

**Datenbanken in den Geisteswissenschaften, Arbeitsgespräch in der Bibliotheca Hertziana**

**Veranstalter:** Bibliotheca Hertziana - Max-Planck-Institut für Kunstgeschichte

**Datum, Ort:** 18.07.2003, Rom

**Bericht von:** Maximilian Schich

Eine handverlesene Gruppe Geladener (siehe Teilnehmerliste)<sup>1</sup> fand sich vor kurzem in der Bibliotheca Hertziana<sup>2</sup> gemeinsam mit Hausmitgliedern zu einem strategischen Arbeitsgespräch zum Thema „Datenbanken in den Geisteswissenschaften“ zusammen. Im Zentrum der Veranstaltung stand die Vorstellung der institutseigenen Projekte „Lineamenta“<sup>3</sup> und „Ars Roma“; im engeren Sinne das Vorhaben der Entwicklung eines Datenbanksystems namens „ZUCCARO“, das sowohl für die beiden vorgenannten Projekte, als auch für die am Institut vorhandenen HIDA-MIDAS-Daten sowie für „Kunst- und Geisteswissenschaftliche Datenbanken“ im Allgemeinen einsetzbar sein soll. Zu den Hauptthemen gehörte die Finanzierung der Programmierung sowie die Positionsbestimmung gegenüber vergleichbaren Projekten und Produkten. Der vorliegende Bericht entstand auf Anfrage des Instituts um das starke öffentliche Interesse zu befriedigen. Er besitzt protokollarischen Charakter.

Sybille Ebert-Schifferer, die Geschäftsführende Direktorin der Bibliotheca Hertziana formulierte in ihrer Einführung den umfassenden Anspruch der Unternehmung: „Die Zeit der Einzellösungen ist vorbei.“ Viele Bilder und komplexe Daten sollen gesammelt und in eine Datenbank eingegeben werden, welche den verschiedenen Projekten einen gemeinsamen Stamm von „harten Fakten“ zur Verfügung stelle. Zielrichtung sei dabei die „Forschungsdatenbank“, da etwa Bilddatenbanken, wie Sie derzeit an deutschen Universitäten entwickelt werden, dem wissenschaftlichen Anspruch nicht gerecht werden. Sollte das System besser werden als die derzeit vorhandenen, so seien alle herzlich eingeladen ZUCCARO zu verwenden.

Manfred Thaller, unter anderem Mitglied im Bibliotheksausschuss der DFG<sup>4</sup> und Technischer Verantwortlicher beim Bildarchiv Pro-

metheus<sup>5</sup>, sprach in seinem Vortrag, ausgehend von digitalisierten Manuskripten<sup>6</sup>, über die Zugänglichkeit digitaler Daten: Der stöbernde Datenzugang (browsing techniques), analog dem physikalischen Gang vom Bahnhof über das Bibliotheksgebäude und -regal bis zur Buchseite, sei viel höher zu bewerten, als die weit überschätzten Suchmaschinen. Darüber hinaus forderte er in der Diskussion, es solle wesentlich mehr Energie auf intelligente Algorithmen von Suchmaschinen verwendet werden, als auf die komplexe Vorstrukturierung der Daten wie etwa nach den Sachkatalogregeln von RAK-WB<sup>7</sup>. Statt einer Repräsentation der Daten in zahlreichen Tabellen (SQL tables) sei der Stand der Technik heute die annotierte Seite (XML page). Diese enthalte eine Informationsschublade nur wenn sie tatsächlich mit Information gefüllt ist. Er schlug im Zuge von Vereinfachung vor, kunsthistorische Erkenntnisfindung (reasoning) in ein Freitextfeld neben die Objektinfos zu platzieren. Dafür erhielt er heftigen Widerspruch, vor al-

<sup>1</sup>Neben den oben genannten Vortragenden nahmen folgende Personen teil: Hannah Baader (Bibliotheca Hertziana) <<http://www.biblhertz.it>>; Jens Bove (Foto-Marburg) <<http://www.fotomarburg.de/>>; Alexander Drummer (Andromeda) <<http://www.andromeda.roma.it/>>; Michael Eichberg (Bibliotheca Hertziana); Thomas Fröhlich (DAL-Rom) <<http://www.dainst.de/>>; Christoph Glorius (Bibliotheca Hertziana); Ingo Herklotz (Bibliotheca Hertziana); Maik Jablonski (Universität Bielefeld) <<http://www.uni-bielefeld.de/>>; ZOPE <<http://www.zope.org/>>; Fritz-Eugen Keller (Bibliotheca Hertziana); Christiane Lukatis (Staatliche Museen Kassel) <<http://www.museum-kassel.de/>>; Graphische Sammlung <<http://www.museum-kassel.de/gs/gstart.html>>; Michael Matheus (DHI-Rom) <<http://www.dhi-roma.it/>>; Markus Schopen (Bielefeld, ZOPE); Sebastian Schütze (Bibliotheca Hertziana); Prof. Luigi Spezzaferro; Johannes Röll (Bibliotheca Hertziana); sowie weitere Mitglieder des Instituts.

<sup>2</sup>„Bibliotheca Hertziana“ <<http://www.biblhertz.it>>

<sup>3</sup>„Lineamenta“ <<http://www.biblhertz.it/deutsch/forschung/Dateien/lineamenta.htm>>

<sup>4</sup>Bibliotheksausschuss der DFG <[http://www.dfg.de/dfg\\_im\\_profil/struktur/gremien/hauptausschuss/kommissionen\\_ausschuesse/bibliotheksausschuss/](http://www.dfg.de/dfg_im_profil/struktur/gremien/hauptausschuss/kommissionen_ausschuesse/bibliotheksausschuss/)>

<sup>5</sup>„Bildarchiv Prometheus“ <<http://www.prometheus-bildarchiv.de/>>

<sup>6</sup>„Codices Electronici Ecclesiae Coloniensis (CEEC)“ <<http://www.ceec.uni-koeln.de/>>

<sup>7</sup>„RAK-WB“ <<http://www.christian-kirsch.de/rak/>>

lem von Martin Doerr, der bemerkte, dass komplexe Beziehungen in Daten nur deshalb nicht abgefragt werden, weil sie in der Regel nicht gut abgebildet werden. Thaller räumte daraufhin ein, dass der notwendige nächste Schritt sei „Beziehungsobjekte“ einzuführen, die den Studenten jedoch schwer zu vermitteln seien (solche Beziehungsobjekte existieren in komplexeren Datenbanken, etwa dem Census<sup>8</sup>, bereits seit Mitte der 80er Jahre - Anm. d. Verf.). Im Vortrag problematisierte Thaller außerdem die eindeutige Identifikation (ID) von digitalen Objekten, die für eine wirkliche Datenkollaboration unabdingbar sei. Er bemerkte, dass es für Kunstwerke und Abbildungen im Gegensatz zu Büchern keine etablierten allgemeingültigen ID's gebe. Er verwies auf die Vergabemöglichkeit von DACO-Nummern<sup>9</sup> (= digital autonomous cultural object) statt der bisher üblichen, nur mittelfristig haltbaren URL's unterschiedlichster Notation. Die große Resonanz in der Diskussion zeigt jedoch, dass die ID-Problematik auch dadurch nicht vollständig gelöst wird, da die (kunst)historische Forschung zu viele Unbekannte, Zweischneidigkeiten und Abgrenzungsproblematiken transportieren muss.

Gudrun Gersmann vertrat als Herausgeberin die Seite *Historicum.net*<sup>10</sup>. Zweck des DFG<sup>11</sup>-geförderten Portals sei es, die Problematik der Verlage zu umgehen, indem alternative Publikationsformen gefunden werden (zur Sicht der Verlage siehe z.B. [www.52a.de](http://www.52a.de)<sup>12</sup>- Anm. d. Verf.). *Historicum.net* begreife sich als „Serviceunternehmen“ und sei vor kurzem auf einen kommerziellen PureTec-Server umgestiegen, da das Leibniz-Rechenzentrum in München zu wenig neutral gewesen sei. Inhaltliche Vorzüge von *Historicum.net* seien vor allem die Rezensionsgeschwindigkeit der enthaltenen Journale, sowie die Überwindung der „Zeit des Einzelkämpfertums“ durch die Förderung kollaborativen Arbeitens. Im zweiten Teil des Vortrages ging Gersmann auf den Fragebogen ein, der allen geladenen Teilnehmern des Arbeitsgesprächs zugeschickt worden war. Sie empfahl Abstand zu nehmen von Unternehmenslösungen sowie „Lösungen vom Kollegen“ und plädierte für Freie (open source) Software, da man hier nicht darauf angewie-

sen sei, teure Nachentwicklungen zu bezahlen. Gersmann erklärte dabei nicht, dass Open Source nur bedeutet, dass der Quellcode frei zugänglich, also offen ist. Die Software ist also nicht wirklich frei bzw. kostenlos. Oft ist erheblicher, auch finanzieller Aufwand damit verbunden, notwendige Anpassungen vorzunehmen. Die Diskussion entzündete sich am beliebten Gegensatz komplexer versus flacher Datenerhebung, indem Gersmann für die Erstellung 2000 flacher Datensätze statt 50 komplexer in 3 Jahren eintrat. Thaller hielt den Widerspruch einfache versus komplexe Abfrage für überholt und forderte, eine siebenstellige Zahl an Bildern einzuscannen und nachträglich zu sehen wie man es vermittelt. Doerr fügte hinzu, dass die heftig diskutierte Frage Google oder nicht eine unzulässige Vereinfachung sei.

Es folgte die Vorstellung der institutseigenen Projekte durch die jeweiligen Projektverantwortlichen. Elisabeth Kieven, Direktorin der Bibliotheca Hertziana, stellte zusammen mit ihren Mitarbeitern Hermann Schlimme und Costanza Caraffa den derzeitigen Stand des Projektes „Lineamenta“ vor. Sybille Ebert-Schifferer erläuterte zusammen mit Peter Hemmer den Projektplan zu „Ars Roma“. Den Höhepunkt bildete schließlich der von Bernd Kulawik und Martin Raspe gewährte Einblick in das geplante Konzept von ZUC-CARO.

Lineamenta, eine Forschungsdatenbank zu den Architekturzeichnungen in Rom verfolgt als inhaltliches Ziel die Rekonstruktion von Entwurfsprozessen, die Dokumentation von Bauten sowie die Erforschung des Einflusses der Zeichnungen auf die Architektur. Zu verstehen sei die Datenbank nicht als Inventar, sondern als virtuelle Sammlung. Ergänzt werden sollen die Zeichnungen durch Photos sowie durch historische Stadtpläne. Technisches Ziel ist, ein neues Arbeitsinstrument in Form eines offenen Systems, das zugleich eine Diskussionsplattform bieten soll. Eingabe wie

<sup>8</sup> „Census“ <<http://www.census.de/>>

<sup>9</sup> „DACO-Nummern“ <[http://sysrep.uiah.fi/e\\_culture/schedule/info](http://sysrep.uiah.fi/e_culture/schedule/info)>

<sup>10</sup> „Historicum.net“ <<http://www.historicum.net/>>

<sup>11</sup> DFG <<http://www.dfg.de/>>

<sup>12</sup> Herausgegeben von der Arbeitsgemeinschaft wissenschaftlicher Verleger <<http://www.52a.de/>>

Abfrage sollen voll webfähig und 100% open source basiert sein. Alle Zeichnungen werden sowohl recto wie verso in größtmöglicher Auflösung (400 MB Tiff) mit Hilfe eines portablen Aufnahmegeräts gescannt. Der freie eigens entwickelte Bildserver DIGILIB<sup>13</sup> macht die Bilder trotz Ihrer Auflösung im Web abfragbar und mit historischen Einheiten messbar. Dabei liegen die Bilder schon jetzt auf verschiedenen Servern der Universität Bern<sup>14</sup>, bei der MPG-Garching<sup>15</sup> sowie bei den Staatlichen Museen Kassel<sup>16</sup>. Schwierigkeiten gäbe es noch bei der Datenaufnahme, etwa bei der Verknüpfung von Objekten bzw. bei der Darstellung komplexer Relationen.

Ars Roma widmet sich der Frage, wie sich nach einer experimentellen Phase in der Römischen Malerei um 1600 ein kanonischer Einheitsstil entwickelte. Als „halböffentlicher privater Zettelkasten der Direktorin“ diene die Datenbank dabei der Abbildung des soziologischen Geflechtes. Die angestrebte Beispielsammlung sei mangels interpretativer Information für das Internet kaum sinnvoll nutzbar. Da man sich noch in der Projektierung befinde, studiere man im Moment, wie man solche Information überhaupt abbilden könne. Verknüpfungen sollen vom Objekt zu, im Idealfall, transkribierten Quellen sowie zu Katalogtexten führen. Wünschenswert wäre ein Thesaurus für Vergleichsbeispiele zum Thema „Affekt“. Um den Rechteinhabern nichts zu nehmen werde man im Bildteil nur auf Repros zurückgreifen. Bezüglich historischer Daten besteht zur Freude von Michael Matheus, dem neuen Direktor des DHI-Rom<sup>17</sup>, enge Kooperationsbereitschaft mit Historikern. In der Diskussion hob Doerr die Bedeutung von Ebert-Schiffers Vorstellung eines sozialen Netzes hervor. Die geplante Struktur entspräche dem Aufbau des CIDOC-CRM (siehe unten). Damit widersprach er Hubertus Kohle, der danach fragte, was etwas so hochdiskursives wie Ars Roma überhaupt in einer Datenbank zu suchen hätte.

Der Künstlername ZUCCARO ist zugleich Akronym für „ZOPE-based Universally Configurable Classes for Academic Research Online“ und somit Programm. Es soll plattformunabhängig am Internetbrowser bedienbar sein, jedoch auch die lokale Arbeit mit späte-

rem Abgleich ermöglichen. Da es um die Ablage von Interpretationen und Meinungen gehe, solle der Arbeitsablauf redaktionelle Züge tragen. Getrennten Projekten sollen auf einer Basis „harte Fakten“ zu Verfügung gestellt werden. Man habe sich überzeugt, das frei erhältliche Publikationsinstrument ZOPE<sup>18</sup> sei eine ganz gute Grundlage. Inhaltlich soll das System zunächst am Datenmodell der beiden vorgenannten Projekte erprobt werden. Zügig soll es jedoch weitere Spezialdatenbanken wie „HIDA-MIDAS“ und den entstehenden „Catalogo Illustrato delle Piante di Roma“ (CIPRO) zu einem allgemeinen Informationssystem vernetzen. Der Schwerpunkt soll zunächst Rom bleiben. Die Objektklassen von ZUCCARO sollen als XML-Dokumente darstellbar sein. XML-Schemas dienen der Definition von Objektklassen. Im Klartext heißt das, gleichartige Gegenstände erhielten einen gleichartigen (wohl)definierten Aufbau. Zur Abfrage der Datenbank plane man eine native XML-Datenbank (genannt wurde eXist<sup>19</sup>) in Verbindung mit SQL-Kreuztabellen. Zusammengefasst soll das System eine konfigurierbare, differenzierte Erschließung, vielfältigen Zugriff über Hierarchie und Suchbegriffe, Eingabe und Abfrage über das Netz sowie eine langfristige Datensicherung über XML ermöglichen. Sowohl das Programmsystem als auch die Datenbankkonfiguration sollen desweiteren dokumentiert werden.

Sowohl Doerr als auch Thaller begrüßten den Ansatz von ZUCCARO. Er sei mit mäßigen Kosten implementierbar. Gersmann fügte hinzu, es gäbe immer wieder DFG-Anträge, in denen so etwas programmiert werden solle. Das Projekt wäre ein guter Bezugspunkt da hier schon funktionierendes existiere. Auf Kritik stieß der Einsatz von XML bei der Datenablage, da eine saubere Datenhaltung (Normalisierung) praktisch unmöglich wer-

<sup>13</sup> „DIGILIB“ <<http://developer.berlios.de/projects/digilib/>>

<sup>14</sup> Universität Bern <<http://www.philoscienc.unibe.ch/>>

<sup>15</sup> „MPG-Garching“ <<http://www.mpa-garching.mpg.de/>>

<sup>16</sup> Staatlichen Museen Kassel <<http://www.museum-kassel.de/>>

<sup>17</sup> DHI-Rom <<http://www.dhi-roma.it/>>

<sup>18</sup> „ZOPE“ <<http://www.zope.org/>>

<sup>19</sup> „eXist“ <<http://exist.sourceforge.net/>>

den würde. Sinnvoll sei nach Doerr ein über die Daten gelegter Index mit Netzstruktur, wie im Germanischen Nationalmuseum.<sup>20</sup>

Hubertus Kohle, Sprachrohr der digitalen Kunstgeschichte<sup>21</sup>, widmete sich in seinem Vortrag der Frage, was man bei der Realisierung einer kunstwissenschaftlichen Datenbank zu bedenken habe. Er sprach sich gegen die allgegenwärtigen sophistizierten Datenmodelle aus, die nie die kritische Masse erreicht hätten um Ihre Daten zu vermitteln. Wichtig sei eine höhere Quantität, einfacher Aufbau sowie weniger Präzision beim Retrieval. Dafür sollte man, um keine Vorbehalte in der Öffentlichkeit zu erzeugen, so schnell wie möglich alles veröffentlichen, soweit es keine Probleme mit dem Urheberrecht gäbe. Er stellte in Frage, ob die Kunstwissenschaft überhaupt ihre eigene Software entwickeln sollte, oder ob es nicht schlauer wäre auf freie (open source) Standardsoftware zurückzugreifen. Ausgehend von seiner eigenen Praxis konstatierte er des Weiteren, kunsthistorische Datenbanken würden im Gegensatz zu ihrer häufigen Entwicklung ohnehin fast nie benutzt. Deshalb sollten zusätzlich zu Bibliothekar und Diathekar ständige Benutzer mit eingeplant werden. Er forderte Datenbanken in einer Form, wie sie zwar zum unpräzisen Nachschlagen sehr geeignet sind, die jedoch zwei Negativeigenschaften aufweisen, die er selbst aus dritter Hand zitierte: „Databases abolish research history“ und seien lediglich eine „description of facts“. Das mache sie problematisch, da die Kunstgeschichte im Gegensatz zur Naturwissenschaft eine „soft science“ sei, in der es keine harten Fakten gäbe. Die Diskussion klärte die Hinfalligkeit des Gegensatzes von Qualität und Quantität, da Daten in der Regel zuerst flach gesammelt werden und in einer zweiten Stufe komplex strukturiert werden. Doerr betonte, dass sogar elementarste Daten falsch eingegeben werden können. Interessante Details enthüllte der zweite Teil der Diskussion: So eröffnete Thaller, dass es in der DFG Überlegungen gäbe, nur noch Projekte zu fördern, bei denen eine Universität garantiert, sie anschließend langfristig umsonst zu veröffentlichen. Im Bezug auf das Copyright glaube er, dass die Rechtsposition der Rechteinhaber wesentlich schwächer sei als diese denken.

Jens Bove von Foto-Marburg<sup>22</sup> gab passend dazu bekannt, dass die 10.000 mit Copyright belasteten Bildindex-Bilder von der VG-Bild<sup>23</sup> seit Anfang Juli freigegeben seien. Kieven verwies auf das aktuelle Engagement bester Anwälte von seiten der Mellon-Foundation<sup>24</sup> um verschlossenes Bildmaterial dem (amerikanischen) Bildungsbereich zu öffnen.

Gerhard Jaritz vom Institut für Realienkunde Krems<sup>25</sup> vermittelte in seinem Vortrag Erfahrungen aus dem von ihm betreuten Forschungsprojekt zur mittelalterlichen Alltagskultur<sup>26</sup>, das seit 1977 von Computertechnologie begleitet wird. REAL, die Datenbank des Projektes stellte er als ein semantisches Netzwerk vor, das in dem Datenbanksystem KLEIO abgebildet wird. Er hob darauf ab, dass die technische Diskussion in einem Datenprojekt von allen die unwichtigste sei. Vielmehr solle der Forscher wenn nötig Dinge von der Informatik verlangen, wie sie bis dahin noch nie umgesetzt worden seien. Forschung solle im Gegensatz zur Datensammlung wieder größeren Raum einnehmen. „Grosse Mengen“ identifizierte er als Trend in der Förderungspolitik (z.B. von ECHO<sup>27</sup>). Die Bilder an sich hätten dabei über die Analyse gesiegt. Er betonte den hohen Stellenwert, den wirklich komplexe Abfragemöglichkeiten für die Forschung haben. Zwar berichtete auch er von 95% flachen Abfragen, es gäbe aber einen wichtigen harten Kern von komplexen Suchern. Die Implementierung der komplexen Suche in der Web-Oberfläche von REAL lehnte er ab, da hierdurch der Normalbenutzer überfordert werde. Er warnte davor, zu viel von öffentlichen Kommentarfeldern zu erwarten, in denen fremde Benutzer ihre Ergebnisse hinter-

<sup>20</sup> Germanisches Nationalmuseum <<http://www.gnm.de/>>

<sup>21</sup> „Digitale und digitalisierte Kunstgeschichte“ <<http://www.zeitenblicke.historicum.net/2003/01/>>

<sup>22</sup> Foto-Marburg <<http://www.fotomarburg.de/>>

<sup>23</sup> VG-Bild <<http://www.bildkunst.de/>>

<sup>24</sup> Mellon-Foundation <<http://www.mellon.org/>>

<sup>25</sup> Institut für Realienkunde Krems <<http://www.imareal.oeaw.ac.at/>>

<sup>26</sup> Forschungsprojekt zur Mittelalterlichen Alltagskultur <<http://www.imareal.oeaw.ac.at/>>

<sup>27</sup> „ECHO“ <<http://www.ling.lu.se/projects/echo/contributors/>>

legen könnten. Der Wert der Beiträge überschreite hier nur selten das Niveau von Gästebucheinträgen in Kirchen. Zur allgemeinen Überraschung führte die Tatsache, dass das komplexe Projekt von nur einem Fotografen sowie ein bis zwei Sachbearbeitern betrieben wird. Die Realität steht hier der etwa von Gersmann vorgetragenen Kritik an (zu viel) Komplexität diametral gegenüber. Zum Thema Thesaurus sagte Jaritz, dass man natürlich einen eigenen am grünen Tisch entwickelt habe, man diesen im Zuge der Beschreibung der Bilder jedoch sofort wieder wegwerfen musste. Bezüglich der dreistufigen Hierarchie des daraufhin gewachsenen Thesaurus nannte er die zwar seltene, aber vorhandene Notwendigkeit von Suchen der Form: "(Engel > Hut) AND (Engel > Rock)" statt „Engel AND Hut AND Rock“. Er sprach sich damit indirekt für die semantisch korrekte Ablage von Aussagen aus.

Lea di Cosmo, Lorenzo Faticcioni und Denise La Monica vom Centro di Ricerche Informatiche per i Beni Culturali<sup>28</sup> der Scuola Normale Superiore di Pisa<sup>29</sup> gaben im folgenden Vortrag einen Einblick in das Projekt Monumenta Rariora<sup>30</sup>, im Rahmen dessen ein Informationssystem entwickelt werden soll, das dem Schicksal antiker Statuen in Druckwerken des 16. bis 18. Jahrhunderts gewidmet sein soll. Nach eigener Aussage folgt das Programm inhaltlich dem „Forschungsarchiv für antike Plastik“<sup>31</sup> in Köln sowie vor allem auch logisch der „Winckelmann-Datenbank“<sup>32</sup> sowie dem „Census for Antique Art And Architecture Known to the Renaissance“<sup>33</sup>. Die präzise Ähnlichkeit der Fragestellung sowie der Umsetzung führte zur Frage von Thomas Fröhlich (Autor der Winckelmann-Datenbank), weshalb man das Rad ständig neu erfinde. Aus der Sicht der Vortragenden liegt der Grund dafür in der angeblichen Überlegenheit des neuen Systems. Es besteht aus zwei Teilen, dem ORACLE basierten Datenbanksystem STACKS sowie einer echten XML-Datenbank names TreSy, die der Anmerkung von Volltexten dient. Einen in TreSy erfassten und annotierten Text kann man zum einen normal lesen, zum anderen führen einen die Anmerkungen (tags) z.B. von einem Monument- oder Personennamen zum entsprechenden Eintrag in die Daten-

bank mit weiteren Informationen. Dies ist eine echte Innovation gegenüber den Vorbildern, wo Texte nur partiell innerhalb der Datenbank repräsentiert werden. Es würde sich anbieten, TreSy oder ähnliches als modularen Baustein auch in diesen Projekten in dieser Weise zu verwenden. STACKS, die eigentliche Datenbank, bietet interessante Detaillösungen, reicht jedoch letztlich nicht an die Vorbilder heran. So ist beispielsweise der propagierte Umsturz des Datenblattkonzepts (rovesciamento del concetto di scheda) nur ein äußerlich wahrgenommener, da die Datenstruktur der Vorbilder aufgrund des dort benutzten Datenbanksystems schon sehr lange nicht mehr den Beschränkungen einer relationalen Datenbank, logisch nicht einmal denen einer objektorientierten mit definierten Klassen unterliegt. Auch bei den Vorbildern sind die Monumente und Dokumente als Objekte im Sinne der Informatik erfasst. Der Zugang ist bei diesen sogar um einiges freier, wie eine nach CENSUS-Maßstäben eher simple Beispielfrage von Michael Eichberg im Rahmen der Diskussion klärte. Die echten Innovationen beschränken sich offenbar lediglich auf inhaltliche, bzw. kosmetische Details: In STACKS wird allen Aussagen zum Objekt jeweils eine Quelle mitgegeben. Man erfährt im Gegensatz zum CENSUS etwa nicht nur, dass ein Objekt bestimmte Namen sowie bestimmte Quellen besitzt, vielmehr lässt sich durch die Verschlagwortung der Links die exakte Quelle zum jeweiligen Namen nachvollziehen. Weitere Neuigkeiten von STACKS sind eine einfache visuelle Darstellbarkeit des Verhältnisses von Drucken zu ihren Vorbildern und Parallelkopien sowie vorgegebene kommentierte Bildvergleiche. Bei der Web-Oberfläche von Monumenta Rariora<sup>34</sup> wurde auf formalästhetische Wirkung Wert gelegt. In

<sup>28</sup> Centro di Ricerche Informatiche per i Beni Culturali/7 <<http://www.cribecu.sns.it/>>

<sup>29</sup> Scuola Normale Superiore di Pisa <<http://www.sns.it/>>

<sup>30</sup> „Monumenta Rariora“ <<http://mora.cribecu.sns.it/>>

<sup>31</sup> „Forschungsarchiv für antike Plastik“ <<http://134.95.113.208/index.html>>

<sup>32</sup> „Winckelmann-Datenbank“ <<http://www.dyabola.de/de/projekte/detail/wcen.htm>>

<sup>33</sup> „Census for Antique Art And Architecture Known to the Renaissance“ <<http://www.census.de/>>

<sup>34</sup> „Monumenta Rariora“ <<http://mora.cribecu.sns.it/>>

---

der Diskussion führte die Vorstellung, (ehemalige) Mitarbeiter der Vorbilder ausgenommen, überwiegend zu positiver Resonanz. Die fehlende Dateneingabe über das Netz wurde bemängelt. Nach Auskunft der Vortragenden ist zu dem Projekt eine Buchpublikation erschienen.

Martin Doerr vom Center for Cultural Informatics der Foundation for Research and Technology/Crete<sup>35</sup> stellte das CIDOC-CRM<sup>36</sup> vor, einen Standard zur Integration von kultureller Information. Ziel des Projektes sei es einen ISO-Standard zu definieren, mit dem es möglich wird Datenkonzepte in sinnvoller Art und Weise zu definieren, Elemente gemeinsamer Bedeutung innerhalb von Daten zu identifizieren und Daten unter Erhalt ihrer Komplexität zu transportieren. Das Modell ist entstanden unter Mitwirkung zahlreicher Wissenschaftler unter Nutzung des korrelierenden gesunden Menschenverstandes. Für die Eingeweihten: Ziel ist die gnadenlose Normalisierung sowie die Aktivierung sämtlicher versteckter Ereignisse. Nach Doerr gäbe es derzeit keine Alternative; das Modell böte zahlreiche Möglichkeiten der sofortigen praktischen Anwendung sowie der weiteren Forschung. Als Anwendungsbeispiel nannte er ein semantisches RDF-Wissensnetz, in dem gefragt wird, was etwa zwei Quellen gemeinsam über einen Gegenstand aussagen. Es sei hier empfohlen einen Blick auf die hervorragend dokumentierte Homepage zum CIDOC-CRM zu werfen. Auf die Frage nach der Notwendigkeit eines solch komplexen Modells verwies Doerr zugleich auf die Ignoranz der Informatiker gegenüber der Komplexität kulturhistorischer Daten wie auch auf das fehlende Bewusstsein der Kulturwissenschaftler gegenüber ihren eigenen Problemen. Das CRM biete darüber hinaus Möglichkeiten der Zusammenarbeit, an die vorher niemand gedacht hätte: So würden Biologen wie Archäologen etwa nach demselben System klassifizieren. In der Diskussion wurde das CRM interessiert und zum Teil euphorisch aufgenommen. Doerr betonte noch einmal, dass nicht nur verschiedene Systeme mit Hilfe des CRM interoperieren könnten, sondern dass es auch problemlos implementiert werden könnte, in dem man etwa ein RDF-Repository über XML-Daten legt

oder die Komplexität bereits bei der Eingabe abbildet.

Die Abschlussdiskussion stellte Georg Schelbert unter die Überschrift „Datenmodell, Programm, Politische Dimension“. Sowohl Thaller als auch Doerr vertraten die Meinung, es gäbe bisher kein geeignetes System, in dem sich Daten wie gewünscht abbilden ließen. Angesichts der vorhandenen Vorarbeiten sowie der Gruppe von jungen motivierten Leuten sei die Programmierung von ZUCCARO daher zu unterstützen, obwohl die verwendete Programmiersprache Python sowie die zu Grunde liegende ZOPE-Umgebung Minderheitssysteme seien. Bis zum schlüsselfertigen System sollten dabei nicht mehr als 6 bis 10 Monate vergehen. Zum Datenmodell merkte Doerr an, dass es im Detail noch auf Vereinfachungen hin untersucht werden solle. Wichtig sei vor allem, dass das System den Daten angepasst werde und nicht umgekehrt. Nur so können die Daten das ohnehin irgendwann überholte System überleben. Klare Antworten gab es auf Schelberts Frage, ob man ein solches System nur für sich selbst entwickelt, oder ob es nicht besser wäre einen Standard zu schaffen. Thaller hielt es für möglich, dass etwa die begrenzte Gemeinschaft der ZOPE-Benutzer daran interessiert sein könnte. Ansonsten gäbe es mit Sicherheit „junge Enthusiasten“, die im Gegensatz zu „betreuungsintensiven Mitläufern“ jedes ältere System kategorisch ablehnen würden.

Herr Kerber, Vertreter der freien Wirtschaft aus München, wies auf den verbreiteten Glauben hin, man könne Standardlösungen schaffen. Aus wirtschaftlicher Sicht sei es wesentlich günstiger, eine Lösung auf die eigenen Ansprüche hin zu perfektionieren. Eine offene Frage an die beiwohnenden Vertreter von Foto-Marburg und des Kunsthistorischen Instituts in Florenz<sup>37</sup>, ob man ein solches System verwenden würde, beantwortete man mit dem Hinweis auf die dortigen Planungen. HIDA würde derzeit

<sup>35</sup> Center for Cultural Informatics der Foundation for Research and Technology/Crete <<http://www.ics.forth.gr/>>

<sup>36</sup> „CIDOC-CRM“ <<http://cidoc.ics.forth.gr/>>

<sup>37</sup> Kunsthistorisches Institut in Florenz <<http://www.khi.fi.it/>>

durch das proprietäre System APS<sup>38</sup> ersetzt. Florenz verwende hingegen eine nicht proprietäre Web-Oberfläche namens CIM.<sup>39</sup> Das ZI<sup>40</sup> arbeite an einer Photothekslösung mit ZOPE. Nahezu alle anwesenden Anbieter von informationstechnologischen Lösungen erklärten darüber hinaus, schon jetzt eine eigene Alternativlösung zur Abfrage von MIDAS-Daten zu besitzen. Allgemein sah man die Verpflichtung sich der Open-Source-Bewegung anzuschließen. Dies sei, wie Thaller eindeutig zu verstehen gab, auch die Sicht der DFG.

Alles in allem dürfte das Arbeitsgespräch für das Institut ein voller Erfolg gewesen sein. Es konnten wertvolle Einblicke in laufende Projekte gewonnen werden. Durch den Fokus auf die Problematik der Forschungsdatenbank, schloss die Veranstaltung eine Lücke. Es wurden Themen besprochen, die weder beim Kolloquium zur Digitalen und digitalisierten Kunstgeschichte<sup>41</sup> an der LMU-München<sup>42</sup> (siehe auch *Zeitenblicke* 1/2003<sup>43</sup>), noch beim DFG-geförderten Expertengespräch: Forschungs- und Informationssysteme für die Kunstgeschichte<sup>44</sup> am Zentralinstitut in München (siehe auch *Kunstchronik* 7/2003<sup>45</sup>) in diesem Ausmaß berücksichtigt worden sind. Es bleibt zu wünschen, dass solche Veranstaltungen in Zukunft nicht weiterhin unter praktischem Ausschluß einer breiteren Öffentlichkeit stattfinden.

Richtigstellung (11.09.2003):

Der „Tagungsbericht“ von Maximilian Schich vom 10.09. über eine Arbeitstagung zu Datenbanken in den Geisteswissenschaften am 18.07.2003 entstand nicht im Auftrag des Max-Planck-Instituts für Kunstgeschichte, Rom und war weder der Direktion noch Mitarbeitern der Bibliotheca Hertziana vor seiner Verbreitung im Netz bekannt. Er spiegelt weder die sprachlichen und formalen Standards von institutsüblichen Protokollen noch die Auffassung des Instituts wieder, sondern allein die persönliche Meinung des Autors Maximilian Schich.

Prof. Dr. Sybille Ebert-Schifferer  
Direktorin  
Bibliotheca Hertziana (Max-Planck-Institut für Kunstgeschichte)  
Via Gregoriana 28  
00187 Roma

Tel. 0039-06-69993 384  
Fax 0039-06-69993 371  
e-mail: ebert-schifferer@biblhertz.it

Kommentar von Maximilian Schich (12.09.2003):

Von Seiten des Autors sollte zu keinem Zeitpunkt der Eindruck erweckt werden, er hätte die Auffassung des Instituts vertreten.

Tagungsbericht *Datenbanken in den Geisteswissenschaften, Arbeitsgespräch in der Bibliotheca Hertziana*. 18.07.2003, Rom, in: *H-Soz-Kult* 10.09.2003.

<sup>38</sup> „APS“ <<http://www.rs-system.de/german/index.htm>>

<sup>39</sup> „CIM“ <<http://www.fotomarburg.de/gaeste/khiflorenz/firenze.htm>>

<sup>40</sup> „Zentralinstitut für Kunstgeschichte“ <<http://www.zikg.lrz-muenchen.de/>>

<sup>41</sup> Kolloquium zur Digitalen und digitalisierten Kunstgeschichte <<http://www.fak09.uni-muenchen.de/Kunstgeschichte/tagungen/digiku.html>>

<sup>42</sup> LMU-München <<http://uni-muenchen.de/>>

<sup>43</sup> *Zeitenblicke* 1/2003 <<http://www.zeitenblicke.historicum.net/2003/01/>>

<sup>44</sup> DFG-geförderten Expertengespräch: Forschungs- und Informationssysteme für die Kunstgeschichte <<http://www.zikg.lrz-muenchen.de/main/biblio/forinfo2002.htm>>

<sup>45</sup> *Kunstchronik* 7/2003 <[http://www.zikg.lrz-muenchen.de/main/kunstchr/kunstchronik\\_2003\\_07.htm](http://www.zikg.lrz-muenchen.de/main/kunstchr/kunstchronik_2003_07.htm)>