

Zeitschrift:	Unsere Kunstdenkmäler : Mitteilungsblatt für die Mitglieder der Gesellschaft für Schweizerische Kunstgeschichte = Nos monuments d'art et d'histoire : bulletin destiné aux membres de la Société d'Histoire de l'Art en Suisse = I nostri monumenti storici : bollettino per i membri della Società di Storia dell'Arte in Svizzera
Herausgeber:	Gesellschaft für Schweizerische Kunstgeschichte
Band:	38 (1987)
Heft:	3
Artikel:	Photographie und Computer : Überlegungen zur Instrumentengeschichte der Kunsthistorik
Autor:	Thürlemann, Felix
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-393721

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 12.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

FELIX THÜRLEMANN

Photographie und Computer

Überlegungen zur Instrumentengeschichte der Kunsthistorik

Welche Auswirkungen wird die Computer-Technologie auf die zukünftige Kunsthistorik haben? So lautet die übliche, meist von einer Mischung naiver Fortschrittsgläubigkeit und Fatalismus getragene Fragestellung. Hingegen wird selten gefragt, welche Rolle die Computer-Technologie in einer zukünftigen Kunsthistorik spielen sollte. Der Autor lädt dazu ein, aus der Geschichte zu lernen und die Auswirkungen, welche die erste Revolution, der Einzug der Photographie, auf die Kunsthistorik hatte, kritisch zu analysieren. Während vor hundert Jahren die Kunsthistorik von den Ereignissen überrumpelt wurde, bietet sich jetzt die Chance, die Zukunft der Wissenschaft mit einer klar formulierten Forschungspolitik zu steuern.

Die Geschichte einer wissenschaftlichen Disziplin lässt sich bis zu einem gewissen Grade am Wandel der Arbeitsinstrumente ablesen, die den Forschern zu verschiedenen Epochen zur Verfügung standen. Die Vorstellung, wonach es die Forscher selber seien, die ihr konzeptuelles und materielles Instrumentarium entsprechend ihren Bedürfnissen schaffen oder wenigstens auswählen, ist zweifellos zu einfach, zu idealistisch. Neue, effiziente Arbeitsinstrumente können ausserhalb des Hoheitsgebiets des Faches entwickelt werden und dieses, wenn es schliesslich damit in Berührung kommt, in seiner wissenschaftlichen Ökonomie revolutionieren.

Was die Kunsthistorik betrifft, hat sich eine solche Revolution mit der Entdeckung der *Photographie* abgespielt, und es stellt sich heute die Frage, welche Auswirkungen die sich ankündigende zweite Revolution, der Einzug der *Computer-Technologie*, auf das Fach haben wird. Im folgenden soll vorerst versucht werden, einige der Konsequenzen, welche die «photographische Revolution» für die kunsthistorische Forschung mit sich gebracht hat, kritisch darzustellen. Diese Darstellung wird in der Hoffnung unternommen, die Kunsthistorik könne aus ihrer eigenen Geschichte lernen, um dem neuen Instrumentarium, der Computer-Technologie gegenüber eine bewusstere, eine lenkende Haltung einzunehmen.

Die «photographische Revolution»

Walter Benjamin und André Malraux haben aufgezeigt, dass der Siegeszug der photographischen und photomechanischen Reproduktionstechniken entscheidende Konsequenzen für den Begriff des *Kunstwerkes* in unserer Kultur gehabt hat, und diese These mit den Schlagworten «Verfall der Aura» und «musée imaginaire» thematisiert¹. Dagegen ist bisher noch kaum untersucht worden, wie sich das neue Arbeitsinstrument der Photographie auf die *Kunsthistorik*, auf ihre Methoden und Arbeitsweisen ausgewirkt hat².

Es scheint, dass diesbezüglich unterschieden werden muss zwischen der *inventarisierenden* bzw. *denkmalschützerischen* Richtung auf der einen und der *interpretativen* Richtung der Kunsthistorie auf der anderen Seite. Was die inventarisierende und denkmalschützerische Richtung betrifft, ist die Photographie bald zu einem unentbehrlichen Mittel der archivalischen Bestandesaufnahme geworden, das der sprachlichen Beschreibung und der zeichnerischen Darstellung nicht auf gleicher Ebene, sondern als ein leicht verfügbarer, gleichsam *magischer Objektersatz* zur Seite gestellt wurde. Hinzu kommt, dass sich die photographischen Negative und deren Papierabzüge trotz ihrer Fragilität als dauerhafter erwiesen haben als die primären Objekte. So ist es möglich, dass Kunstdenkmäler, die das Opfer von mutwilliger Zerstörung oder plötzlichen und schleichenenden Katastrophen (sogenannten «Umwelteinflüssen») geworden sind, in einer Art von unveränderlichem Ideenhimmel schemenhaft weiter existieren.

Eine ausserordentlich wichtige Rolle spielt die Wiedergabe von Photographien bildnerischer Objekte in den grossen Inventarwerken. Für unser Land sind dies: seit 1927 «Die Kunstdenkmäler der Schweiz» und seit 1983 das «Inventar der neueren Schweizer Architektur» (INSA). Es besteht kein Zweifel, dass ein erstmaliger photographischer Eintrag eines Objektes in eines dieser weitverbreiteten Druckwerke gerade im juristisch noch nicht geregelten Bereich mindestens ebenso wirksam sein kann wie das Erstellen eines ausführlichen schriftlichen Gutachtens zuhanden einer Behörde. Durch den blossen Abdruck einer ausgewählten Photographie wird das entsprechende Objekt aus der Masse der existierenden herausgenommen und so zum «zeitlosen» *Wertobjekt*, zum schutzwürdigen *Kunst-* oder *Kulturdenkmal* erhoben³.

Eine meist gegenteilige Funktion spielt die Photographie im *interpretativen* Bereich der Kunsthistorie: Der Einsatz des photographischen Abbildes wird hier – und diese Tendenz verstärkt sich zunehmend – nicht im Dienste der Individualisierung des Objektes, sondern zur Bildung von Objektserien verwendet. Die Mehrzahl der methodischen Ansätze, welche die interpretative Praxis der heutigen Kunsthistorie prägen, setzen die Möglichkeit der photographischen und photomechanischen Vervielfältigung von Kunstwerken voraus: Ohne die Photographie hätte es weder die *Stilanalyse* Wölfflins noch die *Ikonographie* geben können (dies gilt für die Ikonographie in der Ausprägung Panofskys und für die der Motivgeschichte näher stehende Ikonographie von Aby Warburg); die Existenz der Photographie wird aber auch von dem heute weitverbreiteten, aber kaum je theoretisch untermauerten Verfahren der *genealogischen Ableitung* einzelner Kunstwerke nach dem Denkschema des «Einflusses» vorausgesetzt.

All den genannten Ansätzen gemeinsam ist ein Phänomen, das man die *Instrumentalisierung des Objektes* nennen könnte. Dieses Phänomen, das keine andere geisteswissenschaftliche Disziplin im gleichen Ausmass wie die Kunsthistorie prägt, ist eine direkte Folge der Möglichkeit, den Forschungsgegenstand, das *Objekt*, durch

ein photographisches Abbild zu ersetzen und es so zu einem leicht verfügbaren *Arbeitsinstrument* im Dienste einer übergeordneten Fragestellung zu machen. Im Extremfall – und solche Extremfälle sind für die genannten kunstwissenschaftlichen Ansätze nicht selten – verliert das einzelne Kunstwerk, der ursprüngliche Bedeutungsträger, den Status eines primären Erkenntnisgegenstandes. So ist die Wölfflinsche Stilgeschichte im Grunde nicht nur eine «*Kunstgeschichte ohne Namen*», sondern eine *Kunstgeschichte ohne Werke*, die darauf abzielt, ganze Werkgruppen als blosse Dokumente gegensätzlicher Seh- und Gestaltungsformen (etwa «Klassik» gegen «Barock») einander gegenüberzustellen. Die verschiedenen ikonographischen und motivgeschichtlichen Studien ihrerseits beschränken sich häufig im wesentlichen darauf, Werkserien aufzulisten, denen das gleiche Motiv zugrunde liegt; dabei bleibt vielfach das Problem unbesprochen, ob das rekurrente Motiv in den einzelnen Werken auch jeweils die gleiche Bedeutung besitzt. In Arbeiten schliesslich, denen das Konzept des «Einflusses» zugrunde liegt, wird das einzelne Werk als das Resultat einer Vielzahl von «Strömungen» dargestellt, denen der Autor des Werkes angeblich passiv ausgesetzt war. Auch hier wird die Frage nach der originalen schöpferischen Leistung nicht mehr gestellt⁴.

Gegen dieses Phänomen der Instrumentalisierung des Objektes – eine direkte Folge der leichten Verfügbarkeit des photographischen Abbildes – wird in jüngster Zeit immer stärker durch methodische Ansätze angekämpft, die das Einzelwerk als primären Bedeutungsträger wieder ins Zentrum des Forschungsinteresses rücken: Die kunstwissenschaftliche Hermeneutik, eine als allgemeine Bedeutungstheorie verstandene Semiotik, die Rezeptionsästhetik und andere Ansätze versuchen unter verschiedenen Namen einen theoretischen und methodischen Rahmen zu bilden, der es erlaubt, die bedeutungsschöpferische Leistung des einzelnen Kunstwerks in seinem geschichtlichen Kontext adäquat darzustellen.

Die «elektronische Revolution»

In dieser Situation einer noch unentschiedenen Auseinandersetzung zwischen gegensätzlichen Forschungs-Interessen wird die Kunsthistorie von einer zweiten «Revolution», der elektronischen, betroffen. Es wäre zweifellos verfehlt, wenn die Kunsthistorie versuchen würde, sich von den neuen Technologien abzuschotten. Ebenso verfehlt aber scheint mir eine heute weit verbreitete Haltung zu sein, die, getragen von einer Mischung naiver Fortschrittsgläubigkeit und Fatalismus, sich etwa so resümieren lässt: «Der Computer kommt auf jeden Fall; wir müssen ihn in der Kunsthistorie einsetzen, möglichst in allen Bereichen und zwar je schneller desto besser⁵.»

Es ist vielmehr notwendig, zuerst die für die Kunsthistorie wichtigen Aufgaben mittels eines klaren Forschungsprogramms zu definieren und dann die Frage zu stellen, welche dieser Aufgaben mit Hilfe elektronischer Instrumente besser oder wenigstens effi-

zienter gelöst werden können. Dies setzt nun freilich voraus, dass die Kunsthistoriker eine genügend genaue Vorstellung von den Möglichkeiten des neuen Instrumentariums haben, das im Grunde eine ganze Palette von Instrumenten umfasst.

Zu unterscheiden wären folgende Bereiche: *Speicherung und Verarbeitung sprachlich formulierter Daten*, welche nutzbringend für die Zusammenstellung und Verbreitung biographischer oder bibliographischer Verzeichnisse und im Dienste der Inventarisation (Erarbeitung von Werkkatalogen oder Sammlungsverzeichnissen) angewandt werden können und schon angewandt werden.

Bereits fragwürdiger ist die Verwendung dieser Mittel bei der Herstellung *ikonographisch aufgeschlüsselter Werkverzeichnisse*, und zwar infolge der Arbeitsteilung, die hier notwendigerweise eintritt. Die Qualität der zur Verfügung gestellten Daten ist abhängig von der Feinheit und der Kohärenz der bei der Datensammlung angewandten Kriterien. Der Gewinn einer schnelleren Verfügbarkeit über das Material wird teuer erkauft: Der Kunsthistoriker, der bereit ist, solche Angebote zu nutzen, ist der Arbeit von unterschiedlich gut ausgebildeten Hilfskräften ausgeliefert und kann deren Resultate höchstens noch sekundär verfeinern und korrigieren.

Von diesen Datenbanken, die ausschliesslich sprachlich formulierte Informationen anbieten, sind rein *visuelle* oder kombinierte *visuell-sprachliche Datenbanken* zu unterscheiden. Mit der zu erwartenden qualitativen Weiterentwicklung der elektronischen Geräte sind in diesem Gebiete wichtige Fortschritte zu erwarten, und es ist anzunehmen, dass jeder Forscher in absehbarer Zeit von seinem Arbeitsplatz aus Zugang zu einem in der Bildqualität befriedigenden «musée imaginaire» von ungeahntem Umfang haben wird – vorausgesetzt er verfügt über die notwendigen finanziellen Mittel⁶. Dies bedeutet nun aber, dass das Phänomen der «Instrumentalisierung des Objektes», das die kunsthistorische Forschung bereits im Zeitalter der Photographie in einem gefährlichen Ausmass geprägt hat, sich noch verstärken könnte.

Noch wenig Gebrauch gemacht hat die Kunsthistorik bislang von der dritten Möglichkeit, welche die Computer-Technologie eröffnet: die eigentliche *Bildverarbeitung* und die *Generierung synthetischer Bilder*. Einzelne dieser Versuche sind vielversprechend – etwa die simulierte räumliche Darstellung nicht realisierter architektonischer Projekte –, doch ist in diesem Bereich nur dann mit fruchtbaren, nicht-trivialen Resultaten zu rechnen, wenn der Kunsthistoriker selber das neue Instrumentarium zu beherrschen lernt oder zumindest fähig ist, ausgehend von einer klaren Forschungsstrategie, dem Computer-Spezialisten gegenüber seine Bedürfnisse zu formulieren.

Was die möglichen Veränderungen betrifft, welche die Elektronik für die *interpretative* Richtung der Kunsthistorik mit sich bringen könnte, scheint mir im Augenblick wenig Optimismus angebracht. Die Gefahr, dass die Computer-Technologie in einer ersten Phase vor allem dazu beitragen wird, «die etablierten kunsthistorischen Strukturen zu verstärken»⁷, ist gross. Aber auch was die *in-*

ventarisierend-denkmalsschützerische Richtung betrifft, ist grosse Wachsamkeit geboten. Die Computer-Technologie wird es erlauben, die geschlossenen Listen, welche die bisherigen gedruckten Inventarwerke darstellen, durch *offene*, ohne grossen Aufwand beständig erweiterbare Listen zu ersetzen. Dies bedeutet nun aber insofern keinen Gewinn, als damit der Zwang zur Auswahl der Objekte, von dem das Phänomen der *Wertsetzung* abhängt, grundsätzlich wegfällt. Wenn jedes Objekt problemlos als Denkmal inventarisiert werden kann, kann es das hervorragende, schützenswerte Kulturdenkmal nicht mehr geben.

Schlussfolgerung

Aus den hier angestellten Überlegungen zur Instrumentengeschichte der Kunsthistorik lässt sich zwingend eine Anzahl von *Forderungen an die künftige Forschungspolitik* ableiten: Einerseits ist es zweifellos angebracht, die Chancen, welche die elektronischen Mittel im Bereich der sprachlichen und kombinierten sprachlich-visuellen Datenspeicherung und -verarbeitung eröffnen, zu nutzen. Nur wenn schweizerische Institutionen Daten über die Schweizer Kunst und die in der Schweiz befindlichen beweglichen und unbeweglichen Kunstwerke anbieten können, werden unsere Wissenschaftler als Partner auf internationaler Ebene akzeptiert werden und ohne prohibitive Kosten von entsprechenden Leistungen anderer Länder profitieren können. Ebenso unbestritten dürfte die Forderung sein, originelle kunsthistorische Projekte, welche die Mittel der Bildverarbeitung in ihre Forschung integrieren, zu unterstützen.

Andererseits aber ist es ausserordentlich wichtig, dass weiterhin qualitativ hochstehende kunsthistorische Forschung in traditioneller Art und geschlossene Inventarwerke mindestens im bisherigen Ausmass gefördert werden. Der Einzug der Kunsthistorik in die Computer-Ära wird nur dann ohne inhaltliche Verluste vor sich gehen, wenn für die Projekte, die mit dem neuen Instrumentarium arbeiten, zusätzliche finanzielle Mittel zur Verfügung gestellt werden. Die Steigerung des nationalen Bruttonzialproduktes, welche die Elektronik in den Bereichen der Industrie und der Dienstleistung mit sich bringt, ermöglicht zweifellos einen solchen, durch zusätzliche finanzielle Leistungen unterstützten, kontrollierten Einsatz der elektronischen Arbeitsinstrumente im Bereich der Geisteswissenschaften.

Quelles incidences l'informatique aura-t-elle à l'avenir sur l'histoire de l'art? C'est en ces termes que le problème est posé habituellement, le plus souvent avec un mélange de fatalisme et de foi naïve dans le progrès. En revanche, on se demande rarement quel rôle l'informatique devrait jouer dans cette discipline. L'auteur nous invite ainsi à tirer des leçons du passé en analysant de manière critique les répercussions que la première révolution, l'apparition de la photographie, eut sur l'histoire de l'art. Alors qu'au siècle dernier on se

Résumé

laisse dépasser par les événements, il faut aujourd’hui saisir la chance qui s’offre à nous de maîtriser l’avenir de la discipline grâce à une politique de recherches clairement formulée.

Riassunto Quali conseguenze avrà la tecnologia dei computer sulla storia dell’arte del futuro? Questo è il tenore della consueta domanda, suscitata da un’ingenua fiducia nel progresso misto ad atteggiamenti fatalistici. Ci si chiede per contro raramente quale sarà il ruolo della tecnologia dei computer nella storia dell’arte del futuro. L’autore invita a trarre esempio dalla storia e ad analizzare con spirito critico le conseguenze che ebbe la prima rivoluzione, cioè l’avvento della fotografia, nel campo della storia dell’arte. Cento anni fa la nostra disciplina venne sopraffatta dagli eventi, mentre oggi si prospetta la possibilità di guardare al futuro della scienza con una politica di ricerca chiaramente formulata.

Anmerkungen

- ¹ WALTER BENJAMINS Aufsatz «Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit» erschien erstmals 1936 in französischer Übersetzung in der Zeitschrift für Sozialforschung 5, in 12. Aufl. Frankfurt a.M. 1981; ANDRÉ MALRAUX entwickelte seinen Begriff im 2. Band seiner *Psychologie de l’Art*. Paris 1947.
- ² Eine der wenigen Ausnahmen ist der Aufsatz von DILLY, HEINRICH. Lichtbildprojektion: Prothese der Kunstbetrachtung. (I. BELOW, Hrsg., *Kunstwissenschaft und Kunstvermittlung*, Giessen 1975, S. 153–172).
- ³ Kritisch wäre hier anzumerken, dass die problematische Tendenz, einzelne isolierte Baudenkmäler unter Hintanstellung von grösseren Ensembles bevorzugt zu schützen, durch das Instrument der Photographie zweifellos stark gefördert wurde und noch gefördert wird.
- ⁴ Für eine Kritik des Begriffs des «Einflusses» siehe BÄTSCHMANN, OSKAR. Einführung in die kunstgeschichtliche Hermeneutik. Darmstadt 1984, S. 112.
- ⁵ Diese, hier etwas karikierend überzeichnete These lässt sich aus manchen Beiträgen heraus hören, die abgedruckt sind im Themenheft «Automation Takes Command: Art History in the Age of Computers» (AICARC: Bulletin of the Archives and Documentation Centers for Modern and Contemporary Art, Bd. 11/12 [1984/85], Heft 21/22).
- ⁶ Die Möglichkeit des gebührenfreien Zugangs zur Information, welche für die Druckmedien im Augenblick noch einigermassen gesichert ist, kann aller Voraussicht nach für die kostenintensiven elektronischen Medien nicht mehr aufrecht erhalten werden. Auf die soziologischen und politischen Probleme, die sich damit stellen werden, kann in diesem Rahmen nicht eingegangen werden.
- ⁷ Diese Befürchtung ist nicht von einem Outsider formuliert worden, sondern von LUTZ HEUSINGER, dem Direktor des «Bildarchivs Foto Marburg», welches das MIDAS-Projekt erarbeitet (vgl. S. 16 in dem in Anm. 5 zitierten Heft von AICARC).

Adresse des Autors

Prof. Dr. FELIX THÜRLEMANN, Kunsthistorik/Kunstgeschichte, Universität Konstanz, Postfach 5560, D-7750 Konstanz 1