## "Die Kunstgeschichte ist ein technisches Fach"

Bilder an der Wand, auf dem Schirm und im Netz

Wie andere vermeintlich "weiche" Geisteswissenschaften gilt die Kunstgeschichte als eine vorwiegend bücherorientierte Disziplin. Im Gegensatz dazu konstatiert Horst Bredekamp, die Kunstgeschichte sei "ein technisches Fach". Dieser scheinbar ironische Standpunkt hat große Berechtigung – ist doch die Kunstgeschichte (wie auch die Archäologie) seit jeher grundlegend auf Reproduktionen und eben auch auf die zugehörige Projektionstechnik angewiesen, um ihre Lehr- und Forschungsgegenstände in den Blick zu nehmen.

## Bilder an der Wand

Kunstgeschichte ist ohne Reproduktionen, ohne Fotografien nicht denkbar. Als Fach entsteht sie parallel zur Entwicklung der Fotografie, und ihren eigentlichen Aufschwung nimmt sie erst mit der Einführung der Lichtbildprojektion. 
Als Ersatz für das Aufsuchen der Originale behalf man sich in den Lehrveranstaltungen anfangs mit Reproduktionen: zunächst als Druckgraphik, dann als Fotografien. Die einzelnen Tafeln wurden während des Vortrages vom Dozenten gezeigt und dann herumgereicht. Nachteilig dabei war, daß betrachtetes Objekt und gesprochener Text schon beim dritten oder vierten Zuhörer nicht mehr synchron waren, denn der Vortragende schritt natürlich schneller voran,

1 Mehrfach damit auseinander gesetzt hat sich, allen voran, Heinrich Dilly. Heinrich Dilly: Lichtbildprojektion – Prothese der Kunstbetrachtung, in: Irene Below (Hrsg.), Kunstwissenschaft und Kunstvermittlung, Gießen 1975, 153–172; wichtig auch ders. Die Bildwerfer. 121 Jahre kunstwissenschaftliche Dia-Projektion, in: Zwischen Markt und Museum. Beiträge der Tagung "Präsentationsformen von Fotografie" (Juni 1994, Reiß-Museum der Stadt Mannheim), Rundbrief Fotografie, Sonderheft 2, Göppingen 1995, 39–44, als pdf-Datei verfügbar unter URL: <a href="http://www.foto.unibas.ch/~rundbrief/sh2.htm">http://www.foto.unibas.ch/~rundbrief/sh2.htm</a> (04.07.2006). Zuletzt Wiebke Ratzeburg: Mediendiskussion im 19. Jahrhundert. Wie die Kunstgeschichte ihre wissenschaftliche Grundlage in der Fotografie fand, in: kritische berichte 30/1, 2002, 22–39, sowie Ingeborg Reichle: Medienbrüche, in: kritische berichte 30/1, 2002, 40–56; bei Ratzeburg und Reichle die einschlägige jüngere Literatur.

als die Reproduktion durch den Hörsaal wandern konnte. Abhilfe schuf hier erst die Lichtbildprojektion. Sie sorgte dafür, daß alle Zuhörer zur selben Zeit das Gleiche sehen und hören konnten. Erst durch diese Vortragstechnik konnte sich die Dramaturgie des Wechselspiels von Sprache und Lichtbildern entwickeln, die bis heute den kunstgeschichtlichen Lehrbetrieb kennzeichnet.

Wesentlichen Anteil an der Entwicklung dieser fachspezifischen Technik hatte Herman Grimm (1828-1901), der von 1873 bis 1901 den ersten Lehrstuhl für Kunstgeschichte an der Berliner Friedrich-Wilhelms-Universität (der heutigen Humboldt-Universität) innehatte.<sup>2</sup> Er engagierte sich schon einige Jahre vor seiner Berufung für die Verwendung der Fotografie als Reproduktionsmedium für Kunstwerke und warb entschieden für diese Unterrichtsmethode, mit der man die zu besprechenden Kunstwerke weit besser veranschaulichen konnte als durch (bis dahin übliche) rein verbale Beschreibungen.<sup>3</sup> 1875 begann er damit, den Apparat für neuere Kunstgeschichte einzurichten. Mangels ausgereifter Projektionstechnik und Finanzen standen ihm aber nur Fotografien und Stichwerke, keine Lichtbilder, zur Verfügung. Erst 1891 war es ihm möglich, ein Skioptikon und Lichtbilder zu erwerben. Grimm setzte die neue Projektionstechnik umgehend in seinen Vorlesungen ein und berichtete nach jedem Semester ausführlich über seine Erfahrungen.<sup>4</sup> Seine Artikel zeugen anschaulich von der – auch für ihn selbst – ungeheuer dramatischen Wirkung dieser Projektionen und lassen die Allmachtsphantasien des Vortragenden spüren, der erst durch die Projektion und die dadurch erzielte Vergrößerung die Kunstwerke zur eigentlichen Vollendung führt: "Es war eine neue Erfahrung für mich, so, indem Dürer's Werke in reinster Art sich erhöhten und vereinfachten, den deutschen Meister höhere Gestalt annehmen zu sehen. Er stand wie jemand vor uns, der erlöst war."5

Bereits nach zwei Jahren umfaßte die Sammlung des Berliner 'Apparates' etwa 2400 "Glasplattenphotogramme".<sup>6</sup> Quelle dieser Lichtbilder war möglicherweise Bruno Meyer, 1874 bis 1884 Professor für Kunstgeschichte in Karls-

- 2 Waltraud Luft: Die Entwicklung des Kunstgeschichtlichen Instituts der Berliner Universität von seiner Gründung bis zum Jahre 1945, unpublizierte Diplomarbeit, Berlin (HU) 1957, 8–11.
- 3 Herman Grimm: Notwendigkeit einer photographischen Bibliothek für das gesamte kunstgeschichtliche Material. Vorschläge zu deren Gründung in Berlin, in: ders., Über Künstler und Kunstwerke, I, 1865, 36–40.
- 4 Herman Grimm: Beiträge zur Deutschen Kulturgeschichte, Berlin 1897, darin: Die Umgestaltung der Universitätsvorlesungen über Neuere Kunstgeschichte durch die Anwendung des Skioptikons, 276–395 (ein Wiederabdruck dreier Artikel von 1892 und 1893). Eine scharfsinnige Analyse dazu bei Dilly 1975 (wie Anm. 1), 162–165; vgl. auch Reichle 2002 (wie Anm. 1), 47–48.
- 5 Grimm 1975 (wie Anm. 4), 363.
- 6 Luft 1957 (wie Anm. 2), 9-10.

ruhe.<sup>7</sup> Er ist der eigentliche, wenngleich erfolglose Pionier des Einsatzes fotografischer Reproduktionen in der Kunstgeschichte. Seit 1873 propagierte er den Einsatz des Skioptikons und seit den frühen 1880er Jahren produzierte er Lichtbilder, denen allerdings (u. a. wegen ihrer Nähe zu Vorführungen der Laterna Magica, die mit Jahrmarktsdarbietungen assoziiert wurde) kein ökonomischer Erfolg beschieden war.<sup>8</sup> Bereits Meyer plädierte für die gleichzeitige Projektion von zwei verwandten Darstellungen (die er durch die Montage zweier Darstellungen in einem Diarahmen erreichte). Diese gleichzeitige Projektion zweier Objekte ermöglichte über das rein Illustrative hinaus ein didaktisches Vorgehen: das Vergleichen verwandter oder auch gegensätzlicher Kunstwerke oder das Zusammenstellen stilistischer oder chronologischer Reihen. Auch Herman Grimm erkannte und nutzte sofort die Vorteile dieser Methode. Aber erst Heinrich Wölfflin, seit 1901 der Nachfolger Grimms auf dem Berliner Lehrstuhl, war es, der in seinen Vorlesungen die suggestive Doppelprojektion mit zwei Diaprojektoren zum Standard machte und mit dieser formanalytischen Methode des 'Vergleichenden Sehens' ganze Generationen von Kunsthistorikern prägte.9

Von dem umfangreichen Material des Apparates für neuere Kunstgeschichte haben sich trotz der Kriegsverluste in Diathek und Fotothek des heutigen Kunstgeschichtlichen Seminars der Humboldt-Universität zu Berlin einige Fotografien und ein beachtlicher Bestand an Lichtbildern erhalten. Bedingt durch Grimms Interessen liegt der Schwerpunkt hierbei auf deutschen, italienischen und französischen Kunstwerken und Denkmälern. Das Material stammt von den Fotoagenturen, die seit der Mitte des 19. Jahrhunderts den jungen Markt unter sich aufteilten: Anderson und Brogi (Rom), Fratelli Alinari (Florenz), Carlo Naya (Venedig), Adolphe Braun (Dornach/Elsaß) und andere. Lichtbilder lieferte das Institut von Dr. Franz Stoedtner in Berlin, nach 1911 auch der Leipziger Seemann-Verlag. Einen Großteil der Lichtbilder fertigte der hauseigene Fotograf an (ein Fotolabor war 1895 eingerichtet worden). 11 1910 verfügte der "Apparat" bereits über mehr als 15.000 Diapositive sowie über 250 Mappen

<sup>7</sup> Ausführlich zu Bruno Meyer vgl. Dilly 1975 (wie Anm. 1), 157–162 und Dilly 1995 (wie Anm. 1); ferner Wiebke Ratzeburg: Die Anfänge der Photographie und Lichtbildprojektion in ihrem Verhältnis zur Kunstgeschichte, unpublizierte Magisterarbeit, Berlin (FU und HU) 1997.

<sup>8</sup> Bruno Meyer: Glasplattenphotogramme für den kunstwissenschaftlichen Unterricht, im Projectionsapparat zu gebrauchen. Erstes Verzeichnis (Nr. 1–4000), Karlsruhe 1883. – Zu den übrigen Gründen für Meyers Mißerfolg vgl. Dilly 1995 (wie Anm. 1), 39–40.

<sup>9</sup> Dilly 1995 (wie Anm. 1), 40-42.

<sup>10</sup> Zur Lichtbildproduktion des Seemann-Verlages vgl. Alfred Langer: Kunstliteratur und Reproduktion. 125 Jahre Seemann Verlag, Leipzig 1983, 128–133.

<sup>11</sup> Luft 1957 (wie Anm. 2), 10.

mit Fotografien und Stichen, Bücher gab es dagegen nur etwa 1300.<sup>12</sup> Die Projektionstechnik und die entsprechenden Unterrichtsmittel besaßen also für das Fach einen außerordentlich hohen Stellenwert.

Die enge Verflechtung des Faches und seiner Technik manifestiert sich unter anderem in der Person des Lichtbildproduzenten Franz Stoedtners (1870–1946). Stoedtner, ein Schüler Herman Grimms, teilte dessen Begeisterung für die Projektionstechnik uneingeschränkt. Unmittelbar nach seiner Promotion gründete er 1895 das Institut für wissenschaftliche Projection, machte sich rasch einen Namen mit der Herstellung und dem Vertrieb von Lichtbildern und gehörte mit seinem Institut in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts zu den führenden Firmen auf diesem Sektor.<sup>13</sup> Da die Farbempfindlichkeit der Filme im späten 19. Jahrhundert noch einiges zu wünschen übrigließ und Fotografien von Gemälden häufig unbefriedigende Ergebnisse lieferten, wurden zunächst vorwiegend s/w-Aufnahmen von Skulpturen und Architekturen angefertigt. 14 Zur planmäßigen fotografischen Inventarisierung deutscher Kunstdenkmäler unternahm Stoedtner zahlreiche Exkursionen, und in den zehn Jahren vor dem Erscheinen des ersten Dehio-Bandes (1905) war das tatsächlich Grundlagenarbeit. Stoedtners erster Katalog von 1907 umfaßte bereits 14.000 Aufnahmen, in den 1940er Jahren verwaltete das Institut dann mehr als eine Viertelmillion Negative. Von Stoedtner stammen unter anderem Aufnahmen des Straßburger Münsters (Abb. 1), die früheste Fotografie des Bamberger Reiters und die ersten Aufnahmen des Altares in St. Wolfgang von Michael Pacher. Unzählige seiner Fotos sind Teil des kollektiven Bildgedächtnisses der frühen Kunsthistorikergenerationen geworden, und der große Einfluß seiner Aufnahmen auf die Wahrnehmung, Analyse und Interpretation der Kunstwerke durch Studierende, Lehrende und Forschende ist noch gar nicht untersucht.

Neben der Produktion der Diapositive hielt Stoedtner (anfangs unter abenteuerlichen technischen Schwierigkeiten) zahlreiche kunsthistorische Vorträge, berichtete von seinen Reisen und machte das bildungsbürgerlich interessierte Publikum mit "Denkmälern der Kunst" bekannt.<sup>15</sup> Die zunächst für 'wissenschaftliche' Zwecke hergestellten Lichtbilder dienten damit, in Parallelverwer-

<sup>12</sup> Max Lenz: Geschichte der Königlichen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin, Halle a. d. S., 4 Bde., 1910–1918, hier Bd. 3, 1910, 265–266.

<sup>13 45</sup> Jahre deutsche Lichtbildarbeit. Zum 70. Geburtstag Dr. Franz Stoedtners, Berlin 1940; vgl. auch Dilly 1995 (wie Anm. 1), 40.

<sup>14</sup> Zur "Farbenblindheit" der frühen Fotografie und dem daraus resultierenden Reproduzieren von Gemälden nach Lithografien, Stichen und eigens angefertigten Grisaille-Kopien vgl. Helmut Heß: Der Kunstverlag Franz Hanfstaengl und die frühe fotografische Kunstreproduktion, München 1999, 118–125.

<sup>15</sup> Franz Stoedtner: Aus meinem Leben, in: Der Bildwart 13/7, 1935/36, 196-199.

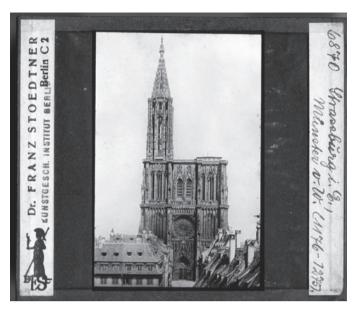


Abb. 1: Straßburg, Münster, Ansicht von Westen, vermutlich um 1900; großformatiges Lichtbild, hergestellt vom *Institut für wissenschaftliche Projection – Dr. Franz Stoedtner* 

tung, einer Form der Volksbildung, die sich im späten 19. Jahrhundert zu etablieren begann und die sich bis heute gehalten hat. $^{16}$ 

Nicht nur fachlich, auch räumlich und personell gab es weitere Berührungspunkte zwischen der Berliner Kunstgeschichte und ihrer Technik. Zeitweise befand sich der Sitz des Stoedtner'schen Institutes in der Universitätsstraße 3b, also in direkter Nachbarschaft zum Hauptgebäude der Universität, wo der *Apparat für neuere Kunstgeschichte* damals untergebracht war (Abb. 2). <sup>17</sup> Außerdem arbeitete Stoedtner bei seinen Fotokampagnen u. a. mit dem jungen Richard Hamann (1879–1961) zusammen. Hamann lernte bei Stoedtner das fotografische Handwerkszeug, wurde dann 1913 an das neu gegründete Institut in Mar-

<sup>16</sup> Bis heute vermarkten Globetrotter ihre (Abenteuer-)Reisen zu europäischen und außereuropäischen Kontinenten in Form von professionellen Diavorträgen und haben stets regen Zulauf. Vgl. Kai-Uwe Küchler – Der Reiseerzähler, in: DIA/SLIDE/TRANSPARENCY. Materialien zur Projektionskunst (hrsg. von der Neuen Gesellschaft für Bildende Kunst), Berlin 2000, 174–178.

<sup>17</sup> Zahlreiche Stoedtner'sche Lichtbilder im Bestand des Seminars nennen die Universitätsstraße 3b als Firmenadresse. Mein Dank geht an Reiner Koppe, den ehemaligen Leiter des Meßbildarchivs, für den Hinweis auf das Meßbild.



Abb. 2: Berlin-Mitte, Universitätsstraße 3b, Nordfassade zur Georgenstraße mit Werbetafel "Dr. F. Stoedtner – Lichtbilder – Projection" (Meßbild, um 1925)

burg berufen und baute dort das Bildarchiv Foto Marburg auf. <sup>18</sup> Ebenso wie Stoedtner nutzte er ab 1940 die von den Nazis eroberten Gebiete für ausgedehnte Fotokampagnen und die Vergrößerung seines Fotoarchivs. 1947, schon im Pensionsalter, wurde Hamann dennoch als 'unbelasteter Dozent' an das Berliner Seminar der (1949 umbenannten) Humboldt-Universität berufen und leitete es bis 1957. Um die Kriegsverluste an Studienmaterial auszugleichen, beschaffte er mit dem Preisgeld des DDR-Nationalpreises, der ihm 1949 verliehen wurde, ein großes Konvolut an Zweitabzügen von Marburger Fotos, die heute den größten Teil der Fotothek des Seminars bilden. <sup>19</sup>

18 Fritz Laupichler: Fotografien, Microfiches, MIDAS und DISKUS: Das "Bildarchiv Foto Marburg" als "Deutsches Dokumentationszentrum für Kunstgeschichte", in: Kai-Uwe Hemken (Hrsg.), Im Bann der Medien (als CD-Rom erschienen), Weimar 1997, 1164–1202.

19 Das Stoedtner'sche Institut wurde nach den Kriegszerstörungen und dem Tod Franz Stoedtners 1946 nach Düsseldorf umgesiedelt und bestand dort als "Lichtbildverlag Dr. Franz Stoedtner" bis in die 1970er Jahre. Nach Auflösung des Verlages gingen die Reste des Archivs mit einer gewissen Folgerichtigkeit in den Besitz von Foto Marburg über. Vgl. Heinz Klemm (Hrsg.): Katalog Dr. Stoedtner. Kunstdias. Baukunst, Plastik, Malerei, Grafik, Kunsthandwerk, Düsseldorf 1975. Siehe auch URL: <a href="http://www.fotomarburg.de/archive/stoedtner.html">http://www.fotomarburg.de/archive/stoedtner.html</a> (04. 07. 2006).

In den 1940er Jahren waren Kleinbilddias auf den Markt gekommen. Wesentlich günstiger herzustellen und leichter handzuhaben als die großen gläsernen Lichtbilder, dienten sie nun zunehmend als Unterrichtsmaterial. Die großformatigen Lichtbilder wurden nur noch selten verwendet.

Zu DDR-Zeiten gab es keinen Institutsfotografen mehr. Immerhin konnte das institutseigene Fotolabor von Dozenten und Studenten benutzt werden, und die Fotografin des Winckelmann-Institutes für Klassische Archäologie fertigte auch für die Kollegen der Kunstgeschichte Diapositive an. Allerdings war der Umfang der Diathek erheblich geringer als der eines westdeutschen Institutes. Mit der 1993 erfolgten Berufung Horst Bredekamps an das Kunstgeschichtliche Seminar der Humboldt-Universität gewann dann die Kunstgeschichte als technisches Fach erneut an Bedeutung.

## Bilder auf dem Schirm

Bredekamps Verhältnis zu Dias und ihrer Projektion ist ein äußerst sinnlichhaptisches. Wer Vorbereitungen zu einem seiner Vorträge miterlebt hat, bei denen der Raum unter anderem vollständig zu verdunkeln ist und die Projektion fehlerlos zu funktionieren hat, oder wer Bredekamp über die Brillanz der Farben und die wünschenswerte Schärfe und Auflösung der Diaprojektion sinnieren hörte, weiß das. Festgehalten hat er seine Ansprüche unter dem Titel Warum ist es so schwierig, ein Dia zu zeigen? in einer Glosse für die FAZ (Berliner Seiten vom 5. Oktober 2000). Sie schildert auch seine tief empfundene Abneigung gegenüber Overheadprojektoren mit der ungelenken Handhabung der Folien und ihrer in der Regel schiefen, unscharfen, unzureichenden Projektion.

Um die Infrastruktur des Seminars zu verbessern, richtete Bredekamp je eine Stelle für das Fotolabor und die Leitung der Diathek ein. Gleichzeitig etablierte er die Neuen Medien als einen der Schwerpunkte in Lehre und Forschung. 1994/95 entstand am Seminar mit der Software *imago* eine der ersten kunsthistorischen Bilddatenbanken. Entwickelt wurde sie vom damaligen Assistenten André Reifenrath, unter der Maßgabe, von der Mehrheit der EDV-unerfahrenen Kunsthistoriker rasch und leicht benutzt werden zu können. Die Recherche in den Datensätzen funktioniert hier vor allem mit Hilfe eines umfangreichen Schlagwortschatzes, der die Suche erheblich vereinfacht.

Das Hauptproblem in der herkömmlichen Diathek ist die Tatsache, daß jedes Dia unter mehreren Schlagworten abgelegt werden kann: Künstler, Standort, Gattung, Epoche, Ikonographie etc. Um nun nicht zahllose Duplikate produzieren und einsortieren zu müssen, ist es notwendig, sich innerhalb der Auf-

<sup>20</sup> André Reifenrath: Kunstgeschichte digital. Über die Probleme einer geisteswissenschaftlichen Bilddatenbank und deren Lösung, in: humboldt-spektrum 2/1, 1995, 38–41.

stellungssystematik für einen möglichen Ort, also ein Schlagwort zu entscheiden. Will man das Dia wiederfinden, muß man dieses Schlagwort kennen. Die Datenbank imago geht den umgekehrten Weg: Jedes Objekt wird mit zahlreichen passenden Schlagworten verknüpft, so daß das Objekt unter all diesen Begriffen wieder zu finden ist.

Hilfreich ist die Datenbank-Suche nach diesen Schlagworten vor allem dann, wenn man nur ungenaue, "unscharfe' Suchkriterien kennt (z. B. "italienische Malerei des 16. Jahrhunderts mit einer Darstellung von Perseus und der Medusa') – was im kunsthistorischen Alltag häufig vorkommt. Versammelt sind all diese Schlagworte in einem Schlagwortschatz. Im allgemeinen als Thesaurus bezeichnet, handelt es sich dabei im dokumentarischen Sinne um eine monohierarchische Wortliste. Mehrere Oberbegriffe (u.a. Form/Funktion, künstlerische Gestaltung, Ikonographie, Kunstlandschaft) bieten in verschiedenen Hierarchien zahlreiche Schlagworte, die in den herkömmlichen Datenfeldern (Künstler, Titel, Datierung, Technik, Maße, Standort, Institution, Quelle der Reproduktion) keinen Platz finden. Da der Thesaurus optisch wie ein Karteikasten organisiert ist (Abb. 3), hat man alle vertretenen Hierarchien und Begriffsfamilien im Blick und kann sich rasch orientieren.<sup>21</sup> So finden sich auch Ungeübte leicht zurecht. Hierin unterscheidet sich imago von bibliothekarischen Katalogen, aber zum Beispiel auch vom Marburger Bildindex für Kunst und Architektur, der zwar über zahllose Felder und eine detaillierte Erschließung verfügt, den Benutzer mit dieser Fülle aber häufig überfordert.<sup>22</sup> Bei imago ist der umfangreiche Schlagwortschatz stets sichtbar, so daß die Suche assoziativ und intuitiv gestaltet werden kann. Damit greift die Datenbank Warburgs Prinzip der geisteswissenschaftlichen Arbeitsweise (des viel zitierten "guten Nachbarn" in systematisch aufgestellten Bibliotheken) auf und führt bei der Recherche häufig zu unerwarteten, überraschenden Resultaten.<sup>23</sup>

Wie ungewöhnlich eine derartige Entwicklung Anfang der 1990er Jahre innerhalb der Kunstgeschichte war, mag folgende Tatsache verdeutlichen: Der Leiter des Rechenzentrums der Humboldt-Universität, Peter Schirmbacher, wurde um ein Votum bezüglich der für die Entwicklung beantragten Gelder gebeten. Er hielt die Idee einer geisteswissenschaftlichen Datenbank für höchst

<sup>21</sup> Ulrike Schlieper: Entwurf eines Thesaurus für die Bilddatenbank IMAGO am Kunstgeschichtlichen Institut der Humboldt-Universität in Berlin, in: Cornelia Pieper/Ulrike Schlieper/Stefanie Wolf: Dokumentation – Präsentation – Qualität (Heike-Schöbel-Preis 1997) (Materialien zur Information und Dokumentation 7), Potsdam 2000, 79–133; Dorothee Haffner: Ein kunsthistorischer Thesaurus für die Diathek, in: AKMB news 7, 2001/2, 23–26.

<sup>22</sup> Zu konsultieren unter URL: <a href="http://www.bildindex.de">http://www.bildindex.de</a> (04. 07. 2006).

<sup>23</sup> Mittlerweile bieten auch andere Datenbank-Programme die Möglichkeit, mittels einer Systematik die erfaßten Objekte zu verschlagworten. Diese Programme kommen meist aus dem Bereich der Bild- oder Werbeagenturen, wie z.B. Cumulus (Fa. Canto, Berlin), jadis.net (Fa. Zweitwerk, Hamburg) und andere.

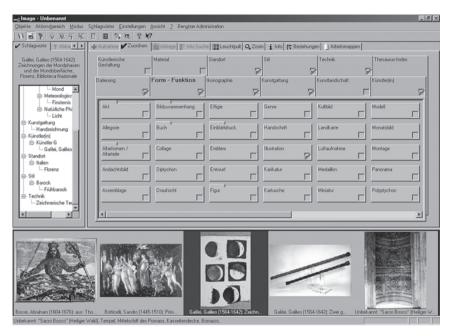


Abb. 3: imago. Der Schlagwortschatz ("Thesaurus"), Zustand 2006

reizvoll und unterstützenswert, erkannte aber als EDV-Fachmann, daß die beantragten Gelder nicht ausreichen würden, und befürwortete nahezu die doppelte Summe – ein Vorgang, der in Zeiten knapper Finanzmittel nicht eben häufig ist.

Im Januar 1996 begann die Dateneingabe in der Diathek, mehrere umfangreiche Anpassungen der Datenfelder und Funktionalitäten folgten. Da die Qualität der Scanner und Beamer damals noch nicht den kunsthistorischen Ansprüchen genügte, sollte die Datenbank vor allem als Recherchemittel für die Dias in der Diathek dienen. Eine Nutzung der Digitalbilder in den Veranstaltungen war zunächst nicht angestrebt. Prospektiv kamen weitere Probleme hinzu: *imago* konnte nicht online, sondern nur an Rechnern in der Diathek konsultiert werden; Softwarepflege, Softwareentwicklung, und wichtige Funktionen (Internet-Client, Schnittstelle für den Datenexport) waren finanziell nicht realisierbar. So steht *imago* für eine in ihrer Entstehungszeit wegweisende Unternehmung, die aber mit der rasanten EDV-Entwicklung nicht Schritt halten konnte und mittelfristig durch moderne Software ersetzt werden wird.

## Bilder im Netz

Wirklich auf breiter Ebene nutzbar wurden die Digitalbilder dann zu Beginn des neuen Jahrtausends im Online-Verbund. Mittlerweile waren auch an anderen Instituten Bilddatenbanken entstanden. Es lag auf der Hand, diese verschiedenen Konvolute miteinander zu vernetzen und die einzelnen Bilddatenbanken in einem Verbundsvstem zusammen zu fassen; eine Idee, die in Köln geboren wurde. So entstand in interdisziplinärer Arbeitsteilung zwischen Köln, Gießen, Berlin und Dessau prometheus, das digitale Bildarchiv für Forschung und Lehre, mit dreijähriger bmbf-Förderung (2001–2004).<sup>24</sup> Heterogene, also strukturell ganz unterschiedliche Datenbanken werden bei prometheus in eine Metadatenbank eingebunden und sind unter einer gemeinsamen Suchoberfläche zu recherchieren. Im Bibliotheksbereich, der hinsichtlich gemeinschaftlicher Datenerfassung und dadurch notwendiger Standardisierung stets eine Vorreiterrolle hatte, existieren vergleichbare Verbundkataloge schon länger, im Bereich der kunsthistorischen Bilddatenbanken war dieser Ansatz aber höchst innovativ. Seit 2002 im Netz, versammelt prometheus mittlerweile (Juli 2006) 29 Datenbanken mit 285.000 Bildern bei steigender Tendenz. Neben dem bereits genannten Marburger Bildindex, dessen Materialfülle und inhaltliche Erschließung beispielhaft sind, dessen häufig veraltete Digitalisate hinsichtlich der Bildqualität den Ansprüchen von Lehre und Forschung aber nicht immer genügen, stellt prometheus damit eines der großen Online-Bildarchive für die Kunstund Kulturgeschichte dar.<sup>25</sup>

Erneut erlebt die Kunstgeschichte einen Wandel ihrer technischen Medien. Während manche Institute vollständig von analogen Dias auf digitale Präsentationen umgestiegen sind, verfahren die meisten Einrichtungen noch zweigleisig. Die Neigung, das Altvertraute beizubehalten, die Schwellenangst vor dem (durchaus aufwendigen) Umstieg ist bei den Lehrenden häufig ausgeprägter als bei den Studierenden. Diese erkennen eher die Vorteile der Bilder auf dem Schirm oder im Netz. Die vielfältigen Recherchemöglichkeiten erleichtern die Suche enorm, denn die Abbildungen sind – je nach Qualität und Erschließungstiefe der Bilddatenbanken - zum Teil wesentlich leichter zugänglich. Kein Dia kann mehr entliehen oder verstellt sein: Digitalbilder lassen sich beliebig oft kopieren. Hochauflösende Digitalbilder zeigen bereits auf dem Bildschirm Details, die man bei Dias nur in der Projektion erkennen kann. Die Herstellung von Scans oder Digitalrepros dauert nur wenige Minuten, so daß die Vorbereitungszeit für einen Vortrag erheblich verkürzt wird, und auch die im letzten Moment gefundene, wichtige Vergleichsabbildung rasch noch in eine digitale Präsentation eingefügt werden kann.

<sup>24</sup> URL: <a href="http://www.prometheus-bildarchiv.de">http://www.prometheus-bildarchiv.de</a>. Zur Projektgeschichte vgl. <a href="http://www.medien-bildung.net/focus/focus\_79.php">http://www.medien-bildung.net/focus/focus\_79.php</a> (04. 07. 2006). Zuletzt Dorothee Haffner: prometheus – das verteilte digitale Bildarchiv für Forschung & Lehre e. V. – Stand der Dinge, in: AKMB news 11, 2005/1, 41–43.

<sup>25</sup> Ähnliche Angebote existieren im englischsprachigen Raum z.B. mit Scran (Schottland) oder ArtStor. Letzteres ist aber auf die USA und Kanada beschränkt und zudem ziemlich kostspielig. Ob sich hier mittelfristig Kooperationen ergeben, hängt u. a. von den Entwicklungen im deutschen Urheberrecht ab.

Nicht verschwiegen seien aber auch die Nachteile: In einer umfangreichen und gut sortierten Diathek finden sich geübte Nutzer schneller zurecht, vor allem dann, wenn sie klar definierte Objekte suchen, bei denen Künstler oder Standort bekannt sind. Das Arbeiten mit Digitalbildern, vor allem den online verfügbaren, erfordert eine entsprechende Geräteausstattung, eine schnelle Datenverbindung sowie die Vertrautheit mit der einschlägigen Software. Nicht immer klappt das Zusammenspiel zwischen Laptop und Beamer reibungslos. Die technischen Standards bei Hard- und Software entwickeln sich ständig weiter, und um hier auf dem Laufenden zu bleiben, sind geschultes Personal und finanzielle Mittel notwendig. Die Bildqualität selbst gescannter Reproduktionen bleibt häufig weit unter dem gewünschten Niveau, und die Gefahr, daß über der Fülle der technischen Möglichkeiten das Bild selbst aus dem Blick gerät, ist groß.

Denn die gängigen Präsentationsprogramme bieten – über die reine Diashow hinaus (die ironischerweise mit dem Geräusch eines Projektor-Wechselschlittens unterlegt werden kann) – einiges: Einfügen von Bildunterschriften, Hervorheben oder Kombinieren von Details, Manipulationen der Bilder. Der/die Vortragende kann didaktische Gruppierungen vornehmen, wie weiland Herman Grimm Reihen erstellen und sich wie dieser als Verbesserer und Vollender des Kunstwerkes imaginieren. Häufig fehlt es aber an der theoretischen Auseinandersetzung mit den Möglichkeiten und Grenzen der verwendeten Bildmedien und ihrer sinnvollen Einbindung in den universitären Alltag.

Wie geht es weiter? Die technische Weiterentwicklung des Digitalen vollzieht sich in rasantem Tempo. Dagegen ist die Produktion von Diafilmen, Diarahmen, Diaprojektoren deutlich zurückgegangen oder gar weitgehend zum Erliegen gekommen. Dias werden im universitären Lehrbetrieb zunehmend an Bedeutung verlieren und in absehbarer Zeit durch digitale Projektionen ersetzt werden. Eine optimale Digitalprojektion muß aber die kunsthistorische Doppelprojektion auf wandbreiter Fläche nachempfinden können, möglichst hohe Schärfe und Farbtreue besitzen und technisch leicht zu bedienen sein. Dann können die Vorteile von Digitalbildern und Bilddatenbanken mit ihren umfangreichen Möglichkeiten des Bildersammelns, -ordnens und -zeigens auch im Hörsaal zum Tragen kommen, und die Kunstgeschichte ihren Ruf als technisches Fach behaupten.

Bildnachweis: Abb. 1: Humboldt-Universität zu Berlin, Kunstgeschichtliches Seminar, Bildarchiv; Abb. 2: Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum, Bildarchiv; Abb. 3: Humboldt-Universität zu Berlin, Kunstgeschichtliches Seminar, Screenshot.