

## 6.3 DATENBANK UND NETZWERK: ARCHITEKTUREN DES VIRTUELLEN MUSEUMS

Indes geht es im Falle des Technikmuseums natürlich darum, die Technik ins Museum zu holen und damit in ein kuratorisch beherrschtes Dispositiv. Das virtuelle Museum dreht diese Sachlage ins Gegenteil: Hier geht es nun darum, die Institution Museum der Technik anzuvertrauen. Wie Suzanne Keene darlegt, haben in den vergangenen Jahrzehnten eigentlich zwei Museumsvirtualisierungen stattgefunden: Bevor nämlich zum Ende der 1990er Jahre die Idee einer Ausweitung musealen Präsentierens in den Cyberspace wirkmächtig wurde, hatten (vernetzte) Computer bereits weite Teile der musealen Verwaltung durchdrungen – nicht nur auf der Ebene der Objekte, sondern in allen Aspekten des Museums als wirtschaftlicher, sozialer und pädagogischer Einrichtung. Hatten im Aufseßschen Registerkartensystem des *GNM* nur die Museumsdinge virtuelle Dubletten innerhalb des Zettelkastens erhalten, erfassten die Datenbanken der Museen nun auch Mitarbeiter, Partnerorganisationen, Veranstaltungen, Ideen und Konzepte, usw. Während analoge Registersysteme nur die Sammlung ›gedoppelt‹ hatten, existierte nun fast zur ganzen Institution ein virtuelles Gegenstück innerhalb ihrer eigenen, technisch vereinheitlichten Verwaltungsinfrastruktur (vgl. Keene 1998: 16). Obwohl die innere Virtualisierung des Museums nicht ansatzweise dieselbe Problematisierung durch die Museumswissenschaft erfahren hat wie seine äußere, bedingte sie eine grundsätzliche Neubewertung musealer Sammlungsbestände – und vor allem auch: eine Funktionalisierung der Museumsdinge, die so zuvor nicht stattgefunden hatte.

### 6.3.1 Computer als Werkzeuge musealer Sammlungsverwaltung

Wie Ross Parry darlegt, lässt sich der Computereinsatz in Museen mittlerweile über fünfzig Jahre zurückverfolgen. Als William Paisley 1968 auf der im *Metropolitan Museum of Art* ausgerichteten Tagung zu den Perspektiven der Computernutzung in Museen seine Vision vom digitalisierten Meta-Museum entwickelte, war das Thema durchaus schon seit einigen Jahren im Gespräch. Fünf Jahre zuvor hatte das Washingtoner *Museum of National History* ein Komitee ins Leben gerufen, welches die Möglichkeiten der Nutzung von Computern für die Sammlungsverwaltung evaluieren sollte. 1965 führte die Firma *Peat, Marwick, Mitchell & Co.* für das *Smithsonian* eine Studie zur Anwendbarkeit von Computerdatenbanken in dessen zahlreichen Tochterinstitutionen durch. Dieser folgte 1967 ein Projekt zu automatisierten Dokumentationsvorgängen, und in den Jahren 1969 und 1970 wiederum Prototypen einer Katalogisierungs-Software, die eine hochstandardisierte Verzeichnung von Exponaten ermöglichen sollte (vgl. Parry 2006: 15f.). Ende 1974 benutzten 50 Museen innerhalb der USA dieses sog. *SELGEM* (*SELf GEnenerating Master*)-System, das aus über 40

Einzelprogrammen bestand und es ermöglichte, zu individuellen Ausstellungsstücken ›Masterdateien‹ anzulegen, auf deren Basis die Software dann allerlei Verwaltungsdokumente automatisch erstellen konnte: von Vorlagen für Arbeitsberichte über Klebeetiketten, Karteikarten und Seiten für gebundene Kataloge oder Handbücher bis hin zu nach beliebigen Kriterien sortierten Sammlungslisten und Indizes (vgl. Gautier 1986: 50). Parallel dazu wurde Ende der 1960er Jahre in New York vom 1963 gegründeten *Institute for Computer Research in the Humanities* (einer Institution, die selbst zu den Ahnherren der *Digital Humanities* zu zählen ist) das *Museum Computer Network* konzipiert, das nicht nur den Museen selbst nützlich sein, sondern auch museale Wissensressourcen für die Kultur- und Geisteswissenschaften erschließen sollte. Sein Leiter Jack Heller sah das MCN als ein Netzwerk, das die bedeutendsten Kunstmuseen der Welt mit den bedeutendsten wissenschaftlichen Lehr- und Forschungseinrichtungen zusammenführen und damit eine neue Form computergestützter Kulturwissenschaft ermöglichen würde (vgl. Parry 2006: 16f.).

In Großbritannien fand 1971 das erste große museale Computerisierungsprojekt Europas statt. John Cutbill von der Universität Cambridge, der mit dem MCN assoziiert war und 1968 eine Session auf der wegweisenden Tagung im *Metropolitan Museum of Art* geleitet hatte, wurde von der *Museums Association* mit der Aufgabe betraut, die Fossiliensammlung des *Sedgwick Museum of Earth Sciences* digital zu katalogisieren. Um diesen etwa 40.000 Stücke beinhaltenden Fundus zu erfassen, wurden zunächst klassisch kategorisierte und hierarchisierte Katalogdaten als Lochcodes auf Papiertapes übertragen, diese dann in einen Computer eingelesen und anschließend so aufbereitet, dass sie variabel für die Erstellung anderer Dokumente herangezogen und statistisch ausgewertet werden konnten. Diese Unternehmung war zugleich die Initialzündung für die Entstehung der *Information Retrieval Group of the Museums Association*, die Ende der 1960er und Anfang der 1970er Jahre vor allem darum bemüht war, das *Museums Communication Format (MCF)* als gemeinsamen Datenstandard für Museumscomputer auszuarbeiten (vgl. Parry 2006: 18f.). Dieses Projekt knüpfte wiederum seinerseits an Vorarbeiten an, die in den Bibliothekswissenschaften geleistet worden waren. Der *Machine-Readable Catalogue (MaRC)* der amerikanischen *Library of Congress* hatte als Pilotprojekt zur Verwaltung bibliographischer Daten fast alle frühen Ansätze zur Anlage und Betreuung musealer Datenbanken beeinflusst – und hier zugleich seine Unzulänglichkeiten offenlegt. Denn während für die Verwaltungsmaschinerien von Bibliotheken lediglich die Angaben auf der jeweils ersten Seite von Büchern von Interesse waren, galt es in Museen, der Unabschließbarkeit der Exponate gerecht zu werden und prinzipiell das gesamte sich prozedural immer noch entwickelnde Wissen über individuelle Objekte zu bewältigen (vgl. ebd.: 22 f.).

### 6.3.2 Digitalisierung und Professionalisierung

Diese Suche nach einheitlichen Datenstandards zog Parry zufolge einen Problembe- reich ins Rampenlicht, der seit der frühesten Geschichte des Museums als Bildungs- einrichtung bestanden hat, jedoch vor der Einführung digitaler Technik und ihrer me- dialen Eigenheiten in das museale Tagesgeschäft niemals als solcher wahrgenommen worden war: Für die Verwaltung von Museumsdingen hatten die Institutionen, die sich über ihre fachgerechte Betreuung legitimieren, niemals verbindliche Richtlinien geschaffen. Den Mittelpunkt allen administrativen Umgangs mit Museumsdingen bildeten in der angelsächsischen Welt seit dem 19. Jahrhundert vor allem zwei Arten von Büchern: Auf der einen Seite standen große und im Gebrauch häufig regelrecht fetischisierte Registerbände, in denen die vorhandenen Schaustücke – dem Buchfor- mat entsprechend – in jener Reihenfolge verzeichnet wurden, in der sie in die Samm- lung aufgenommen worden waren, versehen mit all jenen Daten, die vom jeweiligen Haus als wichtig für den Gebrauch der Objekte in Ausstellungskontexten erachtet wurden. Auf der anderen Seite standen die sogenannten *day books*, die von einzelnen Kuratoren individuell geführt wurden und die teils Tage-, teils Notiz- und teils Log- buch waren (vgl. ebd.: 102f.). *Day books* waren ein notwendiges Hilfsmittel, weil die Registerbände aufgrund ihrer Anlage nach dem chronologischen Eintreffen der Ge- genstände im Sammlungsbestand keine Ordnung aufwiesen, die in irgendeiner Form der Konzeption von Ausstellungen entgegenkam. Ihre Funktion war vielmehr die bloße Verzeichnung als eine Technik der Herstellung musealer Autorität: Ross Parry beschreibt als das Fundament der gesellschaftlichen Geltung des Museums dessen Fähigkeit, eine »kontrollierte Umwelt« (ebd.: 102) herzustellen – und der erste Schritt zur Herstellung dieser Kontrolle sei es logischerweise, Dinge rechtlich, institutionell und epistemisch zu vereinnahmen, indem man sie schriftlich katalogisiert und somit als Eigentum registriert. Im Experimentalsystem Museum ist ein solches Register demnach das erste aller technischen Dinge und Voraussetzung dafür, dass es episte- mische überhaupt geben kann. *Day books* übten hingegen eine Anzahl nachgeschal- teter Funktionen aus. Vor allem enthielten sie verkürzte Listen von Objekten, die tatsächlich im Bezug aufeinander für konkrete Ausstellungssituationen ausgewählt oder in Erwägung gezogen wurden, stellten also (ganz nach dem Memex-Prinzip) »Pfade des Interesses« durch die großen Kataloge dar. *Day books* waren aber auch prozedural gedeihende Abbilder (und Bausteine) des gesamten Museumsbetriebes. Notizen über individuelle Ausstellungsstücke konnten in ihnen ebenso abgelegt wer- den wie z.B. Anmerkungen zu Arbeitsabläufen, dokumentarische Aufzeichnungen zu prominenten Besuchern, Korrespondenzen der Kuratoren untereinander und mit Personen außerhalb des Museums, usw. Solche Kladden waren hochgradig unsyste- matisch angelegte Hilfsmittel zur Verwaltung und Präsentation der Sammlung, die im Grunde nur für jene Kuratoren wirklich zu verstehen waren, die sie auch angelegt

hatten. Das höchste Ideal und die ordnende Instanz blieb das Wissen des einzelnen Kurators um »sein« Museum (vgl. ebd.: 104f.).

Als sich in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts die Kartei zu den gängigen Werkzeugen des Museumsalltags gesellte, änderte sich hieran nur wenig. Karteien funktionieren zwar modular und lassen sich beliebig rearrangieren, jedoch ist auch die einzelne Karteikarte ein individuelles materielles Artefakt, das immer nur in *einem* Karteikasten liegen und zur gleichen Zeit nur in *einem* Verwaltungsablauf genutzt werden kann. Bevor Karteikarten am Computer erstellt werden konnten (und damit faktisch zu Ausdrucken von digital codierten Datensätzen aus Datenbanken wurden) mussten sie von Hand produziert werden – und zwar nach den Maßstäben und Bedürfnissen individueller Kuratoren und ihrer Arbeitsweisen. Insofern blieb auch die Kartei zunächst gleichermaßen Bestätigung wie Werkzeug kuratorischer Autorität. Die Verwaltung von Museumsdingen war vor ihrer Computerisierung eine hochgradig individualisierte Arbeit, die wohl von keinen zwei Verantwortlichen exakt gleich ausgeübt wurde, und darin war sie ein Produkt der Medien, derer sie sich bediente (vgl. ebd.: 105ff.).

Der Einzug von Computern in die Arbeitsabläufe von Kuratoren legte erstmals offen, wie lücken- und bisweilen amateurhaft die museale Sammlungsdokumentation vielerorts betrieben wurde und wie sehr sie auf die Bedürfnisse einzelner Ausstellungsmacher zugeschnitten war. Projekte wie *SELGEM* standen dementsprechend nicht nur im Zeichen der Schaffung einer Schnittstelle zwischen kuratorischer Kultur- und computerisierter Rechenarbeit, sondern auch in jenem eines »new professionalism« an den Museen (vgl. ebd.: 27f.). Digitale Technik kann sich nicht in die kulturellen Sensibilitäten von Museumsleuten einführen – sie verlangt nach klar definierten und mit unmissverständlichen Eigenschaften ausgezeichneten Objektgefügen, wenn sie Kuratoren bei ihrer Arbeit unterstützen soll. Entsprechend ließen sich die existierenden Registrationssysteme nicht einfach in Datenbanken übertragen – Sammlungen mussten komplett neu erschlossen werden, und zwar mit Blick auf die Ansprüche der Software, die zukünftig zu ihrer Verwaltung herangezogen werden sollte. Dieses neue Konzept von Museumsverwaltung fand auch in der zeitgenössischen Philosophie einen fruchtbaren Nährboden: Insbesondere der Strukturalismus mit seinem besonderen Interesse an der Rolle von Ordnung und Operationalisierung bei der Produktion von Wissen übte einen Einfluss auf das Bestreben von Museen aus, ihre eigene Funktionsweise bewusst zu reflektieren und ihre Buchführung darauf hin zu optimieren (vgl. ebd.: 29ff.).

Zugleich aber brachen diese neuen Ordnungssysteme in vielerlei Hinsicht mit klassischen Modellen kuratorischer Souveränität. Hatten Kuratoren zuvor Exponate so beschrieben, wie sie es im Hinblick auf ihre Ausstellungsarbeit für richtig und sinnvoll hielten, wurde ihnen der Informationswert von Objekten nun gewissermaßen Präskriptiv vorgegeben – von Datenbanksoftwares, die nur sehr begrenzte und hochstandardisierte Datensätze zu erfassen vermochten. Das *MODES*-System, das 1987

erstmal im vereinigten Königreich eingeführt und aufgrund seiner niedrigen Kosten innerhalb eines Jahres an über 100 Museen in Betrieb genommen wurde, ließ innerhalb seiner Datenstruktur nur 254 Eintragsfelder zu. Diese Zahl orientierte sich weder an den Bedürfnissen von Kuratoren, noch war sie ein funktionaler Kompromiss seitens der Programmierer. Vielmehr war sie die Ausreizung der Möglichkeiten einer 8-Bit-Prozessorarchitektur, deren formales System nur  $2^8=256$  Zustände darstellen kann. Die Software orientierte sich also nicht vorrangig am musealen Betrieb, für den sie gemacht war, sondern an den harten, technischen Grenzen, die ihr von der Hardware gesetzt wurden – und die menschlichen Museumsschaffenden mussten ihr Bild von den eigenen Exponaten letztlich dem anpassen, was das neue System ihnen von deren Eigenschaften zu erfassen und zu verzeichnen gestattete (vgl. ebd.: 46ff.).

### 6.3.3 Grenzen der Kategorisierbarkeit

Kurz nach der Markteinführung von *MODES* schrieb David W. Scott vom Washingtoner *National Museum of American History* einen Bericht über den Einsatz von digitalen Datenbanken in Museen und stellte dabei die Kategorisierung als eines der größten Probleme bei der Erfassung von Sammlungen in den Vordergrund. Sein Text, der bezeichnenderweise im bibliothekswissenschaftlichen Fachjournal *Library Trends* erschien, betont wie Parry das Problem, dass Museumsdinge (und insbesondere Kunstgegenstände) sich nur sehr schwer klassifizieren ließen. Zwar könne man sie nach Entstehungsort, Epoche, Künstler und anderen Faktoren erfassen, doch dies sei letztlich nur eine Ausschilderung des Datensatzes mit äußeren Merkmalen, die am ›Eigentlichen‹ des Gegenstandes vorbeigehe (vgl. Scott 1988: 132). Die von William Paisley 1968 ersonnene Zukunftsvision von einer musealen Universaldatenbank, in der man nur nach dem Wort ›Segelschiff‹ suchen müssen sollte, um alle auf Segelschiffe beziehbaren Objekte in allen Sammlungen der Welt auszuspielen, forderte hingegen etwas sehr viel Spezifischeres ein: Nämlich eine Klassifizierung und Kategorisierung der Darstellungsebene, die letztlich nicht weniger bedeuten müsste als die Diskretisierung von kontinuierlichen, materiellen Gegenständen in eine Art ›Zeichen-Sprache‹, wie sie als Vorstellung im Zentrum der Bense'schen Informationsästhetik steht. Dass Paisleys Idee trotz mittlerweile ubiquitärer Verwendung digitaler Verwaltungstechnologien im Museumsalltag auch zwanzig Jahre später noch ihrer Verwirklichung harnte, schreibt Scott vor diesem Hintergrund gleichermaßen logistischen wie methodischen Faktoren zu. Klassische Registereinträge wie eben Autor, Entstehungsdatum, Größe, Material usw. sind relativ leicht auf eine einheitliche Formatierung zu fixieren – und zugleich nicht ungemein hilfreich bei der Suche nach konkreten Objekten. Innere Merkmale sind hierzu hingegen enorm nützlich – aber kaum zu standardisieren (vgl. ebd.: 137). Bei Kunstwerken dürfte es wohl noch am einfachsten sein, auf der Darstellungsebene konkrete Sujets zu beschreiben. So

könnte ein Datenbankeintrag z.B. erfassen, dass ein Gemälde ein Segelschiff, den blauen Ozean und einen Leuchtturm zeigt, und eine Begriffssuche nach diesen Gegenständen der Darstellung würde zu entsprechenden Treffern führen. Was aber, wenn man statt der reinen Gegenständlichkeit von Museumsdingen an ihrer Deutungsebene, an ihrer kulturellen Symbolik, oder ihren Beziehungen zu anderen Objekten interessiert ist? Oder gar an ästhetischen Kategorien wie ihrem atmosphärischen Wirken? Schon die Gegenstandsebene auf eine Art und Weise zu vereinheitlichen, die den Transfer von Datensätzen zwischen den Systemen unterschiedlicher Museen (und damit als Fernziel ihre Zusammenführung in einer Meta-Datenbank) erlauben würde, wäre eine große Herausforderung, die weitreichende Kooperation zwischen den Einzelinstitutionen erfordern würde. Es fällt nicht schwer, sich auszumalen, wie ungleich komplizierter sich das Problem noch gestalten würde, wollte die Datenbank z.B. erfassen, dass der Leuchtturm, das Meer und das Segelschiff Symbole für menschliche Lebensgestaltung sein könnten, oder dass das Gemälde Gefühle von Einsamkeit und Verlorenheit im Betrachter evoziert.

Das Problem ist hier nicht nur die Standardisierung der Formate, sondern vielmehr auch der Umstand, dass ›Fakten‹ als soziale Aktualitäten des Wissens ein Mindestmaß an Verbindlichkeit aufweisen, Interpretationen als Virtualitäten einer Rezeptionssituation aber nicht. Die Abmessungen eines Gemäldes oder das Gewicht einer Skulptur sind in den meisten Fällen keine streitbaren Größen und etwas, dass jeder Dokumentar gleichermaßen in den Eigenschaftskatalog des Exponats aufnehmen würde. Dagegen sind Bedeutungen und ästhetische Effekte auch für den Experten nicht nur eine ausgesprochene Ermessenangelegenheit, sondern auch hochgradig davon abhängig, was und wie ein Museum insgesamt ausstellt. Eine Objekteigenschaft, die in der einen Ausstellung zentral ist, kann in der anderen völlig irrelevant sein – oder umgekehrt. In manchen Fällen mag ein Objekt in eine Ausstellung geraten sein, in der eine überaus unwahrscheinliche Deutungsmöglichkeit zur Geltung kommt, während viel offensichtlichere auf der Strecke bleiben. Überhaupt werden wohl die allermeisten möglichen Bedeutungsebenen eines beliebigen Museumsdings überhaupt niemals ›entdeckt‹ werden – zu begrenzt ist die Anzahl der Ausstellungskontexte, die es je durchlaufen wird. Seit den 1960er Jahren hatte die Digitalisierung der Museumsinventare vor allem darin bestanden, bestehende Registerdaten zu digitalisieren. Inhaltliche Angaben waren Gegenstand von *day books* und lagen entsprechend nicht in einer Form vor, die man ohne weiteres in Felder in einer Software-Maske hätte übertragen können. Wollten Museen inhaltliche oder gar interpretatorische Aspekte in ihre Datenbanken aufnehmen, so müssten sie laut David Scott ihre Sammlungen komplett neu erschließen (vgl. ebd.), was offensichtlich erstens je nach Größe des Fundus eine kolossale Aufgabe sein kann, und zweitens nach wie vor nur vereinzelte Schlaglichter auf die zahllosen möglichen Bedeutungen der Objekte werfen würde. Die große Gefahr bei der Kategorisierung von Deutungen wäre, dass die Kategorien letztlich nur für die eigene Perspektive und die eigenen Arbeitsabläufe

anschlussfähig sein könnten. Scott nennt als ganz konkretes Beispiel für ein schwer zu klassifizierendes Museumsding Picassos berühmtes Gemälde *Drei Musikanten* aus dem Jahre 1921, das im New Yorker *Museum of Modern Art* zu besichtigen ist. Scott verweist darauf, dass die drei Figuren auf dem Bild – der Harlekin, der Pierrot und der Mönch – überhaupt nicht zwingend als Musikanten gedeutet werden müssten, sondern auch Schauspieler sein könnten, bzw. von Kennern häufig als Repräsentanten Picassos selbst sowie seiner Freunde Max Jacob und Guillaume Apollinaire gedeutet würden. Darüber hinaus seien die Objekte in ihren Händen und auf dem Tisch vor ihnen vieldeutig genug, als dass sie nicht zwingend als Musikinstrumente verstanden werden müssten (vgl. ebd.: 131). Aber selbst wenn man die Ebene der Deutungen und Zuschreibungen außen vor lässt, scheitert die Idee von einer musealen Universaldatenbank, wie sie von Paisley eronnen wurde, schlicht an der ungeheuer großen Bandbreite dessen, was in Museen gesammelt wird. Die Standards einer solchen Datenbank müssten auf Kunstgegenstände ebenso anzuwenden sein wie auf technik- und naturgeschichtliche oder ethnographische Exponate. Sie müssten Picassos Musiker also ebenso umfassen können wie ein Mammutskelett, einen brocken Mondgestein oder Charles Lindberghs im *Smithsonian* ausgestellte *Spirit of Saint Louis*. Will man Paisleys eigenes Beispiel weiterdenken, dann müssten sie unter dem Schlagwort ›Segelschiff‹ auch Museumsschiffe wie die in Portsmouth vor Anker liegende *HMS Victory* verzeichnen, die zugleich Exponat als auch Museum sind.

Das Problem bei der Verwaltung von Museumsdingen durch Datenbanken ist also ein doppeltes: Zum einen wird Museumssoftware typischerweise nicht von Museumsleuten programmiert, sondern von Softwareentwicklern, welche mit den Bedürfnissen von Kuratoren im Alltag musealen Arbeitens meist nicht aus erster Hand vertraut und außerdem bestimmten technischen Limitierungen unterworfen sind, um die es sich nicht immer herumprogrammieren lässt. Die Karteikarten und *day books* der Vergangenheit waren hingegen der Arbeit der Kuratoren nicht vorgeschaltet, sondern gingen unmittelbar aus ihr hervor und entsprachen den Vorgehensweisen und Denkmustern derjenigen, die sie anlegten. Zum anderen verlangen digitale Datenbanken nach systematischen Klassifizierungen, die für Museumsdinge nicht nur schwierig zu bewerkstelligen sind, sondern einem klassischen, affektorientierten Museumsverständnis womöglich völlig zuwiderlaufen. In einem 2011 erschienenen Aufsatz über Versuche zur Quantifizierung ästhetischer Phänomene betont Barbara Flückiger, dass es hier nicht nur um Machbarkeitsfragen gehe, sondern um stark normativ geführte Debatten darüber, wie man sich zu Objekten künstlerischen Ausdrucks in Beziehung setzen darf und wie nicht:

»Wer die eigentümliche Unschärfe, die allen künstlerischen Werken eignet, in messbare Einheiten zerlegen will, der setzt sich leicht dem Verdacht des reduktionistischen Positivismus aus.« (Flückiger 2011: 44)

Auf der anderen Seite gründet sich die herausgehobene Rolle des Museums schon immer auf die Anbindung all seiner Vermittlungstätigkeit an ein wissenschaftlich validiertes Fachwissen, das unweigerlich systematisiert ist. Die Geschichtswissenschaft, die Archäologie, die Kunstgeschichte schaffen sich epochale, stilistische oder methodische Unterscheidungen und strukturieren nach diesen nicht nur Wissen, sondern auch Kompetenzbereiche, innerhalb derer die Figur des ›Experten‹ überhaupt erst entstehen kann. Konrad Becker schreibt hierzu:

Schon immer gab es eine intime Beziehung zwischen Wissen und Machtausübung; die Möglichkeit der Einflussnahme liegt auch in der Autorität, etwas benennen zu können. Problemlösung beinhaltet einen Prozess der Benennung von Fragen und Gegenständen, der den Rahmen der Auseinandersetzung mit ihnen bestimmt. [...] Kategorisierung ist eine Art kognitives Voodoo. Der tief verwurzelte Glaube an eine von der Bannkraft der Namen verzauberte Welt, wo das Universum durch Benennung und Ordnung beeinflusst wird. (Becker 2010: 183)

Dieses ›kognitive Voodoo‹ der Benennung hat, wie im letzten Kapitel schon dargelegt wurde, für Becker ein politisches Element: Klassifizierungen schaffen Realitäten, die den Anschein der Vorgefundenheit erwecken, tatsächlich aber das Machwerk menschlicher Entscheidungen sind (vgl. ebd.: 184). Genau deshalb sieht Becker ja im Fehlen von ›Regalen‹ das revolutionäre Potential von *Google* – und in Kategorisierung schlechthin erst einmal einen Rückschritt gegenüber dem, was mittels Hyper- und Cybertext eigentlich längst nicht nur möglich, sondern in weiten Teilen Wesensart digitaler Medien geworden ist (vgl. ebd.: 185).

Die Frage nach dem möglichen Nutzen Memex-artiger, hypertextueller Vernetzung von Datensätzen taucht in der Fachliteratur bisher allerdings so gut wie gar nicht auf, wenn es um die Möglichkeiten und Gefahren digitaler Buchführung geht. Vorrangig wird hier in Begriffen von Klassifizierung und Verschlagwortung gedacht, was möglicherweise nicht nur mit einem mangelnden Bewusstsein der Institution für ihren Netzwerkcharakter zusammenhängt, sondern durchaus programmatisch sein könnte: Während auf der Rezipientenseite Assoziation, Interpretation und mögliche Irrungen auf den Pfaden der Deutung durchaus tolerierbar zu sein scheinen, verlangt die Autorensseite nach Klarheit und Abgeschlossenheit. Wer in der Ausstellung eine ›Realität‹ feilbieten möchte, der muss eine Vorstellung davon haben, wie diese beschaffen sein soll – unabhängig davon, wie explizit sie sich dann dem Publikum mitteilt und wie viel Gelegenheit man ihm einräumt, sie misszuverstehen. Guy Hermann sah hierin schon 1997 eine zentrale Fehlentwicklung im Umgang von Museen mit Datenbanken: Seit Beginn der Computerisierung seien Formatstandards – insbesondere proprietäre – der Albatros um den Hals digitaler Sammlungen gewesen, der über ihre Zukunftsfähigkeit ebenso entscheidet wie über ihre Fähigkeit, mit anderen Sammlungen zu interagieren. Viele ursprünglich groß gedachte und weit in die Zu-



kunft geplante Virtualisierungsprojekte der 1990er Jahre seien an Fehlentscheidungen bei der Formatierung ihrer Inhalte zugrunde gegangen – und hier insbesondere an einer zu starken Abschottung vom Rest des Webs, die allzu oft von Angst um die Kontrolle über die eigenen Bestände getragen gewesen sei (vgl. Hermann 1997: 71ff.). Anstatt die hochstandardisierte Zusammenziehung von Daten innerhalb eines einzigen Speichersystems voranzutreiben, sollten Museen vielmehr anstreben, eine dezentrale Landschaft von Datenbanken entstehen zu lassen, die untereinander dynamisch verlinkt sind und Zugriffssystemen unterliegen, die sich den Wünschen und individuellen Bedürfnissen von Nutzern anpassen (vgl. ebd.: 81) – was möglicherweise natürlich genau das ist, was heutzutage fast von allein passiert, wenn Museen ihre Inhalte in gängigen Formaten auf HTML-Seiten im Web zugänglich machen, allerdings ohne jede Form von kuratorischer Aufsicht.

### 6.3.4 Daten versus Information

Hermann teilt die eingangs erwähnte Einschätzung Richard Saul Wurmans, dass die elektronische Datenverarbeitung uns in weiten Teilen in ein ›Nicht-Informations‹-Zeitalter gestürzt habe, und als Vollstrecker dieser Informationsvernichtung sieht er dabei Datenbanken, die eben meist nicht assoziativ-vernetzt angelegt sind, sondern über Kategorisierungssysteme funktionieren. Deren Problem sei, dass sie – wie der Name schon sagt – lediglich ›Daten‹ bunkern und für den Abruf bereithalten. Daten wiederum seien etwas entschieden anderes als Information:

How is information different from data? Where a data processing system provides facts, an information system answers questions. Information is contextual; it lets us see the broader picture. Where a catalog record in a data processing system might tell us the name of an object, its maker and the time period, an information system will let us ask questions such as: »What can you tell me about where this comes from?« or »What else is important to know about this period, person, style, genre?« Information systems define relationships: »What others [sic] things are like this? Where are they? What attributes do they share?« These questions might be loosely defined as questions a curator could answer. (Ebd.: 69)

Das Museum und seine klassischen analogen Verwaltungstechnologien sind also Informationssysteme, während eine maschinenlesbare Datenbank ein System zur bloßen Datenverarbeitung ist. Informationssysteme sind Dispositive des Verstehens, Datensysteme hingegen Dispositive des bloßen Abrufs. In Informationssystemen wird Sinn verhandelt, in Datensystemen ist Sinn im wörtlichsten Sinne ›gegeben‹ – und auch vollkommen auf das Gegebene beschränkt. Jedes Objekt steht als Summe seiner vom System erhobenen Merkmale für sich allein und ist mit anderen Objekten nur soweit ›verbunden‹, wie es mit ihnen einzelne solcher Merkmale teilt.

Während Suzanne Keene noch keine ›Verwandtschaft‹ zwischen den mehrdimensional navigierbaren Ausstellungsräumen des Museums und digitalen Hyper- und Cybertextsystemen des WWW erkennt, schreibt auch sie die Geschichte des Einzugs von Computern in die Arbeitsabläufe der (vornehmlich angelsächsischen) Museen nicht als eine des Umbruchs, sondern reiht sie in Kontinuitäten ein. Für Keene ist in diesem Zusammenhang die ›Multimedialität‹ des Museums entscheidend. Das Museum sei als eine Einrichtung, die immer schon unterschiedliche mediale Ausdrucksformen miteinander konfrontiert hat, in besonderem Maße dazu geeignet, auch neue Informationstechnologien zu integrieren (vgl. Keene 1998: 16). Überhaupt habe das Informationszeitalter (das Keene als jene Epoche definiert, in der nach ›Land‹ und ›Energie‹ nunmehr ›Information‹ zur Basis des ökonomischen Lebens geworden sei) in den Kulturbetrieb schon weitaus tiefer eingegriffen als in viele andere Wirtschaftszweige, gerade weil dieser vorwiegend nicht mit konkreten materiellen Gütern, sondern mit abstrakten Inhalten umgeht. Schon im Januar 1995 identifizierte das *Wall Street Journal* den Handel mit digitalen Reproduktionsrechten nicht nur als eines der größten Segmente des Kunstmarktes, sondern vor allem auch als das am schnellsten wachsende (vgl. ebd.: 7). Für die Museen wiederum seien digitale Medien vor der Jahrtausendwende vor allem aus zwei Gründen interessant gewesen:

Der erste von Keene benannte Aspekt ist die Tatsache, dass es auf der Basis von Hypertextsystemen Museen erstmals ermöglicht wurde, nicht nur Dinge, sondern auch ihre Bedeutungen und wechselseitigen Bezüglichkeiten *explizit* aufzubewahren. Museen haben zwar immer schon Sinn geschaffen und bewahrt, aber dieser Sinn ist in der physischen Ausstellung ein impliziter, verborgen in der Anordnung der Dinge im Raum ebenso wie in den Akten, Registern und Katalogen der Verwaltung und natürlich in den Köpfen von Besuchern und Kuratoren. Die Digitalisierung der Sammlungsverwaltung habe erstmals die Informationsebene gleichberechtigt neben die Materialebene gestellt und eine Schicht der Ausstellungskonzeption über die existierende kuratorische Arbeit gelegt, auf welcher Exponate bar aller Materialität als reine Bedeutungsbausteine zirkulieren (vgl. ebd.: 1f.). Der zweite Aspekt ist die Wiederverwertbarkeit digitalen Datenmaterials, die in den Zettelkästen des 19. Jahrhunderts bereits anklang: Einmal erstellte digitale Multimedia-Inhalte sind im Gegensatz zu materiellen Originalobjekten nicht an einen einzigen Ausstellungskontext gebunden, sondern lassen sich gleichzeitig für mehrere Projekte gebrauchen – und im Gegensatz zur physischen Karteikarte fast ohne Aufwand beliebig oft reproduzieren (vgl. ebd.: 15).

Nun ist allerdings die Heranziehung von digitaler Technik für die innere Verwaltung einer physischen Sammlung für und durch die Kuratoren kategorisch verschieden von der Erstellung einer virtuellen, sich an eine Öffentlichkeit richtenden Ausstellung aus digitalen Reproduktionen von physischen Museumsdingen. Eine bloße administrative Objektdatenbank muss weder einem Verlangen nach Erlebnisqualität,

noch einem nach publikumsorientierter Didaktik gerecht werden. Sie stellt zwar ältere, papiergestützte Inventarisierungsmethoden ebenso infrage wie die Wesensart von Museumsdingen und die Kompetenzbereiche von Kuratoren, nicht aber die Institution Museum und ihren Bewahrungsauftrag. Sie ist ein mächtiges und entscheidendes eigendynamisches Werkzeug des Museums, aber selbst noch keine Erscheinungsform des Musealen. Als Autoren wie Glen Hoptman Mitte der 1990er Jahre von ›virtuellen Museen‹ zu sprechen begannen, war damit eine fundamental neue Debatte angezeigt: Es ging nun nicht mehr darum, wie sich Museen sehr allgemein zu ›neuen Medien‹ verhalten sollten, sondern darum, ob das Museumsdispositiv aus dem materiellen Raum in ein digitales Abruf- und Visualisierungssystem transponierbar sei.

Dass die Materialität der Museumsdinge dabei auf der Strecke bleiben muss, ist kaum glaubhaft zu bezweifeln. Zwar lässt es sich trefflich darüber spekulieren, wie zukünftige technologische Entwicklungen die Präsentationsmöglichkeiten virtueller Museen erweitern könnten – holografische und haptische Interfaces drängen sich hier geradezu auf – aber die Trägertechnologien virtueller Museen sind augenblicklich das WWW und das heimische *deck* der Anwender. Die Oberfläche des Bildschirms ist nach wie vor die harte Grenze zwischen Rezipienten und Inhalten von Webangeboten, und dementsprechend muss jede Argumentation für die Möglichkeit virtueller Museen letztlich im Abstrakten ansetzen. Auf der einen Seite muss plausibel gemacht werden, dass beim ›Besucher‹ ein ›Vertrauen‹ in die Authentizität des Dargebotenen hergestellt werden kann, das an jenes heranreicht, das er auch der physischen Institution entgegenbringt. Auf der anderen Seite müssen Modi der Präsentation gefunden werden, welche das epistemische und affektive Erleben im physischen Museum zumindest glaubhaft emulieren. Beides verweist letztlich auf Fragen nach den Möglichkeiten und Beschränkungen von Informationsarchitekturen. Diese ausdrückliche Schnittstellenfunktion des Museums zwischen informierten Experten und zu informierenden (und eben nicht nur mit Daten zu versorgenden) Laien erklärt, warum die Museologie die innere Virtualisierung des Museums durch Datenbanksysteme zur Bestandsverwaltung niemals so scharf problematisiert wie ihre äußere, deren Erscheinungsform das ›virtuelle Museum‹ ist: Leichte Verfügbarkeit von Inhalten auf der Kuratorensseite schafft Möglichkeiten der Artikulation der Experten gegenüber dem Publikum. Auf der Rezipientenseite hingegen macht sie solche Artikulationen schwierig, weil kuratorische Absichten mit ihr leichter unterlauf- oder auch völlig umgehbar werden.