

Ruth Goebel

Die Bilddatenbank der Photothek des Kunsthistorischen Instituts in Florenz MPI als digitale Sammlung



Ruth Goebel
Talstr. 116
40217 Düsseldorf
Tel: 0211/343767, Fax: 0211/461825
E-Mail: rgoebel@fotostoria.de



Die seit der Gründung des Instituts im Jahr 1897 herangewachsene Photothek des Kunsthistorischen Instituts Florenz (KHI) umfasst rund 580.000 Aufnahmen zur Kunst vor allem Ober- und Mittelitaliens. Im Zentrum des Sammlungsaufbaus stand in der Vergangenheit stets die Zielvorstellung, einen Handapparat für die in Florenz arbeitenden Forschern und Forscherinnen zur Verfügung zu stellen. Mit diesem Ziel sammelte die Fotothek Aufnahmen zu italienischen Kunst von externen Photographen oder Bildarchiven führte eigene Kampagnen durch und erwarb in der Vergangenheit auch komplette Fotografennachlässe.

Seit 1993: Erfassung mit
Hida-Midas



Vom Aufbau einer digitalen Sammlung kann man seit 1993 sprechen, seitdem werden Neuerwerbungen aber auch Altbestände mit dem Datenbanksystem Hida-Midas erfasst. Dieser Katalog wurde jedoch nur intern genutzt ohne direkte Verknüpfung zu den Bildern und nur mit sehr eingeschränktem Zugang für Benutzer. Digitale Bilddaten werden in der Fotothek erst seit 2002 produziert. Mit Unterstützung der DFG werden seitdem wichtige Teile des Altbestands an Negativen digitalisiert, mit dem Ziel, dem Benutzer künftig eine webfähige Bilddatenbank anzubieten.



Seit 2002: Digitalisierungsprojekt mit Unterstützung der DFG
Projektverantwortliche: Christina Bieber

Dadurch verbessern sich nicht nur der Zugang zum Bildmaterial sowie die Qualität der Recherche. Letztendlich ist es auch die Frage wie Bildsammlungen von der Forschung in

Zukunft genutzt werden, welche Bedeutung Ihnen bei der wissenschaftlichen Arbeit zukommt. In der Vergangenheit ist jedenfalls feststellbar, dass zunehmend üppig bebilderte Bücher für die klassischen Fototheken eine ernsthafte Konkurrenz darstellen, mit zum Teil durchaus negativen Folgen für das wissenschaftliche Arbeiten.



Themenschwerpunkte des Projekts:
Palazzo Guadagni, Foto: Bauer-Lotz

Entsprechend hoch ist die Bedeutung von Fotokampagnen zu bewerten, die das Institut seit Jahrzehnten durchführt, mit dem Ziel der Wissenschaft systematisch neues, zum Teil nur schwer zugängliches Material zu erschließen – und diese Kampagnen werden in nächster Zukunft auch komplett digital durchgeführt werden. Was in diese digitale Sammlung gelangt, wird also in Zukunft immer auch mitentscheiden, worüber geforscht und was publiziert wird.



Themenschwerpunkte des Projekts:
Assisi, Hl. Franziskus, Foto: De Giovanni

Der mit dem DFG-Projekt verbundene Übergang von einer vor allem intern genutzten Textdatenbank zu einem Instrument, das der Veröffentlichung und Bereitstellung von Fotodokumentationen im Internet dient, hat allerdings ganz neue Anforderungen mit sich gebracht, nämlich mit die Notwendigkeit, bei der Bereitstellung von Bildern auch über die entsprechenden Nutzungsrechte zur verfügen. Die über Jahrzehnte angekauften Fotos anderer Archive stehen dem Benutzer natürlich weiterhin zu Studienzwecken zur Verfügung, doch sind die Kosten einer Digitalisierung unter diesen Bedingungen nur noch für die institutseigenen Spezialbestände sinnvoll. Die Strategie kann also nicht mehr die sein, allein eine möglichst umfassende Sammlung an Bildern bereitzustellen, sondern vielmehr qualitativ und inhaltlich Schwerpunkte zu setzen und parallel dazu an einer sinnvollen Vernetzung mit Angeboten anderer Bildarchive im Web zu arbeiten.

Die mit der Digitalisierung gesetzten Schwerpunkte gelten u.a. den Kampagnen des langjährigen Institutsfotografen Artini, bedeutenden Sammlungen zu toskanischer Architektur, Malerei und Plastik in den Archiven Bazzecchi und Laurati, die vor dem zweiten Weltkrieg durchgeführte Dokumentation der florentinischen Urbanistik von Hilde Lotz sowie de Giovannis detaillierte Aufnahmen der Ober- und Unterkirche von S. Francesco in Assisi. Alles in Allem ein 20.000 Bilder umfassender historischer Bildbestand zur italienischen Kunstgeschichte.

Die MPG ermöglichte die Anschaffung eines Imacon-High-End-Scanners, der die hohen Qualitätsstandards erfüllt und zudem das gesamte Spektrum der Negativformate und -Materialien verarbeiten konnte. Die Masterscans haben als TIFF im Schnitt ein Volumen von 100 MB, die überarbeiteten Arbeitskopien (ebenfalls im TIFF-Format) eine Größe von 20 MB. Zur Langzeitarchivierung werden die Bilddateien bei der Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung (GWDG) in Göttingen abgelegt, außerdem auf dem Server des Max-Planck-Instituts für Plasmaphysik in Garching.

Nach dem im Herbst vergangenen Jahres abgeschlossenen DGF-Projekt liegen nun annähernd 20.000 digitale Bilder vor, die mit dem neuen Webangebot der Fotothek digital bereitgestellt werden sollen. Momentan beschränkt sich das Angebot noch auf einen Testdaten-Ausschnitt von einigen tausend Bildern, wird in Kürze aber komplett zur Verfügung stehen.

Für die Bereitstellung einer Hida-Midas-Bilddatenbank im Web gab es bereits verschiedene Softwarelösungen, die jedoch den Anforderungen der Fotothek nur unzureichend entsprachen und zudem lizenzpflichtig sind, so dass sich die Fotothek für eine Open-Source-Lösung entschieden hat. Grundlage dafür war die Zusammenarbeit mit dem Zentralinstitut für Kunstgeschichte in München, das für die Web-Präsentation des ebenfalls in Hida erschlossenen historischen Führererglass-Farbdia-Archivs ein Open-Source-Tool auf der Basis von ZOPE entwickelte. Das KHI konnte aber praktisch die nächsten Ausbauschritte finanzieren. Mit ZOPE und seiner CMS-Erweiterung Plone stand nicht nur die Möglichkeit offen, die Recherche und vor allem die Darstellung von Suchergebnissen für die Bedürfnisse des KHI zu optimieren. Vielmehr bringt ZOPE als Application Server eine Reihe von Funktionen mit wie eine objektorientierte Datenbank mit Indizes und Katalogen sowie eine komplette Content-Management-Webumgebung für die Darstellung von Informationen im Netz – ein wichtiger Gesichtspunkt für den Zeit- und Kostenaufwand im Projekt. Sowohl das Grundsystem als auch die Erweiterungen stehen im Quellcode zur Verfügung, so dass weitere Anpassungen durch Dritte stets gewährleistet sind. Als Vorteil erweist sich dabei auch die Tatsache, dass es in objektorientierten Systemen wie ZOPE auch technisch recht einfach ist, Erweiterungen anzuschließen.

ZOPE

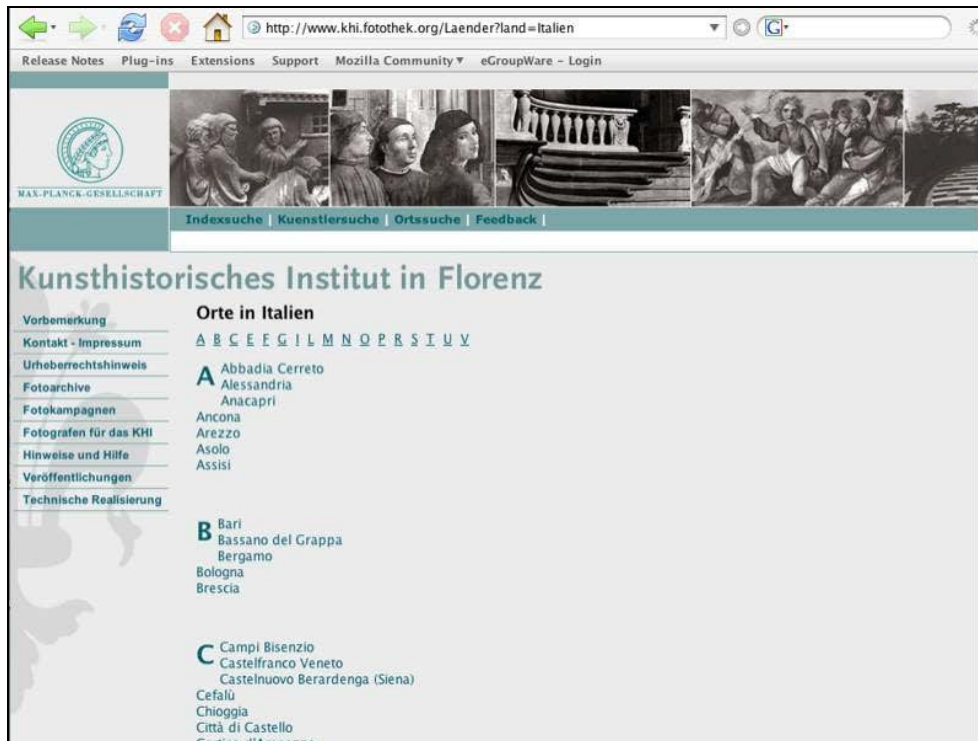
- Application Server
- Objektdatenbank
- Rechteverwaltung
- Schnittstelle zu anderen Systemen
- Kommunikation mit Erweiterungen

Der wesentliche Teil der für das Projekt erfolgten spezifischen Programmierung ist faktisch am wenigsten sichtbar. Die Daten werden aus dem Hida-Export-Format (ULD) mittels eines Importskriptes in die ZOPE-eigene Datenbank (ZODB) eingelesen.

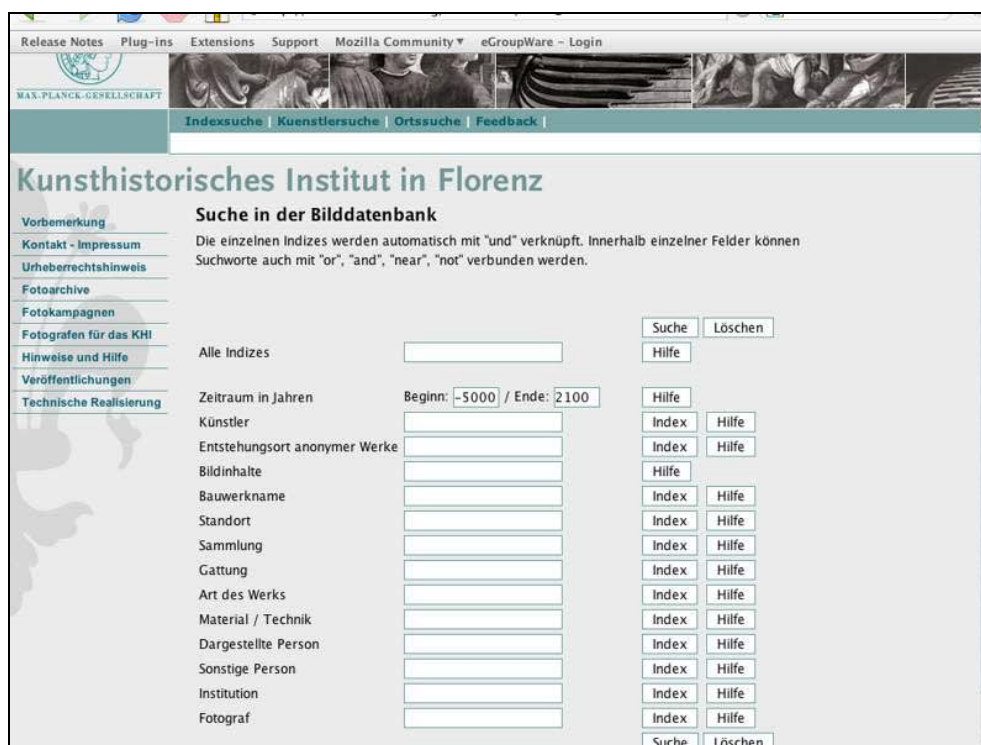
Plone

- CMS-Erweiterung
- Strukturierung von Objekten durch Metadaten
- Konfigurierbarer Workflow
- Generierung verschiedener (inhaltlicher) Content-Typen
- RSS-Feeds

Dem Nutzer stehen zum Browsen eine auf dynamischen Abfragen basierende hierarchische Ortssuche sowie eine Künstlersuche zur Verfügung, außerdem die gezielte Suche in einzelnen Indizes.

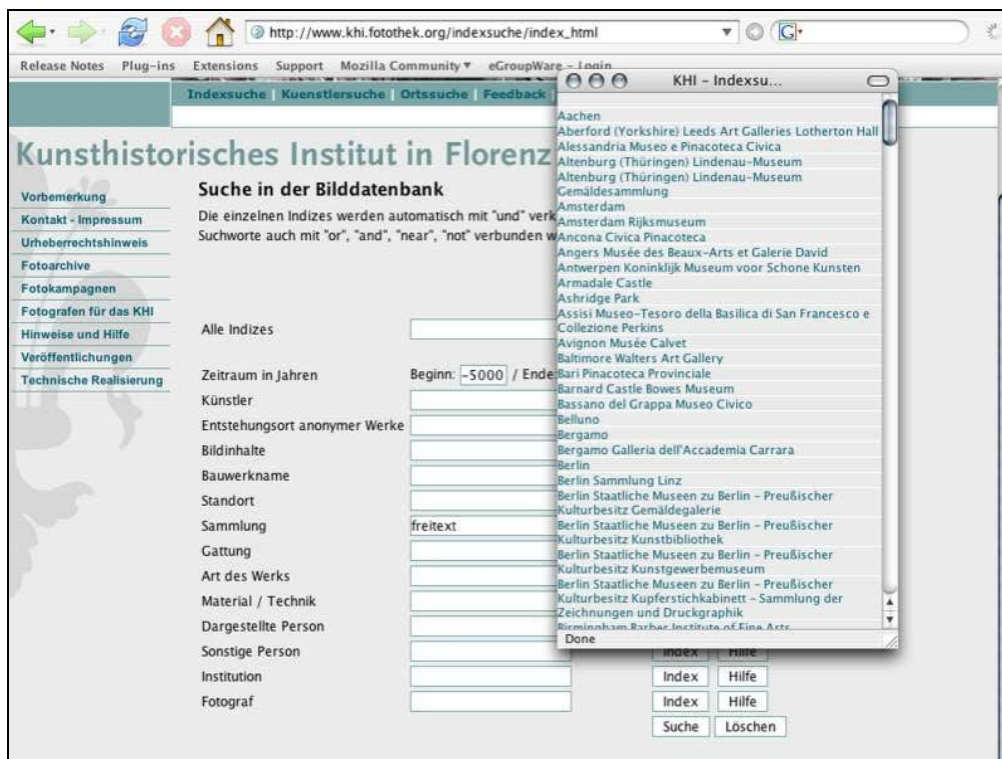


Die Midas-eigene Struktur komplexer hierarchischer Dokumente zu Kunstwerken und Werkzusammenhängen, an die fotospezifische Informationen in sog. Fotogruppen angehängt sind, wurde dabei respektiert, um die Zusammenarbeit mit dem Marburger DISKUS-Verbund nicht in Frage zu stellen. Dieses Importskript wurde zunächst auf der Grundlage der bestehenden Daten der Fotothek des Zentralinstituts für Kunstgeschichte entwickelt und dann der sehr viel breiter angelegten Dokumentation des Kunsthistorischen Instituts angepasst.

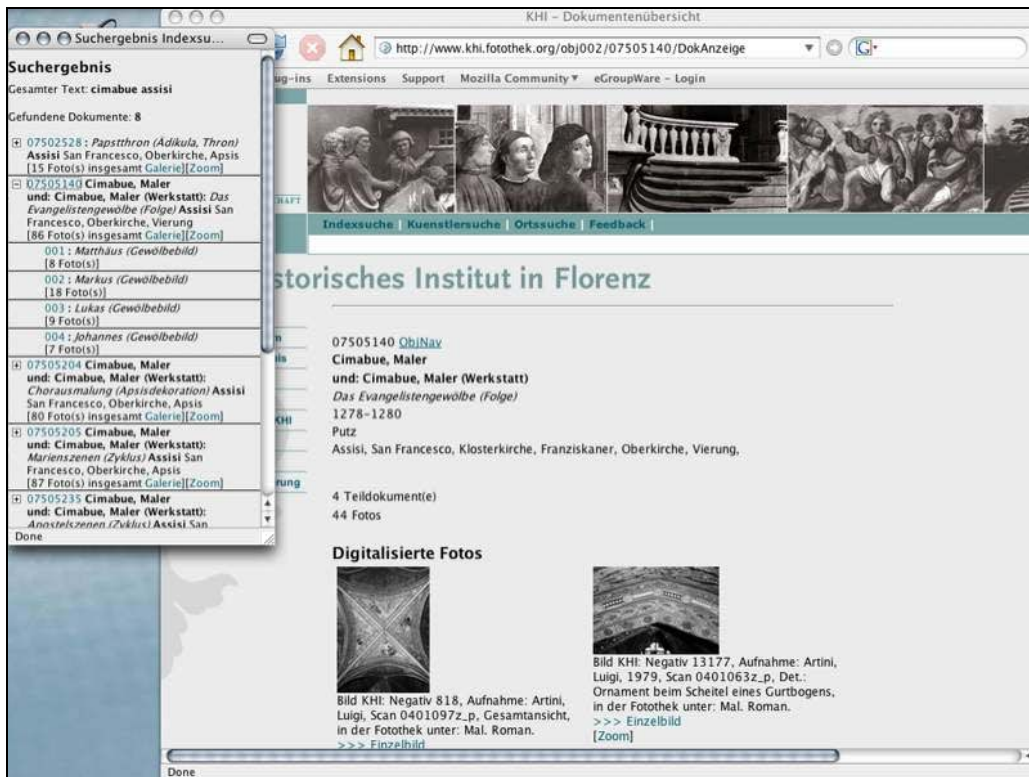


Wie sieht es nun mit der Darstellung der Daten im Web aus?

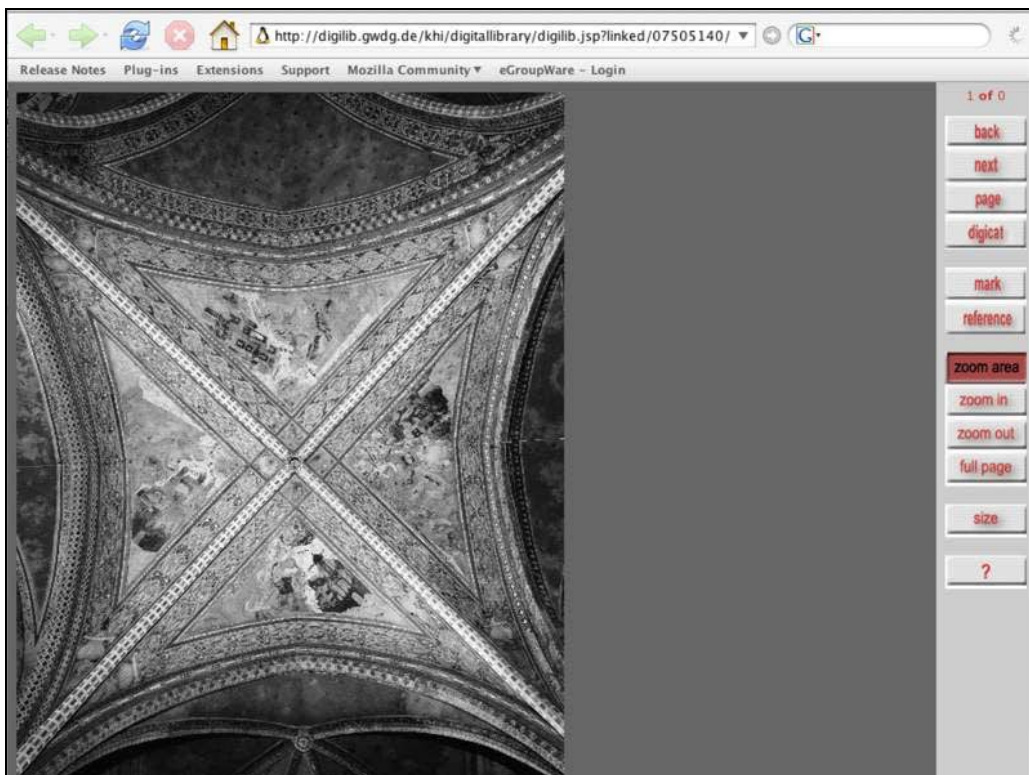
Hida-Midas verwaltet im strengen Sinn keine Bilder, sondern dokumentiert Kunstwerke. Daraus resultiert die bereits erwähnte komplexe und hierarchische Struktur der Dokumente, die in der Darstellung der Daten berücksichtigt werden muss. In der gezielten Suche kann einerseits mit einer Freitexteingabe, andererseits mit Listenindizes operiert werden, wodurch sich die Recherche deutlich flexibilisiert hat. Dabei können nicht nur verschiedene Indizes miteinander verknüpft werden, sondern mittels bool'scher Operatoren auch Begriffe innerhalb eines Index. Dem Benutzer steht eine Suche nach Künstler, Standort und Bauwerk zur Verfügung, außerdem bietet das System ikonografische Suchmöglichkeiten wie die gezielte Recherche nach dargestellten Personen oder eine strukturierte Suche nach Bildinhalten. In der Datumssuche wird mit mathematisch definierten Zeiträumen operiert, so dass auch Teilmengen eines Zeitabschnitts Treffer liefern.



Eine der wesentlichen Aufgaben bestand darin, die komplexe, bisweilen auch unübersichtliche hierarchische Struktur der Hida-Midas-Dokumente adäquat darzustellen. Die Dokumente werden nicht mehr in flachen Trefferlisten, sondern in einer Kombination aus Trefferliste und aufklappbarer Strukturansicht in einem eigenen Fenster angezeigt. Hierdurch kann der Benutzer seine Suchergebnisse zügiger und effizienter sichten und erfährt schon in der Kurzanzeige, dass sich weitere Informationen hinter den zunächst erscheinenden Angaben befinden.



Die Hida-Dokumente werden in der Vollanzeige übersichtlicher und strukturierter ausgegeben. Die Ausgabe erfolgt nicht einfach feldweise, also als vollständige Liste der Einträge im Datenblatt, sondern sie wurde deutlich gestrafft und strukturiert. Dies ist technisch mit einer Reihe im Hintergrund laufender Abfragen verbunden, die an das System einige Ansprüche an Rechenleistung und Performance stellen, aus Sicht einer größeren Nutzerfreundlichkeit aber notwendig erschienen.



Die ZOPE-basierte Präsentation der Bilddaten wurde ab Sommer 2004 um ein weiteres Open-Source-Tool namens DIGILIB ergänzt, das u.a. am Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte in Berlin und der Universität Bern entwickelt wird. Die digitalen Bilder werden mit Hilfe der Datenbank auf dem DIGILIB-Server angesprochen. An diesem Punkt eröffnen sich dem Benutzer verschiedene Möglichkeiten, mit dem Bild zu arbeiten. Es stehen komfortable Zoom-Werkzeuge zur Verfügung, mit denen die hohen technischen Standards der Digitalisierung voll genutzt werden können. Außerdem besteht die Möglichkeit, im Bild Marker zu setzen und Bilder und Bildausschnitte durch feste URLs zu referenzieren.



Die technische Grundlage sieht kurz gefasst wie folgt aus: Bei einer Suchanfrage liefert der Server dem Nutzer immer nur den jeweils angesteuerten, aus dem 20 MB großen TIFF-Bild 'on the fly' errechneten Bildausschnitt (Gesamtansicht oder Zoom), und zwar als PNG-Datei von etwa 550 x 400 Pixel (200-250 KB). Da immer nur die tatsächlich notwendige Datenmenge geliefert wird, ist das System im Web äußerst performant. Zudem stellt dieses Verfahren einen gewissen Schutz für die Digitalisate dar, da eben immer nur PNGs mit der genannten Größe auf den eigenen Rechner gespeichert werden können, nie aber das ganze Bild im TIFF-Format. Möglich sind zudem Bildbearbeitungen wie spiegeln, drehen, erhöhen der Kontraste usw.

DIGILIB zielt also nicht primär darauf ab, Bilder zum Download zur Verfügung zu stellen und deren weitere Nutzung und Handhabung dem Benutzer zu überlassen, sondern dem Nutzer vielmehr eine webbasierte Arbeitsumgebung mit zahlreichen Funktionen zur Verfügung zu stellen, ohne sein lokales System mit Bilddaten belasten zu müssen, weil nur Links und Bookmarks lokal gespeichert werden müssen.

Dieses System, Bilder, Bildausschnitte und Veränderungen über URLs ansteuern zu können, bietet damit ganz neue Möglichkeiten, Bilder zu zitieren und zu referenzieren: Sorgt man für entsprechend stabile Domainadressen, sind die URLs in Digilib und ZOPE prinzipiell zitierfähig (Zope ist ein sog. object request broker).

Zukunftsperspektiven

Diese Programmierung steht zur Nachnutzung frei. Das KHI plant zudem, den Inhalt seiner Bilddatenbank kontinuierlich auszubauen. Die Nutzung von DIGILIB zielt dabei auf eine neue Qualität in der Bildrecherche und Bildanalyse, die über die Möglichkeiten der Konsultation eines konventionellen Abzugs weit hinausgehen.



Die digitale Sammlung des KHI steht an diesem Punkt noch als recht geschlossenes System dar und wurde zunächst auch als solches konzipiert. Auf lange Sicht stellt sich die Frage der Weiterentwicklung dieser digitalen Sammlung auch vor dem Hintergrund des übrigen Angebots des Kunsthistorischen Instituts.

Eine digitale Sammlung mit einem einigermaßen klar umrissenen inhaltlichen Profil, erleichtert dem Benutzer die Suche, doch sind verschiedene, für sich geschlossen dastehende Sammlungen kein befriedigendes Konzept für das Informationsangebot einer wissenschaftlichen Einrichtung.

Auf lange Sicht muss sich dieses Einzelangebot deshalb sinnvoll mit weiteren Angeboten vernetzen: An erster Stelle ist an den Bibliotheksopac zu denken. Darüber hinaus aber auch an Verknüpfungen mit redaktionellen Seiten (im Falle von Museen wäre etwa an museumsdidaktische Angebote zu denken). Hier sind einmal direkte Suchen in der Datenbank denkbar, die der Benutzer über Links in den redaktionellen Seiten startet aber eben auch das Einbeziehen von redaktionellen Seiten über Metadaten in Suchen in der Datenbank.

Der Beitrag bezieht sich auf den Vortrag, der anlässlich der MAI-Tagung, am 19./20. Mai 2005 im Forschungsinstitut und Naturmuseum Senckenberg, Frankfurt, gehalten wurde.

Die Tagung wurde veranstaltet durch das
Fortbildungszentrum Abtei Brauweiler
Rheinisches Archiv- und Museumsamt
LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND

