

## Literatur

E. H. GOMBRICH, Die Krise der Kulturgeschichte. Gedanken zum Wertproblem in den Geisteswissenschaften, Stuttgart 1983 [zuerst engl. 1979]. – S. HALL, The Emergence of C.S. and the Crisis of the Humanities. In: *October* 53 (1990), 11–90. – A. McCLINTOCK, *Imperial Leather. Race, Gender and Sexuality in the Colonial Contest*, New York/London 1995. – J. STOREY (Hg.), *What Is C.S.?* London 1996. – M. FERGUSON/P. GOLDING (Hg.): *C.S. in Question*, London 1997. – CH. LUTTER/M. REISENLEITNER, *C.S. Eine Einführung*, Wien 1998. – K. H. HÖRNIG/R. WINTER (Hg.), *Wider-spensige Kulturen. C.S. als Herausforderung*, Frankfurt a. M. 1999. – M. PETERS (Hg.), *After the Disciplines. The Emergence of C.S.*, Westport (CT)/London 1999. – E. BALDWIN u. a. (Hg.), *Introducing C.S.*, London 1999. – M. STURKEN/L. CARTWRIGHT, *Practices of Looking. An Introduction to Visual Culture*, Oxford 2001. – WH. DAVIS, *A General Theory of Visual Culture*, Princeton 2011.

*Charlotte Schoell-Glass*

## Datenbank

Ein Artikel über D. in einem Handbuch kunsthistorischer Grundbegriffe: Das wäre noch vor wenigen Jahren ganz undenkbar gewesen. Klingt doch der Begriff so, als gehöre er eindeutig nur zu einer der beiden Kulturen – der mathematisch-naturwissenschaftlichen eben –, zu der sich die Kunstgeschichte nun ganz bestimmt nicht zählt und die Ch. P. Snow entschieden gegen die humanistisch-geisteswissenschaftliche gestellt hat.

Dabei haben insbesondere auch Kunsthistoriker immer schon mit D. zu tun, allerdings nicht im Computer, wo wir sie meistens erwarten. Jede vernünftig aufbereitete Künstlermonographie, aber auch etwa Darstellungen einer präzise umrissenen Ikonographie, haben im Anhang eine ›D.‹, in der sich schon das Druckbild deutlich ändert. War der sprachliche Duktus im Hauptteil narrativ, so wirkt er hier streng gegliedert. Bestand der erzählerische Teil aus einer Aneinanderkettung von Aussagesätzen mehr oder weniger komplizierter Struktur, so kommt der ›Anhang‹ meist mit einzelnen Zahlen oder Stichworten aus. Die in diesem Anhang präsentierten Kataloge dienen der möglichst objektiven, sich jeder expliziten Interpretation enthaltenden Auflistung von Gegebenheiten und sind – ganz besonders wichtig – in strukturierter, d. h. nach einzelnen Kategorien aufgeteilter Art abgefasst. Die Art und Anzahl dieser Kategorien ist nicht festgelegt. Im Mindestfall wird man sich den Künstlernamen – bei einer Monographie, die einem einzelnen Künstler gewidmet ist, eigentlich überflüssig –, einen Werktitel, ein Entstehungsdatum, eine Größen- und eine technische Angabe und einen Aufbewahrungsort wünschen. Detailliertere Darstellungen fügen Angaben zum Bild-

inhalt hinzu – bekannt ist hier das ikonographische Klassifizierungssystem ICONCLASS (dazu: <http://.iconclass.nl>); Provenienz, Erhaltungszustand und Restaurierungsbericht, bibliographische Angaben, eventuell Inventarnummer und Ankaufsdatum, Angaben zur Signatur und zu Orten, an denen das Werk schon einmal ausgestellt war und vieles mehr kann man in gelehrteren Abhandlungen finden, die auch wissenschaftliche Anforderungen befriedigen wollen.

Üblicherweise werden diese Teile eines Buches, die zuweilen länger sein können als die eigentliche Darstellung selbst, nicht von vorne bis hinten gelesen, sondern immer nur selektiv rezipiert. Ein bestimmtes Datum interessiert, eine Ikonographie oder eine Provenienz.

Ebenso verhält es sich mit den D., die wir gewöhnlich als solche ansprechen, weil wir sie im Computer vorfinden. Und hier gehören sie im Grunde auch hin, ist doch die Domäne des Computers weniger die diskursive als die tabellarische Form der Darstellung von Sachverhalten. Denn um Tabellen handelt es sich ja auch in den Buchanhängen, selbst wenn sie gewöhnlich in anderer Gestalt daher kommen. Der Rechner nämlich ist in der Lage, die spröden Daten einer Tabelle, die in Büchern gedruckt immer nur als Einzelinformation erhalten, mit großer Geschwindigkeit zu durchsuchen und vor allem auch mehrere Strukturkategorien zu kombinieren. Durch ihre in hohem Maße strukturierte Form ermöglichen diese Tabellen auch eine strukturierte – und überaus schnelle – Abfrage. Nur weil präzise umrissene Fakten an der Stelle erscheinen, wo sie hingehören, kann man gezielt nach ihnen suchen und durch Kombination der Suchkriterien auch die subtilsten Spezialfälle herausfiltern. Selbst im Fall der eben kurz geschilderten simplen Form der Aufnahme von Informationen in D. lassen sich immerhin mühelos Antworten zu einer Frage finden, die da lautet: Bitte zeige mir alle Werke an, die zwischen 1500 und 1600 entstanden sind, in denen der heilige Geist ausgesandt wird und die sich im Mauritshuis in Den Haag befinden. Nicht jeder wird davon überzeugt sein, dass eine solche Anfrage Sinn macht, aber die meisten werden sich andere Kombinationen vorstellen können, die ihnen schon mehr einleuchten. Mühelos gestaltet sich eine Anfrage im Übrigen nur dann, wenn die Daten vorher auch wirklich strengen Kriterien entsprechend eingegeben worden sind. Eine alphanumerische Kodifizierung von Ikonographien etwa ist deswegen fast schon zwingend notwendig, weil diese sprachlich nicht eindeutig zu fassen sind und keine automatische Identität von Vorstellungen des Daten-gebers und des Abfragers gegeben ist. Abgesehen

davon unterscheiden sich die ikonographischen Bezeichnungen natürlich auch sprachlich. »Maria mit Kind« etwa kann der Nicht-Deutsche nur dann finden, wenn er die deutsche Sprache beherrscht, die ICONCLASS-Kodierung »11F4« dagegen ist eindeutig. Aber auch der deutsche Muttersprachler könnte ohne diese Hilfe Schwierigkeiten bekommen, kann es doch durchaus vorkommen, dass der eine von der »Madonna mit Kind« und der andere eben von »Maria mit Kind« spricht, auch dies wieder für D.-Abfragen ein gravierendes Problem, wenn man sich nicht auf die »11F4«-Kodierung verständigt.

D. zwingen zu einer Strukturierungsleistung, die ungewohnt ist und von vielen als Korsett empfunden wird. Denn Denkweisen, in denen es um Eindeutigkeit geht, ohne die D. teilweise einfach ihren Zweck nicht erfüllen können, sind der Kunsthistorikergemeinde gewöhnlich fremd, insbesondere wohl auch deswegen, weil sie Kunst und Eindeutigkeit für Begriffe hält, die sich gegenseitig ausschließen. Dabei mag es tatsächlich durchaus vorkommen, dass das Medium zu Vereinfachungen veranlasst, die dem Gegenstand nicht angemessen sind. Abgesehen davon, dass eher subjektiv erfahrbare Qualitäten der künstlerischen Auffassung in solchen D. kaum zu erfassen sind. Nicht durch Zufall kann man in ihnen ikonographische Daten sehr viel besser erfassen und prozessieren als etwa stilgeschichtliche, die entschieden unbestimmter und »weicher« sind.

Die Entwicklung der D.-Theorie und der Computertechnologie geht zuletzt allerdings verstärkt in eine Richtung, die auch einer Geisteswissenschaft wie der Kunstgeschichte entgegen kommt. »Intelligente« Software nämlich erlaubt es, auch diskursive Texte im Computer aufzunehmen und diese so zu prozessieren, dass der Nutzer durchaus komplexe, kombinierte Anfragen stellen kann, die – wenn auch in beschränkterem Umfang als bei den strukturierten D. – teilweise ganz erstaunlich differenzierte Ergebnisse zeitigen. Angesichts der viel einfacheren Dateneingabe in diesem Falle, die unter anderem auch aus der Tatsache resultiert, dass man schon existierende Texte übernehmen kann, dürfte dieser Form der Dateneingabe eine wachsende Bedeutung zukommen.

An Beispielen für computergestützte kunsthistorische D. mangelt es inzwischen keineswegs mehr. Manche Institutionen – vor allem Museen natürlich – bauen spezielle Dateien für ihre eigene Sammlung auf und nutzen sie im Wesentlichen intern. Andere schließen sich zu größeren Verbänden zusammen und stellen diese Daten zuweilen auch über das Internet zur Verfügung. Universell und vor allem auch für wissenschaftliche Zwecke nutzbar sind insbesondere die institutionsübergreifenden D., da hier

eher historische Überblicke zu erlangen sind als bei den kleinen Spezialbanken. Im übrigen stellt sich in diesem Zusammenhang auch ein technisches Problem, da bei Einzel-D. immer eine gewisse Gefahr der Inkompatibilität besteht, eine im Nachhinein getätigte Einbindung in einer größeren Datenkomplex also erschwert wird. Es seien hier nur zwei Beispiele für übergreifende D. genannt, das deutsche HIDA/MIDAS-System und die französische Base Joconde, hinter denen jeweils deutlich zu unterscheidende Konzepte stehen. HIDA/MIDAS, vom deutschen Dokumentationszentrum für bildende Kunst in Marburg betreut, ist an einer ganzen Reihe von Museen und Denkmalpflegeämtern verbreitet (teilweise abfragbar unter [www.bildindex.de](http://www.bildindex.de)). Zielgröße ist hier eine sehr weitgehende, etwa auch das sehr ausgefeilte ikonographische Erschließungssystem ICONCLASS einsetzende, allen wissenschaftlichen Kriterien genügende Datenerhebung, die allerdings auch zeitaufwändig ist und gut geschulte Mitarbeiter verlangt. Die unmittelbare Konsequenz daraus ist, dass die D. zwar inzwischen mehrere hunderttausend Einträge vorweisen kann, dass sie aber noch immer sehr »insular« geprägt ist, d.h. viele kleinere, dafür sehr intensiv erschlossene kunsthistorische Epochen oder Topographien enthält, die sich aber nicht immer in der Breite zusammenschließen, weil andere Bereiche kaum bearbeitet sind. Anders das französische Joconde-System (<http://mistral.culture.fr/documentation/joconde/pres.html>): Die Erschließung ist hier erheblich weniger detailliert, dafür in der Breitenerschließung wohl auch ergiebiger. Zusammengefasst sind hier die Bestände von 60 französischen Nationalmuseen, diese allerdings auch nicht vollständig.

Recherchen in beiden D. zeitigen Ergebnisse, die vielleicht auch etwas über methodische Konsequenzen solcher Systeme aussagen können. Gewöhnlich dürfte nämlich auch dem Spezialisten auffallen, dass er nur die allerwenigsten Namen der Künstler kennt, die ihm vom Computer präsentiert werden. Gerade auch im kunsthistorischen Alltagsleben – bei der Vorbereitung einer Lehrveranstaltung beispielsweise oder beim Entwerfen einer thematisch orientierten Ausstellung – liegen die Folgen auf der Hand. Hat der Lehrer bis dahin normalerweise tendenziell auf ihm bekannte Beispiele zurückgegriffen, der Ausstellungsmacher immer wieder die alleseits bekannten Werke bei den Kollegen anderer Museen angefordert, so dürfte der Blick sich jetzt weiten, Resultat der Nutzung solcher Systeme könnte eine dramatische Entkanonisierung sein, auch Kunstwerke geraten in den Blickpunkt, die bis dahin im Nebel der Geschichte verschwunden waren.

Die D., die wir bisher in der Kunstgeschichte kennen, sind sog. textbasierte D. Das eigentliche Kunstwerk wird hier an einen Datensatz angehängt, die Arbeit mit einer D. bezieht sich ganz ausschließlich auf den Text, mit dem das Werk vom Menschen beschrieben wird. Grundsätzlich muss das nicht sein, und es sieht beinahe so aus, als könnte sich an dieser Stelle eine der tiefgreifendsten und in ihren Konsequenzen noch gar nicht abzuschätzenden Folgen für die kunstgeschichtliche Wissenschaft ergeben. Es spricht nämlich überhaupt nichts dagegen, dass der Computer, der von vielen als ›visuelles Medium‹ angesprochen wird, mit den bildlichen Gegenständen noch erheblich mehr anfangen kann als mit Texten, die die Maschinen beim Scannen ja im Übrigen zunächst auch als Bild erfassen, um sie dann in einem mühevollen Prozess der *optical character recognition* in kodierten Text umzusetzen. Ursache dafür ist, dass im Rechner jeder Teil eines Bildes eindeutig bestimmt und adressiert werden kann. Gehen wir von einer Darstellung aus, die mit einer Auflösung von 1000 mal 1000 Punkten – auf der horizontalen bzw. der vertikalen Achse – aufgenommen wurde, so kann jeder dieser insgesamt eine Millionen Punkte nach seinen Farb- und Helligkeitswerten genauestens bestimmt werden. Das hat auch zur Folge, dass ich selber etwa eine Punktverteilung in einer Matrix bestimmen kann, um dann diese Punktverteilung mit dem Befehl in eine Bild-D. einzugeben: Suche mir Bilder, die genau diese Punktverteilung aufweisen. Und wenn der Rechner nicht genau diese Verteilung nachweisen kann, so ist es auch möglich, ihn so zu programmieren, dass er ›ähnliche‹ Bilder auswirft. In diesen sog. inhaltsbasierten D. kann ich also ›mit Bildern nach Bildern‹ suchen, ganz im Unterschied zur üblichen Suche mit Begriffen nach Bildern. Methodisch hat das den Vorteil, dass ich den Bildern weniger ›Gewalt‹ antue, sie nicht mit Kategorien bearbeite, die ihnen zunächst einmal äußerlich sind. Vielleicht ist es sogar so, dass die angesprochenen eher subjektiv erfahrbaren Qualitäten der künstlerischen Auffassung hier besser zur Geltung kommen als in den textbasierten D. Gleichzeitig kann man dies aber auch als Nachteil ausdrücken, denn ein guter Teil dessen, was bisher in der kunsthistorischen Forschung thematisiert wurde, würde dadurch obsolet. Das Werk würde radikal auf seine Phänomenologie reduziert, tendenziell aller Einbindung in außerkünstlerische historische und intellektuelle Kontexte beraubt.

Das *Morelli* genannte System des Londoner Kunsthistorikers W. Vaughan gehört in diesen Bereich der inhaltsbasierten D. Sein Grundgedanke beruht auf einem Verfahren zur quantitativen Reduktion der

Bilddateigröße, die zu einer besseren Handhabbarkeit führen soll. Ausgangspunkt ist die Einsicht in die Tatsache, dass Bild-Dateien im Vergleich zu Text-Dateien extrem groß sind. Ein einziges gut aufgelöstes Bild kann leicht 50 Megabyte und damit 100 mal so groß sein wie die Datei, in der ein ganzes Buch kodiert vorliegt. Um auf eine größere Anzahl solcher Dateien vergleichend zuzugreifen, müssen ungeheure Datenmengen prozessiert werden. Das ist auch in Zeiten immer schneller werdender Computer durchaus noch ein Problem. Reduziert man aber die Dateigröße radikal, wie Vaughan es vornimmt, so hat man einerseits gut prozessierbare, weil extrem kleine Dateigrößen, andererseits – und das ist natürlich zentral – sind diese verkleinerten Dateien immer noch eineindeutig mit der Ausgangsdatei verknüpft, das heißt, sie kann diese noch immer unzweideutig identifizieren. Beispielsweise kann man jetzt den durch Datenreduktion gewonnenen *visual identifier* in ein System mit einer gewissen Anzahl von Bildern (und deren jeweiligen *visual identifiers*) eingeben und nach ähnlichen oder gar identischen Bildern fragen; ein Vorteil etwa, wenn man ein Bild vorliegen hat, das nicht zugeschrieben ist und das auf diese Weise, ohne dass begriffliche Beschreibungen dazwischen geschaltet sind, auf ein Bild in der D. zurückgeführt werden kann, das an anderer Stelle, von einer anderen Person oder zu einer anderen Zeit einmal identifiziert wurde. Aber auch andere Anwendungen scheinen möglich: die Identifikation von Kopien nach Werken anderer Künstler etwa, oder vielleicht sogar die automatisierte Definition von stilgeschichtlichen Eigenheiten bestimmter Epochen.

Beide D.-Typen setzen erhebliche Investitionen voraus. Das gilt insbesondere für die textbasierten, da hier zur Digitalisierung der Kunstwerke deren Erschließung durch kunsthistorisch versierte Menschen hinzukommt. In Zeiten sinkender Ausgaben für kulturelle Belange ist das ein Problem. Da hier aber eigentlich Grundlagenarbeit geleistet wird, ohne die eine seriöse wissenschaftliche Behandlung eines Themas eigentlich gar nicht möglich ist, wird man gut daran tun, entsprechende Projekte auf der Agenda mit hoher Priorität zu führen.

→ Archiv- und Quellenforschung; Bildwissenschaft; Denkmalpflege; Enzyklopädien, Wörterbücher und Bibliographien zur Kunst; Fotografie; Ikonographie/Ikonologie; Katalog; Medienwissenschaft; Reproduktion