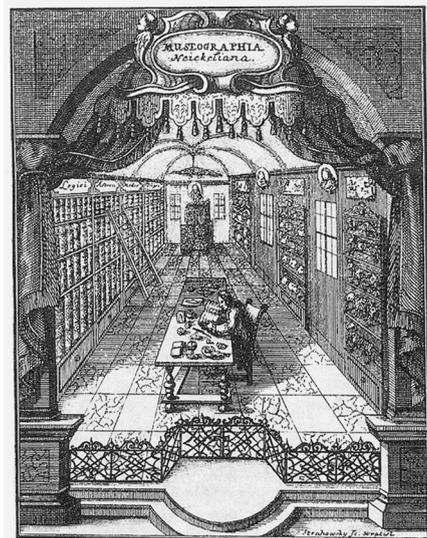


Stephan Brakensiek

wunderkammer.internet

Der Versuch der virtuellen Welterschließung im Wissensraum ›Sammlung‹ und ›Computernetz‹: Überlegungen zur Verwandtschaft des assoziativen Zugriffs auf Bilder einst und jetzt

Inmitten seines von dicht gefüllten Bücherregalen und Sammlungsschränken umgrenzten Studierzimmers sitzt ein Humanist tief versunken über seiner Arbeit (Abb. 1).¹ Vor ihm auf seinem Tisch ausgebreitet stehen oder liegen verschiedene Objekte: ein aufgeschlagenes Buch, ein Globus, ein Schneckengehäuse, Muscheln und diverse andere, nicht zu identifizierende Objekte. Intensiv betrachtet er einen dieser Gegenstände und vergleicht die von ihm gemachte Beobachtung mit den in seinen Büchern kodifizierten Erkenntnissen. Er verharrt bei seinen Studien dabei in einer ähnlichen Haltung wie der moderne konzentrierte Nutzer des Internets vor seinem Computerbildschirm. Beide *studiosi* beschäftigen sich teilweise mit Bildern oder mit Objekten bzw. den Abbildern derselben. Doch während der Gelehrte des 17. und 18. Jahrhunderts die benötigten (Ab-)Bilder aus seiner Sammlung zum Studium und Vergleich in der Regel *in realiter* hervorholen und auf seinem Schreibtisch aufstellen kann – oder weiß, bei welchem Sammlerkollegen er sie betrachten und eingehend studieren kann –, bezieht der moderne Gelehrte seine Bilder vielfach aus dem Internet, genauer: aus dessen populärstem Teil, dem 1989 durch die Physiker Tim Berners-Lee und Robert Cailliau am Europäischen Labor für Kernphysik (CERN) entwickelten, auf HTML (*Hypertext Markup Language*) basierten *World Wide Web* (www). Beide, sowohl der humanistische Gelehrte der Frühen Neuzeit als auch der neuzeitliche Internet-User, nutzen Bilder als Grundlage für ihr Erkenntnisstreben. Beide greifen auf systematisierte Sammlungen derselben zurück. Doch ist



1 Titelkupfer aus: Caspar Friedrich Neickel, *Museographia oder Anleitung zum rechten Gebrauch und nützlichen Anlegung der Museorum oder Raritäten-Kammern* [...], 1727.

das Vorgehen beider miteinander in eine Beziehung zu bringen? Lassen sich die Kunst- und Naturalienkammern als Vorläufer der modernen Museen und das Internet von der Art, wie sie Bilder und diesen zugeordnete Texte bereithalten, überhaupt vergleichen?

Der folgende Text enthält einige Gedanken zum Phänomen der Ähnlichkeit zwischen dem Arrangement von Sammlungsgegenstände in den »Kunst- und Wunderkammern«² der Frühen Neuzeit und der Art, wie sich heute im virtuellen Sammlungsraum des Cyberspace Bilder und Texte arrangieren bzw. wie diese erfahrungsgemäß abrufbar gemacht und dem forschenden Auge und Bewusstsein nutzbar werden. Dabei geht es im Folgenden vor allem um die Möglichkeiten ihrer Auffindung, d. h. um die Art, wie man auf Bilder stößt, welche oftmals auf den ersten Blick sonderbaren »Fundstücke« heutige Benutzer von *Google & Co* machen können, und welche Nähe diese Art der heute oftmals befremdlich wirkenden und überraschenden assoziativen Bildfindungen zu den Strukturen frühneuzeitlicher Sammlungen und der Funktionsweisen der durch diese beförderten Wissensvermehrung aufweisen.

Vorab sei bemerkt, dass die Räume der aus verschiedenen Epochen oder »Zeitschichten« stammenden Sammler sowie die von ihnen zusammengetragenen Sammlungen sich grundsätzlich von einander unterscheiden: Während der frühneuzeitliche Sammler – und ähnliches gilt auch noch für den heutigen Sammler von realen, d. h. materiell ihre Form repräsentierenden und haptisch in der betreffenden Sammlung auch im wörtlichen Sinne »begreifbaren« Gegenständen – seine Objekte in einem Raum architektonischer Ausdehnung verwahrt, geordnet hielt und entsprechend präsentierte, ist der Sammlungsraum des Internets einerseits unpersonal, d. h. nicht an eine bestimmte Sammlerpersönlichkeit gebunden, und andererseits lediglich virtuell. In ihm finden sich keine greifbaren Objekte, sondern nur Abbilder derselben, gespeichert in binärem Code und visualisierbar ausschließlich mithilfe einer technischen Apparatur, dem Computer und den an ihn angeschlossenen visuellen Ausgabeapparaten Beamer oder Bildschirm.

Zwischen diesen auf den ersten Blick diametral konträren Sammlungstypen lassen sich dennoch einige grundlegende Ähnlichkeiten feststellen, die aufzeigen können, dass sich mit der Entwicklung des Internets und den sich darin von Individuen und Institutionen immer weiter erschließenden, weltweit privat wie institutionell eingespeisten Beständen an Bilddaten und Texten – der Konnex zwischen Bildern und Texten wäre noch einmal gesondert zu diskutieren – ähnliche Erkenntnismöglichkeiten eröffnen, wie sie in den frühneuzeitlichen Sammlungen bestanden, die dann jedoch von der ihnen nachfolgenden Wissenschaft als archaisch, unsystematisch und jenseits eines jedweden konkreten und nachvollziehbaren epistemologischen Interesses interpretiert und allmählich verdrängt wurden.³

Um Wissen zu speichern, muss man sammeln: »Das Sammeln geht der Wissenschaft immer voraus [...]«.⁴ Sammeln ist somit eine Vorform des Wissens. Ohne die Anlage von Sammlungen als Wissensspeicher kann keine Wissenschaft entstehen. Doch setzt der Zugriff auf wie auch immer gespeichertes Wissen stets selbst bereits Wissen voraus. Ohne die Frage nach dem »Was« gibt es keine nach dem »Wie«, d. h. ohne ein Bewusstsein von der zu erwartenden Antwort kann auch keine Strategie zu deren Herleitung entworfen werden. In linear organisierten Wissenssystemen (Buch, Film etc.) ist diese Ausrichtung immer gegeben. In netzartig gebauten Systemen, die Hypertextstrukturen folgen, besteht dagegen immer die Möglich-

keit der assoziativen Abweichung, und zwar jeweils dann, wenn so genannte »gute Nachbarn« auftauchen, die neue, zuvor nicht gesehene Beziehungen zum eigentlichen Objekt des Interesses aufweisen. Dabei bezeichnet bzw. charakterisiert der Begriff *Hypertext* die nichtlineare Struktur der vom Computer präsentierten Dokumente. Dem Benutzer wird es hierdurch ermöglicht, sich in beliebiger Reihenfolge durch das Dokument zu bewegen ohne dass, wie bei einem linearen Format, die Reihenfolge der Themen vom Autor des Dokuments vorgegeben ist.

Der Begriff des ›Hypertext‹ geht auf den amerikanischen Philosophen Theodor Holm Nelson (* 1937) zurück, der ihn in den 1960er Jahren prägte.⁵ Nelson entwickelte die Idee eines »universalen Wissensverwaltungs- und Informationsbereitstellungssystems«⁶, dem er in Anlehnung an ein Gedicht von Samuel Taylor Coleridge (1772–1834) den Namen *Xanadu* gab.⁷ Grundabsicht dieses weltweit zu realisierenden Projekts war nach Nelsons Vorstellung die ortsunabhängige Bereitstellung sämtlicher für die Wissenserweiterung notwendiger Materialien in Form von Bildern und Texten auf elektronischem Wege, die dann nicht mehr kopiert, bestellt und verschickt oder anderweitig beschafft werden müssten.

Doch waren Nelsons Ideen nicht ohne Vorläufer. Bereits 1945 hatte der amerikanische Pionier der Analogrechner-Technologie Vannevar Bush (1890–1974) einen grundlegenden Essay publiziert, in dem er eine nur auf dem Papier entwickelte Maschine namens *Memex* vorstellte, die das menschliche Gedächtnis erweitern und gleichzeitig seine Assoziationsfähigkeit entwickeln und ausbauen helfen sollte.⁸ Denn, so eine der zentralen Thesen von Bush, anders als die in modernen Bibliotheken oder Sammlungen verwendeten Klassifizierungssysteme »the human mind [...] operates by association.«⁹ In diesem Zusammenhang erkannte er eines der zentralen Probleme der direkten wissenschaftsfördernden und wissenvermittelnden Organisation von (Daten-)Sammlungen, wenn er schreibt: »When data of any sort are placed in storage, they are filed alphabetically or numerically, and information is found (when it is) by tracing it down from subclass to subclass. It can be in only one place, unless duplicates are used one has to have rules as to which path will locate it, and the rules are cumbersome. Having found one item, moreover, one has to emerge from the system and re-enter on a new path.«¹⁰

Auch das System der frühneuzeitlichen Sammlungen krankte grundsätzlich an der hier von Bush beschriebenen nicht zu gewährleistenden hohen Anzahl von gleichen Objekten, die es erst erlaubten, den betreffenden Gegenstand in alle nur denk- und gleichzeitig auch begründbaren Beziehungsgefüge einzustellen. Der Zahn einer Narwals etwa konnte und musste – nahm man das den Sammlungen dieser Zeit zugrunde liegende Gedankensystem tatsächlich ernst – in verschiedenen Kategorien präsent gehalten werden: Einerseits als Stoßzahn eines Meerestieres aus den nördlichen Polarregionen der Erde, wie er in der 1670 neu aufgelegten Ausgabe von Conrad Gesners (1516–1565) *Fischbuch* abgebildet erscheint (Abb. 2)¹¹. Andererseits konnte etwa zeitgleich (1672) der Magdeburger Otto von Guericke aus einem Narwalzahn und einigen 1663 bei Quedlinburg gefundenen fossilen Knochen mehrerer eiszeitlicher Säugetiere den Versuch unternehmen, das Skelett eines Einhorns mit naturwissenschaftlichem Ernst zu rekonstruieren.¹² Der möglichen ›Doppelbedeutung‹ des Hornes bewusst war sich Michael Bernhard Valentini, als er auf einer Illustration (Abb. 3) in seiner 1714 publizierten Enzyklopädie *Museum Museorum* im Kapitel *Von dem wahren und gegrabenen Einhorn* neben die Darstellung des von ihm



2 Von dem Schopff- oder Hornwall, Holzschnittillustration aus Conrad Gesners Fischbuch, Nürnberg 1670, S. 125.

als Fabelwesens bezeichneten, pferdeartigen Einhorn (*unicornu fictitium*), das noch bei Gesner 1670 als realer Teil von Gottes Schöpfung geschildert wird¹³, die Einhornrekonstruktion von Guericques setzt (*unicornu fossile*), sowie diese beiden ergänzt durch die Darstellung eines Narwals (*unicornu marinum*) und die eines einzelnen Narwalzahns, wie ihn die Apotheker bei der Arzneimittelherstellung als ›Einhorn‹ verwendeten (*unicornu officinale*).¹⁴ Das, was Valentini in seiner in Buchform realisierten »vollständigen Natur- und Materialien-Kammer« präsentiert, ist die Zusammenschau und kritische Abwägung verschiedener Bedeutungszusammenhänge und Sinnschichten, in denen ein Ding (*res*), d. h. ein Gegenstand oder eine übergeordnete, nicht materiell fassbare Entität, erscheinen kann. Egal ob als medizinisch zu nutzende Droge, als Fossil oder als Teil eines mittlerweile als fiktiv erkannten Lebewesens: Es ist immer dasselbe Artefakt oder Naturprodukt, das lediglich aus unterschiedlichen Bereichen assoziativ verbindend, materiell analysierend oder formal klassifizierend betrachtet wird. Denn den frühen Enzyklopädisten ging es nicht nur um eine reine Thesaurierung des Wissens, sondern auch und gerade um die Darstellung der Abhängigkeiten und Bezüge der einzelnen *res* unter- und miteinander.

Noch das von Johann Heinrich Zedler (1706–1751) zwischen 1732 und 1754 in 68 Foliobänden herausgegebene Universallexikon stellt einen solchen, wenn auch den letzten großen Versuch dar, die vielfältigen Bedeutungsschichten von Gegenständen systematisch zu dokumentieren.¹⁵ Doch verliert sich im System der gedruckten Enzyklopädie – entgegen des vielfach deutlich formulierten Anspruchs ihrer Herausgeber – der Aspekt der Vollständigkeit. Wenn Denis Diderot (1713–1784) und Jean Le Rond d’Alembert (1717–1783) formulieren, es solle möglich sein, allein anhand ihrer *Encyclopédie* – der »Verknüpfung der Kenntnisse«, wie Diderot selbst den ursprünglich griechischen Begriff übersetzt – die möglicherweise einmal verschüttete menschliche Zivilisation in allen ihren Facetten und Gewerken wiedererstehen zu lassen, dann entspricht dies dem naturwissenschaftlich geprägten Anspruch der Aufklärung auf eindeutige, d. h. ›wahre‹ Erklärbarkeit der Welt durch Wort und Bild. Im naturwissenschaftlich geprägten System der neuzeitlich-modernen Gegenstands- bzw. Sammlungsorganisation steht das Objekt gemäß der Linné’schen Klassifikation und des mathematisch-physikalischen Anspruchs, die Welt als Materie erklären zu können, nur noch an einer Stelle. Hier dominiert das Prinzip der Eindeutigkeit;

Mehrfachnennungen sind nicht mehr möglich und in diesem Zusammenhang auch nicht mehr nötig. Dass kulturell bzw. zeitlich-kollektiv determinierte Sinnschichten durch diesen Anspruch verloren gehen, bzw. nicht mehr im räumlichen Kontext der Sammlung erfahrbar sind, wird dabei – ob wissentlich oder unwissentlich – in Kauf genommen.

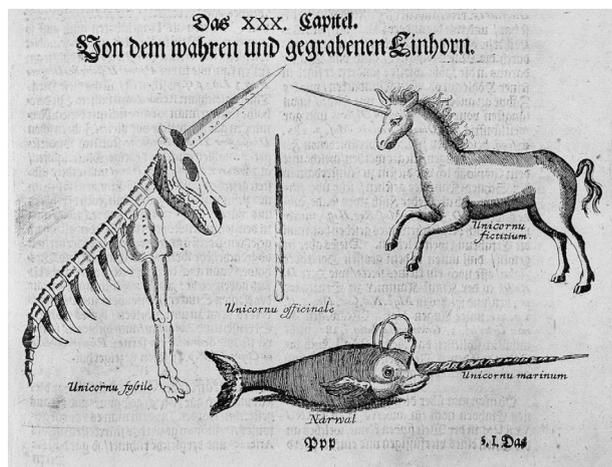
Auch die frühneuzeitlichen Sammler waren sich dieser Problematik überaus bewusst. Auch sie standen vor der Frage, wie ein Sammlungsbestand so zu organisieren sei, dass möglichst viele Sinnzusammenhänge zwischen den Objekten räumlich erfahrbar würden. Denn der Sammlungsraum war buchstäblich und räumlich-real ein Wissensraum. Hier erhielt man Impulse, die danach im vergleichenden Studium zwischen den einzelnen Objekten oder im Vergleich mit schriftlich kodifizierten Aussagen verifiziert bzw. falsifiziert oder in einem ersten Schritt erst einmal thesenartig formuliert werden mussten.

Ein Ausweg aus dem hier deutlich sichtbar werdenden Dilemma der Sammler war es, entweder über ein ausgeklügeltes System von grundlegenden materiellen Eigenschaften der Gegenstände einen allgemeinen und einfach zu begreifenden Zugriff auf die Sammlungsbestände zu garantieren, oder mit Substituten zu arbeiten, welche die für die wissenschaftliche Auseinandersetzung benötigten Gegenstände abbildeten, ohne sie tatsächlich auch materiell zu repräsentieren. Nur so konnte das Problem umgangen werden, dass in einem von vier Wänden begrenzten Raum nicht beliebig viele Objekte als »gute Nachbarn« aufgestellt werden konnten.

In frühneuzeitlichen Sammlungen arbeitete man aus diesem Grund vielfach mit graphisch erstellten Substituten, die es einerseits ermöglichten, nicht in der Sammlung vorhandene Objekte dem vergleichenden Erkenntnisstreben zur Reflexion anheim zu stellen, und andererseits auch dafür Sorge trugen, dass einzelne Objekte mehrfach in der Sammlung platziert werden konnten, da ihre assoziativ gesehene Eigenschaften sie in der Nähe bestimmter anderer Objekte notwendig erscheinen ließen.

Die Forschung der letzten Jahre hat an verschiedenen Stellen immer wieder darauf hingewiesen, wie stark die frühneuzeitliche Sammlungstheorie an Grund-

3 Von dem wahren und gegrabenen Einhorn, Kupferstich aus: Michael Bernhard Valentini, *Museum Museorum oder vollständige Schau-Bühne aller Materialien und Specereyen [...]*, Frankfurt am Main 1714, S. 481.



sätzen der Mnemonik bzw. Mnemotechnik orientiert war und welche große Bedeutung mnemotopographische Systeme für die reale Organisation von Sammlungsbeständen hatten. Der kurfürstliche sächsische Sekretär und Archivar Anton Weck (1623–1680) etwa vermerkt in diesem Zusammenhang 1680 in seiner Beschreibung der Dresdener Kunstkammer, dort sei »eine solche Disposition und gute Ordnung gemacht/ daß man darinnen Memoriam artificialiam & localem haben« könne.¹⁶ Dieses hier von Weck erwähnte künstliche Gedächtnis, das er als grundlegend für die Systematisierung der Kunstkammer erkennt, ist nichts anderes, als die seit der *Rhetorica ad Herenium* dem natürlichen Gedächtnis gegenübergestellte *memoria artificialis*, deren Ausbildung die gesamte frühneuzeitliche *Ars memorativa* bestimmt.¹⁷ Die Sammlung wird somit als ein ausgelagertes Gedächtnis verstanden, wo durch die Zusammenschau benachbart platzierter Gegenstände oder Bilder der Sammlungsbesucher oder -benutzer jenseits individueller Begabungen zu einer tieferen Erkenntnis der Welt vordringen könne. Wolfgang Neuber hat deutlich machen können, dass in diesem Zusammenhang der Unterschied zwischen einem im Gedächtnis entstehenden Imaginationsbild zu mnemonischen Zwecken und seiner tatsächlichen Abbildung keinesfalls ein kategorialer, sondern lediglich ein gradueller sei, der sich medial begründe.¹⁸ Letztendlich kann eine Sammlung also tatsächlich Gedächtnisfunktionen übernehmen. Ein solcher Platz hat – wie Johann Daniel Major betont – den Charakter eines »Studier-Platz[es] oder Orth[es], da man scharff-sinnigen [!] Gedancken ihre ungehinderte Freyheit« lassen könne.¹⁹ Nicht zufällig lässt sich auch der von Vannevar Bush benutzte Begriff *memory* für den Datenspeicher eines Computers metaphorisch auf die *Ars memorativa* und die von ihr postulierte Sammlung als ausgelagertes Gedächtnis beziehen. Zwar war Bush der technische Begriff des Speichers noch unbekannt, doch deutet die beschriebene Zielsetzung seiner utopischen Maschine *Memex* sowie ihr aus den Abkürzungen von *Memory Extender* gebildeter Name deutlich darauf hin, dass hier mit analogen, später dann, bei Bushs Nachfolgern mit elektronischen datentechnischen Mitteln auf der Basis von Hypertextstrukturen ein Ziel erreicht werden sollte, das bereits die frühen Theoretiker der sammlungstheoretisch relevanten Mnemotechnik wie Giulio Camillo Delminio (1480–1544)²⁰ oder Robert Fludd (1574–1637)²¹, ähnlich formuliert hatten: der Auslagerung des Gedächtnisses bzw. dessen Erweiterung hin bis zur kompletten Darstellung und Erkenntnis der Welt innerhalb einer Sammlung: »A memex is [...]«, so Bush, »an enlarged intimate supplement to his memory.«²²

Bereits Samuel Quicchelberg (1529/30–1569/79), der 1565 mit seinen *Inscriptiones Vel Tituli Theatri Amplissimi*²³ die erste museologische Schrift überhaupt publiziert hatte, favorisierte in seinem Traktat ein die gesamte Welt repräsentierendes, allumfassendes Sammlungssystem, das in seiner Folge als »Welt in der Stube« vermutlich für den größten Teil der von Julius von Schlosser so genannten »Kunst- und Wunderkammern« – der Begriff ist ebenfalls Quicchelberg entliehen – vorbildlich gewesen sein dürfte.²⁴

Innerhalb der von Quicchelberg entworfenen Ordnung²⁵ dieses »künstlichen Gedächtnisses« werden zwei wesentliche Aufgaben von druckgraphischen Bildern übernommen: Zum einen fungieren sie als Sammlung in der Sammlung, in dem sie das Gesamte des Großen im Kleinen noch einmal wiederholen und so einer höheren Reflexion öffnen. Zum anderen aber repräsentieren sie – und dies ist in unserem Zu-

sammenhang von größerer Bedeutung – im Kontext der einzelnen Sammlungsbereiche fehlende Realien oder in ihrer Gesamtheit oder von ihrem Charakter her nicht fassbare Entitäten, wie Schlachten, Festumzüge oder Hochzeiten, aber auch Abstrakta wie Tugenden oder Planetenkindestschaften.²⁶ Diese objektsubstituierende Funktion wird den druckgraphischen Blättern sodann die gesamte Frühe Neuzeit hindurch im Konzept der Kunst- und Naturalienkammern zugesprochen. Selbst noch in den Sammlungen des späten 18. Jahrhunderts, etwa in jener der Franckeschen Stiftungen in Halle, werden Lücken innerhalb der Argumentation der Sammlung durch graphische Blätter geschlossen.²⁷ Und auch die weitere Sammlungstheorie reflektiert diese Verwendung. So schreibt etwa Johann Daniel Major (1634–1693), einer der einflussreichsten Sammlungstheoretiker der 17. Jahrhunderts: »Ich meine aber/ daß die Liebe richtiger Philosophie und Ordnung/ nützlich zu seyn/ nicht allein deren Namen und Numer [!] an gehörigen Ort des universal Catalogi zu zeichnen: sondern auch in den Repositoria [d.h. den Sammlungsschränken, S. B.] selbst/ ein nach verjüngtem Maß-stab [!] gezeichnetes kleines Conterfait in diejenige Stelle zusetzen/ wohin das grössere Original/ der Physikalischen Ordnung nach/ gehört«²⁸.

Aus diesem Grund verwundert es nicht, wenn frühneuzeitliche Sammlungsbesitzer zum Zwecke der Aufdeckung von Beziehungen zwischen den Dingen auf Doubletten, Tripletten oder eine noch höhere Anzahl von gleichen Bildern zurückgreifen. Sie ermöglichen es ihnen, argumentativ mehrfach benötigte Gegenstände oder ihre viel preiswerter zu beschaffenden und dauerhafter zu gewährleistenden druckgraphischen Substitute in den nötigen Bereichen bereitzuhalten und sie so den sich in der Sammlungsstruktur abbildenden Strukturen der Welt für deren wissenschaftliche Erkenntnis an den notwendigen Stellen zur Verfügung zu stellen.

In den heute in der Albertina verwahrten Beständen der ehemaligen Kupferstichsammlung des Prinzen Eugen von Savoyen (1663–1736) befand sich in einem den vierfüßigen Tieren gewidmeten Klebeband eine solche überaus prominente ›wissensfördernde‹ Doublette: ein Exemplar von Dürers hochberühmtem Rhinoceros-Holzschnitt von 1515.²⁹ Und in dem den Vögeln gewidmeten Band³⁰ aus der gleichen Provenienz findet sich ein von anonymer Hand geschriebener und auf den Sommer 1788 datierter Zettel eingeklebt, der *ex negativo* über die oben beschriebene Praktik deutlich Auskunft gibt, wenn er vermerkt, dass »in der Folge aber [...] nicht Duplikaten mehr einzuschalten« seien. Die Zeit der bedeutungsgeladenen Sammlungsstrukturen war zu diesem Zeitpunkt offensichtlich bereits vorbei. Ihr Scheitern manifestiert sich an diesem kleinen Zettel, der die letztendlich dem System immanente Unfähigkeit dokumentiert, das Problem der möglichen Vielfachverordnungen eines Dings oder seiner Abbilder tatsächlich befriedigend lösen zu können. Zudem stellte sich immer wieder das Problem, dass die getroffene Ordnung für die jeweiligen Benutzer der Sammlung transparent sein und ohne das Wissen des sie betreuenden und durch sie erläuternd führenden Kämmerers (Abb. 4), d. h. unabhängig von einer konkreten Situation auch zeitlos funktionieren musste. Ordnung war, wie Christoph Becker zurecht bemerkt, »ein Thema der Theoretiker«³¹, das aber den entscheidenden Einfluss auf die gewinnbringende Benutzung einer Sammlung ausübte. War die Struktur zu komplex, war die Sammlung nicht mehr zu benutzen.

Rasch verlor die Frage nach den möglichen multiplen Bedeutungen eines Objektes im Laufe des 18. Jahrhunderts ihre vorherrschende Rolle bei der Organisation



4 Blick in die Kunst- und Naturalienkammer Ferrante Imperatos mit einem den Besuchern Erläuterungen gebenden Kunstkammerer, Titelkupfer aus: Ferrante Imperato, *Historia Naturale*, Neapel 1599.

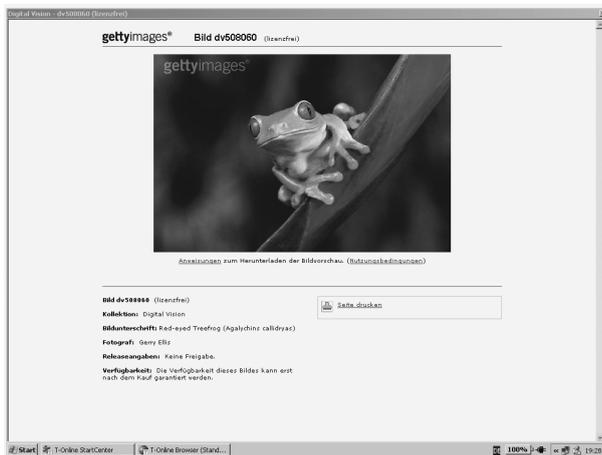
von Wissen konstituierenden Sammlungen. Auch gab man den Versuch auf, Sammlungen universal anzulegen, um in ihnen die makrokosmischen wie die mikrokosmischen Bereiche der Welt abzubilden und der wissenschaftlichen Reflexion anheim zu stellen. An seine Stelle trat das indexierende Magazinieren nach alphanumerischen Ablagesystemen, wie sie noch heute die Bibliotheken und umfangreichen Museumsdepots bestimmen. Nun werden nicht mehr die tatsächlichen oder konstruierten Beziehungen der Objekte unter- bzw. zueinander möglichst umfassend thematisiert, nun bestimmt nicht mehr die begründete oder semantisch begründbare, argumentativ zu ermittelnde ›Verwandtschaft‹ der Dinge ihre Stellung im System.³² ›Nachbarschaften‹, die über Einzelaspekte eines Objekts zu anderen Objekten führen und von diesen wiederum zu weiteren, waren nicht mehr gefragt.

Heute, über das Internet, scheinen sich diese Dimensionen des Wissens wieder zu öffnen und scheinen es dem kritischen und interessierten Frager zu ermöglichen, jenseits der Pfade der nun mehr zwei Jahrhunderte über naturwissenschaftlich dominierten Wissensaneignung und Wissensstrukturierung, erneut kulturell determinierte, aber weit gehend ›verschüttete‹ Bedeutungszusammenhänge freizulegen, gleichwohl ohne diese esoterisch oder wie auch immer nutzen zu müssen.

In diesem Sinne werden in der weltweit führenden Photoagentur *Getty Images*³³ Bilder nicht einfach wie in einer herkömmlichen Bilddatenbank – wie etwa im Bildarchiv *Prometheus*³⁴ – unter ihrem Hersteller, ihrem Thema, Verwahrungs- oder

Anbringungsorten sowie ihrer Technik abgelegt, sondern darüber hinaus mit einer Vielzahl von assoziativ ermittelten Stichwörtern versehen, die einen assoziationsgeleiteten Zugriff auf sie möglich machen. So wird eines der wohl berühmtesten Getty-Bilder, das Bild eines grünen Baumfrosches³⁵, das u.a. die Kreditkartengesellschaft American Express in den 1990er Jahren für verschiedene Kampagnen verwendete, nicht nur unter dem Schlagwort »Frosch« katalogisiert, sondern zusätzlich noch unter sechzig weiteren Begriffen wie u.a. »Neugier« oder »niedlich« klassifiziert.³⁶ Somit wird es möglich, nicht im Objekt selbst steckende, sondern vom Betrachter dem Objekt zugesprochene Eigenschaften mit in die Recherche und damit mit in den Erwerb von Wissen einzuspeisen und abrufbar zu machen. Sogar wer mit dem Frosch selbst nicht – aus welchem Grund auch immer (kulturell, emotional, kollektiv-ästhetisch etc.) – etwas Niedliches verbindet oder seine Haltung nicht als einen Ausdruck von Neugier erkennen mag, kann sich die ihm fremden Bedeutungsschichten erschließen und damit neues Wissen erwerben. Gleiches gilt für die »guten Nachbarn« des Frosches, welche die Bilddatenbank nach entsprechender Recherche zusammen mit dem Bild des Baumfrosches anbietet (Abb. 5).

Mit der rasanten Entwicklung des hypertextbasierten, auf netzartigen Strukturen basierenden Internets und den in dieser gigantischen Datensammlung enthaltenen rechercherelevanten und vor allem kombinatorischen Möglichkeiten kommt dem »gerissenen Faden«, den Thomas Wulffen in Anknüpfung an Michel Foucault und Gilles Deleuze als Ausdruck der Abneigung gegen eine bloß linear organisierte Wissenschaft und Kunst postuliert, eine besondere Bedeutung zu.³⁷ Die Assoziation als Grundlage unseres Denkens, in modifizierter Form auch das Organisationsideal der frühneuzeitlichen Kunst- und Naturalienkammer schlechthin, erhält im virtuellen Datenraum einen neuen Stellenwert und macht deutlich, wie nah sich die von der Forschung erst allmählich und mühselig erschlossenen Denkstrukturen von einst und jene von heute sind. Doch steckt im Scheitern der frühneuzeitlichen Sammlungsentwürfe und -ansprüche auch ein Hinweis auf ein mögliches Scheitern des Internets als neues hypertextbasiertes Modell allumfassender Weltrepräsentation. Auch hier wird, wie dort, die angestrebte Komplexität der darzustellenden Bezie-



5 Screenshot Getty Images

hungen – und das sind im optimalen Fall alle begründbaren – dazu führen, dass das System sich selbst überlastet, unübersichtlich wird, und letztendlich das gleiche Schicksal wird erleiden müssen, wie das Konzept der Kunst- und Naturalienkammer als ›Welt in der Stube‹: es wird an diesem Anspruch scheitern und von neuen Modellen abgelöst.³⁸

Anmerkungen

- 1 Zur Nähe von Bibliothek und Kunstkammer siehe allgemein: Claudia Neesen: Zur Einheit von Bibliothek und Kunstkammer im 17. Jahrhundert. Überlegungen am Beispiel der Kirchberger Bibliothek und Kunstkammer zur Zeit Joachim Albrechts. In: Hohenlohe. Das Kirchberger Kunstkabinett im 17. Jahrhundert, hrsg. v. Armin Panter. Sigmaringen 1995 (Kataloge des Hällisch-Fränkischen Museums Schwäbisch Hall, Bd. 9), S. 35–44, sowie Jörg Ulrich Fechner: Die Einheit von Bibliothek und Kunstkammer im 17. und 18. Jahrhundert, dargestellt an Hand zeitgenössischer Berichte. In: Öffentliche und private Bibliotheken im 17. und 18. Jahrhundert. Raritätenkammern, Forschungsinstitutionen oder Bildungsstätten?, hrsg. v. Paul Raabe. Bremen/Wolfenbüttel 1977 (Wolfenbütteler Forschungen, Bd. 2), S. 11–31.
- 2 Der Begriff der »Kunst- und Wunderkammer« wurde nicht – wie vielfach angenommen – von Julius von Schlosser 1908 geprägt, sondern geht auf Samuel Quicchelberg zurück, der ihn 1565 erstmals benutzte, siehe: Samuel Quicchelberg: Inscriptio- nes vel tituli Theatri Amplissimi, complectentis rerum universitati singulas materias et imagines eximias. ut idem recte quos dici possit [...]. München 1565, fol. G iv. Seit 2000 liegt eine kommentierte Übersetzung der Schrift Quicchelbergs vor, die allerdings mit Mängeln behaftet ist: Harriet Roth: Der Anfang der Museumslehre in Deutschland. Das Traktat »Inscriptiones vel Tituli Theatri Amplissimi« von Samuel Quiccheberg [!], Berlin 2000. Der rare Originaltext ist auch als Microfiche erhältlich: Bibliotheca Palatina: Druckschriften, hrsg. v. Leonhard Boyle u. Elmar Mittler: Microfiche-Nr. E 602. München u. a. 1990.
- 3 Zum Prozess der Ablösung des alten Systems durch das neue, an den Naturwissenschaften orientierte Klassifikations- und Systematisierungsmodell siehe Debora J. Meijers: Kunst als Natur. Die Habsburger Gemäldegalerie in Wien um 1780. Mailand 1995 (Schriften des Kunsthistorischen Museums, Bd. 2), bes. S. 104–124 sowie Christoph Becker: Vom Raritäten-Kabinett zur Sammlung als Institution. Sammeln und Ordnen im Zeitalter der Aufklärung. Egelsbach u. a. 1996 (Deutsche Hochschulschriften, Bd. 11039).
- 4 Adalbert Stifter: Der Nachsommer, München 1977, S. 110, zit. n. Anke Te Heesen, E.C. Spary: Sammeln als Wissen. In: Sammeln als Wissen, hrsg. v. Anke Te Heesen und E.C. Spary. Göttingen 2001, S. 7.
- 5 Vgl. Rainer Kuhlen: Hypertext. Ein nicht-lineares Medium zwischen Buch und Wissensbank. Berlin u. a. 1991, S. 69.
- 6 Ebd., S. 69.
- 7 Zu Xanadu und seiner Weiterentwicklung bis heute siehe: URL: <http://www.aus.xanadu.com/xanadu/> sowie Gary Wolf: The Curse of Xanadu. In: Wired, 6 (1995): URL: <http://www.hotwired.com/wired/3.06/features/xanadu.html>.
- 8 Vannevar Bush: Ass we may think. In: Atlantic Monthly, 176 (Juli 1945), S. 101–108. Eine übersetzte, jedoch auf die wichtigsten Passagen gekürzte Fassung des Artikels findet sich unter URL: http://www.wcs.uni-paderborn.de/~winkler/bush_d.html.
- 9 Ebd., S. 106.
- 10 Ebd., S. 106.
- 11 Conrad Gesner: Gesnerus redivivus auctus & emedatus/ vohrmals durch Conradum Gesnerum in lat. beschrieben und nachmahls durch Conradum Forerum ins Teut-

- sche übers. [...], Bd. IV: Vollkommenes Fisch-Buch: darstellend eine Abbildung aller grosser und kleiner Fische und seltzamer Meerwunder sammt einer umbstaendlichen Beschreibung. Frankfurt am Main 1670.
- 12 Siehe Die Welt im leeren Raum. Otto von Guericke 1602–1686, Ausstellungskatalog des Kulturhistorischen Museums Magdeburg, hrsg. v. Matthias Puhle. München 2002 (Magdeburger Museumsschriften, 7), Kat. 287 sowie zur Einhorn-Rekonstruktion Otto von Guericke allgemein Achim Rost: Das fabelhafte Einhorn. Die Rekonstruktion eines fossilen Wirbeltieres durch Otto von Guericke, ebd., S. 120–132.
 - 13 Conrad Gesner: *Gesnerus redivivus auctus & emedatus/* vohrmals durch Conradum Gesnerum in lat. beschrieben und nachmahls durch Conradum Forerum ins Teutsche übers. [...], Bd. I: Allgemeines Thier-Buch: Abbildung aller vierfuessigen, sowohl zahmer als wilder Thiere, welche in allen vier Theilen der Welt auff dem Erdboden und in etlichen Wassern zu finden, sampt einer aussfuehrlichen Beschreibung. Frankfurt am Main 1669, S. 71–83.
 - 14 Michael Bernhard Valentini: *Museum Museorum* oder vollständige Schau-Bühne aller Materialien und Specereyen nebst deren natürlichen Beschreibung/Election, Nutzen und Gebrauch [...]. Frankfurt am Main ²1714, S. 481–483.
 - 15 Johann Heinrich Zedler: *Grosses vollständiges Universal-Lexicon aller Wissenschaften und Künste* welche bißhero durch menschlichen Verstand und Witz erfunden und verbessert (!) worden [...], 68 Bde., Halle u. a. 1732–1754. Zu Zedlers Lexikon siehe u. a.: Elger Blühm: Johann Heinrich Zedler und sein Lexikon. In: *Jahrbuch der Schlesischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Breslau* 7 (1962), S. 184–200.
 - 16 Anton Weck: *Der Chur-Fürstlichen sächsischen weitberuffenen Residenz- und Haupt-Vestung Dresden* Beschreib- und Vorstellung [...]. Nürnberg 1680, S. 34.
 - 17 Vgl. Jörg Jochen Berns: *Umrüstung der Mnemotechnik im Kontext von Reformation und Gutenbergs Erfindung*. In: *Ars memorativa. Zur kulturgeschichtlichen Bedeutung der Gedächtniskunst 1400–1750*, hrsg. v. Jörg Jochen Berns u. Wolfgang Neuber. Tübingen 1993, S. 35–72.
 - 18 Wolfgang Neuber: *Locus, Lemma, Motto. Entwurf zu einer mnemonischen Emblemataktiktheorie*. In: *Ars memorativa* (wie Anm. 17), S. 351–372, hier: S. 364.
 - 19 Johann Daniel Major: *Unvorgreifliches Bedencken von Kunst- und Naturalien-Kammern* insgemein. Kiel 1674, Kap. IV, §7.
 - 20 Zu Giulio Camillo Delminio siehe u. a.: Frances A. Yates: *Gedächtnis und Erinnern. Mnemonik von Aristoteles bis Shakespeare*. Berlin ³1994.
 - 21 Zu Robert Fludd siehe diesbezüglich: Wilhelm Schmidt-Biggemann: *Robert Fludds Theatrum memoriae*. In: *Ars memorativa* (wie Anm. 17), S. 154–169.
 - 22 Bush (wie Anm. 8), S. 107.
 - 23 Quicchelberg 1565 (wie Anm. 1).
 - 24 Die Rezeption Quicchelbergs ist bisher nicht eingehend untersucht worden. Hinweise bei Stephan Brakensiek: *Vom »Theatrum mundi« zum »Cabinet des Estampes«*. *Das Sammeln von Druckgraphik in Deutschland 1565–1821*. Hildesheim u. a. 2003 (Studien zur Kunstgeschichte, Bd. 150) S. 78–81. Doch war er dem 18. Jahrhundert bekannt durch die Schrift *Commentatio de technophysiotameis sive germanice von Kunst und Naturalien-Kammern* (Altdorf 1704) des Altdorfer Professors für Geschichte und Metaphysik, Daniel Wilhelm Moller, in der dieser Quicchelbergs Systematik zur Grundlage seiner eigenen sammlungstheoretischen Gedanken macht, ebd. Cap. I, §VI.
 - 25 Vgl. hierzu ausführlich u. a. Brakensiek (wie Anm. 24), S. 56–81.
 - 26 Siehe Quicchelberg 1565 (wie Anm. 1), fol. d iiiii.
 - 27 Vgl. Max Sauerland: *Die Naturalienkammer des Halleschen Waisenhauses*. In: *Museumskunde*, 7 (1911), S. 133–146.
 - 28 Major 1674 (wie Anm. 19), Kap. 8, § 5.
 - 29 Nähere Aussagen dazu sind nicht mehr möglich, da das betreffende Blatt heute in dem Klebeband fehlt.
 - 30 *Graphische Sammlung Albertina*, Wien, HB 186, Fol. 181v.
 - 31 Becker 1996 (wie Anm. 2), S. 8.
 - 32 Man betrachte etwa die Anlage der Dresdener Kunstsammlungen vor 1745, vgl. Gerald Heres: *Dresdener Kunstsammlungen im 18. Jahrhundert*. Leipzig 1991, bes. S. 25–97.
 - 33 URL: www.gettyimages.de

- 34 URL: www.prometheus-bildarchiv.de. Vgl. zu *Prometheus* den Aufsatz von Thomas Lackner: Logistik statt Inhalt. Zu aktuellen Konzepten der Wissensorganisation in der digitalen Kunstgeschichte. In: kritische berichte. Zeitschrift für Kunst- und Kulturwissenschaften 30 (2002), H. 1, S. 57–78.
- 35 Bei Getty Images findet sich das Bild unter der Signatur dv508060.
- 36 Vgl. Rebecca Casati: Geist und Klick. In: Süddeutsche Zeitung, Nr. 99 vom 29./30. April/1. Mai 2006, Wochenende, S. III.
- 37 Thomas Wulffen: Der gerissene Faden. Von der Wunderkammer zum Hypertext. Nicht-lineare Techniken der Kunst. In: Kunstforum International 155 (2001), S. 48–63.
- 38 Vgl. zur Perspektive der hypertextbasierten Systeme: Stephan Porombka: Hypertext. Zur Kritik eines digitalen Mythos. München 2001.