

MATERIAL TURN

The Material turn. In 1967, philosopher Richard Rorty edited a volume with the programmatic title *The Linguistic Turn*. Since then, the social and cultural sciences have gone through several ›turns‹, e. g. the ›interpretative‹, ›iconic/pictorial‹, or the ›spatial turn‹. Such ›turns‹ stimulate new research perspectives and questions, as well as shifts in theory and method. In recent years, the ›material turn‹ is gaining prominence in the humanities and social sciences. The principle of ›thinking through things‹ and the claim that objects possess agency are especially provoking. This chapter explores the stimulating effects of the ›material turn‹ in the field of museum studies. Firstly, it recalls the early history of disciplines such as archaeology, cultural anthropology, folklore studies, and art history, which are essentially based on their involvement with material culture and on the establishment of the museum as a bourgeois institution. Secondly, it outlines the developments of the ›material turn‹ and its theoretical ambitions over the last decades. Thirdly, it discusses the theoretical and practical consequences of such a new perspective for University archives and collections, as well as for the public presentation of academic knowledge conveyed by objects and things.

Seit geraumer Zeit ist die Rede von unterschiedlichen ›turns‹ innerhalb der Kulturwissenschaften. Diese Diskussion setzt 1967 mit einem Sammelband des amerikanischen Philosophen Richard Rorty (1931-2007) ein, der den programmatischen Titel *The Linguistic Turn* trägt. Pointiert propagiert Rorty die These, wonach jegliche Form von Erkenntnis sprachabhängig sei.¹ Der ›linguistic turn‹ wird zur Ouverture aller folgenden turns. Unterschieden werden u. a. der ›interpretative‹, ›performative‹, ›reflexive‹, ›postcolonial‹, ›translational‹, ›pictorial/iconic‹ und ›spatial turn‹. Seit den 1980er Jahren nun ist vermehrt auch von einem ›material turn‹ zu lesen.

Doris Bachmann-Medick hat in einer vielbeachteten Studie nicht nur die wissenschaftsgeschichtlichen Verlaufsformen von bislang wichtigen *Cultural Turns* dargestellt, sondern auch das dafür Charakteristische herausgearbeitet.² Demnach vollziehen sich in solchen turns keine umstürzenden Paradigmenwechsel oder elementaren Theorietransformationen. Vielmehr verändern sich Forschungsperspektiven und systematische Fragestellungen. Es handelt sich um Blickverschiebungen mit Konsequenzen für Theorie und Methode. Typisch ist zudem die Tendenz, eigene Fachgrenzen zu überschreiten. Turns sind »wichtige inter- und transkulturelle Gelenkstellen« und »tragen dazu bei, dass sich Disziplinen nicht mehr als in sich geschlossen wahrnehmen müssen, gleichsam wie ›Nationalstaaten‹ der akademischen Welt.«³

Im Folgenden geht es um jene kulturwissenschaftliche ›Wende‹ hin zu Dingen und zum Materiellen. In diesem Begleitband, der sich mit der Institution Museum und mit wissenschaftlichen Sammlungen befasst, mag diese Themenstellung verwundern. Geht es denn dort nicht seit jeher um Objekte, also um die handgreifliche Seite von Wissenschaft, Kunst und Kultur? Welche neuen kultur-

wissenschaftlichen Perspektiven verspricht hier ein ›material turn‹? Vermag er tatsächlich als interdisziplinärer Innovationsbeschleuniger zu wirken? Welche Konsequenzen hat dieser ›turn‹ für den Umgang mit Objekten in wissenschaftlichen Museen und Sammlungen?

Um diese Fragen zu beantworten, will ich in drei Schritten vorgehen. Zunächst soll an die Ambitionen erinnert werden, die materialbezogene Wissenschaften wie Archäologie, Völkerkunde, Volkskunde, aber auch Kultur- und Kunstgeschichte im 19. Jahrhundert entwickelten. Im zweiten Schritt soll es um den ›material turn‹ im engeren Sinn gehen, so wie er sich seit den 1980er Jahren entwickelt. Theorie- und Forschungsfelder der *Material Cultural Studies* dienen hier als Beispiel. Im dritten Schritt soll es um Ausstellungspraktiken unter den Bedingungen des ›material turn‹ gehen und um die Frage, wie Wissen über Objekte generiert wird und sichtbar gemacht werden kann.

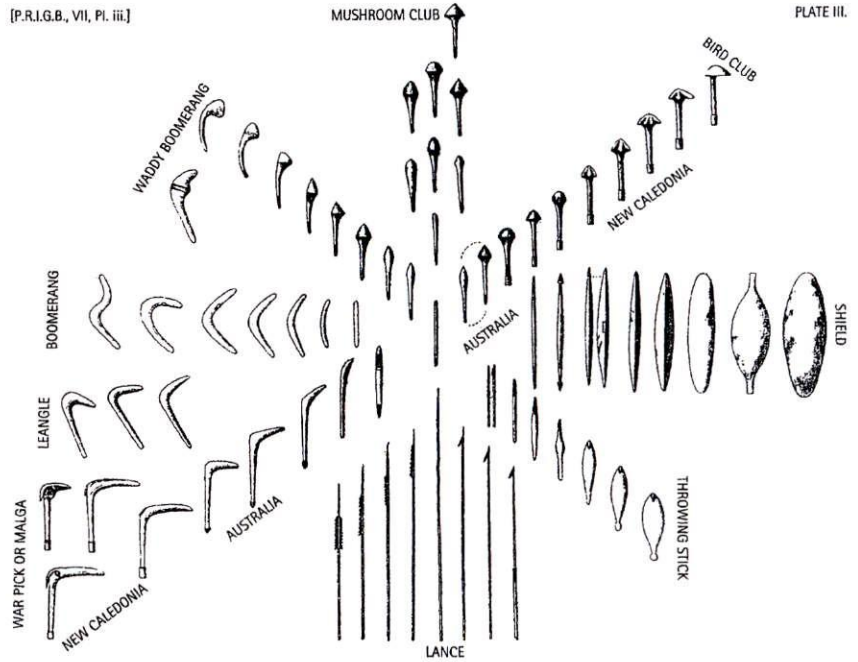
AUF DER SUCHE NACH OBJEKTIVITÄT UND SINN – DINGE IM ZEUGENSTAND

Als sich in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts die unterschiedlichen Disziplinen von Natur- und Geisteswissenschaften formieren, werden zwei Problemfelder offensichtlich. Zum einen ist es das Ringen um objektive Erkenntnis der Natur und ihrer Gesetze, das immer neue Triumphe zeitigt. Zum anderen ist es das zutiefst verunsichernde Sinnproblem, nicht zuletzt ausgelöst durch eben diesen massiven Erkenntniszuwachs. Die Verortung des Menschen in Natur- und Kulturgeschichte, Fragen nach seinem Woher und Wohin werden komplexer und immer schwieriger zu beantworten. Für beide Problemhorizonte ist der wissenschaftliche Umgang mit Dingwelten erkenntnisfördernd.

Die kontrollierte Beobachtung von Abläufen und Gegenständen der Natur führt zu einem neuen Begriff und Ethos von wissenschaftlicher Wahrheit. Das Experiment, Augenzeugenschaft und die dokumentierende Abbildung sind methodische Eckpfeiler.⁴ Der uns so geläufige, scheinbar ›natürliche‹ Zusammenhang von Objekt, Objektivität, Tatsache, Wahrheit ebenso wie die Gegenüberstellung von objektiv und subjektiv sind demnach Ergebnisse eines spezifischen Entwicklungsprozesses westlicher Wissenschaft.⁵

Auch in den entstehenden Kulturwissenschaften werden Objekte zu unverzichtbaren Instrumenten der Erkenntnis. Das Artefakt wird hier als historisches Dokument verstanden, ähnlich wertvoll wie das Textdokument. Fassbar wird eine schier unermessliche Tiefe der Geschichte von Natur und Mensch, belegt wird dies mit Dingen und den daran ablesbaren Formveränderungen. Versteinerungen, Skelettreste, Tier- und Pflanzenpräparate werden in den Zeugenstand bestellt. Modellbildend sind das Vorgehen des Geologen Charles Lyell (1797-1875) und des Naturforschers Charles Darwin (1808-1882). Ähnlich wie die Fossilien der Naturgeschichte werden menschengefertigte Artefakte zu Leitfossilien der Kulturgeschichte. Es sind Materialien, die stellvertretend die Entwicklungsstufen der Menschheit kennzeichnen: Stein, Keramik, Bronze, Eisen.

Gelenkt wird der wissenschaftliche Blick von theoretischen Entwürfen des Evolutionismus und Diffusionismus. Das Identifizieren von Objekt-Sequenzen oder Serien mittels typologischer Analyse gilt als Methode, die Einsichten in die zeitliche Entwicklung vom Einfachen zum Komplexen und die Ausbreitung von Dingen im Raum vermittelt. Orte dieser wissenschaftlichen Praxis sind das Museum und die Sammlungsräume der Universitäten.

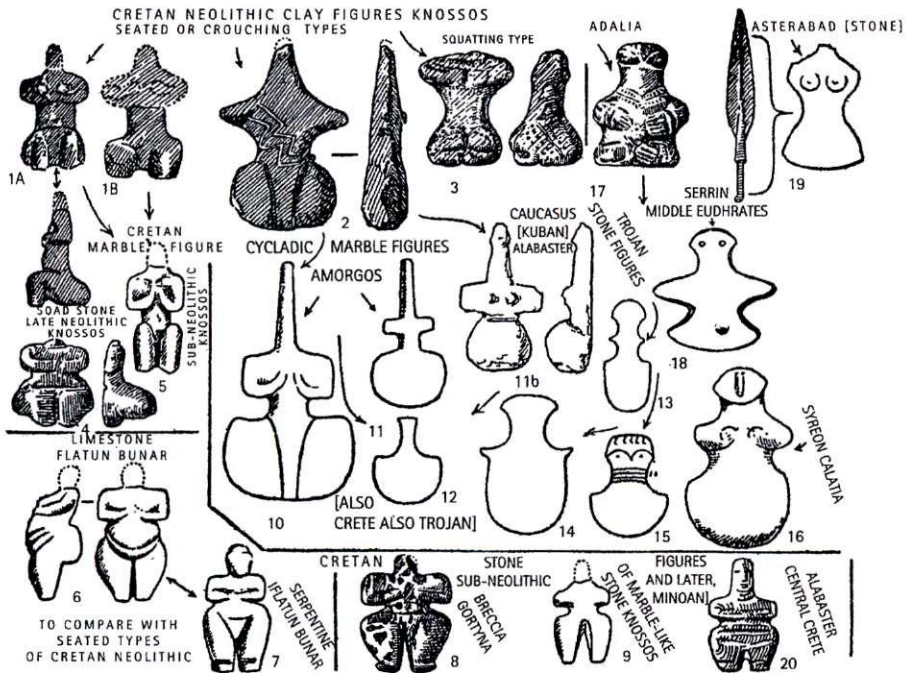


Die Illustrationen von Augustus Pitt-Rivers (*On the Principles of Classification*, 1875) und Gordon Childe (*The Dawn of European Civilization*, 1925) verbildlichen die Vorgehensweise der Diffusionisten: Formvergleich, Rekonstruktion von Evolution und Ausbreitung materieller Kultur im Raum etc. Die Abb. sind entnommen aus Dan Hicks, *The Material-Cultural Turn. Event and effect*, in: *The Oxford Handbook of Material Culture Studies*, hg. von Dan Hicks, Mary C. Beaudry, Oxford 2010, S. 25-99, hier S. 33 und S. 35.

Das Graben in der Erde – wie in der Geschichte – kombiniert sich mit der Aktivität des Sammelns und Vergleichens, des Deponierens und Archivierens. Die Entwicklung vieler moderner Geisteswissenschaften, wie etwa der Sprach- und Literaturgeschichte, der Rechts- und Kunstgeschichte, ist ohne die Sammlungsbewegung des 19. Jahrhunderts nicht denkbar.⁶ Gesammelt werden einerseits materielle und andererseits geistige Relikte, das sind vermeintlich archaische Brauchtümer ebenso wie sprachliche Überlieferungen, von den Brüdern Grimm als »poetische Urkunden« bezeichnet.⁷ Geläufig wird die Rede von »dinglichem Kulturbesitz«, von »materialer Kultur« oder in Großbritannien von »material culture«.⁸

Die neuentstehenden Museen dienen nicht nur dem Studium von Altertümern von Natur und Kultur, sondern erhalten überdies eine ganz eigentümliche Funktion als Weihstätten bürgerlicher Selbstvergewisserung.⁹ Das Museum reagiert auf Wandlungsprozesse der Moderne und das Artefakt ist dabei Garant von historischer Kontinuität. Es wird der Gebrauchs- und Tauschosphäre entzogen und in die »Noli me tangere«-Sphäre der musealen Ordnung überführt.¹⁰ Der Blick auf greifbare, gleichzeitig unberührbare Geschichte dient der Kommunikation zwischen zwei Welten des Einst und Jetzt. Erfahrung von Kontinuität ist in Zeiten zunehmender Flüchtigkeit nachgefragt. Ohne Vergangenheit keine Identität und keine Zukunft. Reliktkonservierung sichert Möglichkeiten, Kontinuitätserfahrungen zu machen. Denkmalschutz und Musealisierung, so Hermann Lübke, kompensieren den »änderungstempobedingten Vertrautheitsschwund«.¹¹

Die Begegnung mit konservierten Relikten der Vergangenheit befördert Erinnerung und Reflexion, zudem das Versprechen auf Anverwandlung von Schönheit und Wahrheit. In den neuen, imposant gestalteten Tempelräumen pflegt das Bürgertum eine eigene Kunstreligion.¹² Das Museum wird zum Ort des Heils und der Heilung, aber auch zum »Raum der traurigen Abschiede, die wir nicht vergessen wollen.«¹³



Die ›Aura des Objekts‹, dieses für die bürgerliche Museums- und Erinnerungskultur so entscheidende Konzept, liegt nicht in der Sache selbst, sondern entsteht als Zuschreibung just in jenem historischen Moment, als industriell gefertigte Massenware die Alltagswelt mehr und mehr durchsetzt.¹⁴ Vergangenes und Erinnertes wird hinter Glas, auf Sockeln und in Rahmen auf geheimnisvolle Weise verwandelt. Das ›Auratische‹ ist gleichermaßen ein Produkt des bürgerlichen Affekthaushaltes wie des expandierenden Ethnographica-, Kunst- und Antiquitätenhandels. Die Fabrikation von Aura und der Umgang mit entsprechenden Erwartungen des Besuchers gehören seither (unvermeidlich) zum Geschäft eines jeden Museumskurators.¹⁵

STRUKTUR, BEDEUTUNG UND DINGE IN AKTION

Die lange dominierenden Schulrichtungen des Evolutionismus und Diffusionismus verlieren im 20. Jahrhundert an Überzeugungskraft je weiter sich Natur- und Geisteswissenschaften ausdifferenzieren. Während die naturwissenschaftlichen Sammlungen (z. B. von Insekten, Versteinerungen, zoologischen und botanischen Präparaten) zunächst ihre Bedeutung behalten und die serielle Reihung und der Formvergleich Aufschlüsse über Morphologie, Entstehung und Entwicklung der Arten liefern, wird genau dies in den Geisteswissenschaften obsolet.

Die evolutionäre Rekonstruktion von Kulturgeschichte über Objektkombination, Formkriterien, Schichten-Modelle und Artefakt-Migrationen wird zunehmend als naiver Positivismus oder technologischer Determinismus kritisiert, als bald nur noch ironisiert.¹⁶

In den Kultur- und Geisteswissenschaften werden Artefakte uninteressant. Ihnen wird allenfalls eine Funktion als Zeugnis von sozialer oder wirtschaft-

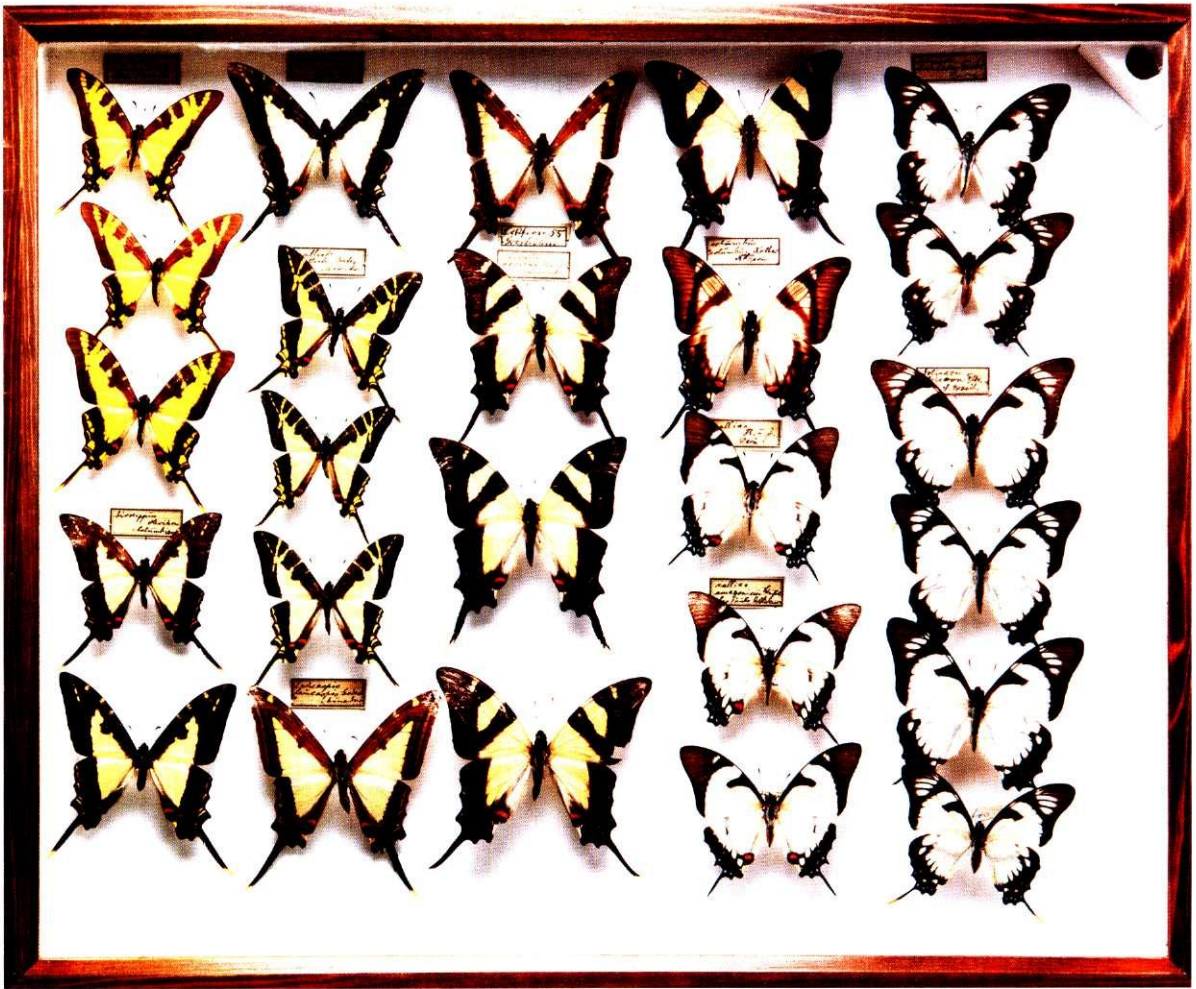
licher Aktivität zugewiesen. Gegen die einstige positivistische Technologie-Obsession stellt sich die Überzeugung, wonach Kultur ein geistiges Gebilde ist und Dinge jedweder Art diese allenfalls spiegeln. Die Idee, Technologie-Erfindung und Ding-Gebrauch mit Kultur selbst zu identifizieren, wirkt fortschreitend antiquiert.¹⁷

Ab den 1960er Jahren jedoch erfahren Artefakte eine neue Zuwendung. Zwei mächtige Theorieströmungen sind hierfür maßgeblich. Zum einen ist es der Strukturalismus in Gestalt von Claude Lévi-Strauss (1908-2009), zum anderen der sog. ›interpretative turn‹ in Gestalt von Clifford Geertz (1926-2006). Lévi-Strauss' *Strukturelle Anthropologie*, die 1958 erscheint, wird zu einem Gründungsdokument, das den Strukturalismus weit über die Ethnologie hinaus zu einer einflussreichen intellektuellen Strömung werden lässt. Die Idee, dass Regeln und Strukturen von Sprache letztlich Aufschlüsse über alle anderen kulturellen Ausdrucksformen liefern können, wirkt revolutionär und inspiriert zudem einen neuen wissenschaftlichen Zugriff auf materielle Kultur. Der strukturelle Vergleich von Kunst-Objekten weit auseinanderliegender Regionen weist den Weg zu grundsätzlichen Einsichten in die Grammatik des menschlichen Denkens.¹⁸ In *La Voie des masques* (1975) kombiniert Lévi-Strauss Mythenanalyse und Stilanalyse und untersucht Masken der Salish- und Kwakiutl-Indianer (Alaska).¹⁹ Deutlich werden soll nicht nur, wie eng Mythologie und Kunst verwoben sind, sondern auch die Einsicht, dass sich die ganze Bedeutung eines Kunstwerks erst im Vergleich mit seinem strukturalen Gegenstück erschließt. Die Rezeption von Lévi-Strauss' Arbeiten stimuliert die Semiotik, die Lehre von der menschlichen Kommunikation über Zeichen, die nun ihrerseits bemüht ist, zu einer Leitwissenschaft zu werden. Objekte werden hier zu Bedeutungsträgern und materielle Kultur wird als sprach-analoges Kommunikationssystem verstanden.

Auf der einen Seite liefern also der französische Strukturalismus und die Semiotik neue Impulse für den Umgang mit materieller Kultur, auf der anderen Seite steht der amerikanische Ethnologe Clifford Geertz, der eine von Max Weber (1864-1920) beeinflusste Hermeneutik von Kultur wirkungsvoll propagiert.²⁰ Eckpfeiler stellen ›Handlung‹ und ›Bedeutung‹ dar. Kultur, ein von Menschen ›selbstgesponnenes Bedeutungsgewebe‹ (Max Weber) sei wie ein Text zu lesen, behauptet Geertz und stellt dies selbst in seiner ›dichten Beschreibung‹ des balinesischen Hahnenkampfs unter Beweis.²¹ Geertz führt mit seinen Forschungen in Indonesien und Marokko eine zentrale Einsicht des Philosophen Ernst Cassirer (1874-1945) plastisch vor Augen. Der Mensch ist im Kern ›animal symbolicum‹, ein Wesen, das seinen Wirklichkeitsbezug über Symbolbildung und -verwendung herstellt.²²

Der von Geertz mit angestoßene ›interpretative turn‹ erfasst weite Bereiche der Sozial- und Geisteswissenschaften, und zusammen mit der zunächst parallel verlaufenden Rezeption des Strukturalismus rücken rituelle Praxis, Symbolismus und Mythen ins Zentrum der Kulturforschung. Bezogen auf materielle Kultur werden Form, Stil und Design von Artefakten relevant, nunmehr in ihrer Beziehung zur Bedeutung und Praxis.

Von einem ›material-cultural turn‹ im eigentlichen Sinn kann ab den 1980er Jahren gesprochen werden.²³ Das Institut für Archäologie in Cambridge und das Ethnologie-Department am University College in London (UCL) sind hier wichtige Impulsgeber. Die Entwürfe der Praxis-Theoretiker Anthony Giddens (geb. 1938) und Pierre Bourdieu (1930-2002), die bemüht sind ›structure‹ und ›agency‹ in Beziehung zu setzen, werden aufgegriffen. Ian Hodder (Cambridge) entwickelt davon ausgehend eine ›kontextuelle Archäologie‹, und Daniel Miller (UCL) macht



sich einen Namen durch seine ethnologischen Forschungen zum Massenkonsum.²⁴ Material culture studies haben sich seither als universitäre Disziplin an verschiedenen Universitäten in den USA und Großbritannien etabliert. Die Zeitschrift *Journal of Material Culture*, die 1996 ins Leben gerufen wurde, spiegelt den interdisziplinären Anspruch wider. Enthalten sind Artikel zu Themen der Archäologie, Ethnologie, folklore studies, Tourismus- und Museumsforschung, Kulturgeographie und Kulturgeschichte, Religions-, Kunst- und Wirtschaftswissenschaft.

Daniel Miller erschließt mit der empirischen Erforschung von Konsumverhalten und Konsumobjekten nicht nur ein bislang vernachlässigtes Themenfeld, sondern er tut dies mit ethnologischer Methode und theoretischem Anspruch. Die von ihm in Aussicht gestellten Implikationen sind radikal und er hat dabei nichts weniger im Sinn als eine Ablösung der Gesellschaftswissenschaften durch die material cultural studies: »taking materiality as central to the study of humanity [...] would be the dethronement of social studies and social science«.²⁵ Miller kritisiert an Strukturalismus, Marxismus ebenso wie an Semiotik und Ethnologie, dass die Dreidimensionalität und Handgreiflichkeit der Dinge bislang nicht ernst genommen wurden. Letztlich werden Artefakte zu Repräsentationen von immateriellen Größen wie Gesellschaft, soziale Beziehungen und

Insektenkasten mit Schmetterlingen aus den Gattungen *Protographium* und *Eurytides*, Südamerika, Mittelamerika, 1912-1932, Kasten: 51 × 42 × 6 cm, Insekten, Holz, Glas, Torf, Papier, Metall, Zoologisches Museum, Göttingen, ZMUG 16128-16138, Foto: Stephan Eckardt.

Identität. Man liest in der materiellen Welt nichts als Zeichen, Symbole und Ideen. Prinzipiell, so Miller, schwingt dabei ein altes abendländisches Thema im Hintergrund mit, wonach das Spirituelle dem Materiellen überlegen und Materialismus dem Menschsein schädlich sei. Diese Hierarchisierung führt dazu, dass Kultur- und Sozialwissenschaften soziale Beziehungen, Gender, Klasse privilegieren. Inspiriert von der Philosophie Hegels und Bourdieus *Theorie der Praxis*,²⁶ stellt nun Miller in seinen Forschungen zu Kleidung, Wohnen, Handy- und Internet-Gebrauch die These auf, dass Menschen erst durch die Aneignung von Dingen zu kulturellen Subjekten werden. Aktiver Umgang mit der Dingwelt ist der Weg, auf dem Menschen Kultur, d. h. soziale Strukturen, Ideen, Normen, Werte, Handlungsmuster, internalisieren und inkorporieren. Menschen tun etwas mit Dingen, umgekehrt machen Dinge etwas mit Menschen. Theoretiker des ›material turn‹ betonen ›agency‹, den ›Eigenwillen‹ der Dingwelt. Dafür liefert die *Akteur-Netzwerk-Theorie* (ANT) des französischen Soziologen Bruno Latour (geb. 1948) ein provokantes und breit diskutiertes Konzept.²⁷ Die herkömmliche Trennung zwischen Subjekt und Objekt, zwischen Person und Ding wird niedergedrückt. Begriffe wie Aktant oder Hybrid sollen verdeutlichen, dass die Welt der Dinge und die Welt des Sozio-Kulturellen nicht zu trennen sind. »Wer schießt, die Waffe oder der Mensch?«, fragt Latour und antwortet selbst: das Mensch-Waffen-Netzwerk.²⁸ In Netzwerkkonstellationen entfaltet sich Handlungspotential z. B. der Regierungen, aber auch der Ozeane, Muscheln und Fischer.²⁹ Der gängigen Auffassung, wonach doch letztlich der Mensch hinter all den Dingen steht, hält Latour entgegen: »Eine hübsche Geschichte, doch sie kommt mehr als einige Jahrhunderte zu spät. Die Menschen sind nicht mehr unter sich. Wir haben schon zu viele Handlungen an andere Aktanten delegiert, die nun unsere menschliche Existenz teilen.«³⁰

Daniel Millers Kapitalismus-Ethnologie und Bruno Latours ANT tragen massiv zu einem ›material turn‹ bei, der die abendländische Subjekt-Objekt-Trennung in Frage stellt. Aus einem anderen Blickwinkel wird dieser Dualismus von dem Germanisten Hartmut Böhme bearbeitet, der in seiner Studie zum Fetischismus-Konzept eine eigene Kulturtheorie entwickelt. Der Fetischismus als Kategorie des 19. Jahrhunderts durchläuft deswegen seine staunenswerte Karriere, »weil mit ihm auf die geheimnisvollen Kehrseiten der veränderten quantitativen und qualitativen Dynamik der ›Gesellschaft der Dinge‹ reagiert wurde.«³¹ War der Begriff Fetischismus ursprünglich durchweg darauf gerichtet, im christlichen Sinne Anstößiges zu kennzeichnen, dient er Ende des 19. Jahrhunderts als Deutungsmuster von ›primitiver Kultur‹ schlechthin und rückt zudem über Marx' Konzept des ›Warenfetischismus‹ oder als Freuds Psychopathologie-Syndrom ins Zentrum der westlichen Moderne. Auch Böhme stellt die These an den Anfang, dass Dinge etwas mit den Menschen tun. Moderne und Fetischismus gehören zusammen, und erforderlich wird daher die Revision einer Theorie, die mit Dingen Warenverblendung, Primitivität, Aberglaube, letztlich Sozialpathologie assoziiert.³² Die »Dingbeziehungen in unserer Industriekultur [bedürfen] wahrlich des verfremdeten Blicks des Ethnologen«, fordert Böhme.³³ Dieser Blick vermag dann der Selbstaufklärung zu dienen und zu zeigen, dass fetischisierte, magische Dinge untrennbar zu unserer modernen Kultur gehören. Fetischisten, das sind nicht die anderen, das sind wir selbst.³⁴

VERKÖRPERTES WISSEN SICHTBAR MACHEN – DINGE IM MUSEUM

Die bisherigen Ausführungen machen deutlich, wie eng Dinge mit der sozio-kulturellen Identität des Menschen verbunden sind. So eng, dass die altehrwürdige Subjekt-Objekt-Trennung nicht mehr sinnvoll erscheint. Materielle Kultur ist demnach keine Größe, die es zusätzlich zu berücksichtigen gilt, sondern sozio-kulturelle Beziehungen konstituieren sich im Kern über sie. Wenn wir dieses Ansinnen des ›material turn‹ auf Wissenschaft selbst richten, wird umso deutlicher, wie eng Materialität und Erkenntnis verflochten sind. Objekte sind Informationsträger, Sammlungen sind Wissensspeicher. Von zentraler Bedeutung ist hier in mehrerlei Hinsicht die wissenschaftliche Praxis des Sammelns. Eingang wurde bereits auf die Sammlungsbewegung des 19. Jahrhunderts hingewiesen und auf ihre Rolle für die Entstehung vieler Geisteswissenschaften. Hier soll noch einmal auf einen wesentlich elementareren Aspekt des Sammelns verwiesen werden. Wissenschaft ist untrennbar auf das Sammeln von Zahlen, Daten, Objekten angewiesen und konstituiert sich selbst aus diesem und den daraus folgenden Vorgängen des Ordners, Archivierens und Interpretierens. Solche Sammlungen weisen naturgemäß unterschiedliche Nähe zu Praktiken der Archivierung und Musealisierung auf.³⁵ Wenn man sich jedoch mit universitären Sammlungen beschäftigt, so kommt man an dieser Konfiguration »Sammeln als Wissen« nicht vorbei.³⁶ Der Blick in die Geschichte des wissenschaftlichen Sammelns ist auch hier höchst aufschlussreich.

Herbarschrank, vermutlich 19. Jh., Holz, ca. 4 × 0,6 × 2,5 m, (darin gepresste Pflanzen auf Papier, in Kartonagen, in offenen Holzregalen), Universitätsherbarium, Solmshaus, Göttingen. Foto: Gabriele G. Weis.

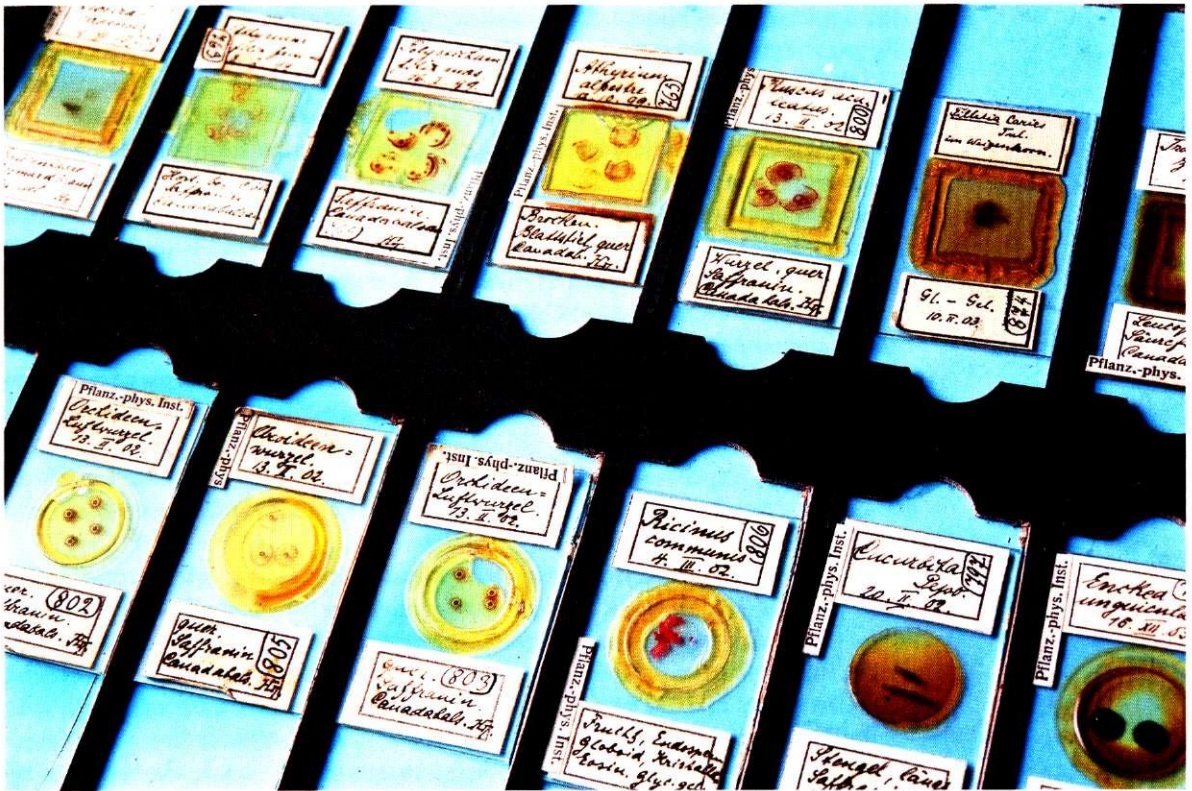


Die bahnbrechende Leistung des Carl von Linné (1707-1778), die Grundlegung der modernen botanischen Taxonomie, beruht im Wesentlichen auf der epistemischen Funktion eines Sammlungsmöbels, des Herbarschranks.³⁷

Ziel des besessenen Sammlers Linné ist es, über den Vergleich Ordnung in die scheinbar unüberschaubare Vielfalt der botanischen Belege zu bekommen. Linné durchbricht dafür die bis dahin üblichen Beschreibungsverfahren der gebundenen Herbarien. Darin sind Pflanzen einander gegenüber angeordnet, damit aber auch gleichzeitig fixiert. Die Konstruktion des Herbarschranks, insbesondere Schubladen und Hängesysteme, erlaubt es indes, diese Ordnung zu durchbrechen, immer neue Vergleichskonfigurationen zu erproben, und dient somit der »Stabilisierung des ›natürlichen‹ Systems der Pflanzen.«³⁸ Die Kombination von Herbarschrank, botanischem Garten und einem Netz von wissenschaftlichen Korrespondenten, die Linné mit immer neuen Pflanzensamen beliefern, führt nicht nur zur Entwicklung einer naturwissenschaftlichen Taxonomie und zur Etablierung zahlreicher botanischer Gärten in Europa, sondern auch zu einer eigenen Methode des wissenschaftlichen Sammelns, die Linné in seiner *Philosophia Botanica* (1751) festhält. Nicht die grenzenlose Anhäufung von Pflanzenexemplaren ist seine Strategie, sondern Reduktion und die Einordnung der einzelnen Pflanze in das Tableau universeller, taxonomischer Beziehungen, um die genaue Bestimmung der »Zahl der Arten« zu verstehen.³⁹ Im Endeffekt gelingt es Linné damit, zwei »widersprechende Erkenntnisziele der zeitgenössischen Botanik miteinander in Einklang zu bringen: die Fixierung von Taxonomien und die gleichzeitige Mobilisierung der Dinge.«⁴⁰

Emma C. Spary verweist am Beispiel von französischen Vogelsammlungen auf einen anderen wichtigen Aspekt der Sammlungsaktivität, nämlich ihre grundsätzliche Rückbindung in den spezifisch kulturhistorischen Zusammenhang. Im Einzelnen illustriert Emma Spary hier die Engführung von naturkundlicher Ambition mit gesellschaftlichen Distinktionsbemühungen.⁴¹ Die Vogelsammlung des Antoine-René Ferchault de Réaumur (1683-1757) wird in diesem Sinne von verschiedenen Forschern auf je eigene Weise genutzt. Die taxonomische Ordnung nach äußeren, d. h. anatomischen Merkmalen ist ein Vorgehen. Ein anderer Blick auf präparierte Vögel veranlasst den Naturforscher Georges-Louis Leclerc de Buffon (1707-1788), grundsätzliche Erörterungen über die Schöpferkraft der Natur anzustellen und diese mit Morallektionen zu verbinden. In Objekten der Naturgeschichte erkennt Buffon geschlechtertypische Verhaltensweisen und Aufgabenverteilungen. Seine Beschreibungen sind voller erotischer Metaphorik und gleichzeitig durchdringen sich moralische und naturgeschichtliche Kategorien. Das Studium der Vögel liefert Buffon Argumente für einen Biologismus, der in eine Kritik des Adelsstandes mündet. Die weibliche Natur näherte sich demzufolge »derjenigen der Vögel im naturhistorischen Kabinett an, und Adlige glichen ihrerseits den Frauen: flatterhaft, mit unbändigem Geschlechtstrieb, in knalligen Farben herausgeputzt und immer auf der Jagd nach Neuem.«⁴²

Sammlungen generieren, wie diese und andere Beispiele vor Augen führen, ›Bedeutung‹ über naturgeschichtliche und soziale Ordnungssysteme, die ihrerseits über Gebrauch und Interpretation der jeweiligen Sammlungen erschlossen werden. Sammeln, Ordnen, Beschreiben, Archivieren ist somit immer auch ›kommunikative Praxis‹. Zuwenig Aufmerksamkeit wurde jedoch bislang genau dieser Einheit der Praktiken des »Sprechens, Schreibens, Tauschens und Forschens« geschenkt, wie Stefan Siemer erkennt.⁴³ Seine Dissertation über naturgeschichtliches Sammeln und britische Sammler im 18. Jahrhundert liefert dazu



Anregungen. Zum einen stehen hier Praktiken (der Kommunikation, der Geselligkeit, des Objekterwerbs, des Forschens und Archivierens) im Mittelpunkt. Zum anderen wird die Funktion der Sammlungsräume als Orte der wissenschaftlichen Professionalisierung und der Öffentlichkeit markiert.

Versucht man nun, die genannten Gesichtspunkte ›Sammeln als Wissen‹, den Zusammenhang von ›Geselligkeit und Methode‹ sowie die kulturgeschichtlichen Kontexte von Sammeln und Forschen am Objekt gleichermaßen ernst zu nehmen und in den Ausstellungsraum zu bringen, ist man mit erheblichen Herausforderungen konfrontiert.

Anke te Heesen liefert hierzu wertvolle Anregungen.⁴⁴ Grundsätzlich, so der Ausgangspunkt, oszillieren ›Objekte der Wissenschaftsmaterialität‹ zwischen Forschung und Lehre einerseits und Historisierung andererseits. Eine ›kulturhistorisch orientierte Wissenschaftshistorie‹ fragt nach spezifisch wissenschaftlichen Erkenntnisformen und Methoden. Das Bemühen um Kontextualisierung kann zudem auf die Berücksichtigung der ästhetischen Dimension nicht verzichten. Beschreibender Text und Visualisierung sind gleichwertige Dimensionen von ›Bedeutung‹. Nimmt man eine Sammlung von präparierten Vögeln als Beispiel, so wird dabei nicht nur die zeitgenössische Präparationstechnik zu thematisieren sein, sondern auch frühere Präsentationsformen solcher Vögel, die ihrerseits von Designobjekten und Kunstwerken inspiriert sind. Schließlich liegt in wissenschaftlichen Sammlungen auch »ein großes Potential zur Erforschung historischer Prozesse« und die Einsicht, »dass das Verständnis von Wissensentwicklungen in hohem Maße auf die materiellen Objekte angewiesen ist.«⁴⁵

Zusammenstellung anatomischer Dauerpräparate von verschiedenen Pflanzen wie Orchideen, Rizinus, Kürbis und Farnen, 1899 bis 1903, handgeschnittene Glasobjektträger, je max. 2,5 x 8 cm, in Objektträgermappe, Alter Botanischer Garten, Göttingen. Foto: Stephan Eckardt.

Drei Konzepte der jüngeren Ausstellungsgeschichte (der Wissenschaftsmuseen) illustrieren diese Einsichten. Im ›Museum zum Anfassen‹, stilbildend war hier das 1969 gegründete Exploratorium in San Francisco, werden naturwissenschaftliche Experimente durch den Besucher nachvollzogen. Das Deutsche Museum in München oder das Universum (Science Center) in Bremen sind hier als Beispiele zu nennen. Angeboten sind in solchen Wissenschaftsmuseen allerdings nur klassische, ›als wahr anerkannte‹ Experimente, nicht jedoch das Prinzip des offenen Experimentierens.

Ein zweites Konzept ist die Darstellung eines wissenschaftshistorischen Narrativs über Texte, Instrumente, Präparate, Modelle. Die soziale und räumliche Einbettung einer Entdeckung etwa wird dargestellt über die Korrespondenz von sich »gegenseitig erhellenden Objekten und ihr Interesse auslösendes Potential.«⁴⁶ Ein weiteres Konzept arbeitet mit einer deutlichen Ästhetisierung von Wissenschaftsobjekten, deren sinnliche Qualitäten vor Augen geführt werden. Wissenschaftsdinge werden zur Kunstform. Dies zeigte sich in den 1990er Jahren etwa an der Faszination und Neu-Bewertung von Kunst- und Wunderkammern der Renaissance.

Die gemeinsame Schnittmenge der genannten Ausstellungformen identifiziert Anke te Heesen im Status der gezeigten Objekte: Sie werden zu Objekten, »die sich zwischen den Disziplinen bewegen und [sie] führen die materiale Bedingtheit von Wissen und Erkenntnis vor, die Tatsache, dass ohne Verkörperung und ohne Reproduktion Wissenschaft nicht stattfinden kann.«⁴⁷

Die Bedeutung von Materialität und Objekt für die Produktion von wissenschaftlicher Erkenntnis und ihrer Fakten unterstreichen auch die Arbeiten des Wissenschaftshistorikers Hans-Jörg Rheinberger. Das Labor ist der Gegenstand seiner Forschung und die dort vorgefundenen Objekte werden von ihm ›epistemische Dinge‹ genannt.⁴⁸ Sie manifestieren Fragen und Denkprozesse, und die Anstrengung gilt jenen im Forschungsprozess neu entstandenen Gegenständen, »die es bisher noch nicht gab und die nun – innerhalb eines materialen Systems der gegenseitigen Beglaubigung – eine Entdeckung darstellen.«⁴⁹ Rheinberger macht sein Vorgehen an der Forschungsgeschichte der Entdeckung des Transfer-RNA-Moleküls deutlich. Aktuelles Beispiel für ein ›epistemisches Objekt‹, das es (noch) nicht gibt und gleichzeitig geben müsste, wäre etwa das Higgs-Boson. Die (bislang erfolglos gebliebene) Suche nach diesem Materiebaustein wird mit hohem finanziellen, materiellen, experimentellen und theoretischen Aufwand und in einem globalen Kommunikationsnetz vorangetrieben.⁵⁰ Ein Vorgang, der keinerlei erkennbaren finanziellen Nutzen verspricht, dafür umso mehr dem Bedürfnis nach ›Einblick in die Natur‹ und kosmologischer Kohärenz dient. Rheinberger fordert dazu auf, ›epistemischen Dingen‹ ebenso viel Aufmerksamkeit zu schenken, »wie sie Generationen von Historikern den entkörpernten Ideen gewidmet haben.«⁵¹

Doch, so warnt Heesen, nicht jedes Objekt »ist gleich ein epistemisches Ding, weil man an ihm etwas lernen kann.«⁵² Wissenschaftliches Forschen und Erkennen über Objekte ausstellungstechnisch zu ›übersetzen‹, konfrontiert mit dem Phänomen unterschiedlich bewegter und bewegender Objekte. Gemeint ist damit der Umstand, dass jene in Sammlungen gelagerten Objekte, die einstmals der Erkenntnisfindung dienten, meist aus »ihrer erkenntnisgenerierenden Zirkulation herausgenommen und stillgestellt« sind, wie Krzysztof Pomian feststellt.⁵³ Man könnte hier auch mit der Lévi-Strauss'schen Unterscheidung von ›heißen‹ und ›kalten‹ Gesellschaften spielen und dementsprechend ›heiße‹ und ›kalte‹ Objekte

in Archiv und Ausstellungsraum identifizieren.⁵⁴ Eine Sammlung mesolithischer Pfeilspitzen oder neolithischer Keramik ist gewiss als ›kalt‹ einzustufen. Die paläolithische ›Venus vom Hohle Fels‹ (Schwäbische Alb) hingegen, die vermutlich älteste Menschendarstellung der Welt, kann in diesem Sinn ›heiß‹ genannt werden. Dementsprechend könnte man anatomische Präparate einer medizinhistorischen Sammlung einer Ausstellung von Ganzkörper-Plastinaten des Gunther von Hagens gegenüberstellen oder die Akten eines Universitätsarchivs jenen der Gauck-Birthler-Behörde. In allen Fällen handelt es sich um Objekte, die die materiale Bedingtheit von Wissen und Erkenntnis vor Augen führen. Es sind Dinge, die auf ganz unterschiedliche Weise mobilisieren, etwas mit uns ›machen‹. Wissen von Geschichte und unserem individuellen Selbst sind hier materialisiert, aber eben in unterschiedlicher Dosierung und Dynamik. Wissen museal zu präsentieren, heißt immer auch, diese Beziehung von Objekt und Betrachter, von Geschichte und Gegenwart, nicht zuletzt auch von Affekt und Vernunft einzufangen. Manchmal kann es dann gelingen, auch ›kalte‹ Objekte für die kurze Zeit des Ausstellungsbesuchs in ›heiße‹ zu verwandeln.

Wiewohl viele der genannten Vorschläge an Beispielen der Laborforschung und naturwissenschaftlicher Sammlungen entwickelt wurden, lässt sich durchaus eine Brücke hin etwa zu archäologischen, völker- und volkskundlichen oder auch kunstwissenschaftlichen Sammlungen schlagen. Wichtig ist dabei, Objekte nicht auf ihre ästhetischen Qualitäten zu beschränken, sondern über sie Erkenntnisprozesse im Kontext von Kultur- und Wissenschaftsgeschichte sichtbar werden zu lassen. Die Handlungsdimension, der praktische Umgang mit Objekten ist ebenso bedeutsam, wie das vielgestaltige Netz »von innerwissenschaftlichen, kulturellen oder gesellschaftlichen Zuschreibungen«, das Wissen erst generiert.⁵⁵ Dies vermag am besten umzusetzen sein, wenn Fragestellung und behandelte Zeitabschnitt überschaubar sind und das Material ausstellungstechnisch in ›dichten Beschreibungen‹ präsentiert wird. In Objekten der Wissenschaft ist eine jeweils besondere Zeitlichkeit gespeichert. Sie sind gleichermaßen kulturhistorisch wie wissenschaftshistorisch aufgeladen.

Die Herausforderung für die museale Sichtbarmachung von Gegenständen der Wissenschaft liegt darin, »die vergangenen Bewegungen von Objekten, die beispielsweise einem experimentellen Zusammenhang entstammen, in Präsentationen wieder sichtbar werden zu lassen und so die besondere Eigenzeit der Wissenschaftsobjekte in Ausstellungen einzuholen. [...] Einige der Objekte befinden sich immer noch in der charakteristischen Bewegung des Forschens und Repräsentierens; andere, und das mögen die meisten sein, wurden schon vor langer Zeit aus dem Bereich der Unruhe abgezogen. Gerade in dieser Gleichzeitigkeit von verschiedenen Bedeutungen, verschiedenen Zeiten und Bewegungsstufen ist eines der wichtigsten Potentiale wissenschaftlicher Sammlungen zu sehen.«⁵⁶

Der ›material turn‹, insbesondere die Akteur-Netzwerk-Theorie Latours, verweist auf den Umstand, dass Wissenschaft nicht nur einer Welt gegenüber steht, die sie beobachtet, erforscht, durchdringt, sondern dass die Welt durch wissenschaftliche Praxis hervorgebracht wird. Das, was als wissenschaftliche Tatsache zu gelten hat, ist ein interaktiver Prozess, verbunden mit Vorannahmen, Erwartungen, Zirkulation von Ideen und ihrer Visualisierung.

Diese Einsicht korrespondiert mit den Konsequenzen einer neuen Technologie. Die digitale Revolution, in der wir uns befinden, transformiert mit gefräßiger Emsigkeit nicht nur wissenschaftliche Gegenstände und Erkenntnisse in Bits und Bytes, sondern auch soziale Beziehungen, Sehnsüchte und Wahrnehmungs-

formen. Die Welt der greifbaren Dinge, ihre Ästhetik und Geschichtsträchtigkeit erhalten vor diesem Hintergrund einen neuen Stellenwert. In Zeiten des virtuellen Archivs entfaltet sich die Magie des Originals mit umso stärkerer Macht. Museen und Sammlungen expandieren proportional zum Verschwinden der Dinge.⁵⁷ Weder die Sehnsucht nach ›auratischer Erfahrung‹, noch die nach ›Erlösung‹ ist in unserer Zeit geschwunden. Museen und Sammlungen, so schreibt Böhme, sind »Einrichtungen der Transzendenz-Versicherung« geblieben, denn sie »betreiben die Anhäufung von stillgelegtem, unproduktivem Kapital. Sie sind Orte des Gedächtnisses an die Dinge, die verschwinden, um im Gegenzug eine fetischistische Kapitalisierung des Gedächtnisses, Strategien der Rettung des sonst Verlorenen zu betreiben, das als symbolisches Vermögen ge- und versammelt wird.«⁵⁸

ANMERKUNGEN

- 1 Erreichbar sind nicht Erkenntnisse über ein ›an sich‹ Letztgültiges, sondern stets nur deren sprachliche Einkleidung und Vermittlung. Richard Rorty (Hg.), *The linguistic turn: recent essays in philosophical method*, Chicago 1967.
- 2 Doris Bachmann-Medick, *Cultural Turns. Neuorientierungen in den Kulturwissenschaften*, Reinbek 2010.
- 3 Doris Bachmann-Medick, *Cultural Turns*, Version: 1.0, in: *Docupedia-Zeitgeschichte*, 29.3.2010, http://docupedia.de/zg/Cultural_Turns, abgerufen am 27.10.2011.
- 4 Vgl. Lorraine Daston, Peter Galison, *Objektivität*, Frankfurt a. M. 2007.
- 5 Vgl. Ute Daniel, *Kompendium Kulturgeschichte. Theorien, Praxis, Schlüsselwörter*, Frankfurt a. M. 2001, S. 381-400; vgl. auch Theo Kobusch, *Objektivität*, in: *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, Bd. 6, hg. von Joachim Ritter u. a., Darmstadt 1984, S. 1026-1052.
- 6 Zur Sammlungsbewegung ausführlich Hans Schleier, *Geschichte der deutschen Kulturgeschichtsschreibung*, Bd. 1.1: *Vom Ende des 18. bis Ende des 19. Jahrhunderts*, Waltrop 2003, S. 338-398.
- 7 Vgl. Wolfgang Brückner, *Geschichte der Volkskunde als Versuch einer Annäherung für Franzosen*, in: ders., *Kultur und Volk. Begriffe, Probleme, Ideengeschichte*, Würzburg 2000, S. 93-100, hier S. 96. Jacob Grimm veröffentlichte 1811 eine in diesem Sinne breitgefächerte Sammlungsaufforderung »Aufforderung an die gesamten Freunde deutscher Poesie und Geschichte«, vgl. Schleier (Anm. 6), S. 315.
- 8 Eine umfassende Geschichte von Begriff und Idee der ›material culture‹ in Großbritannien und den USA liefert der Archäologe und Ethnologe Dan Hicks. Vgl. Dan Hicks, *The Material-Cultural Turn: event and effect*, in: *The Oxford Handbook of Material Culture Studies*, hg. von Dan Hicks, Mary C. Beaudry, Oxford 2010, S. 25-98.
- 9 Vgl. Peter J. Bräunlein, *Ausstellungen und Museen*, in: *Praktische Religionswissenschaft. Ein Handbuch für Studium und Beruf*, hg. von Michael Klöcker, Udo Tworuschka, Köln 2008, S. 162-176.
- 10 Vgl. Hartmut Böhme, *Fetischismus und Kultur. Eine andere Theorie der Moderne*, Reinbek 2006, S. 370.
- 11 Vgl. Hermann Lübke, *Im Zug der Zeit. Verkürzte Aufenthalte in der Gegenwart*, Berlin 2003, S. 57; und ders., *Modernisierung und Folgelasten*, Berlin 1997, S. 38.
- 12 Vgl. Peter J. Bräunlein, »Zurück zu den Sachen!« *Religionswissenschaft vor dem Objekt: Zur Einleitung*, in: *Religion & Museum. Zur visuellen Repräsentation von Religion/en im öffentlichen Raum*, hg. von Peter J. Bräunlein, Bielefeld 2004, S. 1-54, hier S. 19-22.
- 13 Böhme (Anm. 10), S. 371f.
- 14 Vgl. Walter Benjamin, *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit*, Frankfurt a. M. 1936/2007.
- 15 Vgl. Hilke Doering, Stefan Hirschauer, *Die Biographie der Dinge*, in: *Die Befremdung der eigenen Kultur. Zur ethnographischen Herausforderung soziologischer Empirie*, hg. von Stefan Hirschauer, Klaus Amann, Frankfurt a. M. 1997, S. 267-297.
- 16 Eine Ausnahme ist die vor- und frühgeschichtliche Archäologie, deren Identität un-

trennbar mit Gräbern und Latrinen, mit Keramikscherben, Knochenresten, Faustkeilen, Fibeln und rostigen Schwertklingen verbunden ist.

— 17 Dieser Trend setzt sich allerdings verzögert und ungleichzeitig durch. In Großbritannien wandelt sich die Ethnologie über die Rezeption des Werkes von Émile Durkheim (1858-1917) bereits in den 1920er Jahren zu einer vergleichenden Soziologie, deren Dreh- und Angelpunkt die Sozialstruktur darstellt, die ihrerseits nahezu verdinglicht wird. In Frankreich verfasst der Prähistoriker André Leroi-Gourhan (1911-1986) in den 1940er Jahren Werke wie *L'Homme et la matière* (1943) oder *Milieu et techniques* (1945), und in Deutschland erscheint 1951 das Werk des Ethnologen Julius Lips (1895-1950) *Vom Ursprung der Dinge. Eine Kulturgeschichte des Menschen*.

— 18 Wegweisend wird das Kapitel *Die Zweiteilung der Darstellung in der Kunst Asiens und Amerikas*, in dem Lévi-Strauss auf formale Ähnlichkeiten von »primitiver Kunst« aus raum-zeitlich getrennten Kulturen Asiens und Amerikas aufmerksam macht. Vgl. Claude Lévi-Strauss, *Strukturelle Anthropologie*, Bd. 1, Frankfurt a. M. 1977, S. 267-291.

— 19 Claude Lévi-Strauss, *Der Weg der Masken*, Frankfurt a. M. 1977.

— 20 Der Schlüsseltext ist Clifford Geertz, *The Interpretation of Culture*, New York 1973.

— 21 Der erstmals 1972 erschienene Aufsatz gehört zu den meistzitierten wissenschaftlichen Arbeiten des vergangenen Jahrhunderts. Vgl. Clifford Geertz, »Deep Play«: Bemerkungen zum balinesischen Hahnenkampf, in: *Kulturtheorie*, hg. von Dorothee Kimmich u. a., Bielefeld 2010, S. 199-214.

— 22 Grundlegend ist hier *An Essay on Man* von 1944. Vgl. die deutsche Rückübersetzung Ernst Cassirer, *Versuch über den Menschen. Einführung in eine Philosophie der Kultur*, Frankfurt a. M. 1990.

— 23 Vgl. Hicks (Anm. 8), S. 45.

— 24 Wegweisend sind hier Ian Hodder (Hg.), *The Archaeology of contextual meanings*, Cambridge 1987, und Daniel Miller, *Material Culture and Mass Consumption*, Oxford 1987.

— 25 Daniel Miller, *Material Culture*, in: *The Sage Handbook of Cultural Analysis*, hg. von Tony Bennett, John Frow, London 2008, S. 271-290, hier S. 272.

— 26 Pierre Bourdieu, *Entwurf einer Theorie der Praxis auf der ethnologischen Grundlage der kabyrischen Gesellschaft*, Frankfurt a. M. 1976.

— 27 Der Schlüsseltext ist Bruno Latour, *Die Hoffnung der Pandora: Untersuchungen zur Wirklichkeit der Wissenschaft*, Frankfurt a. M. 2002.

— 28 Werner Krauss, *Bruno Latour: Making Things Public*, in: *Kultur. Theorien der Gegenwart*, hg. von Stephan Moebius, Dirk Quadflieg, Wiesbaden 2006, S. 430-444, hier S. 435.

— 29 Vgl. Nina Degele, Timothy Simms, *Bruno Latour* (*1947). *Post-Konstruktivismus pur*, in: *Culture Club. Klassiker der Kulturtheorie*, hg. von Martin Ludwig Hofmann u. a., Frankfurt a. M. 2004, S. 259-275, hier S. 267 f.

— 30 Latour (Anm. 27), S. 231, zit. nach Degele, Simms (Anm. 29), S. 269/A25.

— 31 Böhme (Anm. 10), S. 19.

— 32 Ebd., S. 25.

— 33 Ebd., S. 23.

— 34 Vgl. ebd., S. 16. Die Mittelalter-Historikerin Hedwig Röckelein setzt kulturtheoretische Anregungen, wie sie Böhme formuliert, auf durchweg eigene und originelle Weise um. In ihrer Untersuchung von Reliquienbehältnissen zeigt sie nicht nur, auf welchem Weg und mit welchen Strategien profane Gegenstände (temporär und revertierbar) »sakralisiert« werden, sondern sie nimmt vor allem die Materialität (Gefäßmaterial, Verschlussmechanismen, Inschriften, Siegel) solcher Objekte als aussagekräftige Quelle ernst. Vgl. Hedwig Röckelein, *Schätze in Altären. Profane Gebrauchsgegenstände im sakralen Raum*, in: *Le trésor au Moyen Âge. Discours, pratiques et objets*, hg. von Lucas Burkart u. a., Firenze 2010, S. 179-197.

— 35 Agrarwissenschaftlich relevante Bodenproben beispielsweise verschwinden in Zahlenkolonnen, ohne zwangsläufig aufbewahrt zu werden, Gewebeproben zur Krebsdiagnose werden histopathologisch präpariert und mitunter in Gewebebanken gelagert. In beiden Fällen bildet die Objekt- und Datensammlung den unverzichtbaren Ausgangspunkt der Erkenntnisfindung.

— 36 Unter diesem Titel veröffentlichten Anke te Heesen und Emma C. Spary eine Reihe wegweisender Beiträge zur kultur- und wissenshistorischen Bedeutung des Sammelns. Vgl. Anke te Heesen, Emma C. Spary (Hg.), *Sammeln als Wissen. Das Sammeln und seine wissenschaftliche Bedeutung*, Göttingen 2001.

- 37 Vgl. Staffan Müller-Wille, Carl von Linnés Herbarschrank. Zur epistemischen Funktion eines Sammlungsmöbels, in: Heesen, Spary (Anm. 36), S. 22-38. Vgl. hierzu auch das Interview mit Staffan Müller-Wille und seine Arbeiten zu Linné und Darwin: Alexander Kraus, Frank Wolff, Eher Zirkus als Legebatterie. Staffan Müller-Wille als Dompteur des eigenen Assoziationsreichtums, http://www.zeitenblicke.de/2010/2/kraus-wolff_mueller-wille, abgerufen am 9.11.2011.
- 38 Müller-Wille (Anm. 37), S. 33.
- 39 Ebd., S. 37.
- 40 Kraus, Wolff (Anm. 37).
- 41 Vgl. Emma C. Spary, Codes der Leidenschaft: Französische Vogelsammlungen als eine Sprache der vornehmen Gesellschaft im 18. Jahrhundert, in: Heesen, Spary (Anm. 36), S. 39-61.
- 42 Ebd., S. 60.
- 43 Stefan Siemer, Geselligkeit und Methode. Naturgeschichtliches Sammeln im 18. Jahrhundert, Mainz 2004, S. 5.
- 44 Ich stütze mich hier auf Anke te Heesen, Über Gegenstände der Wissenschaft und ihre Sichtbarmachung, in: Zeitschrift für Kulturwissenschaften 1, 2007, S. 95-102.
- 45 Ebd., S. 96.
- 46 Ebd., S. 97.
- 47 Ebd.
- 48 Hans-Jörg Rheinberger, Experimentalsysteme und epistemische Dinge. Eine Geschichte der Proteinsynthese im Reagenzglas, Göttingen 2001.
- 49 Heesen (Anm. 44), S. 100.
- 50 Die Existenz der Higgs-Teilchen ist deswegen so wichtig, weil mit ihrem Nachweis plausibilisiert werden kann, warum Materie Masse hat. Die Hoffnungen liegen in Teilchenbeschleuniger-Anlagen wie dem Genfer CERN. Während dieser Beitrag verfasst wird (November 2011), rechnen Experten mit Möglichkeiten des Erfolgs wie des Scheiterns.
- 51 Rheinberger (Anm. 48), S. 15; zit. nach Heesen (Anm. 44), S. 100.
- 52 Heesen (Anm. 44), S. 101.
- 53 Krzysztof Pomian, Der Ursprung des Museums. Vom Sammeln, Berlin 1988, S. 16, hier zit. nach Heesen (Anm. 44), S. 100.
- 54 ›Heiße‹ Gesellschaften streben Lévi-Strauss zufolge nach Veränderung, nach Fortentwicklung und Erneuerung, ›kalte‹ hingegen leisten jeder Form von Veränderung gegenüber Widerstand, ruhen in sich selbst, sind geschichtlichen Prozessen gegenüber resistent. Vgl. Claude Lévi-Strauss, Das wilde Denken, Frankfurt a. M. 1973, S. 270.
- 55 Heesen (Anm. 44), S. 100.
- 56 Ebd., S. 101.
- 57 Vgl. Böhme (Anm. 10), S. 371.
- 58 Ebd., S. 372.