

Sonderdruck

Beständig im Wandel

Innovationen – Verwandlungen – Konkretisierungen

Festschrift für Karl Möseneder zum 60. Geburtstag

Herausgegeben von Christian Hecht



Matthes & Seitz Berlin

Der erste Blick in das Innere
eines Atoms oder das Bildwollen

Die Materie: Vom Denken zur Betrachtung

Dem Gesichtssinn ist eine Grenze gesetzt. Aus optischen Gründen ist die maximale Auflösung des Lichtmikroskops auf ungefähr die Hälfte der Wellenlänge des Lichtes eingeschränkt. Da das Spektrum des Lichtes zwischen 400 und 700 nm liegt, ist die natürliche Schwelle der Sichtbarkeit also bei etwa 300 nm. Was kleiner ist, können Menschen nicht sehen und damit hat dieser Bereich auch keine unmittelbare Anschauung mehr. Doch erfinden Forscher immer neue Instrumente, um auch diesen kleinsten Dingen Anschauung zu verleihen. Die Motivation für dieses Verfahren ist unwidersprochen, denn es herrscht Einigkeit darüber, daß die Zusammenhänge im Kleinsten auch maßgeblich Aufschluß darüber geben, wie die Welt im Großen und Ganzen funktioniert. Dieses Problem ist aus deutscher Sicht schon von höchster literarischer Kompetenz thematisiert worden. Im Eingangsmonolog von Goethes Faust bedient sich der große Gelehrte als ultima ratio der Magie, »um zu erkennen, was die Welt im Innersten zusammenhält«. Als Motivation für diesen folgeschweren Schritt gibt er an: »Daß ich nicht mehr, mit sauerm Schweiß, zu sagen brauche, was ich nicht weiß;«¹ Dieser Satz wurde bisher zumeist metaphorisch gelesen, er hat aber durchaus einen konkreten wissenschaftsgeschichtlichen Hintergrund, da im 19. Jahrhundert die Diskussion um den Aufbau der Materie bestimmt war von dem Streit zwischen Dynamisten und Atomisten. Da beide Seiten unversöhnlich waren und so viele Contra- wie Pro-Argumente aufweisen konnten, hatte sich eine Pattsituation eingestellt. Diese wurde im Verlauf des 19. Jahrhunderts nicht mehr als Desiderat, sondern als unlösbares Problem begriffen. Damit hat Goethe auf literarischer Ebene formuliert, was Emil Du Bois-Reymond in seinem Aufsatz »Über die Grenzen des Naturerkennens« 1872 für die Naturwissenschaften durch sein berühmtes »Ignorabimus« auf den Punkt gebracht hat.² Was Du Bois-Reymond nicht wußte und was für die Menschheit nach seinem Denken ein ewiges Geheimnis bleiben wird, sind vor allem zwei Dinge: Das Wesen der physikalischen Grundbegriffe Materie-Kraft und der Ursprung des Bewußtseins. Es ging also erstens um die Frage, in welcher Beziehung die Materie zur Bewegung steht oder, anders formuliert, warum bewegt sich die Materie, woher kommt ihre Bewegung und die entsprechende Kraft und zweitens, insofern sie sich bewegt, wie kann die Bewegung der materiellen Teilchen zu etwas von allen physikalischen Mechanismen so Verschiedenem führen wie der Empfindung und den Gedanken. Für Goethe wie für DuBois-Reymond waren die Atome als unteilbare Urmaterie nur gedanklich zu fassen. Erst 1911 kam man einzelnen Atomen in Nebelkammeraufnahmen auf die Spur. 1937 wurden dann Barium Atome in einem Feldemissionsmikroskop sichtbar gemacht.³ Und bis ins 21. Jahrhundert hinein wurden größte Anstrengungen unternommen, Atome ins Bild zu setzen. Was Faust als abschließende Vision formuliert, ist somit der iconic turn avant la lettre: »[Ich] Schau' alle Wirkungskraft und Samen, und tu' nicht mehr in Worten kramen« (384–385). Nach der vollzogenen Bildwende, hat sich der Mensch den Bildern der Materie ergeben, so könnte man paraphrasieren, um nun zu *betrachten*, was die Welt im Innersten zusammenhält.

War das 20. Jahrhundert mit der Aufdeckung von atomaren Strukturen beschäftigt, unternahmen Physiker auf der Schwelle zum 21. Jahrhundert den Versuch, auch inneratomare Bilder herzustellen. Dieser erneute Grenzübertritt veranlaßte einen der einflußreichsten zeitgenössischen Künstler zu einer Reaktion. Das erste experimentelle Bild von inneratomaren Strukturen, das im Jahr 2000 in der Zeitschrift *Science* abgebildet wurde, diente Gerhard Richter als Anregung für seine Graphik *Erster Blick*.⁴ Mit Hilfe eines Rastertunnelmikroskops hatten Physiker der Universität Augsburg die Elektronenwolken eines Siliziumatoms sichtbar gemacht.⁵ Der Künstler fertigte ein Offsetdruck an und nahm dabei eine Abbildung der Wissenschaftsbeilage der FAZ zum Vorbild (Abb. 1). Im Text zum Zeitungsbild konnte man folgende Beschreibung lesen: »Die Asymmetrie der Wolken, die das Aussehen eines liegenden Pilzes mit Hut und Stiel haben, erklären die Physiker als Artefakt, das durch die Technik des Abbildens entsteht.«⁶ Den Künstler interessierte offenbar der Umstand, »daß durch Datenermittlung Entstandenes im Nachhinein mit Hilfe verständlicher Assoziationen und Bildbegriffe vermittelt werden sollte.«⁷ Irritierend erscheint, daß von diesem Bild als »Artefakt« gesprochen wird, soll es doch gerade die inneren Naturformen sichtbar machen, also ein Prägebild der Natur und kein Kunstbild sein. Zu diesem Verhältnis von vitaler Daseinserfahrung und Bild wäre an dieser Stelle noch viel zu schreiben. Die Unschärfe als Stilmittel oder die auf dem graphischen Blatt reproduzierte Schrift von der Gegenseite, sowie der angeschnittene Kommentar zum Bild bieten Ansätze zur Interpretation, die hier zurück gestellt werden sollen zugunsten der Beobachtung, daß dieser erste Blick ins Innere eines Atoms im Werk von Gerhard Richter eine nachhaltige Auseinandersetzung mit Atombildern hervorrief, die spätestens 2005 einen Zug ins Allgemeine gewonnen haben. Weniger anschaulich dafür aber von dem kleinen Format der Graphik zum monumentalen Wandbild gebracht, ist das Werk »Strontium« bestehend aus 130 digitalen Drucken, die auf eine Aluminiumtafel montiert und mit Plexiglas überzogen sind. Das Bild hängt heute im deYoung Museum in San Francisco, wo aus dem Atombild ein Leitbild für die Kunst geworden ist (Abb. 2). Die Schlüsselrolle des Bildes für das Museum unterstreichen zwei Photographien auf der offiziellen Website des Museums. Die eine zeigt die Schließung des alten Museum am 31. Dezember 2000 im Hearst Court und die zweite gibt die Eröffnung des neuen Museums im Wilsey Court am 15. Oktober 2005 wieder.⁸ Daß ganze Museen programmatisch um ein zentrales Werk gebaut werden, läßt sich bis in die Frühzeit des öffentlichen Museums zurückverfolgen. Zu erinnern wäre hier etwa an die Alte Pinakothek in München, die gewissermaßen um den Höllensturz von Peter Paul Rubens herum gebaut ist. Bildete für diesen Bau noch ein historisches Gemälde das Herzstück, fand man in Wilhelm von Kaulbachs »Die Zerstörung Jerusalems« ein Kunstwerk aus dem Kreis der zeitgenössischen Malerei als Pendant für die Neue Pinakothek.⁹

Als Beispiel aus dem 20. Jahrhundert könnten die Hallen für neue Kunst in Schaffhausen genannt werden, die sich um *Das Kapital* von Joseph Beuys formieren.¹⁰ Im Falle des von Herzog & de Meuron entworfenen Museums erscheint der Bezug zwischen dem Schlüsselexponat und der Architektur noch enger, ja fast organisch zu sein, denn die perforierte Kupferfassade zeigt eine nahe Verwandtschaft zu Richters *Strontium* auf. Diese Einheit von Bild und Architektur weist ebenfalls in die Geburtszeit der öffentlichen Museen zurück und geht gleichfalls weit über diese Ansätze hinaus. Zu nennen ist Karl Friedrich Schinkels Museum in Berlin, für dessen Vorhalle der Künstler ein umfassendes Bildprogramm schuf, das mit seiner Architektur eine Einheit bildete.¹¹ Das Thema waren die Entstehungsmöglichkeiten von Kunst im Allgemeinen. In einer Art Revision scheint dies auch für

das de Young-Museum zu gelten. Der Unterschied liegt auf der anschaulichen, nicht aber auf der strukturellen Ebene. »Die Welt der Kunstformen«, schreibt Schinkel, »läuft parallel mit den Formen der Natur; [...] viele aber kommen im Zusammenhang gar nicht in der Natur vor, oder sind wenigstens nur angedeutet, diejenigen, welche durch die Vernunft und Verstand für menschliche Verhältnisse entstanden sind.«¹² Vernunft und Verstand haben auch die Bilder der Oberflächenstruktur von Strontium hervorgebracht. Und somit erscheint ein Bild der physischen Materie genau dem Gedanken der »inneren Form« zu entsprechen, vergegenwärtigt man sich, daß natürlich alle Exponate und auch das Gebäude ebenfalls aus Atomen gebildet sind. Bei aller gestalterischen Differenz, die zwischen einer Gleichsetzung von Kunst und Kosmos in der Umsetzung eines Jahres-, Tages-, und Lebenszeitenzyklus und einer Oberflächendarstellung von *Strontium* liegt, bleibt die strukturelle Nähe zu Schinkels Ansatz nicht verborgen.

Riegl und Semper: Eine Vorgeschichte aus der Methodendiskussion

Überraschenderweise kann die Vorstellung vom Atom aber auch für eine kunsthistorische Methode dienstbar gemacht werden. So können Alois Riegls Gedanken zum Kunstwollen mit zeitgenössischen Atomtheorien in Verbindung gebracht werden. Um diese auf den ersten Blick etwas weite Verbindung von Stilanalyse und Festkörperphysik vorzubereiten, erscheinen an dieser Stelle einige Bemerkungen zu Riegls Stilanalyse und seiner Auseinandersetzung mit Gottfried Semper wichtig, um das Grundanliegen der Kunstgeschichte um 1900 zu vergegenwärtigen. Das Problem lag damals nicht in der einzelnen Form, sondern im zeitlichen Wandel der Formen. Die Frage war also nicht, wie erschaffe ich die ideale Form, sondern warum und wie ändern sich die Formen in der Zeit und welche Kraft wandelt die Form? Auf diese Frage antwortete Gottfried Semper, mit seinem zweibändigen Werk »Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten oder praktische Ästhetik«, erschienen 1860–1863. Sempers erster Vorschlag für den Titel war »Kunstformenlehre«, dieser wurde vom Verlag abgelehnt, erscheint aber nach Inhalt und Anspruch des Werkes noch immer als der bessere.¹³ Das grundsätzliche Ziel des Buches war nämlich nichts weniger, als den Ursprung und die Veränderung der formalen Motive in den technischen und tektonischen Künsten im Zuge ihrer historischen Entwicklung nachzuzeichnen und zu erläutern. Ein Beispiel kann sein Vorgehen veranschaulichen. Nachdem er von dem geflochtenen Zaun als ursprünglichem vertikalen Raumabschluß, als der ältesten Wand gesprochen hatte, fährt er fort: »von dem Flechten der Zweige ist der Übergang zum Flechten des Bastes leicht und natürlich. Von da kam man auf die Erfindung des Webens, zuerst mit Grashalmen oder natürlichen Pflanzenfasern, hernach mit gesponnenen Fäden aus vegetabilischen oder thierischen Stoffen. Die Verschiedenheit der natürlichen Farben der Halme veranlaßte bald ihre Benutzung nach abwechselnder Ordnung und so entstand das Muster.«¹⁴ Diese Stelle ist insofern typisch, da die drei Determinanten, die den Stil und die Formen verändern, deutlich hervortreten. Erstens der Verwendungszweck: ursprünglich als Zaun, dann als Gewand. Zweitens das Material: vom Zweig über den Grashalmen zum Faden und drittens die Technik: vom Flechten zum Weben. Diese drei Faktoren Zweck, Material und Technik determinieren die Form im Muster. Sempers Buch hatte großen Erfolg und seine Methode fand zahlreiche Nachahmer, so daß der Wiener Kunsthistoriker Alois Riegl, als er 1893 – also gut 30 Jahre später und 14 Jahre nach Sempers Tod – seine »Stilfragen« veröffentlichte, sich einer allgemeinen Lehrmeinung gegenüber sah, die er in

diesem und seinen nachfolgenden Werken vehement widersprach. Zunächst gab Riegl verschiedene Beispiele an, bei denen die Abhängigkeit der Determinanten in Frage zu stellen ist. In seinen Stillfragen beginnt Riegl mit prähistorischen Funden und ist damit einer der ersten, der diese Werke in die Kunstgeschichte aufnahm. Fast triumphierend stellt er fest, daß diese Werke stilistisch wenig mit der antiken Kunst gemein haben. Die Theorie von der technisch-materiellen Entstehung der Künste, die sich von einfachen geometrischen Formen auf Gebrauchsgegenständen bis zur Bronzeskulptur an Werkzeug, Material und Verwendungszweck orientierte, versagte gewissermaßen vor diesen Gegenständen, da der Anstoß – wie Riegl betonte – nicht von der Technik ausging, sondern »von dem bestimmten Kunstwillen ... Man wollte das Abbild eines Naturwesens in totem Material schaffen, und erfand sich die hierzu nöthige Technik. Zum Zwecke des handsameren Greifens war die Rundfigur eines Rennthiers als Dolchgriff gewiß nicht nothwendig. Ein immanenter künstlerischer Trieb, der im Menschen rege und nach Durchbruch ringend vorhanden war vor aller Erfindung textiler Schutzwehren für den Körper, mußte ihn dazu geführt haben den beinernen Griff in Form eines Rennthiers zu bilden.«¹⁵ Die Funde aus prähistorischer Zeit bilden aber nur eine Art Ouvertüre zu den nachfolgenden Studien, so schreibt er am Anfang des Kapitels zur »Skulptur« in seiner »Spät-römischen Kunstindustrie« davon, daß zwischen dem 3. und 4. Jahrhundert zwar einige Bronzegüsse entstanden, aber in der Anzahl mit den Arbeiten in Stein und Elfenbein nicht zu vergleichen sind. »Wollten wir uns der bisher beliebten Kunsttheorie anschließen, die den Stil als Produkt der materiellen Faktoren und darunter vor allem des Rohstoffes hinstellte, dann müßten wir zur Annahme greifen, daß die Spät Römer an Ton und Metall Mangel gelitten, hingegen an Marmor und Elfenbein Überfluß gehabt hätten ... Nach unserer Auffassung war aber der Sachverhalt genau der umgekehrte: das bewußte spät-römische Kunstwillen muß von einer Art gewesen sein, daß es sein Ziel eher in hellen und harten als in dunklen und weichen Rohstoffen zu erreichen hoffen durfte.«¹⁶ Alois Riegl wollte weiterhin zeigen, daß bestimmte Formen durch verschiedene Stile unabhängig von diesen drei Determinanten hindurchgehen. Man greift ein bestimmtes künstlerisches Motiv, z. B. das ornamentale Motiv der Spirale oder die architektonische Form der Basilika, heraus und sucht die daraus genetisch hervorgegangenen Formen auf. So gewinnt man genetische Reihen, in denen ein und dasselbe genetisch identische Motiv Metamorphosen ihrer künstlerischen Eigenschaften, ihres Stils durchmacht.

Dazu zwei Beispiele: Das erste zeigt eine Stuckborte von der Moschee des Ibn Tulun zu Kairo. Dieser Arabeske stellt Riegl in seinem Buch eine »Übersetzung« ins Griechische gegenüber. Die schematische Zeichnung belegt er ganz lapidar als »für das Mittelalter auch monumental an einem Tragaltar nachweisbar«.¹⁷ Das zweite Beispiel ist analog: Die Stuckborte und die griechische Übersetzung an einer sarazenischen Holzschnitzerei aus dem 12. Jahrhundert.

Damit wird aber das Prinzip der Formwandlung durch die verschiedenen Stile für Riegl deutlich: Unabhängig vom Material – Stuck oder Holz – ; unabhängig von der Technik – geformt oder geschnitzt ; unabhängig vom Verwendungszweck – Moschee oder Möbel – kann eine genetische Reihe im Sinne Riegls aufgestellt werden. Soweit ist das Verhältnis von Semper und Riegl bekannt, doch scheint der Ansatz des Jüngeren dazu geeignet, auch noch über die Grenzen der eigentlichen Kunst hinweg eine Legitimation zu besitzen, die von dem Kunsthistoriker Riegl selbst so angelegt ist.

Atombild und Stilwandel: Die Verbindung zu den Naturwissenschaften

Riegl sprach zwar ausschließlich über Kunstwerke und nicht über naturwissenschaftliche Bilder, er entlieh aber einen Hauptgedanken seiner Theorie den Naturwissenschaften. Diese Verbindung soll im folgenden Abschnitt dargelegt werden. Zunächst stellte er seinen Widersacher Semper ebenfalls in die Abhängigkeit zu einer naturwissenschaftlichen Richtung und nimmt ihn gleichzeitig vor falscher Auslegung in Schutz. Da diese Stelle eine gute Brücke zu aktuellen Fragen schlägt, hier ein längeres Zitat. Riegl folgert, daß: »... die in Rede stehende materialistische Strömung in der Auffassung der Kunstanfänge nichts Anderes ist, als so zu sagen die Uebertragung des Darwinismus auf ein Gebiet des Geisteslebens. So wie aber zwischen Darwinisten und Darwin, ist auch zwischen Semperianern und Semper scharf und streng zu unterscheiden. Wenn Semper sagte: beim Werden einer Kunstform kämen auch Stoff und Technik in Betracht, so meinten die Semperianer sofort schlechtweg: die Kunstform wäre ein Produkt aus Stoff und Technik. Die ›Technik‹ wurde rasch zum beliebtesten Schlagwort; im Sprachgebrauch erschien es bald gleichwerthig mit ›Kunst‹ und schließlich hörte man es sogar öfter als das Wort Kunst. Von ›Kunst‹ sprach der Naive, der Laie; fachmännischer klang es, von ›Technik‹ zu sprechen.«¹⁸ Diese Bemerkung scheint merkwürdig aktuell. Technisch erzeugte Bilder wie das Innere eines Atoms werden Anregung nicht nur für einzelne Kunstwerke, sondern dienen auch in einer Übertragung auf das alte Modell der Mikro- und Makrostruktur zur Verbildlichung des Kunstprinzips wie im Falle des de Young Museums. In den folgenden Zeilen soll gezeigt werden, daß diese allgemeine Tendenz aber auch schon bei Riegl angelegt war. Nach dem oben zitierten Stellen offenbart Riegl sein philosophisches Rüstzeug: »Es gibt heute eine weitverbreitete philosophische Richtung, die unter grundsätzlicher Ablehnung aller Metaphysik sich lediglich an das Gegebene zu halten entschlossen ist: man nennt sie die positivistische (im weitesten Sinne).« Er bezeichnet sich hier also selbst als Positivist und verbindet dieses mit dem sogenannten Kunstwollen, das er hier »ästhetischer Drang« nennt. Entscheidend ist, daß dieser Drang sowohl für die Künstler als auch für die Betrachter gilt: »Überträgt man die Prinzipien dieser Denkrichtung [also den Positivismus] auf die Kunstgeschichte, so wird man sagen müssen, daß das Kunstschaffen sich lediglich als ein ästhetischer Drang äußert: bei den einen (den Künstlern), die Naturdinge in einer bestimmten Art und Weise, unter einseitiger Steigerung der einen, Unterdrückung der anderen Merkmale wiederzugeben, bei den anderen (dem Publikum), die Naturdinge in ebendieser Art und Weise, wie es von den gleichzeitigen Künstlern geschieht, wiedergegeben zu schauen.« Entscheidend ist hier die historische Zeit, die sowohl für den Künstler als auch für den Beobachter gilt. Es bleibt an dieser Stelle offen, wie man sich die Rezeption von spätrömischen Betrachtern im Gegensatz zu heutigen Betrachtern vorstellen darf. Wichtig erscheint, daß Werk und Wahrnehmung von demselben Drang bestimmt sind. Riegl fährt fort: »Dasjenige, wodurch dieser Drang determiniert sein könnte – ob nun Rohstoff, Technik oder Gebrauchszweck ... – ist für uns mindestens ein Ignoramus, vielleicht für immer ein Ignorabimus: es bleibt nur das Kunstwollen als das einzig sicher Gegebene übrig.«¹⁹ Damit spielt Riegl auf den sogenannten Ignorabimus-Streit an, der mit dem Namen des Physiologen Emil Du Bois-Reymond (1818–1896) verbunden ist. Zunächst ist die Naturwissenschaft recht weit von den Forschungen des Kunsthistorikers Riegl entfernt und so könnte man annehmen, daß er hier den Ignorabimus-Streit nur als eine Art Parallelphänomen zitiert. Denn letztendlich ging es ja um die Frage nach dem Stilwandel und hier scheint DuBois keine Erklärung parat zu haben. Verfolgen wir daher zunächst wieder Riegl: »Wie das Studium der Denkmäler in ihrer uns wohlbe-

kannten zeitlichen Aufeinanderfolge lehrt, knüpft die Entwicklung nicht etwa an die Naturdinge als solche, die sich vielmehr immer gleichgeblieben sind, sondern an die Art und Weise an, in welcher der Mensch die Naturdinge jeweils reproduziert schauen wollte.« Hier redet der Kunsthistoriker nicht von Kunstwerken, sondern von »Naturdingen«, die ebenfalls einem Stilwandel unterworfen sind, da sie sich zwar selbst nicht ändern, die Bilder, die wir uns von ihnen machen, sich aber geändert haben. Und weiter legt er die Koordinaten fest, zwischen denen der Mensch die Naturdinge sehen kann: »Die Naturdinge offenbaren sich dem Gesichtssinn des Menschen als isolierte Figuren, aber zugleich verbunden mit dem Universum (d.h. mit einem so gut wie unbegrenzten Ausschnitt desselben) zu einem unendlichen Ganzen. Sie sind begrenzt von Umrissen, aber sie gehen doch mehr oder minder flüssig in ihrer Umgebung auf. Sie zeigen eine geschlossene lokale Färbung und nehmen doch zugleich an dem Gesamtton ihrer Umgebung teil.« Bis hierher ist alles nur Naturbeobachtung, nun wechselt Riegl in das Gebiet der Kunst: »An diese Doppelperscheinung der Naturwerke in den Augen des Menschen knüpft nun die Entwicklung des menschlichen Kunstwillens an. Es sind hierbei zwei Extreme denkbar: einerseits die äußerste Isolierung der einzelnen Naturdinge gegenüber allen anderen, andererseits die äußerste Verbindung unter denselben.« Und nun folgt der Satz, der bis auf die Gegenwart elektrisiert: »In beiden Fällen wird die Einzelfigur und damit auch die Möglichkeit ihrer Wiedergabe im Kunstwerk vernichtet: im ersten Falle wird sie atomisiert, im letzteren ins Unendliche verflüchtigt.«²⁰ Dieser Satz hat auf den ersten Blick einen enorm expressiven Duktus: Die Einzelfigur wird entweder atomisiert oder ins Unendliche verflüchtigt. Auf den zweiten Blick geben diese Pole aber die für die Zeitgenossen Riegls gültige Vorstellung vom Atom wider. Denn einerseits sprach der sogenannte »absolute Atomismus« von der Festigkeit der letzten materiellen Teilchen, andererseits wollte der Dynamismus nur unausgedehnte Kraftzentren sehen, die unendlich aufeinander wirken. DuBois-Reymond hat sich in seiner 1872 gehaltenen Rede »Über die Grenzen des Naturerkennens« zu diesem Problem geäußert und es ebenfalls als unlösbar dargestellt, damit kann der Verweis von Riegl auf den Ignorabimus-Streit kein Zufall sein. DuBois beschreibt in seiner Rede, die beiden konkurrierenden Arten, wie man sich ein Atom denken kann, jeweils mit einem Widerspruch. Erstens denkt man das Atom zuerst als ein nicht weiter teilbares und rein passives Substrat, so muß es einen gewissen, wenn auch äußerst kleinen Raum anfüllen. Wenn es aber noch ausgedehnt ist, warum muß es dann unteilbar sein? Weil es – könnte man antworten – vollkommen undurchdringlich ist, indem an seiner Grenze eine abstoßende Kraft wirkt, die umso größer wird, wie jede gegebene Kraft eines anderen Körpers, der in denselben Raum einzudringen versucht. Somit aber – abgesehen von anderen Schwierigkeiten – »ist das Substrat als dann kein wirkungsloses mehr.«²¹ Und zweitens: »Denkt man sich umgekehrt mit den Dynamisten als Substrat nur den Mittelpunkt der Zentralkräfte«, so hat dieser keine Ausdehnung und allgemein kein materielles Merkmal. Dann aber »ist nichts mehr da, wovon die Zentralkräfte ausgehen, und was trüg sein könnte, gleich der Materie«, die wir erfahren.²² Und im Vergleich nochmals die Stelle bei Riegl: »Es sind hierbei zwei Extreme denkbar: einerseits die äußerste Isolierung der einzelnen Naturdinge gegenüber allen anderen [Atomismus], andererseits die äußerste Verbindung unter denselben [Dynamismus]. In beiden Fällen wird die Einzelfigur und damit auch die Möglichkeit ihrer Wiedergabe im Kunstwerk vernichtet: im ersten Falle wird sie atomisiert, im letzteren ins Unendliche verflüchtigt.« Damit erscheint möglich, daß diese beiden Pole der Atomtheorie vermittelt durch DuBois' Rede »Über die Grenzen des Naturerkennens« Riegl vor Augen standen, als er als er selbst die Grenzen der Naturwiedergabe festlegte. Einmal auf diese Fährte gesetzt könnte man sogar noch weiter gehen und die berühmten Grundbegriffe Riegls »haptisch« und »optisch«, bzw. »Nahsicht«

und »Fernsicht« aus diesem naturwissenschaftlichen Modell der Atome ableiten. Das Haptische, Greifbare und Nahe könnte man der unteilbaren Materie zuordnen und umgekehrt das Optische, Weite, unendlich Zusammenhängende der dynamischen Theorie an die Seite stellen. Abgeleitet aus den Bedingungen der Materie wären sie in diesem Sinne Begriffe aus *tiefstem Grund*. Vor diesem Hintergrund wird dann auch klar, warum sich Riegl einerseits als Positivist sieht und andererseits vehement gegen Zweck, Material und Technik als Determinaten für den Stilwandel aussprach. Die Projektion vom Aufbau der Materie zu den Stilfragen der Artefakte erscheint als ein radikaler Strukturalismus, der vor den Grenzen der Kunst nicht halt macht.²³

Vom Kunst- zum Bildwollen

Das Monumentale dieses Gedankens von Riegl ist, daß er alles aus Materie Gestaltete umfaßt, also nicht nur die künstlerischen, sondern auch die große Anzahl von künstlichen Bildern.²⁴ Als der Kunsthistoriker diese Thesen um 1900 entwickelte, waren die Fragen zum Aufbau des Atoms noch rein theoretisch. In seiner Herleitung des Begriffs Kunstwollen aus Vorstellungen von der Materie geht Riegl aber weit über den allgemeinen Kunstbegriff hinaus. Damit bezieht der Kunsthistoriker selbst bereits nichtkünstlerische Bilder mit ein, die ebenfalls dem Gestaltungsprinzip unterworfen sind. Dies zeigt sich heute lange nach Riegl besonders an Beispielen, die außerhalb der natürlichen Sichtbarkeit liegen und daher zwingend gestaltet sein müssen. Unabhängig von Riegl ist dem Künstler Gerhard Richter aufgefallen, daß in diesem Bereich Wissenschaft und Kunst nicht mehr scharf voneinander zu trennen sind. Doch wäre es zu weitgehend, alle diese Bilder pauschal als Kunstwerke anzusprechen. Sie sind aber keine natürlichen sondern künstliche Bildwerke, auch wenn sie keinen künstlerischen Anspruch erheben. Diese Unterscheidung zwischen *künstlichen* und *künstlerischen* Werken hatte Riegl nicht getroffen. Vor dem heutigen Zuwachs an technischen Bildern wäre es daher angemessen den Begriff des Kunstwollens zu modifizieren. Um den großen Bereich an Bildern, die künstlich hergestellt sind, aber keinen künstlerischen Anspruch haben, gerecht zu werden, könnte man hier von einem Bildwollen sprechen.²⁵

Abbildungen

Abb. 1: Gerhard Richter, Erster Blick, 2000, Offset auf Karton montiert, 18,2x51,1 cm (gesamt 40 x 35 cm), Auflage 100 + xx Exemplare

Abb. 2: De Young Museum, San Francisco, Wilsey Court, 2007

Bildnachweis

Abb. 1: Dietmar Elger: Gerhard Richter. Maler, Köln 2002, S. 120. Abb. 2: Archiv des Verfassers (Photo: Weddigen)

Anmerkungen

- 1 Johann Wolfgang von Goethe, Faust I, Nacht.
- 2 Vgl. Manfred Wenzel: Goethe und die Naturwissenschaften, Wetzlar 2002 – Jürgen Barkhoff (Hg.): *Arte, scienza e natura in Goethe*. Torino 2005 – Ferdinando Vidoni: *Ignorabimus! Emil du Bois-Reymond und die Debatte über die Grenzen wissenschaftlicher Erkenntnis im 19. Jahrhundert*. Frankfurt/Main u.a. 1991.
- 3 Vgl. Wolfgang Demtröder: *Experimentalphysik 3. Atome, Moleküle und Festkörper*. 3.Aufl. München 2005, S. 17–25.
- 4 *Science* 2000, Bd. 289, S. 422. Richter verwendete eine Abbildung der Frankfurter Allgemeinen Zeitung. Vgl. Dietmar Elger: *Gerhard Richter*. Köln 2002, S. 119–120.
- 5 Jochen Hennig: *Vom Experiment zur Utopie. Bilder der Nanotechnologie*. In: *Bildwelten des Wissens* 2004, Bd. 2, Heft 2, S. 9–18.
- 6 *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 26. Juli 2000, Nr. 171, S. N3 – Diese Beschreibung ist auf dem Kunstwerk abgeschnitten.
- 7 Philipp Demandt: *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 3. Mai 2007, Nr. 12, S. 35. Zu Gerhard Richters Verhältnis zur Photographie vgl. *Gerhard Richter: Text 1961 bis 2007. Schriften, Interviews, Briefe*. Hg. von D. Elger und H. U. Obrist. Köln 2008, S. 507 – Stefan Gronet: *Die Bildlichkeit des Abbildens. Die mediale Reflexion der Photographie bei Gerhard Richter und Jeff Wall*. In: *Zeitschrift für Ästhetik und allgemeine Kunstwissenschaft* 47/1 (2002), S. 37–72. Vgl. auch Hans Döckel: *Kunst als zweite Natur. Studien zum Naturverständnis in der modernen Kunst*. Berlin 2006, S. 208–226 – Vgl. Horst Bredekamp: *Götterschnus und Maschinenglauben*. Berlin 2000, S. 21.
- 8 <http://www.deyoungmuseum.org/deyoung/about/index.asp> (4. Mai 2007) – Vgl. das Interview mit Jacques Herzog. In: Diana Ketcham (Hg.): *The de Young in the 21st Century. A Museum by Herzog & de Meuron*. San Francisco 2005, S. 148–155, hier S. 151: »Wilsey Court, with the huge mural that Gerhard Richter has developed specifically for that space, has an outstanding, almost central position within the whole building. It is the modern-day version of the Heart Court, which was so key in the previous building.«
- 9 Karl Moseneder: *Weltgeschichte ist das Weltgericht. Über Wilhelm von Kaulbachs »Der Zerstörung Jerusalems«*. In: *Münchener Jahrbuch der Bildenden Kunst*, 3. F. 47 (1996), S. 103–146, hier S. 103–104 – Annemarie Menke-Schwinghammer: *Weltgeschichte als »Nationalepos«*. Wilhelm von Kaulbachs kulturhistorischer Zyklus im Treppenhaus des Neuen Museums in Berlin. Berlin 1994.
- 10 Franz-Joachim Verspohl: *Joseph Beuys. Das Kapital, Raum 1970–77*. Frankfurt/Main 1984.
- 11 Jörg Trempler: *Karl Friedrich Schinkel, Das Wandbildprogramm. Altes Museum Berlin*. Berlin 2001 und ders.: *Schinkels Motive*, Berlin 2007.
- 12 Karl Friedrich Schinkel: *Briefe, Tagebücher, Gedanken*, hg. v. Hans Mackowsky, Berlin 1922, S. 192.
- 13 Harry Francis Mallgrave: *Gottfried Semper. Architect of the nineteenth Century*. Yale Univ. Press 2001, S. 298.
- 14 Gottfried Semper: *Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten oder Praktische Aesthetik. Ein Handbuch für Techniker, Künstler und Kunstfreunde*, 2 Bde. München 1860–63, Bd. 1, S. 213.
- 15 Alois Riegl: *Stilfragen. Grundlegung zu einer Geschichte der Ornamentik*, Berlin 1893, S. 20.
- 16 Alois Riegl: *Spätromische Kunstindustrie*. Nachdr. d. 2. Aufl., Wien, 1927, 5. Aufl. Darmstadt 1987, S. 83.
- 17 Alois Riegl: *Stilfragen. Grundlegung zu einer Geschichte der Ornamentik*. Berlin 1893, S. 305
- 18 Riegl: *Stilfragen*, VII.
- 19 Alois Riegl: *Naturwerk und Kunstwerk I*. In: *Gesammelte Aufsätze*, Hg. von Karl M. Swoboda. Augsburg und Wien S. 59.
- 20 Riegl: *Naturwerk und Kunstwerk I*, S. 60 – Als Beispiel für diese theoretische Forderung sei an die Beschreibung des Konstantinsbogen aus der Spätromischen Kunstindustrie erinnert. Die dortigen Reliefs verändern sich sehr stark in der Nah- und Fernbetrachtung. Daraus folgert Riegl, »daß in den konstantinischen Reliefs beide Zielpunkte alles bildenden Kunstschaffens – Schönheit und Lebenswahrheit – ebensogut angestrebt und auch erreicht waren als in der klassischen Kunst; während sie in der letzteren zu harmonischem Ausgleich (der Schönlebigkeit) vereinigt waren, sind sie nun wieder in ihre Extreme auseinandergegangen: einerseits die höchste gesetzliche Schönheit in der strengen Form des Kristallinismus, andererseits die Lebendigkeit in der extremsten Form des momentanen optischen Effekts.« Zit. nach Werner Hofmann: *Fragen der Strukturanalyse*. 1972, S. 147. Hofmann stellt auch heraus, daß diese Stelle von Worringer zitiert wird und von dort vielleicht Kandinsky bekannt wird, vgl. Hofmann: *Von der Nachahmung zur Erfindung der Wirklichkeit*. Köln 1970, S. 66.

- 21 Emil Heinrich DuBois-Reymond: Über die Grenzen des Naturerkennens. Ein Vortrag in der zweiten öffentlichen Sitzung der 45. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Leipzig am 14. August 1872.
- 22 Ebd.
- 23 Vgl. überblickend zu Struktur in der Kunstgeschichte: Lorenz Dittmann: Stil, Form, Struktur. München 1967.
- 24 Vgl. Horst Bredekamp und Jörg Trempler: Image et art. In: Dictionnaire mondial des images, Ed. Laurent Gervereau. Paris, November 2006.
- 25 Der Wiener Kunsthistoriker hat – soweit bekannt ist – sich nicht zur Photographie geäußert. Diese Bildtechnik dürfte nach seiner Meinung ebenso wenig wie andere Techniken entscheidend auf den Stilwandel Einfluß genommen haben. Dies war aber zu Riegls Zeiten noch wenig verbreitet, da man im Gegenteil der Photographie eine große Authentizität beimaß. So schreibt August Heller in seiner Geschichte der Physik: »Es sind die höchst merkwürdigen chemischen Wirkungen der Lichtstrahlen, welche auf gewisse Körper während einer minimalen Zeit in hohem Maße verändernd einwirken, wodurch die, durch den optischen Apparat entworfenen Bilder der vor demselben befindlichen Dinge fixirt werden und ein den Gegenständen bis in die feinsten Details genau entsprechendes Abbild geben.« August Heller, Geschichte der Physik, Bd. II, Stuttgart 1884, S. 722. – Dagegen zur Relativierung der Photographie als objektives Bildmedium: Lorraine Daston und Peter Gallison: Objektivität, Stuttgart 2007.