

die Trennung der Werke des Meisters von jenen seiner Mitarbeiter und Schüler ein Desiderat der Forschung, sind doch die eminenten Qualitätsunterschiede der Malereien selbst in den Reproduktionen augenfällig.

Wird aber der Katalogteil nichtsdestoweniger zukünftig jedem an der Kunst Flegels Interes-

sierten als erste Orientierung dienen, so bleibt abschließend mit Bedauern festzustellen, daß aufgrund der inhaltlichen und methodischen Mängel die vorliegende Monographie den Ansprüchen, die an eine solche Unternehmung zu stellen sind, nicht zu genügen weiß.

Marcus Dekiert

## Abschied vom Dia – eine Reprise. Digitale Repräsentationen dreidimensionaler Bauten und Objekte in der kunsthistorischen Lehre

In der *Kunstchronik* 53, 2000 beschrieben H. Simon und S. Hoppe (»Abschied vom Dia«, S. 338f.) die didaktischen und organisatorischen Vorteile digitaler Bildprojektion gegenüber dem herkömmlichen Dia in der Lehre. Seitdem ist die Anzahl der mit Beamern und Internetanschlüssen ausgestatteten Räume ebenso gestiegen wie die Akzeptanz digitaler Medien. Über die Vorteile hinaus, die sich 2000 bereits abzeichneten, ist durch die Steigerung der Rechner- und Netzleistung neues Potential entstanden, das zur Veranschaulichung von Forschungsgegenständen genutzt werden kann. Filme und Animationen können ohne Wechsel des Wiedergabegeräts in die Präsentation eingebunden werden, Bauten, Räume und dreidimensionale Objekte digital dargestellt werden. Sowohl im Internet als auch in CD- bzw. DVD-Publikationen finden sich vermehrt digitale Repräsentationen dreidimensionaler Objekte, die verlorene oder fiktive Zustände und entfernte Orte simulieren. Anders als Filme erlauben sie Interaktion.

Als Datenformat für diese Zwecke hat sich die Quicktime-Technologie von Apple durchgesetzt, die als Mediaplayer mit Browserplugin frei im Netz erhältlich und mittlerweile auf den meisten Rechnern vorinstalliert ist (<http://www.apple.com/quicktime/>). Quicktime kann Filme abspielen, aber auch sog. Quick-

time-VR movies darstellen (VR steht für »virtual reality«). Dies sind entweder Panoramen (kurz: QTVR-Panoramen), die den Eindruck eines dreidimensionalen Raums simulieren, und in denen man sich interaktiv bewegen kann, oder virtuelle Objekte (QTVR-Objekte), die nach allen Seiten gedreht werden können. Erst wenig davon ist in der Lehre nutzbar (so das Göttinger virtuelle Antikemuseum, vgl. <http://www.viamus.de/>), doch hat es in den letzten Jahren bei den QTVR-Panoramen zahlreiche Neuentwicklungen gegeben. Die Panoramen beruhen üblicherweise auf Fotografien realer Räume oder Plätze, die digital zu zylindrischen oder sphärischen Panoramen zusammengesetzt werden. Von einem zentralen Standpunkt aus kann der Betrachter den Blick rundum schweifen lassen, häufig auch nach oben und unten blicken und in das Panorama hineinzoomen. Der schon am Bildschirm dank der Bewegungssimulation verblüffend realistische Raumeindruck wird durch die Projektionsgröße im Hörsaal noch gesteigert, zumal wenn das Panorama im Vollbildmodus erscheint, wofür sich im Internet eine spezielle »Fullscreen«-Technik findet.

Das Internetangebot »Fullscreen QTVR« bündelt solche Initiativen (<http://www.fullscreenqtv.com/>). Der Nutzen liegt in der Architekturwiedergabe, etwa Panoramen von Kirchen in Parma und Rom. Das anspruchsvolle, nichtkommerzielle Projekt »World Heritage



Tour« (<http://www.world-heritage-tour.org/>) stellt Digitalpanoramen und online-Touren des UNESCO-Weltkulturerbes zu Dokumentation und Bildung bereit, bisher 111 Stätten mit über 650 Panoramen, im wesentlichen in Asien. Teilweise wird diese Einseitigkeit durch Verlinkung zu kleineren nationalen Projekten ausgeglichen. So sind über *Virtualsweden.se* neben Drottningholm und Vadstena einige Fullscreen QTVR-Panoramen aus Rom, Ägypten und dem Louvre zugänglich (<http://www.virtualsweden.se/>). Wegen des Kontexts ist ein Angebot zum Mailänder Abendmahl Leonardo da Vincis nützlich: zwei hochauflösende Digitalfotografien und zwei Panoramen, Äußeres von S. Maria delle Grazie und Refektoriumsraum (<http://milano.arounder.com/>). Als Teil des »Geo-Images Project« von Berkeley wird seit 2004 »The World Wide Panorama« (<http://geomages.berkeley.edu/wwp.html>) aufgebaut mit QTVR-Panoramen, die über die Projekthomepage zur Verfügung gestellt werden. Kunstgeschichtlich relevante Aufnahmen finden sich v.a. unter den Themen »World Heritage« (u. a. S. Vitale in Ravenna, Kloster Maulbronn, Blenheim Palace) und »Sanctuary« (viele Kircheninnenräume, u. a. Stift Göttweig und Groß St. Martin in Köln). Sie sind über Listen und eine Weltkarte zugänglich.

QTVR-Panoramen können nicht nur aus Fotografien realer Orte, sondern auch aus gerenderten CAD-Modellen erstellt werden (<http://www.altenberg-projekt.uni-dortmund.de/>), was zur Visualisierung historischer Zustände oder von Projekten genutzt werden kann. Bildbereiche sind durch sog. hot spots pixelgenau anklickbar. Auf diese Weise können verschiedene Medientypen – z. B. Texte, Bilder oder ein weiteres QTVR movie – aufgerufen werden. Durch Blickpunktwechsel kann das Durchschreiten von Räumen simuliert werden, oder es ist möglich, Zusatzinformationen zu dargestellten Elementen vorzuhalten (z.B. <http://www.koelner-dom.de/>). Der spezifische Mehrwert kommt hier weniger in der Präsenzlehre als im eLearning zum Tragen.

Ute Versteegen

## Bei der Redaktion eingegangene Neuerscheinungen

*Mainfränkisches Jahrbuch für Geschichte und Kunst.* Band 56. (Archiv des Historischen Vereins für Unterfranken und Aschaffenburg, Band 127). Beitr. Ludwig Reusch, Thomas Horling, Stefan Kummer, Helmut Engelhardt, Karlheinz Kuhn, Werner Loibl, Peter Kolb, Oskar Klemmert, Franz Bandorf, Walter M. Brod, Jörg Skriebeleit, Edith Raim, Herbert Schott. Würzburg, Freunde Mainfränkischer Kunst und Geschichte e.V. 2004. 480 S., s/w Abb. ISSN 0076-2725.

*Das Münster. Sonderheft 1200 Jahre Bistum Münster.* 58. Jg. 2005. Regensburg, Verlag Schnell + Steiner 2005. 184 S., zahlr. teils farb. Abb. ISSN 0027-299-X.

*Mutualität in Netzkunststücken.* Hg. Kurd Alsleben, Antje Eske. Beitr. Zorah Mari Bauer, Stefan Beck, Tatjana Beer, Sascha Büttner, Derlev Fischer, Yvonne Fietz, Ulf Freyhoff, Karl Gerstner, Heiko Idensen, Birgit Kiupel, Tilo Kremer, Matthias Lehnhart, Volker Lettkemann, Matthias Mayer, Georg Ness, Cord Passow, Julian Rohrhuber, Heidi Salaverria, Bettina Sefkow, Matze Schmidt, Bernhard Taureck, Matthias Weiß. Hamburg, Material-Verlag der Hochschule für bildende Künste Hamburg 2004. 240 S., 16 s/w Abb. € 19,95. ISBN 3-8334-1767-6.

Hans Joachim Neidhardt: *Caspar David Friedrich und die Malerei der Dresdner Romantik.* Aufsätze und Vorträge. Leipzig, E.A. Seemann Verlag 2005. 111 S., zahlr. s/w Abb. € 19,90. ISBN 3-86502-103-4.

*NIKE Bulletin.* Nationale Informationsstelle für Kulturgüter-Erhaltung. »Vorher – nachher«. Pflegen, umnutzen, weiterbauen im historischen Kontext. Nr. 1/2/2005. Bern, Schweizer Bundesamt für Kultur 2005. 64 S. ISSN 1015-2474.

*Thomas Nolden. Schafe.* Text. Uwe Degreif. Köln, Salon Verlag 2004. 56 S., 25 Farabb. € 15,-. ISBN 3-89770-233-9.

*Les Nouvelles de l'INHA.* No. 20/2004. Paris, Institut national d'histoire de l'art 2004. S. 1-16. ISSN 1620-7815.

*Pathos, Affekt, Gefühl.* Die Emotionen in den Künsten. Hg. Klaus Herding, Bernhard Stumpfhaus. Beitr. Klaus Herding, Thomas Kling, Wolfhart Henckmann, Wolfgang Lenzen, Martin Löw-Beer, Wolfgang Tunner, Rainer Krause, Gerd Althoff, Ursula Franke, Helga de la Motte-Haber, Slavoj Žižek, Dieter Schnebel, Jörg Zimmermann, Agnes Heller, Brigitte Scheer, Birgit Recki, Wulf Raeck, Michael Fried, Thomas Kirchner, Werner Hofmann, Carsten Zelle, Barthélémy Jobert, Rainer Wuthenow, Kerstin Thomas, Claudia Schmolders, Bernhard Stumpfhaus, Daniel Libeskind, Peter Eisenmann, Lars Spuybroek, Rudolf Herz, Régis Michel, Gertrud Koch, Josef Früchtel, Michael Schirner. Berlin, Walter de Gruyter 2004. 649 S., 16 Farbtaf., zahlr. s/w Abb. € 48,95. ISBN 3-11-017735-8.