

Christoph Schäfer

Digitale Erschließung und Sicherung von aktuellen archäologischen Befunden

aus:

Forschung in der digitalen Welt

Sicherung, Erschließung und Aufbereitung von Wissensbeständen

Herausgegeben von Rainer Hering, Jürgen Sarnowsky, Christoph Schäfer und Udo Schäfer

S. 85–91

Impressum

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Die Online-Version dieser Publikation ist auf der Verlagswebsite frei verfügbar (*open access*). Die Deutsche Nationalbibliothek hat die Netzpublikation archiviert. Diese ist dauerhaft auf dem Archivserver der Deutschen Nationalbibliothek verfügbar.

Open access über die folgenden Webseiten:

Hamburg University Press – <http://hup.sub.uni-hamburg.de>

Archivserver der Deutschen Nationalbibliothek – <http://deposit.d-nb.de>

ISBN-10 3-937816-27-5 (Printausgabe)

ISBN-13 978-3-937816-27-2 (Printausgabe)

ISSN 0436-6638 (Printausgabe)

© 2006 Hamburg University Press, Hamburg

Rechtsträger: Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg, Deutschland

Produktion: Elbe-Werkstätten GmbH, Hamburg, Deutschland

<http://www.ew-gmbh.de>

Bildnachweis: Der Abdruck aller Abbildungen erfolgt mit freundlicher Genehmigung der Autoren bzw. des Autors des jeweiligen Beitrags.

Inhaltsübersicht

Einleitung	7
<i>Die Herausgeber</i>	
Grußwort	11
<i>Karin von Welck</i>	
„Wie ist es eigentlich gewesen, wenn das Gedächtnis virtuell wird?“	13
Die historischen Fächer und die digitalen Informationssysteme	
<i>Manfred Thaller</i>	
Datenstandards in der Erschließung historischer Dokumente	29
<i>Patrick Sahle</i>	
Fachspezifische Indexierung von historischen Dokumenten I	43
Quellen zwischen Zeichenketten und Information – Beispiel Urkunden	
<i>Georg Vogeler</i>	
Fachspezifische Indexierung von historischen Dokumenten II	59
Ein Framework zur approximativen Indexierung semistrukturierter Dokumente	
<i>Markus Heller</i>	
Digitale Erschließung und Sicherung von aktuellen archäologischen Befunden	85
<i>Christoph Schäfer</i>	
Digitale Urkundenbücher zur mittelalterlichen Geschichte	93
<i>Jürgen Sarnowsky</i>	
Verborgен, vergessen, verloren?	109
Perspektiven der Quellenerschließung durch die digitalen <i>Regesta Imperii</i>	
<i>Dieter Rübsamen und Andreas Kuczera</i>	

Virtuelle Zusammenführung und inhaltlich-statistische Analyse der überlieferten Reichskammergerichtsprozesse	125
<i>Bernd Schildt</i>	
Konzepte zur Bereitstellung digitalisierter frühneuzeitlicher Quellen ...	143
<i>Thomas Stäcker</i>	
Archive in der digitalen Welt	153
Informationstransfer zwischen Verwaltung und Wissenschaft	
<i>Rainer Hering</i>	
Nutzung von Digitalisaten am Beispiel des Geheimen Staatsarchivs Preußischer Kulturbesitz	161
<i>Dieter Heckmann</i>	
Das Angebot der Archive in der digitalen Welt	169
Retrokonversion, Datenaustausch und Archivportale	
<i>Frank M. Bischoff und Udo Schäfer</i>	
Geschichtswissenschaft auf dem Weg zur E-History?	183
<i>Angeblika Schaser</i>	
Beitragende	189

Digitale Erschließung und Sicherung von aktuellen archäologischen Befunden

Christoph Schäfer

1. Forschungsdiskussion im Niemandsland

Vehement vorgebracht und erbittert ausgetragen haben erst jüngst wieder einige Forschungskontroversen aus den Altertumswissenschaften nicht allein die Fachwelt, sondern gerade auch die Öffentlichkeit erschüttert. Als Beispiele sei nur der ‚neue Streit um Troja‘ angeführt, in dem die Protagonisten, bezeichnenderweise beide Professoren an der Universität Tübingen, sich alsbald auf einer wenig sachlichen Ebene äußerten.¹

Kaum weniger aufgeladen ist die Diskussion um die Varusschlacht. Insbesondere bezüglich der Befunde des frühkaiserzeitlichen Schlachtfelds von Kalkriese schlagen die Wogen hoch. Interviews und Artikel etwa im Spiegel sorgen auch hier für ein ausgesprochen intensives Interesse der Öffentlichkeit. Will man sich ein wirklich fundiertes Bild von den aktuellen Ergebnissen machen, ist man allerdings auf die Publikation von Grabungsberichten angewiesen, die in der Regel erst Jahre später, oftmals auch gar nicht publiziert werden. Das Fehlen aktuellster Informationen erschwert und verzögert nicht allein eine solide Meinungsbildung beim Fachwissenschaftler, es macht es auch nahezu unmöglich, auf solche aktuellen Probleme und Tendenzen in der akademischen Lehre zu reagieren. Eine adäquate Stellungnahme oder ein Reagieren auf Anfragen aus Kreisen von Nichtspezialisten ist so kaum möglich.²

¹ Vgl. Christoph Ulf (Hg.): Der neue Streit um Troja. Eine Bilanz. München 2004.

² Rainer Wiegels und Winfried Woesler (Hg.): Arminius und die Varusschlacht. Geschichte – Mythos – Literatur. Paderborn u.a. 2003. – Rainer Wiegels (Hg.): Die Fundmünzen von Kalkriese und die frühkaiserzeitliche Münzprägung. Akten des wissenschaftlichen Symposions in

2. Bilder in der (Altertums-)Wissenschaft

Genau dieses Problem steht im Mittelpunkt eines Projekts an der Universität Hamburg, das die möglichst zeitnahe multimediale Dokumentation von zentralen archäologischen Befunden und deren altertumswissenschaftliche Einbettung zum Ziel hat. Dabei geht es zum einen gerade darum, den geschilderten Defiziten entgegenzuwirken und über Interviews sowie die Aufnahme von Befunden einen deutlich *schnelleren* Austausch von neuen Erkenntnissen zu ermöglichen. Darüber hinaus lässt sich mit entsprechender Software aufgrund der erfassten Daten ein Zwischenstand visualisieren, der wiederum zu weiteren Forschungsdiskussionen anregen kann. Speziell für den Einsatz in der Lehre gilt es, die suggestive Kraft der Bilder durch entsprechende Kommentare und spezifische Quellenkritik zu flankieren. Außerdem müssen je nach Zielpublikum zu jedem Themenbereich einzelne Sequenzen didaktisch aufbereitet werden. Der Nutzer kann nicht allein gelassen werden mit dem Rohmaterial.³

Bilder haben schon immer ihren Sitz in der Wissenschaft. Sie dienen als Quellen wissenschaftlicher Erkenntnis, als methodische Hilfsmittel, zum Sichtbarmachen des Nichtsichtbaren und nicht zuletzt als Instrument zur Wissensvermittlung.⁴ „Durch wissenschaftliche Zeichnungen, Graphen, Diagramme, Computerprogramme, Photographien, Röntgenbilder, Kartographien etc. wird wissenschaftliches Wissen überhaupt erst in eine stabile, aussagekräftige und kommunizierbare Form gebracht.“⁵ Eben diese Eigenschaft zur Kommunikation ist auch Voraussetzung für den Wissenstransfer. Längst sind Bilder, die über den rein wissenschaftlichen Bereich hinausge-

Kalkriese, 15.–16. April 1999 (Osnabrücker Forschungen zu Altertum und Antikerezeption 3). Mönese 2000.

³ Didaktischer Mehrwert entsteht nicht einfach durch Medieneinsatz allein, sondern nur durch sorgfältiges didaktisches Design. Vgl. Günter Dörr und Peter Strittmatter: Multimedia aus pädagogischer Sicht. In: Ludwig J. Issing und Paul Klimsa (Hg.): Information und Lernen mit Multimedia und Internet. Weinheim 2002. S. 144 – Carmen Ueckert: Interaktionsstrukturen universitärer Lehre mit neuen Medien. In: Bernd Pape, Detlev Krause und Horst Oberquelle (Hg.): Wissensprojekte. Gemeinschaftliches Lernen aus didaktischer, softwaretechnischer und organisatorischer Sicht (Medien in der Wissenschaft 27). Münster u. a. 2004. S. 128–147.

⁴ Dazu jetzt vor allem Gyula Pápay: Bilder der Wissenschaft – Wissenschaft der Bilder. Einleitende Bemerkungen zur allgemeinen Bildwissenschaft. In: Ders. (Hg.): Bilder der Wissenschaft – Wissenschaft der Bilder. Rostock 2005. S. 7–18.

⁵ Monika Dommann und Mariette Meiner: Wissenschaft, die Bilder schafft. In: Dies. (Hg.): Wissenschaft, die Bilder schafft. Zürich 1999. S. 15.

hen, zum Untersuchungsgegenstand geworden, eine allgemeine Bildwissenschaft ist in der Genese begriffen.⁶

Der Siegeszug des Bildes ist kaum aufzuhalten. Während bei Platon Bilder dem abstrakt-begrifflichem Denken noch klar untergeordnet werden, gewinnt heute das Bild dem schriftlich geäußerten Gedanken gegenüber oft genug die Oberhand. Man mag dies beklagen, die Überflutung durch die Medien geißeln und wie Jean Baudrillard Bilder als „Mörder des Realen“ bezeichnen, dennoch kommt man nicht umhin, sich der Herausforderung durch die Dominanz des Visuellen zu stellen.⁷ In ihrer einschlägigen Untersuchung kommt Barbara M. Stafford zu dem Ergebnis, dass in unserer Kultur das Bild die Schrift bereits an Bedeutung überflügelt hat.⁸ Seit den 1990er Jahren charakterisiert man diese Entwicklung regelrecht als ‚imagic turn‘, ‚pictorial turn‘ oder ‚iconic turn‘.⁹

Wie ist hier die Altertumswissenschaft aufgestellt? Kurz gesagt: schlecht! Abgesehen von der Nutzung digitaler Techniken für den ganz in konservativen Bahnen verlaufenden Umgang mit Bildmaterial (Stichwort ‚Digitale Diathek‘ oder ‚Bilddatenbank‘ zum Beispiel archäologischer Objekte) tut sich nur allmählich etwas in Richtung eines bewussten Bemühens um die Gestaltung von Bildern. Meist werden wirkmächtige Animationen von Medienspezialisten, und zwar nicht zuletzt den Herstellern von Computerspielen, entwickelt, die über keinerlei fachlichen Hintergrund verfügen.

Hier gilt es dringend, den Schritt aus dem Elfenbeinturm zu wagen, sonst verlieren wir auch den Rest an Einfluss auf die Bilder, die den Wissenstransfer in breiten Kreisen der Bevölkerung schon heute dominieren. An diesem Punkt setzt das Projekt *Römer und Germanen – Konfrontation und Integration* an.

Unter wissenschaftlichen Gesichtspunkten sollten die Chancen filmischer Dokumentation sowie der Entwicklung von 3D-Rekonstruktionen und Animationen aller Art genutzt werden, um eine Beschleunigung und Dynamisierung der Fachdiskussion zu ermöglichen. Über die Medientechn

⁶ Klaus Sachs-Hombach: Die Magdeburger Bemühungen um eine allgemeine Bildwissenschaft. In: Gyula Pápay (Hg.): Bilder der Wissenschaft – Wissenschaft der Bilder. Rostock 2005. S. 41–51.

⁷ Vgl. Hans Belting: Bild-Anthropologie. München 2001. S. 18.

⁸ Barbara M. Stafford: Kunstvolle Wissenschaft, Aufklärung, Unterhaltung und der Niedergang der visuellen Bildung. Amsterdam, Dresden 1998.

⁹ Pápay, wie Anm. 4, S. 10.

nik lassen sich etwa archäologische Befunde auch im Zwischenstand dokumentieren, man muss nicht viele Jahre oder Jahrzehnte auf Grabungspublikationen warten, sondern kann sofort buchstäblich ‚in medias res‘ gehen. Ein zusätzlicher Effekt ergibt sich aus der schlaglichtartigen Aufnahme, die unter Umständen wissenschaftshistorisch höchst interessante Einblicke in die Genese der Erkenntnisse oder einer Lehrmeinung zu einem umstrittenen Sachverhalt bieten kann. So kann das Material selbst zur Quelle für wissenschaftsimmanente Prozesse werden.



Abbildung 1: Interview mit Dr. Andreas Boos (Regensburg) zu aktuellen Grabungsergebnissen.

Prinzipiell ändert auch der kreative Umgang mit digitalen Techniken und Speichermedien nichts an den Methoden des Historikers. Mediendaten müssen selbstverständlich mit den üblichen historischen Quellen kombiniert werden. Heuristik und Hermeneutik büßen nichts von ihrer Bedeutung ein. Bei der Darstellung der Untersuchung gilt es jedoch noch mehr Aspekte zu berücksichtigen als bisher. Unabdingbar ist die intensive Auseinandersetzung mit gestalterischen und didaktischen Prinzipien, keinesfalls kann man Rohmaterial unbearbeitet aus der Hand geben, ansonsten

wirkt die lieblose Bearbeitung wie ein negativer Kommentar, selbst wenn man dies gar nicht beabsichtigt.

Dringend notwendig wäre eine Diskussion über Archivierungs- und Nutzungskonzepte solcher Daten. Videoserver können eine wichtige Basis bieten. Derzeit erlaubt der Datendurchsatz im WWW noch keine adäquate Nutzung von Videodaten.¹⁰ In dem Hamburger Projekt fiel daher die Entscheidung für die DVD als Medium zur Verbreitung und dies lag nicht zuletzt an den weiteren Facetten des Projektes, das neben der wissenschaftlichen Seite im Sinne der Nachhaltigkeit auf ein breites Publikum und eine (teilweise) Refinanzierung durch Vermarktung zielte.

3. „Römer und Germanen – Konfrontation und Integration“

Schon bei den Vorüberlegungen zum Projekt *Römer und Germanen* wurde auf zeitgemäße Bezüge, den ‚Sitz im Leben‘, geachtet. Erleichtert wurde dieses Bemühen, weil aktuelle Forschungsergebnisse zum Thema ‚Konfliktlösung und Integration im Zusammenleben von Römern und Germanen‘ eine teils frappierende Ähnlichkeit antiker und heutiger Probleme im Umgang mit Fremden erkennen lassen. Im Rahmen der inzwischen fertiggestellten Multimedia-Anwendung werden Problemlösestrategien aufgezeigt und Denkanstöße für die heutige Zeit gegeben. Der kombinierte Einsatz neuer Techniken mit einem handlungsorientierten Lernkonzept trägt dazu bei, dass auch die vermittelten althistorischen Inhalte und die Komplexität historischer Prozesse von den Nutzern dauerhaft memoriert werden.

Im Einzelnen geht es um den effizienten Wissenstransfer mittels interaktiver Multimedia-Anwendungen, die ein zeitgemäßes Erlernen der fachlichen Inhalte ermöglicht. Die Visualisierung erfolgte vor allem über Filmsequenzen, die nicht allein dokumentarische Zeugnisse, sondern zur besseren Veranschaulichung auch Szenen an Originalschauplätzen enthalten. Ziel war es, einerseits ein Lern- und Trainingsprodukt für den Erwerb zen-

¹⁰ In anderen Bereichen der Wissenschaft wird – wenn auch ohne die spezielle Ausrichtung auf Videodaten – die Entwicklung von ähnlichen Konzepten und deren Umsetzung in die Praxis energisch vorangetrieben. Eine solche Entwicklung wurde etwa am Institut für Multimediale und Interaktive Systeme (IMIS) in Lübeck realisiert. Vgl. Barbara Kleinen: Wissensarchive in der Praxis. In: Bernd Pape, Detlev Krause und Horst Oberquelle (Hg.): Wissensprojekte. Gemeinschaftliches Lernen aus didaktischer, softwaretechnischer und organisatorischer Sicht (Medien in der Wissenschaft 27). Münster u. a. 2004. S. 158–174.

traler Kenntnisse über die innere Struktur und Gesellschaft des Imperium Romanum zu erstellen, andererseits aber auch das Thema ‚Fremdenfeindlichkeit und Integration von Minderheiten‘ exemplarisch in neuem Licht zu behandeln.

Insbesondere durch die Dreharbeiten an gegenwärtigen Brennpunkten der Archäologie und Alten Geschichte konnten aktuellste Forschungsergebnisse gesichert und aufbereitet werden, deren anderweitige Publikation noch auf Jahre hinaus auf sich warten lassen wird.

Schon bei den Planungen spielte der Wissenstransfer über die Grenzen der eigenen Universität und der Wissenschaft an sich hinaus eine wesentliche Rolle. Daher wurde schon im Vorfeld die Vermarktung der Ergebnisse ins Auge gefasst und eine diesbezügliche Kooperationsvereinbarung mit einem kompetenten Partner aus der Wirtschaft ausgehandelt. Im Einsatz digitaler Techniken konnten neue Felder erschlossen werden: 3D-Animationen wurden angefertigt und für die Nachbearbeitung des Tons die School of Audio Engineering (SAE) in Hamburg gewonnen. In den Bereichen Entwicklung und Vertrieb ist eine enge Kooperation mit dem Institut für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht in München (FWU) Kernstück des Projekts.

Aus den erarbeiteten Materialien wurden Lerneinheiten für die inneruniversitären Lernplattformen geschaffen sowie eine didaktische DVD mit DVD-ROM-Teil für den Einsatz in der Schule und ein breiteres Publikum erstellt. Marketingstrategien sind vorhanden und wurden mit dem FWU sowie dem Multimedia-Kontor Hamburg (MMKH) als weiterem Partner abgestimmt.

Inzwischen wurde die DVD erfolgreich im Beisein von Journalisten regionaler wie überregionaler Tageszeitungen sowie von Radio- und Fernsehreportern in der Gelehrtenschule des Johanneums in Hamburg sowie in weiteren Schulen in Bayern und Rheinland-Pfalz getestet. Das überaus positive Echo in der Presse ließ die Absatzzahlen hochschnellen.



Abbildung 2: Cover der DVD „Römer und Germanen – Konfrontation und Integration“ (2005).

4. Perspektiven

Was die Perspektiven angeht, so eröffnet die professionelle Produktion einer didaktischen DVD in Kooperation mit einem Partner aus der Wirtschaft sowohl im Hinblick auf die Kompetenz des Teams als auch auf den Bild und Filmstock enormes Potential für weitere Produktionen, die angesichts der Vorarbeiten deutlich preisgünstiger realisiert werden können. Mittelfristig kann sogar eine Kostendeckung angestrebt werden.

Dabei ergibt sich sowohl in der Forschung als auch in der Lehre (Einsatz des Materials auf der Lernplattform, zusätzliche Lehrveranstaltungen zu fachspezifischer EDV) ein effektiver Zugewinn an Ressourcen.