

INGEBORG REICHLER M. A.

Kunstgeschichtliches Seminar, Humboldt-Universität zu Berlin

THOMAS LACKNER . DOROTHEE WIETHOFF M. A.

KUNSTGESCHICHTE.DE, Gesellschaft für Kunst und Kommunikation e. V.

Neue Medien in der Bildung

Chancen und Herausforderungen kooperativen Lernens in der Kunstgeschichte

Der vorliegende Aufsatz über »Kooperatives Lehren und Lernen in der Kunstgeschichte« erschien 2000 im kunstwissenschaftlichen Fachjournal »Kritische Berichte. Zeitschrift für Kunst- und Kulturwissenschaften« im Rahmen des thematischen Schwerpunkts »Medialisierung [in] der Architektur«.

Reichle, Ingeborg / Lackner, Thomas / Wiethoff, Dorothee: *Neue Medien in der Bildung: Chancen und Herausforderungen kooperativen Lehrens und Lernens in der Kunstgeschichte*. In: *Kritische Berichte. Zeitschrift für Kunst- und Kulturwissenschaften*, 28. Jahrgang, Heft 3/2000, p. 87-90.

Eine Online-Version befindet sich im Textarchiv des WWW-Servers von KUNSTGESCHICHTE.DE - Gesellschaft für Kunst und Kommunikation e. V. unter web: www.kunstgeschichte.de

Ingeborg Reichle M.A.
Kunstgeschichtliches Seminar der Humboldt Universität zu Berlin
Sitz: Dorotheenstr. 28,
Unter den Linden 6
D-10099 Berlin
T: ++49 (0)30.2093-4301
F: ++49 (0)30.2093-4209
eMail: Ingeborg.Reichle@culture.hu-berlin.de
web: www.arthistory.hu-berlin.de

Thomas Lackner
Dorothee Wiethoff M. A.
KUNSTGESCHICHTE.DE e. V.
Berliner Straße 3
D-65824 Schwalbach/Ts.
T: ++49 (0)6196.9512-71
F: ++ 49 (0)6196.9512-72
eMail: info@kunstgeschichte.de

SUMMARY . ABSTRACT

Die Vermittlung und Aneignung kunstwissenschaftlicher Inhalte ist untrennbar verbunden mit den Methoden und Vorgaben der diesen Inhalten zugrunde liegenden technologischen Strukturen. Während in der Frühzeit kunstwissenschaftlicher Wissensvermittlung zunächst die unmittelbare Bezugnahme auf das *Original* sowie die *Lichtbildprojektion* im Vordergrund stand, rückt neuerdings das World Wide Web mit neuen Formen der Interaktion zunehmend in den Mittelpunkt des Interesses der Bildungstheoretiker. Dass jedoch interaktivem (Online-)Lernen und -Lehren in der Kunstgeschichte ein spezifisches *Selbstverständnis* der an diesen neuartigen Vermittlungsprozessen beteiligten Institutionen vorausgehen muss, zeigt der vorliegende Aufsatz.

Von der Lichtbildprojektion zum »Distant Learning«

Die Verdunkelung des Raumes bringe den Redner zu leicht aus dem Konzept und die Bedienung des Apparates störe den Fluß des Vortrages, diese und noch weitere Einwände brachten die Gegner der Einführung des Skioptikons als kunstwissenschaftliches Lehrmittel hervor, als Herman Grimm vor über hundert Jahren diesem Apparat zur allgemeinen Anerkennung in der Disziplin Kunstgeschichte verhalf.¹

Lichtbilder Mit der breiten Einführung der *Lichtbildprojektion* in das kunstgeschichtliche Arbeiten veränderte sich die Wahrnehmung, Analysen und Interpretation der Kunsthistoriker.² Das Bild ist als das zentrale Medium in der Vermittlung von Lerninhalten aus der Kunstgeschichte nicht mehr wegzudenken. Wenn heute die elektronischen Medien nach einem halben Jahrhundert Erfahrung mit ihnen, zu *Multimedia* formiert werden und der Computer darüber hinaus zum multimedialen Lernsystem wächst und als solches in allen Lebensbereichen zum Einsatz kommt, muß auch ein fundiertes und tragfähiges Wissen darüber erworben werden, wie Computermedien und digitale Bilder im Lernprozeß wirken und wie diese zum Zweck des Lernens und Lehrens genützt werden und können. Medienkompetenz ist zu einer der Schlüsselkompetenzen in den Gesellschaften der Moderne geworden, in denen zukünftig Formen der Wissensarbeit dominieren werden. Herkömmliche Vorstellungen von Dokumentation und Archiv haben eine neue Dimension durch die multimedialen elektronischen Möglichkeiten und des Internets erfahren. Zahlreiche Datenbanken bieten globalen Zugriff auf unzählige archivierte Schätze, Museen und Galerien ermöglichen das Sichten ihrer Bestände über Bilddatenbanken im Internet. Die Hochschulen und Universitäten sind durch diesen Wandel zugleich betroffen und gefordert.

Die Universität der Zukunft wird an die Humboldtsche Tradition einer Einheit von Forschung, Lehre und Bildung durch Wissenschaft anknüpfen, sich aber ebenfalls Herausforde-

rungen stellen müssen, die mit der Digitalisierung der Welt des 21. Jahrhunderts einhergehen. Mit dem Einsatz neuer Medien in Bildung und Ausbildung ändern sich nicht nur deren inhaltliche und strukturelle Anforderungen, vielmehr bieten die Neuen Medien neue Möglichkeiten für die Aufbereitung von Wissen, seiner Präsentation sowie der Gestaltung von Vermittlungsprozessen in der Lehre. Die Förderung einer dauerhaften und breiten Integration der Neuen Medien als Lehr-, Lern- und Kommunikationsmittel, sowie die qualitative Verbesserung der Lehrangebote durch Medienunterstützung wird an zahlreichen kunsthistorischen Instituten betrieben.

Interaktive Homepage = system_kgs
Im Rahmen des HU-Multimedia-
Förderprogramms firmiert das Projekt
nun unter der Bezeichnung system_kgs -
Framework für kunstwissenschaftliches
Publizieren im WWW.

Interaktive Homepage Am Kunstgeschichtlichen Seminar der Humboldt Universität (Abb. 1) wird in dem Projekt *interaktive Homepage* mit Nachdruck der Einsatz von Multimedia in der Lehre umgesetzt in Zusammenarbeit mit *Kunstgeschichte.de/NOAH*.³ Ausgehend von einer Neuorganisation der Informationsangebote des Kunstgeschichtlichen Seminars der Humboldt Universität im WWW wurde ein netzbasiertes Distanzlern-Konzept mit der Zielvorgabe entwickelt, die aktuelle Präsenzlehre durch kooperativ aktualisierte und personalisierbare „Wissenspools“ produktiv zu unterstützen. Zweierlei Motivationsformen standen hierbei im Vordergrund, die Lehre und Forschung gleichermaßen betreffen: Zum einen die Entwicklung datenbankgestützter Client-Server-Systeme zur digitalen Informationsaufbereitung und vernetzten Verteilung von Informationen eröffnet zum anderen die Möglichkeit, Wissensinhalte kostengünstig und unter Schonung von personalintensiven Ressourcen eines Instituts zu verteilen. Via Internet über große Entfernungen zusammengeführt und raum- und zeitunabhängig genutzt, eröffnen sie gute Voraussetzungen zum multimedialen Selbststudium.



Abb. 1
Die Homepage des Kunstgeschichtlichen Seminars der Humboldt-Universität zu Berlin. Zunächst auf rein repräsentative Zwecke im Sinne einer visuellen Attraktivität ausgerichtet, basiert das WWW-Angebot bislang auf statischen HTML-Seiten. Über das Projekt erfolgt eine schrittweise Umformung der WWW-Inhalte in dynamischen Content, der von Dozierenden und Studierenden gleichermaßen manipuliert werden kann.

Vor dem Hintergrund bildungspolitischer Prognosen und Ansprüche im Sinne einer Verbesserung der Lehre findet sich hier technologisch und budgetadäquate Lösungen. Zum anderen die sich selbst organisierende Zusammenführung vormals isolierter Wissensquellen und deren fachgerechte Strukturierung unter der Maßgabe einheitlicher Standards und Zugriffsschnittstellen via WWW bieten der institutionalisierten Kunstgeschichte die bislang nicht umgesetzte Chance, neue Erkenntniszusammenhänge und praktische Anwendungsmöglichkeiten für den professionellen Einsatz auf Basis einer „Best-practice-Strategie“ zu generieren. Um diesen unter Signaturen wie „Knowledge Management“ bzw. „Wissensmanagement“ firmierenden Konzepten gerecht zu werden, bedarf es einerseits einer zentral gesteuerten Rahmeninstanz, die auf technologisch-administrativer Ebene - im Sinne eines kunstwissenschaftlichen Service-Providers - die Organisation des Rahmens zur Entnahme und Eingabe von Informationen in den entstehenden Wissenspool regelt.

Aufbau einer datenbankgestützten Webseite

Basierend auf der aktuellen Struktur der Instituts-„Homepage“ stellt eine im Hintergrund ihren

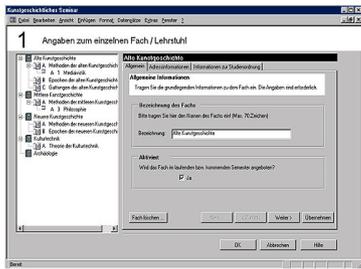


Abb. 2 u. 3. Strukturierte Dateneingabe am Beispiel des kommentierten Vorlesungsverzeichnisses: HTML-Seite als Output-Option, der Zugriff erfolgt in diesem Fall noch über ein weit verbreitetes Datenbank-Interface.

Dienst verrichtende *Content-Management-Lösung* allen InstitutsmitarbeiterInnen verschiedene Möglichkeiten einer einfach zu bedienenden, dezentralen Aktualisierung der institutseigenen Informationen zur Verfügung. Zeit- und ortsunabhängig gewährt das System autorisiertem Personal den Zugriff auf vorab strukturierte Daten rund um Informationsdienste des Instituts. Zeit-/Raumplanänderungen, Veranstaltungsverzeichnisse, aktuelle Mitteilungen des Instituts, Informationskategorien, die kurzfristig schnell und unkompliziert einer Aktualisierung unterzogen werden sollen, bilden hierbei den funktionalen Kern (Abb 2 u. 3). Sämtliche Inhalte werden aus einem SQL-fähigen Datenbankserver generiert, sind somit durchsuchbar, indexierbar und prinzipiell als „interaktiv“ zu bezeichnen, insofern das Konzept der Interaktivität auf die einseitige Manipulierbarkeit von Datensätzen unter Internet-Bedingungen zu beziehen ist.

Einhaltung offener Standards Bereits in dieser Phase von entscheidender Bedeutung im Hinblick auf die Implementierung eines institutsübergreifenden Knowledge-Management-Systems ist die Festlegung einheitlicher Indexierungsstandards nach internationalen, nationalen und individuellen Maßgaben, die konsequent auf die zu erfassenden Objekte/Datensätze anzuwenden sind. Priorität genießen hierbei die infolge der Pionierarbeit des W3-Konsortiums vertretenen *offenen Metadaten-Standards*, die die größtmögliche Offenheit bei gleichzeitiger Flexibilität in der individuellen Anpassung auf Basis von SGML/XML garantieren. Eine datenbankgestützte Informationsverteilung im oben beschriebenen Sinne löst bereits in diesem Stadium die wesentlichen Probleme des institutsinternen Informationsmanagements.

Online-Seminare und Distanzlernen

Im zweiten Schritt wird das vorhandene Content-Management-System um Distanzlern-Funktionalitäten erweitert. Die Einrichtung personalisierbarer Veranstaltungskalender im automatischen Abgleich mit der Studienordnung wird hiermit möglich, ebenso die konkrete Organisation und praktische Realisation von Veranstaltungen entweder ausschließlich oder ergänzend zum „herkömmlichen“ Veranstaltungsangebot.

Analog zur konkreten Verteilung von Lehr- und Lernmaterialien lassen sich hier entsprechende Dokumente in elektronischer Form an die registrierten Seminarteilnehmer als „Download“ oder Online-Version verteilen. Im Gegenzug stellen rezipierende Teilnehmer eigene Arbeitsunterlagen und Forschungsbeiträge der temporären Online-Community der Veranstaltung als „Upload“ zur Verfügung. Auf diese Weise entsteht ohne Zusatzaufwand in finanzieller oder personalintensiver Hinsicht ein selbstorganisierendes Distanzlern-System mit zeit- und ortsunabhängig wachsenden Wissenspools, die auch nach Seminarende auf Wunsch der kunstwissenschaftlichen Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden können, in jedem Falle jedoch permanent elektronisch archiviert werden.

Personalisierte Angebote Begleitende interaktive Services, wie etwa Online-Diskussionforen, begleiten die Veranstaltung ebenso wie personalisierbare Newsletter und Mailinglisten. Dem Bedarf nach visueller Repräsentation dieses Veranstaltungskonzepts sowie die Option der Multimedialität wird durch die Einbindung sprechender User-Interface-Metaphern, Bildern, Tönen und (Streaming-)Videos entsprochen. Über einen virtuellen „Schreibtisch“, einen „personal workspace“ im Webbrowser, ein virtuelles „Dialektpult“ sowie die Repräsentation eines „Handapparates“ einer Bibliothek wird dem Veranstaltungsteilnehmer ein intuitiver Zugang zu unterschiedlichsten Inhalten angeboten. Die Distanzlernumgebung läßt somit die eigentliche Veranstaltung im realen Seminarraum in einem neuen Licht erscheinen.

Etablierung einer kunstwissenschaftlichen Wissensplattform

Im Rahmen einer Verbreitung und Vernetzung der entstehenden Wissenspools über die Institutsgrenzen hinaus läßt sich schließlich auf Basis koordinierter inter-institutioneller Organisation ein reales „Wissensmanagement-System der Kunstgeschichte“ aufbauen. Neben den

klassischen Bild-, Literatur-, Ikonographiedatenbanken repräsentiert ein derartiges Wissensportal eine neuartige Sichtweise auf kunstwissenschaftliche Forschungsgegenstände und definiert den Umgang mit unserem kulturellem Erbe vollkommen neu.

Eine sich selbst organisierende wissenschaftliche Gemeinschaft der Kunstgeschichte läßt Benutzerinteraktionen nicht nur als zusätzlichen, legitimen Bestandteil der Wissensgenerierung zu, sondern macht sie zur Grundlage der Wissensorganisation und -Verteilung. Anwendungen von Multimedia im kunstgeschichtlichen Arbeiten lassen auch neue Konzeptionen zur Visualisierung erkenntnisbedingter Zusammenhänge zu. Es ist nun nicht mehr ausschließlich der *Naturwissenschaftler*, wie z.B. wie der Biologe, der die für das menschliche Auge unsichtbare DNS via Computersimulation „präsentiert“, sondern ebenfalls der *Kunstwissenschaftler*, der auf der Grundlage angewandter Computervisualistik Zusammenhänge aufzeigt, die aus organisierten Datenbankabfragen produziert werden. Man denke in diesem Zusammenhang beispielsweise an Visualisierungskonzepte, die im Wortsinne abstrakte, im konventionellen Gebrauch als Textinformationen ausgegebene Datenbank-Informationen „sichtbar“ machen: 3-D-Umgebungen in VRML oder „ThinkMap“-Navigationsoberflächen werden das zukünftige Arbeitsinstrument des „Bildwissenschaftlers“ sein, der einen Gegenstandsbereich seines sich abzeichnenden Faches zum methodologischen Instrumentarium macht.

ANMERKUNGEN

- 1 Bruno Meyer hatte sich viele Jahre zuvor für die Nutzbarmachung des Skioptikons im kunstgeschichtlichen Arbeiten eingesetzt und beanspruchte zudem der Urheber dieses Grundgedankens zu sein.
- 2 Heinrich Dilly: *Lichtbildprojektionen – Prothesen der Kunstbetrachtung*. In: Irene Below (Hg.): *Kunstwissenschaft und Kunstvermittlung*, Gießen 1975. S. 153 und Donald Preciosi: *Rethinking Art History. Meditations on a Coy Science*, New Haven/London 1989.
- 3 Online-Informationen unter www.arthistory.hu-berlin.de/forschung/distantlearning.html.

ÜBER DIE AUTOREN

Ingeborg Reichle Jg. 1970, Studium der Kunstgeschichte, Philosophie, Soziologie und Archäologie in Freiburg i. Br., London und Hamburg. Ab 1998 Tätigkeit als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl von Prof. Dr. Horst Bredekamp am Kunstgeschichtlichen Seminar der Humboldt Universität zu Berlin. Promotionsvorhaben zu „Geschlechtermetamorphosen des Cyberspace“. Weitere Forschungsinteressen: Kunst und Neue Medien, Cyberfeminismus, Bildwissenschaft und Geschlechterforschung, neue Ansätze zur Integration www-basierter Informationssysteme in den Lehr- und Forschungsalltag des kunstgeschichtlichen Arbeitens (Interaktive Homepage). Seit April 2001 Projektleitung der Berliner Sektion von *PROMETHEUS*, einem bundesweiten Projektverbund zur Entwicklung neuer netzbasierter Lehr- und Lernkonzepte (BMBF-gefördert für drei Jahre).

Thomas Lackner Jg. 1963, Studium der Kunstgeschichte, Philosophie und Pädagogik in Bochum. Seit 1995 Durchführung von WWW-Projekten mit den Schwerpunkten Wissenschaft und Bildung. 1996 Organisation des ersten Kongresses *Studierende der Kunstgeschichte im Internet*, zusammen mit Ingeborg Reichle, Dorothee Wiethoff und Christoph Mertens. 1997 Initiierung von *KUNSTGESCHICHTE.DE - Gesellschaft für Kunst und Kommunikation e. V.* Seit 1998 in der IT-Beratung tätig.

Dorothee Wiethoff Jg. 1966, Studium der Kunstgeschichte, Geschichte und Germanistik in Bochum und Münster. Seit 1995 Durchführung von WWW-Projekten mit den Schwerpunkten Wissenschaft und Bildung. 1996 Organisation des ersten Kongresses *Studierende der Kunstgeschichte im Internet*, zusammen mit Ingeborg Reichle, Thomas Lackner und Christoph Mertens. Seit 1998 in der IT-Beratung mit den Schwerpunkten Knowledge Management und Dokumentenmanagement tätig.