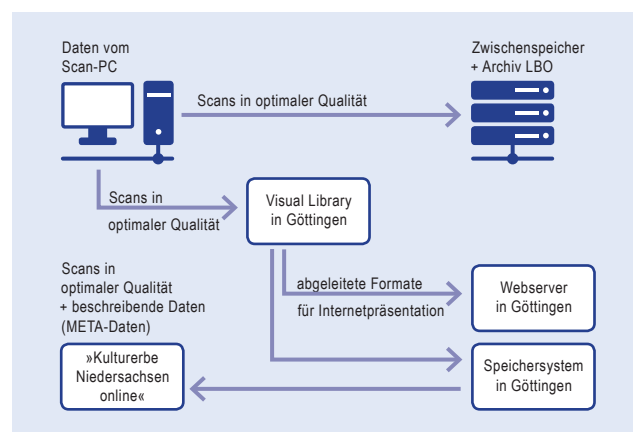
Buchscanner CopiBook RGB +

3. Scannen und Vorstrukturierung: Gescannt wurde mit dem Farbscanner CopiBook RGB+ im unkomprimierten TIFF-Format mit 3*8 bit Farbtiefe und einer Auflösung von 300 dpi. Das Gerät der Firma i2s verarbeitet Vorlagen bis zu einer Größe von A2 und verfügt über eine Buchwippe, drei Beleuchtungsvarianten und einen Monitor mit Echtzeitvorschau für die Wahl des Ausschnitts. Da in der Regel doppelseitig mit Hilfe einer Glasplatte gescannt wurde, mussten die Bücher einen weiten Öffnungswinkel zulassen. Die Bände wurden jeweils vollständig inklusive des Einbandes und der Leerseiten gescannt.



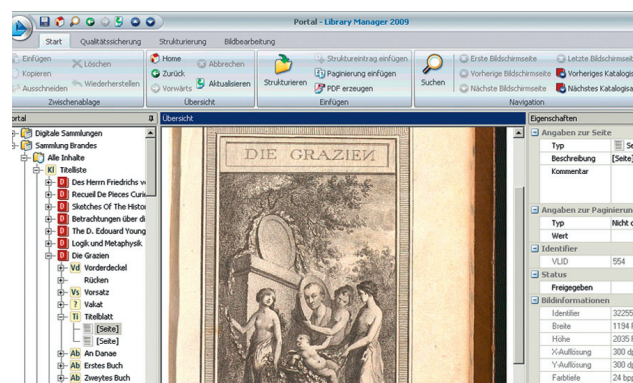
Touchscreen zur Vorstrukturierung mit multidotscan

Mittels der Software multidotscan erfolgte bereits während des Scanvorgangs an einem Touchscreen die Vorstrukturierung der Digitalisate nach einzelnen Abschnitten (Einband, Titelblatt, Inhaltsverzeichnis etc.). Bei diesem Arbeitsschritt wurden außerdem die technischen Metadaten in einer XML-Metadatendatei automatisch ergänzt.



Übersicht über den Datentransfer

4. Zwischenspeicherung und Datentransfer: Alle digitalen Master eines Bandes (bis zu 50 MB pro Seite) wurden nach dem Scannen mit den bisher erstellten Metadaten in eine ZIP-Kapsel verpackt und auf einem Server der Landesbibliothek Oldenburg abgelegt. Der Datentransfer zum Visual Library Server in der Verbundzentrale Göttingen erfolgte überwiegend nachts online über einen geschützten FTP-Zugang. Aufgrund der Netzanbindung der Landesbibliothek erwies sich dieser Datentransfer als langwierig und teilweise auch instabil, so dass hier immer wieder Probleme auftraten.



Strukturierung im Visual Library Manager

5. Qualitätskontrolle und Strukturierung: Nach der Einspielung der Daten in den Visual Library Server in Göttingen standen die Digitalisate und Metadaten zur weiteren Bearbeitung im Visual Library Manager zur Verfügung. Qualitätskontrolle, Strukturierung und Paginierung erfolgten dabei parallel in einem Arbeitsgang. Während die Zählung der digitalen Seiten dem Ori-

ginaldokument angepasst wurde, konnten Fehler beim Scannen (fehlende, doppelte Seiten, Unregelmäßigkeiten in Format oder Farbigkeit) leicht identifiziert werden. Mussten einzelne Seiten noch einmal neu gescannt werden, so ließen sich diese über den VL-Manager auch einzeln in der Datenbank austauschen. Um ein virtuelles, durchsuchbares Inhaltsverzeichnis zu erstellen, wurden die Strukturierung des Bandes in einzelne Abschnitte nochmals verfeinert und die Überschriften der Teile und Kapitel im Wortlaut eingetragen. Wenn alle Digitalisate und Metadaten korrekt vorlagen, wurden die PDF-Dateien für das Download erzeugt. Danach konnte sofort die Freigabe des digitalen Dokuments für das Internet erteilt werden.

6. Katalogisierung der elektronischen Ressource: Der letzte Arbeitsschritt im internen Geschäftsgang der Landesbibliothek selbst war die Katalogisierung dieser neuen elektronischen Ressource im Verbundkatalog. Als Link zur lokalen Internetpräsenz wurde die URN eingetragen. In den Titeldaten der elektronischen Ausgabe und des Originals wurden wechselseitige Verweisungen angelegt, so dass die digitalen Dokumente jetzt überregional erschlossen und zugänglich sind.

7. Export der Masterdaten und Archivierung: Für die Webpräsentation wurden von den TIFF-Masterdaten im VL-Server Derivate in verschiedener Auflösung im JPG-Format erzeugt. Um das System zu entlasten, wurden die nicht mehr benötigten Master mit ihren zugehörigen Metadaten wiederum in ZIP-Kapseln verpackt und in das Archivierungssystem der Verbundzentrale exportiert. Die Automatisierung dieser Vorgänge wird derzeit vorbereitet.

Aktueller Projektstand und Ausblick

Ende Mai 2011 wird die Digitalisierung der ausgewählten Werke aus der Sammlung Brandes bis auf wenige Bände abgeschlossen sein. Daran schließt sich der Transfer der Metadaten und Digitalisate (in Form von ZIP-Kapseln aus dem Archivspeicher) in das künftige Portal »Kulturerbe Niedersachsen online« an. Da auch dieses Portal in der Verbundzentrale gehostet wird, sind hier keine Übertragungsprobleme zu erwarten. Die Kompatibilität der XML-Metadaten im METS/MODS-Format mit dem Metadaten des Kulturerbeportals wurde bereits vorab getestet. Die Freigabe des niedersächsischen Portals ist für Anfang 2012 geplant.

Weitere Informationen

Das Webportal für digitale Sammlungen:

<http://digital.lb-oldenburg.de>

Weiterführende Literatur zur Sammlung Brandes:

Crusius, Gabriele: Sammelkultur im Geist der Aufklärung. Die Bibliothek des Hannoveraner Beamten Georg Friedrich Brandes in der Landesbibliothek Oldenburg. Heidelberg: Winter, 2010. 158 S.: zahlr. Ill. (Schriften der Landesbibliothek Oldenburg; 51)

Crusius, Gabriele: Aufklärung und Bibliophilie. Der Hannoveraner Sammler Georg Friedrich Brandes und seine Bibliothek. Heidelberg: Winter, 2008. 219 S. (Beihefte zum Euphorion; 54)

Informationen über das Konzept Scantoweb und das System Visual Library:

www.walternagel.de/bildungs-und-kultureinrichtungen/scantoweb/allgemein

www.semantics.de/produkte/visual_library/

Noch in diesem Jahr soll auch die Bilderhandschrift des Oldenburger Sachsenspiegels durch einen Spezialisten digitalisiert werden und sowohl innerhalb der digitalen Sammlungen der Landesbibliothek als auch im Portal »Kulturerbe Niedersachsen online« angeboten werden. Damit stehen dann alle vier erhaltenen Bilderhandschriften des Sachsenspiegels vollständig im Internet zur Verfügung.

Im Anschluss an das »Kulturerbeprojekt« wird sich die Landesbibliothek Oldenburg verstärkt damit beschäftigen, regionale Quellen und Forschungsliteratur zu digitalisieren. Die Digitalisierung des Oldenburger Jahrbuchs, der maßgeblichen landeskundlichen Zeitschrift, wurde bereits von einem Dienstleister durchgeführt, die Erschließung beginnt demnächst. Darüber hinaus ist geplant, Digitalisierungen ganzer Bücher auf Wunsch von Nutzerinnen und Nutzern durchzuführen.

Ein besonderes Augenmerk wird auch in Zukunft darauf gerichtet sein, die digitalen Sammlungen der Landesbibliothek in den großen Verbunddatenbanken und Metaportalen nachzuweisen und zugänglich zu machen.

Obwohl noch einige Aufgaben zu lösen und etliche Details zu optimieren sind, haben sich alle wesentlichen Erwartungen der Landesbibliothek Oldenburg an das Konzept scantoweb erfüllt, um in einem definierten Zeitraum mit vertretbarem Personalaufwand eine zukunftsfähige Digitalisierungsinfrastruktur aufzubauen. Allen beteiligten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Firmen semantics und Nagel, der VZG und der SUB Göttingen und den Kolleginnen und Kollegen der Projektgruppe im Hause sei an dieser Stelle herzlich gedankt. *