

# Konservierung neuer Medien und digitaler Information

*Ein neuer Studiengang an der Staatlichen Akademie der Bildenden Künste Stuttgart<sup>1</sup>*

*Klaus Pollmeier – (Staatliche Akademie der Bildenden Künste Stuttgart)*

Die langfristige Verfügbarkeit von Archiv-, Bibliotheks- und Museumsgut zu gewährleisten, ist angesichts neuer, nicht mehr materialgebundener Informationen zu einer Herausforderung von schwer absehbarer Tragweite geworden. Das Problem ist vielschichtig: Anders als bei Handschriften, Büchern, Bildern und Ähnlichem sind digitale Objekte ausschließlich maschinenlesbar. Ihre Verfügbarkeit ist von Technologien abhängig, die ständigen Innovationsprozessen unterworfen sind. Da allein der Erfolg am Markt über die Weiterführung dieser Technologien entscheidet und Kompatibilität zu älteren digital gespeicherten Objekten nicht notwendigerweise im Interesse der verantwortlichen Industrie liegt, ist das Veralten von Hard- und Software sowie von Datenformaten nicht nur ein ständiges Risiko, es kann sogar als gesichert gelten, wenn man einen archivtypischen Verfügungszeitraum von 100 Jahren und mehr zugrunde legt. So wird die Lebenserwartung der jeweils benutzten Datenspeicher zu einer nachgeordneten Größe und muss lediglich über der Nutzungsdauer der verwendeten Technologie liegen. Damit wird ein nicht unwesentlicher Aspekt des Erhalts von Kulturinformation – ihr vorübergehendes Vergessen und anschließendes Wiederentdecken – für digitales Sammlungsgut gleichbedeutend mit dessen sicherer Vernichtung.

Allerdings birgt die Eigenschaft von digitalem Sammlungsgut, nicht an einen bestimmten Träger oder eine bestimmte Präsentationsform gebunden zu sein, auch Chancen. So ermöglicht sie, ein Objekt durch Migration, Konvertierung oder Emulation an neue Technologien anzupassen. Dass hierbei der klassische Begriff des Originals neu hinterfragt werden muss, ist naheliegend. Auch die Frage nach der Authentizität der jeweils nächsten Datengeneration stellt sich und erfordert die Definition und Implementierung von Kontrollmechanismen, wie beispielsweise von Prüfsummenverfahren, um Veränderungen dokumentieren zu können.

Der Erhalt dieses neuen Kulturguts ist darüber hinaus abhängig von einer geeigneten Infrastruktur, kompetenten Entscheidungsträgern und qualifizierten Mitarbeitern in den erhaltenden Institutionen. Geht man davon aus, dass dies schon für das klassische analoge Sammlungsgut nur mit

Mühe und mit immer knapper werdenden Ressourcen geleistet werden konnte, so wird schnell klar, dass hier ein besonderes Problem lauert: Für die neuen Aufgaben müssen auch neue Mittel bereitgestellt werden. Geschieht dies nicht, werden Abstriche bei den bisherigen Aufgaben von Archiven, Bibliotheken und Museen genauso unabwendbar sein, wie der Zwang, sich der neuen Medien und digitaler Information annehmen zu müssen. Die Zukunft wird also zu Veränderungen, neuen Aufgaben, neuen Strukturen, neuen Berufsbildern und damit auch zu neuen Berufschancen führen.

Im Sommer 2004 hat sich das Land Baden-Württemberg entschieden, mit Sondermitteln der Landesstiftung Baden-Württemberg ein Pilotprojekt an der Staatlichen Akademie der Bildenden Künste Stuttgart zu finanzieren. Hier soll für zunächst fünf Jahre ein in dieser Form weltweit einmaliger Master-Studiengang eingerichtet werden, der Spezialisten für die Konservierung neuer Medien und digitaler Information ausbildet. Es mag überraschen, dass dieser Studiengang an einer Kunstakademie angesiedelt wurde. Doch neben ihrer Anerkennung als Forschungspartner der bestandserhaltenden Einrichtungen erfüllt die Akademie weitere wichtige Voraussetzungen für den Erfolg des Projekts. Sie verfügt über:

- langjährige Erfahrung in der Ausbildung und Forschung für die Konservierung
- eine Einbindung in internationale Netzwerke zur Bestandserhaltung von Archiv- und Bibliotheksgut, Fotografie und moderner Kunst und damit in die existierenden Strukturen und Lösungsansätze für den Erhalt umfangreicher Sammlungen,



Der Campus der Akademie auf dem Killesberg in Stuttgart

- Erfahrungen bei der Analyse der auftretenden Fragestellungen und damit die Befähigung zur Erarbeitung von Anforderungsprofilen für Lehrinhalte und für Dozenten.

Außerdem hat die Akademie in den eigenen Reihen viele qualifizierte Mitarbeiter zur inhaltlichen Abdeckung wichtiger Aspekte des Curriculums.

### Zielsetzung

Zielgruppe und Curriculum spiegeln diesen interdisziplinären Ansatz wider. So wendet sich der Studiengang ausdrücklich an alle mit Bestandserhaltung befassten Personen, wie Restauratoren, Archivare, Bibliothekare, (Kunst-)Historiker, Medienwissenschaftler, Kuratoren oder auch Fachleute aus der IT-Branche, wie Medieneingenieure oder Informatiker. Zulassungsvoraussetzung ist ein abgeschlossenes Hochschulstudium (beispielsweise B. A. oder B. S.) in einem den Zielen des Studiengangs nahestehenden Fachgebiet. Es gibt zahlreiche Gründe, warum sich jemand, der bereits einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss und vielleicht auch Berufserfahrung erworben hat, noch einmal auf die Schulbank setzen sollte. Angesichts knapper Stellenpläne steigen die Karrierechancen durch den Erwerb einer solchen Zusatzqualifikation beträchtlich. Bereits jetzt liegen Stellenangebote für die ersten Absolventen vor, die 2008 das Programm verlassen werden. Die leider unvermeidlichen Studiengebühren von derzeit 1.500 Euro pro Semester erscheinen nur auf den ersten Blick hoch. Letztendlich sind sie eine sinnvolle Investition in die berufliche Zukunft. Nach der Einführung der Bachelor- und Master-Studiengänge ist für den Einstieg in den gehobenen Dienst künftig der Master-Grad gefordert. Hier eröffnet das Angebot der Staatlichen Akademie der Bildenden Künste Stuttgart die Möglichkeit zu einer Spezialisierung, wie sie sonst in dieser Vielseitigkeit kein anderes Master-Programm bietet. Nicht unerwähnt bleiben sollte auch die Möglichkeit einer anschließenden Promotion, nachdem der Akademie im Jahr 2002 das Promotionsrecht verliehen wurde. Somit sind die Absolventen für Leitungsfunktionen vorgesehen, in denen sie im Bereich der Bestandserhaltung von neuen Medien und digitalen Informationen strategische und praktische Maßnahmen von größerer Tragweite planen und durchführen.

Für Personen, die sich aus zeitlichen oder wirtschaftlichen Gründen momentan nicht auf ein Vollzeitstudium einlassen können, bietet der Studiengang seit 2007 auch die Möglichkeit, einzelne Veranstaltungen, die oft als Block angeboten werden, als Gaststudent zu besuchen. So erworbene Studienleistungen können dann ggf. später auf ein Studium angerechnet werden. Ob hieraus ein be-

rufsbegleitendes Studienmodell entstehen wird, muss die Nachfrage nach diesem Angebot zeigen.

Natürlich stellt sich in Anbetracht der Komplexität des Themas die Frage, ob man für diese Aufgaben eher Generalisten oder besser Spezialisten ausbilden sollte. Die Organisatoren des Studiengangs sind davon überzeugt, dass zwar beide Qualifikationen ihre Berechtigung haben, die spätere Tätigkeit als Manager von Konservierungsprojekten aber neben speziellem konservatorischem Fachwissen vor allem eine breite Übersicht, vorausschauendes, vielseitiges Problembewusstsein sowie Planungs- und Integrationsfähigkeit erfordert. Die Studenten kommen bereits mit wertvollen Vorkenntnissen und Erfahrungen ins Studium und das neu zu erwerbende Spezialwissen soll hierauf aufbauen. Die Breite des Studienangebots bringt sie dabei unweigerlich mit anderen involvierten Fachgebieten in Berührung, zu denen sie bisher kaum oder keinen Kontakt hatten, deren Besonderheiten sie aber nun durch Teamarbeit mit anderen Studenten kennenlernen. So verstehen sie, die Grenzen des eigenen Wissens und die Möglichkeiten anderer Spezialisten realistisch einzuschätzen und zielgerichtet in ihren Projekten zu kombinieren. So wird ein Informatiker durch das Studium nicht zum Archivar und ein Kunsthistoriker nicht zum Systemadministrator, aber alle gemeinsam werden qualifiziert, in ihrem Fachgebiet Verantwortung für den Erhalt modernen Kulturguts zu übernehmen.

Das Problem des Erhalts neuer Medien und digitaler Information ist ein internationales und die wenigen Fachleute auf diesem Gebiet sind nicht allein in Deutschland zu finden. So ist es nur konsequent, wenn auch der Studiengang sein Lehrangebot nicht nur internationalen Studenten öffnet, sondern es auch teilweise in englischer Sprache anbietet. Auch die entstehenden Arbeiten, wie z. B. die abschließende Master-Thesis, können in Englisch erscheinen, damit sie in der Fachwelt angemessen zur Kenntnis genommen werden.

### Curriculum

Bei den Studieninhalten wurde darauf geachtet, einerseits Grundlagen der Bestandserhaltung zu vermitteln, andererseits aber auch Gelegenheit zur Spezialisierung zu bieten. So soll besonders im ersten Jahr gewährleistet sein, dass vor dem Hintergrund unterschiedlicher Sichtweisen und beruflicher Erfahrungen der Beteiligten Kommunikationsfähigkeit und Problembewusstsein optimal ausgebildet werden. Technologisches, konservatorisches und medienhistorisches Basiswissen bilden einen großen Teil des Curriculums<sup>2</sup> der ersten beiden Semester. Die Studenten können wählen, ob sie sich mehr mit der Geschichte, Technologie und Anwendung von Fotografie, Video oder

digitaler Information auseinandersetzen wollen, wobei von diesen Gebieten zunächst nur eins vernachlässigt werden kann. Lehrveranstaltungen in Informatik sowie ein breites Spektrum an Begleitwissenschaften runden das Angebot ab. Bei den Begleitwissenschaften handelt es sich um Fächer wie Rechtskunde, wissenschaftliche Arbeitstechniken, Kunstgeschichte, Philosophie und Ethik, Archiv- und Bibliothekswesen, Museologie, Kommunikation/Präsentation/Rhetorik, Kulturmanagement, Marketing und Fundraising, Projektmanagement, Zukunftsforschung, Wissensmanagement sowie frei aus dem Lehrangebot der Akademie wählbare Veranstaltungen.

**Fotografie**

Fotografie als neues Medium zu bezeichnen ist in manchen Augen vielleicht nur so lange konsequent, wie man an digitale Bildaufzeichnung denkt. Doch lassen sich die Qualitäten der neuen Technologien nur verstehen, wenn man ihre analogen Vorläufer kennt. Zudem ergeben sich hier wertvolle Synergieeffekte zum Studiengang Restaurierung und Konservierung von Grafik, Archiv- und Bibliotheksgut, der interessierten Studenten regelmäßig Lehrangebote im Bereich Fotokonservierung und -restaurierung macht.

Nicht ins Lehrangebot aufgenommen wurde die Konservierung von Tonträgern und Kinofilmen. Zu beiden Bereichen existieren Ausbildungsangebote<sup>3</sup>, außerdem wäre hierzu ein erheblich größerer zeitlicher, technischer und personeller Aufwand zu leisten, als dies im Rahmen dieses Projekts möglich ist.

**Video**

Videoaufzeichnungen gehören zu den vielleicht meist vernachlässigten Kulturzeugnissen der jüngeren Zeit. Nur wenige Spezialisten und Einrichtungen weltweit haben es bisher geschafft, die technischen und strukturellen Möglichkeiten zur Konservierung, Restaurierung und Digitalisierung von Videoaufzeichnungen zu schaffen, deren Technologie vielfach bereits seit Langem veraltet ist. Das Zentrum für Kunst und Medientechnologie (ZKM) in Karlsruhe ist eine solche Einrichtung, die bereits mehrfach Projekte und Veranstaltungen in diesem Gebiet realisiert hat und mit der der Studiengang eng kooperiert. Hier haben die Studenten Gelegenheit, nahezu alle semiprofessionellen Videosysteme der letzten 40 Jahre auf funktionierenden Geräten zu erleben, abgebaute Bänder exemplarisch zu restaurieren, zu digitalisieren und zu archivieren.

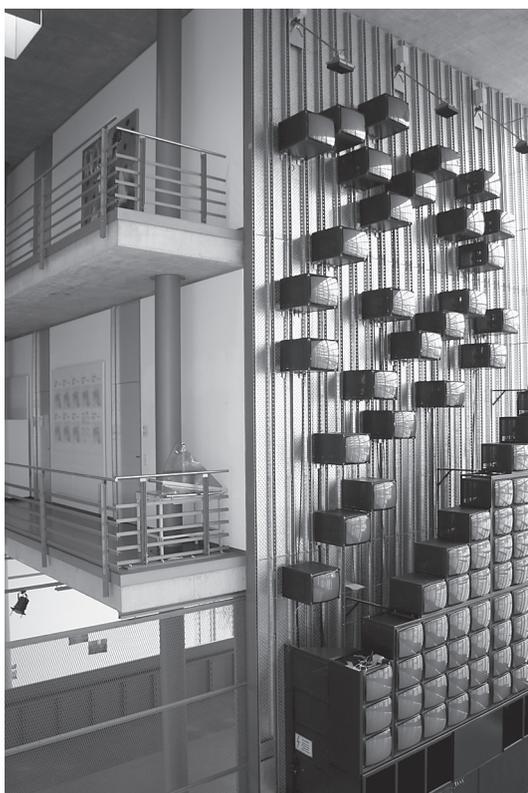
**Digitale Information**

Rudolf Gschwind von der Universität Basel hat die langfristige Verfügbarkeit von digitaler Informa-



Mediengeschichte zum Anfassen: Boris Jakubasch, Dozent für die Geschichte des Computers, mit den Studenten des ersten Durchgangs

tion einmal mit dem genetischen Code in der Biologie verglichen, der in den Lebewesen, die ihn von Generation zu Generation weitergeben, nur eine temporäre Hülle findet und sich so teilweise seit Millionen von Jahren unverändert erhalten hat.<sup>4</sup> Vor diesem Modell der nur vorübergehenden Bindung einer Information an einen physischen Träger scheint auch der Erhalt digitaler Information eine technisch durchaus lösbare Aufgabe. Sinnvolle Mechanismen für diese Informationsweitergabe zu erarbeiten, ihre Rahmenbedingungen zu definieren und diese in bestehende Strukturen zu implementieren, werden die Herausforderungen der Absolventen des Studiengangs sein. Dazu wurde weltweit bereits wertvolle Vorarbeit geleistet, in die sich der Studiengang mit seinen Studierenden durch Kooperation mit internationalen Experten integriert. Kenntnisse über Open-Source-Technologien, Standards für Metadaten und Dokumentationsstrategien sowie Verständnis für die Funktionsweise von Datenverarbeitungssystemen, die



Erstes Großprojekt des neuen Studiengangs: Die Konservierung der Videoinstallation „Two-Way Communication“ von Nam June Paik aus dem Jahr 1995 im Foyer der Akademie. Für 90 Monitore, einen alten PC mit spezieller Videokarte und drei Laserdisc-Videooplayer muss ein Erhaltungskonzept gefunden werden.

nicht nur den Bedingungen des Marktes sondern auch den Erfordernissen einer langfristigen Bestandserhaltung genügen müssen, bestimmen die Inhalte der entsprechenden Fächer.

Ein nicht unwesentlicher Aspekt des Studiums besteht darin, sich nicht nur mit den notwendigen und wichtigen technischen Herausforderungen auseinanderzusetzen, sondern beim eigenen Tun auch ökonomische, kulturpolitische und soziale Aspekte der Bestandserhaltung nicht aus den Augen zu verlieren. So gibt das Curriculum immer wieder Gelegenheit zur Auseinandersetzung mit geisteswissenschaftlichen, insbesondere ethischen Fragestellungen, beispielsweise im Zusammenhang mit der Bedeutung des Originalbegriffs und den Fragen nach der Authentizität der Objekte.

Der Erfolg des neuen Studiengangs wird jedoch auch davon abhängig sein, wie seine Arbeit von den

bestandserhaltenden Institutionen angenommen, kritisch begleitet und aktiv unterstützt wird. Denn nur so werden die künftigen Bestandserhaltungsmanager für neue Medien und digitale Information ihrer Aufgabe gerecht werden können: unsere Kultur zu erhalten – als Brückenbauer zwischen den Welten der objektgebundenen Information und der Information selbst.

1. Website: <http://www.mediaconservation.org>.
2. Zu Einzelheiten des Curriculums siehe: <http://www.mediaconservation.org>.
3. Z. B. an der Fachhochschule für Technik und Wirtschaft in Berlin.
4. Gschwind, Rudolf: *Grundfragen digitaler Archivierung – Ansatzpunkte neuer Lösungswege für die Langzeitsicherung*. In: Rundbrief Fotografie, 12 (2005) 4, S. 25 – 30.