

# Einführung

**Architekturtheorie heute** Das digitale Habitat ist eine Tatsache. Es beschwört gleichsam die Krise des Realen. Rücksichtslos drängen die ins Unsichtbare sich verflüchtigenden Technologien allem und jedem ihre digitale Logik auf. Sie greifen dabei in die über Jahrhunderte etablierte Praxis der Architektur ein und fordern sie in ihrer zentralen Funktion heraus, als jene kulturelle Praxis nämlich, mit der die kulturelle Logik einer Zeit ihre Übersetzung in die Sichtbarkeit und materiell-sinnliche Erfahrbarkeit findet. In der Renaissance war es der Neoplatonismus, im Barock die Gegenreformation und in der Moderne die Maschinenrationalität, heute dagegen ist es die Logik des digitalen Habitats, die nach Aufnahme in den Gehalt der Architektur verlangt. Wo es keine Alternative dazu gibt, bedarf es der kritischen Reflexion der Grundlagen der Architektur. Insofern die Logik des digitalen Habitats keine der Maschine und der Maschinenproduktion, keine der Serialisierung und Typologisierung mehr ist, zeigt sich die Rekonzeptualisierung der Architektur als die Rekonzeptualisierung der Idee architektonischer Modernität.

**Von der Dominanz der Zeichen zur Dominanz der Bilder** Um sich der Frage nach dem Wandel der Architekturpraxis im Zeitalter des digitalen Paradigmenwechsels zu nähern, bietet sich an, zunächst Rückschau zu halten und die Frage zu stellen, was die Reaktion der Architektur auf den nicht minder einschneidenden Paradigmenwechsel des ersten Maschinenzeitalters war. Im Hinblick auf die künstlerische Avantgarde der Moderne und ihr damals neuestes Bildmedium, der Film, stellte Walter Benjamin fest, dass zu Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts die damals neuesten Technologien, die Maschine und die Maschinenproduktion, zu einer „gewaltigen Erschütterung des Tradierten – einer Erschütterung der Tradition“<sup>1</sup> führten. Dies sei die „Kehrseite der gegenwärtigen Krise und Erneuerung der Menschheit“. Er sprach von der Moderne als Krisenerfahrung und von dieser als Auslöser für die gewaltigen gesellschaftlichen Umwälzungsprozesse in der Moderne.

Für den digitalen Paradigmenwechsel kommt man aber nicht um die Einsicht herum, dass die Reflexion der Architektur heute konzeptuell wie auch historisch tiefer anzusetzen hat. Im digitalen Habitat kann heute nicht mehr ernsthaft von einem Traditionsverlust und von der Krise der Kultur die Rede sein. Denn das Eindringen der digitalen Verfahren in die konstruktive und materiale Praxis stellt das in Frage, was bisher als kulturelle Konstante der Architektur betrachtet wurde: ihre Einheit als räumlich-materielle, konstruktive Praxis. So lässt sich die Idee von Standfestigkeit, von Konstruktion und Tektonik, ob etwas hält oder nicht, nicht mehr im Sinne von Heinrich Wölfflin in der Einfühlung nachvollziehen, also aus der eigenen Erfahrung mit dem Tragen und Lasten. Das ist evident in Herzog und de Meurons Olympiastadion in Peking oder in Zaha Hadids *Phaeno* in Wolfsburg. Beide Gebäude folgen nicht mehr den Regeln der Sichtbarkeit der klassischen Tektonik, das *Phaeno* scheint unmittelbar vor Ort geformte, schwerelose Masse. Darin besteht der Unterschied zur Moderne, die wohl Symptom der Krise war, aber die Architektur in ihren überlieferten Grundlagen, das heißt in ihren von alters her tradierten Vorstellungen der firmitas, der Standfestigkeit, und des Gebots der Übersetzung in die Sichtbarkeit nicht in Frage stellte. Das bestätigt sich in den verschiedenen konstruktivistischen Ansätzen der Moderne, aber auch in dem der Moderne immanenten Klassizismus, bei Adolf Loos, Le Corbusier oder Mies van der Rohe. Delugan und

Meissls Porschemuseum ist weit entfernt von der konstruktiven Klassizität von Mies van der Rohe Nationalgalerie in Berlin, es scheint einer anderen Visualität zu folgen als der Idee der sichtbaren Evidenz der Tektonik. Mit der Aufnahme der neuen Sichtbarkeit des digitalen Habitats in ihren Gehalt ist die Architektur aber auch mit deren Unbestimmtheit und dem infiziert, was man die schwache Ontologie der digitalen Verfahren nennen kann.

Die Architektur im Zeitalter des digitalen Paradigmenwechsels ist aber nicht vorbildlos, sie hat eine moderne Vorgeschichte im produktivistischen Paradigmenwechsel und seinen Ornamentdebatten, wie auch eine postmoderne Vorgeschichte im *linguistic turn* und der Semiotisierung der Architektur in den sechziger und siebziger Jahre. Dem heutigen *total flow* der digitalen Bilder geht so etwas wie der *total flow* der analogen Zeichen und Metaphern der Postmoderne voraus. Was sich heute technologisch als digitaler Paradigmenwechsel vollzieht, zeigt sich kulturgeschichtlich als Verschiebung der kulturellen Dominante von der Omnipräsenz der Zeichen zur Omnipräsenz der Bilder.

Mit der Verschiebung von den Zeichen zu den Bildern steht damit im Zentrum der Architekturtheorie heute die Rekonzeptualisierung der kulturellen Funktion der Architektur im dynamisch sich verändernden, allgemeinen kulturellen Kräftefeld. Dabei ist herauszustellen, dass das Konzept der Rekonzeptualisierung generell von der Theorie der kulturellen Kompensation zu unterscheiden ist. Die Kompensationstheorie, wie sie von Odo Marquardt formuliert wurde, sieht die kulturelle Entwicklung aus der Notwendigkeit zur Kompensation der Defizite motiviert, welche die gesellschaftlichen und technologischen Entwicklungen in der imaginierten Idealgestalt der menschlichen Gemeinschaft hinterlassen. Kultur wird hier als eine Serie von kompensatorischen Bewegungen und ihrerseits sich akkumulierenden Kompensationsdefiziten definiert. Dabei werden die Kultur im Allgemeinen und die Architektur im Besonderen dem Verdacht einer generellen Insuffizienz ausgesetzt. Es gehört zu den Eigenarten der Kompensationstheorie, dass sie die Kultur von ihrer Anlage her als defizitär definiert und in eine grundsätzliche Opposition zur Dynamik des Lebens stellt.

Der Kompensationstheorie Marquardts soll hier Ernst Cassirers *Philosophie der symbolischen Formen* entgegengestellt werden,

ergänzt einerseits um ihr kunstwissenschaftliches Pendant, um Erwin Panofskys Begriff des *kulturellen Habitus*, und andererseits um die *Soziologie der symbolischen Formen*, um Pierre Bourdieus Idee des kulturellen und intellektuellen Kräftefelds. Die Bedeutung Cassirers für die Rekonzeptualisierung der Architekturtheorie heute besteht in dessen zentraler Intention, die verschiedenen Weisen der menschlichen Erfahrung als Typen von symbolischen Aktivitäten und Formen zu begreifen. Unter den symbolischen Formen verstand Cassirer jene Phänomene, in denen Sinn und Sinnlichkeit in einer Weise miteinander gekoppelt sind, dass im Sinnlichen zugleich Sinn erscheint und umgekehrt aller Sinn sich im Medium des Sinnlichen darstellt und verkörpert. Einerseits sind so Bedeutung und Funktion immer an ein sinnliches Substrat gebunden, während umgekehrt in den sinnlichen Erscheinungen immer eine bestimmte, nicht anschauliche Bedeutung mitgefasst ist.

Neben den Künsten und der Geschichte thematisierte Cassirer auch die Sprache, die Technik und die Wissenschaften als symbolische Formen. Auch wenn nicht explizit erwähnt, weil subsumiert unter die Künste, muss man nach Cassirer in der Architektur<sup>2</sup> eine der zentralen symbolischen Formen sehen. Tatsächlich lässt sich keine andere kulturelle Praxis benennen, die mehr Zwischenbereich, die mehr Medium für produktive Umformungen des Alltagslebens und seiner sinnhaften Besetzungen wäre als die Architektur. In der Architektur ist es, dass Bedeutung und Funktion unmittelbar an die sinnliche Gewährwerdung gekoppelt sind, dass geistige Bedeutungsgehalte an konkrete sinnliche Zeichen geknüpft und diesen innerlich zugeeignet sind. Die Architektur ist somit ein Medium der Kommunikation, das dynamisch und offen ist für die symbolischen Verschiebungen und Transformationen. Mit Bourdieu kann man von der Architektur als Knotenpunkt und Durchgangsstelle im symbolischen Netz des kulturellen Kräftefelds<sup>3</sup> sprechen.

Bedeutend für die Architekturtheorie ist, dass sich mit Cassirer der ausschließlich semiotische Ansatz des *linguistic turn* der sechziger Jahre um eine phänomenologische Komponente erweitern lässt, ohne dass dabei der Wissenschaftscharakter aufgegeben werden müsste. Cassirer sprach hier von der symbolischen Prägnanz, in der beide Ebenen, die semiotische und die sinnlich-phänomenale vereinigt sind. In der Erweiterung durch Panofsky stellt dann die Architektur

eine Praxis dar, in der Bedeutungs- und Phänomensinn, Struktur und Praxis ineinander verschränkt auftreten und doch gegeneinander analysierbar bleiben. In ihr verbindet sich somatische Sinnlichkeit, aktive Sinnggebung und geistige Vorprägung, was Bourdieu als das kulturell Unbewusste verinnerlichter Muster bezeichnete. Aufgrund ihres dynamischen Charakters werfen die symbolischen Formen immer die Frage nach der Genese, nach der Formverschiebung und Formwandlung auf. Cassirer sprach daher von der *spekulativen Logik* der symbolischen Aktivitäten. Das gilt auch für die Architektur, was man die *spekulative Logik* der Architektur nennen kann. In diesem Sinne ist die Architektur die zentrale, einzig intersubjektiv und universell gültige Grundform des Verstehens der Welt, welche die verschiedenen kulturellen Praktiken miteinander in Beziehung setzen und so kulturell bedeutsame Lebenswelten schaffen kann. Architekturtheorie ist dann jene zentrale Instanz, die im dynamisch sich ändernden, kulturellen Kräftefeld, das heißt im stetigen Prozess der Formverschiebung und Formwandlung versucht, die Architektur immer wieder auf ihre kulturelle Funktion als symbolische Form zurückzuführen.

**Die Moderne und die produktivistische Rekonzeptualisierung der Architektur** Die Frage nach der Architekturtheorie heute im Zeitalter des digitalen Paradigmenwechsels besitzt eine ihrer Vorgeschichten im produktivistischen Paradigmenwechsel der Moderne. Dieses umso mehr, als nach Theodor W. Adorno die Autorität des Neuen immer die des „geschichtlich Unausweichlichen“<sup>4</sup> ist, gleichzeitig aber auch die Geschichte gerade beredt wird durch ihre Stellung zu den avancierten Technologien der Gegenwart. Dass die Moderne kein Harmloses und Seichtes dulde, werde ihr jedoch fälschlicherweise immer wieder als Traditionsverlust angelastet, während jedoch dieser gerade durch die Veränderungen innerhalb der Kategorie Tradition selbst bedingt sei.

Moderne ist Kunst durch „Mimesis ans Verhärtete und Entfremdete“<sup>5</sup>, postulierte Adorno für die Verfahrensweisen der Avantgarde der Moderne. Das Neue in der Moderne sei eben das „ästhetische Signum der erweiterten Reproduktion, auch mit deren Versprechen ungeschmälerter Fülle.“<sup>6</sup> Das heißt, dass die „Mimesis ans Verhärtete und Entfremdete“, also die Aufnahme der fortge-

schrittensten Technologien, wie Stahl und Glas, wie Serialisierung und Standardisierung, keineswegs nur den Gesetzen der Wirtschaftlichkeit folgt, sondern der kulturellen Logik der jeweiligen Zeit. Hier berühren sich Adornos *Kritische Theorie* und Cassirers *Philosophie der symbolischen Formen*. Cassirer mit Adorno interpretiert heißt: Will die Architektur ihre traditionelle gesellschaftliche Funktion als intersubjektiv gültige Form der Vermittlung der jeweils herrschenden Rationalität mit der Lebenspraxis wahren, so kann es zur Aufnahme der neuesten technologischen Verfahren in ihren Gehalt keine Alternative geben. Nur so kann sie ihrer Funktion als zentrale Instanz kultureller Vermittlung gerecht werden. Wo so das Neue von der Sache her erzwungen ist, wird sichtbar, dass auch die Rekonzeptualisierung der Architektur im Kontext der Neuen Sachlichkeit, der Serialisierung und der Maschinenproduktion nicht so sehr vom Wunsch nach einem Up-to-date-sein oder dem ökonomischen Verwertungsdruck getragen war, als dass diese der kulturellen Funktionsweise<sup>7</sup> der Architektur geschuldet war, nämlich ihrer Funktion als objektivierende Form der Vermittlung und Vernetzung unterschiedlicher kultureller Praktiken. Traditionell ist die Architektur also keineswegs ihrer äußeren Form, also ihrer formalen Erscheinungsweise nach, sondern einzig ihrer Stellung im kulturellen Ganzen nach und ihrer Funktion als zentrale symbolische Form im kulturellen Kräftefeld.

Im Maschinenzeitalter erhielt die Technik der „Mimesis ans Verhärtete und Entfremdete“ ihren sichtbaren formal- und material-ästhetischen Niederschlag in den Serialisierungs- und Standardisierungsverfahren der Architektur; abgesehen von einzelnen Versuchen, die Architektur zur Maschine zu machen, wie zum Beispiel in Konstantin Melnikows Entwurf für die Leningrader Prawda von 1924, wo die Architektur wörtlich zur Maschine wird. Die Frage ist nun, was die Mimesis an die digitalen Technologien heute für die Architektur bedeutet, wo diese im Gegensatz zur Architektur materiallos und eher Oberflächenerscheinungen sind, die sich in den Bildschirmen oder im Nanobereich verflüchtigen. Eine produktionsästhetische Ausrichtung scheint ja im Zeitalter müheloser, zwischen Original und Kopie nicht unterscheidender Vervielfältigungstechniken nicht mehr überzeugend. Am Übergang von der Maschinenproduktion zu den digitalen Bildverfahren führt dies aber zwangsläufig zur Infragestellung des tradierten Status der Architektur der Moderne. Dass es also, mit

dem Ziel der Bewahrung der kulturellen Funktion der Architektur, keine Alternative zur Aufnahme der digitalen Technologien in den Gehalt der Architektur gibt, bezeichnet gerade den Punkt, an dem das Bedürfnis zur kritischen Reflexion ihrer Grundlagen entsteht, was auch die Grundlagen der modernen Architektur sind. Solchermaßen zeigt sich die Rekonzeptualisierung der Architektur im digitalen Zeitalter als die Rekonzeptualisierung der Idee architektonischer Modernität.

### **Die Postmoderne und die semiologische Rekonzeptualisierung der Architektur**

Ihre zweite, nicht minder bedeutende Vorgeschichte besitzt die Architekturtheorie heute im *linguistic turn*. Mit der Linguistik und Semiotik formierte sich in den sechziger und siebziger Jahren des zwanzigsten Jahrhunderts ein neues kulturelles Kräftefeld, das schnell zur Grundlagenwissenschaft der Architekturtheorie avancierte. Mit dem *linguistic turn*, so wie er 1967 von Richard Rorty auf den Begriff gebracht worden war, begann der Aufstieg der Architekturtheorie als Wissenschaft. Die Semiotik und die Kommunikationswissenschaften wurden zu Basiswissenschaften der Architekturtheorie und lösten die vordem neo-marxistischen Kulturtheorien ab. Sowohl Robert Venturi, Charles Jencks, James Stirling, Heinrich Klotz wie auch Peter Eisenman, um nur einige zu nennen, gründeten ihre theoretischen Reflexionen in der Semiotik. Selbst Manfredo Tafuris neo-marxistische Architekturkritik war stark vom russischen und tschechischen Strukturalismus, von Viktor Šklovskij und Yuri Tynjanov, Roman Jakobson oder Jan Mukařovský beeinflusst. Aber mit der semiotisch-strukturalistischen Methode lag nicht nur ein Instrument zur kritischen Analyse der Architektur vor, sondern gleichzeitig auch der entscheidende Ansatz zur Überwindung jener Leere, die durch die Ablehnung der Ikonographie im Allgemeinen und des Ornaments im Besonderen in der frühen Moderne entstanden war. Mit dem *linguistic turn* kehrten auf semiotischer Basis die Ornamentdebatten der frühen Moderne – gleichsam in ihrer Verwissenschaftlichung – in die Architekturdebatten zurück.

Seit den sechziger Jahren verstand sich die Architekturtheorie wesentlich als ein Projekt der semiotischen Rekonzeptualisierung der Architektur. Ihr Konzept des flottierenden Signifikanten, also eines permanent unabgeschlossenen Zeichenprozesses, galt dem Versuch,



mit den ideologischen Verhärtungen der Nachkriegsmoderne zu brechen. Wie in Venturis und Eisenmans rhetorischen Ansätzen unmissverständlich deutlich wurde, konnte das nur bedeuten, die Architektur der Vieldeutigkeit und Polysemie zu öffnen, was weit über Charles Jencks Konzept der Doppelkodierung hinausging. Die Kehrseite davon war, dass mit dem polysemischen Ansatz sich die Architektur für die außerarchitektonischen Praktiken, für die Pop-Art und die Populärkultur öffnete. Das führte die Architektur in die paradoxe Situation, dass die Überwindung der Krise des Wiederaufbaufunktionalismus selbst wiederum als krisenhaft empfunden wurde. Denn die Öffnung für die Populärkultur wurde als Angriff auf den autonomen Status der Architektur gewertet. Die pointiertesten Reaktionen darauf waren Oswald Mathias Ungers morphologische Methode und Aldo Rossis typologischer Ansatz. Mit den architektonischen Archetypen entzog Rossi der Architektur die flottierenden Signifikanten, also den *total flow* der analogen Zeichen und Metaphern, und setzte der Polysemie eine Strategie der Autonomisierung der Architektur entgegen. Michael Hays sprach von Rossis Strategie der „resistance through autonomy.“<sup>48</sup> Beiden, Ungers wie Rossi, ging es darum, die Unterwanderung der Architektur mit populärkulturellen Elementen abzuwehren. Rückbezug auf die architekturimmanenten Werte durch formale, materiale und semantische Reduzierung und damit Autonomisierung der Disziplin war ihr Programm.

Während die Literatur, Musik, Kunst, Bildhauerei und Film zum Spielfeld des Strukturalismus und Poststrukturalismus wurden, widersetzte sich jedoch die Architektur der Idee der fortgesetzten Semiose und des flottierenden Signifikanten. Der Grund dafür ist im besonderen semiotischen Status der Architektur zu suchen. Diesen explizierte 1993 Peter Eisenman in einem Gespräch mit Jacques Derrida. Der Unterschied zwischen einem sprachlichen Zeichen und einem architektonischen Zeichen bestehe darin, so Eisenman, dass die Säule zunächst und in erster Linie als Säule und nicht als Zeichen wahrgenommen werde. „Die Säule ist kein willkürliches Zeichen,“<sup>49</sup> sondern etwas, das in seiner konkreten Materialität eine konkrete Funktion besitze. Die Idee des „Unmotiviertwerden des Zeichens“, also die Idee des flottierenden Signifikanten, welche zur Schrift gehöre, lasse sich daher in der Architektur nur schwierig umsetzen. Architektonische Gebilde sind, so lässt sich ergänzen, immer in erster

Linie reale Baukörper. Alle semiotischen Bedeutungen sind an diese Realia gebunden, so dass das architektonische Zeichen immer zuerst auf sich verweist und erst in zweiter Linie auf ein Abwesendes.

Aber gerade darauf hatte in den achtziger Jahren der Dekonstruktivismus von Jacques Derrida abgezielt. Nach Derrida war jede eindeutige Festlegung der Bedeutung eines architektonischen Elements nichts anderes als der durchsichtige Versuch, ein ontologisch verfestigtes, „transzendentes Signifikat“ zu bestimmen. Für Derrida verbarg sich dahinter ein zwanghaftes Bemühen, die frei flottierende Interpretationsbewegung der Zeichen zu unterbrechen und die Architektur auf eine ontologische Eindeutigkeit zu fixieren. Der Dekonstruktivismus setzte demnach beim Eigenverständnis der Architektur als ontologisch eindeutig bestimmte, kulturelle Praxis an, doch nicht im Sinne der Bestätigung, sondern mit dem Ziel der Subversion. So wurde Ende der achtziger Jahre die subversive Unterwanderung des ontologischen Status der Architektur geradezu zum Gradmesser für die Etablierung des Dekonstruktivismus als alles umfassende Kulturtheorie. Als Anfang der neunziger Jahre die digitalen Medientechnologien, also der Computer, auf breiter Basis in die Architekturpraxis eingeführt wurden, traten jedoch die Defizite der semiotischen Verengung der Architekturtheorie offen zutage. Besonders in der Architekturpraxis Eisenmans war sichtbar geworden: Dass mit den dekonstruktivistischen Verfahren wohl erfolgreich die klassische Figur-Grund-Relation in der Architektur in Frage gestellt werden konnte, dass aber der Preis für das Gelingen die Überschreitung der Grenze zur Kunst war. Anfang der neunziger Jahre war also in der Architektur mit dem dekonstruktivistischen Ansatz philosophisch gescheitert, was sich heute medientheoretisch nicht mehr ernsthaft bestreiten lässt: Die Unterminierung des ontologischen Status der Architektur im digitalen Habitat.

**Das digitale Habitat und die bildtheoretische Reformulierung der Architektur** Es war Konrad Paul Liessmann, der die Problematik der digitalen Realität für die gestalterischen Disziplinen früh erkannte. An die sich formierende Avantgarde des digitalen Zeitalters gerichtet, gab er 1995 in einem ersten Resümee zu Bedenken, dass es keinerlei Anlass gäbe, jede digitale Illusion am Bildschirm allein schon als eine ästhetische Erfahrung zu idealisieren. Nicht ganz unberechtigt

bezeichnete Liessmann die ersten Produktionen im virtuellen Raum als „Jahrmarktattraktionen“, nicht ohne gleichzeitig der Hoffnung Ausdruck zu geben, dass sich aus ihren technischen Potenzialen vielleicht nicht doch einmal „ästhetische Strategien gewinnen ließen.“<sup>10</sup>

Ähnliches lässt sich auch für die digitale Avantgarde in der Architektur konstatieren. Auch hier wird erst die Rede von einem Scheitern sein müssen. So entwarfen ihre Protagonisten wie Greg Lynn und Jesse Reisser, Hani Rashid, Ben van Berkel oder Lars Spuybroeck in einem ersten Schritt Gebilde, die mit hohem konzeptuellem Engagement und methodischem Aufwand aus morphologischen, sich selbst generierenden Prozessen entwickelt wurden und allein in der virtuellen Realität des digitalen Mediums existierten. Die sogenannten *Blobbs*, wie zum Beispiel das *Embryonic House* von Greg Lynn, waren amorphe Gebilde, dennoch standen sie keineswegs außerhalb der Architekturgeschichte, sondern eröffneten eine Reihe von Bezügen zu den Architekturutopien von Friedrich Kiesler, zum Beispiel zu dessen *endless house*, oder auch zu Hermann Finsterlins und Hans Scharouns Architekturphantasien. In den weniger gelungenen Beispielen führte dies dagegen zu eigenartig bezuglosen und einfältigen Strukturen, eben zu kaum mehr als Jahrmarktattraktionen.

Vom heutigen Standpunkt aus wird erkennbar, dass die erste digitale Avantgarde soviel wie die Verlängerung der dekonstruktivistischen Methoden der achtziger Jahre in die digitale Realität hinein betrieben hatte. Selbst die indeterministischen mathematischen Modelle, wie zum Beispiel die *strange attractors* oder das Möbiusband, konnten kaum darüber hinwegtäuschen, dass die Verfahren ihrer Formgenerierung wie scaling, mapping, folding, layering, twisting, stretching, superimposition, grafting, voiding und blurring unmittelbar dem analogen Repertoire des Dekonstruktivismus entnommen waren. Tatsache ist andererseits aber auch, dass mit ihrem Willen zum Experiment es gerade die Protagonisten des Dekonstruktivismus der achtziger Jahre waren, die sich in den neunziger Jahren offen für die Möglichkeitspotenziale des indeterminierten Raums des digitalen Mediums zeigten. Die Erwartungen wie auch die Grenzen, die sich damit verbanden, lassen sich am *Möbiushaus* von Ben van Berkel aufzeigen. An dessen entwerferischem Ausgangspunkt stand das Möbiusband in seiner virtuellen Form im digitalen Medium.

Möbiusbänder verdanken ihre Existenz zwei grundlegenden Operationen: Dehnung und Drehung. Auf dieser Grundlage lassen sich einfache, in sich geschlossene, doppelt gewundene Figuren herstellen, auf deren Oberflächen eine endlose Bewegung möglich ist. Innerhalb von zwei Durchläufen führt eine kontinuierliche Bewegung von der Außenseite zur Innenseite und wieder zurück auf die Außenseite. In architektonischen Begriffen heißt das, dass es weder ein Außen noch ein Innen gibt noch ein Oben und Unten. Und gerade hieraus entspringt die architektonische Faszination für das Möbiusband. Wo die klare Trennung von innen und außen und von oben und unten aufgelöst ist, scheint die Architektur in den sie ontologisch definierenden Parametern in Frage gestellt: In der Unterscheidung des Innen- vom Außenraum, von oben und unten, von Stützen und Lasten. Durch das digitale Medium schien die Erfüllung des dekonstruktivistischen Ziels, das Brechen mit der starken Ontologie der Architektur, in Reichweite gerückt zu sein.

Mag die Faszination mit den Möglichkeiten einer ontologisch schwachen Konstituierung der Architektur noch so groß gewesen sein, gerade darin lag der Grund für das Scheitern des gebauten Möbiushauses. Denn die Rückübersetzung des virtuellen Modells in die lebensweltliche Realität konnte nur unter Verlust der charakteristischen Qualitäten des Möbiusbandes stattfinden: Das ist die kontinuierliche, die Kategorien von oben und unten, innen und außen negierende Bewegung. Im realen Haus lässt sich die Schwerkraft nicht außer Kraft setzen, wir können weder an der Decke laufen noch uns problemlos wechselseitig von außen nach innen und wieder zurückbewegen, ohne dabei klare Grenzen zu überschreiten. Trotz aller sonstigen Qualitäten, in der Verkehrung des üblichen Arbeitsablaufes stellt das gebaute Möbiushaus quasi ein nachgeholtes Arbeitsmodell für einen im digitalen Medium vorweggenommenen Idealzustand dar. Damit ist das realisierte Projekt nichts weniger als ein irdisch hinfälliges Abbild seiner virtuellen Idealform. So zeigt sich das digitale Entwurfsverfahren als eine neue Form der Retranszendentalisierung der Architektur. Wie ihre klassizistischen Vorgänger erscheint die Architektur als die mit Mängeln behaftete irdische Vorstufe ihres imaginierten, hier eben virtuellen Idealzustands.

Wie auch an anderen Projekten sichtbar wurde, fand der erste Umgang mit den neuen digitalen Technologie noch ganz im Sinne

des Dekonstruktivismus der achtziger Jahre statt. Die erste digitale Avantgarde glaubte, mit dem digitalen Medium nun das Mittel zur Vollendung dessen an der Hand zu haben, was im analogen Medium von Skizze, Modell und materialer Realität nicht gelungen war, nämlich die Dekonstruktion der Architektur. In der direkten Applikation der dekonstruktivistischen Verfahrensweisen auf das neue, digitale Medium bestätigte sich Marshall McLuhans Erkenntnis, nach der jedes neue Medium erst wie ein altes Verwendung findet. Was von ihren Protagonisten noch nicht erkannt worden war, sich aber in Liessmann „Jahrmarktattraktionen“ artikuliert, war, dass die vermeintliche Dekonstruktion der Architektur im digitalen Medium nur unter Streichung ihrer semiotischen Grundlage möglich war. Damit ging jedoch gleichsam auch die Grundlage des Dekonstruktivismus selbst verloren. Im Zentrum der digitalen Bildtechnik steht nämlich nicht mehr in erster Linie die endlose Zeichenverschiebung, das heißt der Übergang von Zeichen zu Zeichen oder von Metapher zu Metapher. Im *total flow* der digitalen Bilder tritt die permanente Semiose der flottierenden Signifikanten in den Hintergrund. In Erweiterung des semiotischen Ansatzes geht es im Übergangsbereich von der modernistischen Objektproduktion zur postindustriellen Bilderkonsumtion um das Verhältnis von Bild und Material. Es geht also weniger um den Zeichencharakter der Dinge als um die Verflüssigung der Grenze zwischen den analogen Objekt- und den digitalen Bildwelten. McLuhans Satz gewinnt an analytischer Schärfe, wenn man ihn dahingehend umbaut, dass erst dadurch, dass das neue Medium wie ein altes gebraucht wird, die Defizite des alten Mediums deutlich zu Tage treten. In der Projektion der dekonstruktivistischen Methoden auf das neue digitale Medium wurden in aller Deutlichkeit die ideologischen Verkürzungen und immanenten Nostalgien des Dekonstruktivismus sichtbar.

**Architekturtheorie als kritische Bildtheorie** Als Manfredo Tafuri Ende der sechziger Jahre für die Architektur forderte: „Architecture must model itself on technological reality, so intimately as to become an epistemological metaphor,“<sup>11</sup> verband sich dies für ihn mit dem Konzept eines „kritischen Wertes des Bildes.“<sup>12</sup> Tafuri forderte demnach für die Architektur nichts weniger als einen kritischen Bilddiskurs! Wie aktuell, könnte man anmerken, auch wenn nicht

übersehen werden darf, dass die Basis dafür noch ganz das produktivistische Paradigma der Moderne und ihre semiotische Erweiterung war. Aber auch wenn der Ausgangspunkt für Tafuri der *linguistic turn* war, wird aus heutiger Sicht erkennbar, dass sein semiotischer Ansatz weniger auf einem Konzept der Zeichen als auf einem der Bilder beruhte, nicht zufällig daher die wiederholte Referenz auf die male-rische Tradition der europäischen Kulturgeschichte, auf die Maler Carracci, Caravaggio, Michelangelo und Giulio Romano.

Doch heute erst scheint sich Tafuris Intuition zu konkretisieren. Im Zeitalter des digitalen Paradigmenwechsels tritt das in den Vordergrund, was Tafuri als die „Eclipse of History“ bezeichnete. Denn mit der Frage, ob heute die Architektur mehr materiale Manifestation oder mehr virtuelle Oberflächenerscheinung sei, scheint die bisherige Geschichte der Architektur an ein gewisses Ende gekommen, ohne jedoch dadurch zum Stillstand gelangt zu sein. Denn die digitalen Technologien sind nicht mehr wie früher auf die Baustelle begrenzt, sondern greifen direkt in die Entwurfsverfahren ein und bestimmen über die toolbox der digitalen Entwurfsprogramme den Prozess selbst mit. In der vormodernen wie auch modernen Praxis hatte das Nachdenken über die Architektur die historisch mehr oder weniger gleichen Themen zum Inhalt. Heute dagegen scheint in ihrer avanciertesten Form die Architekturpraxis Resultat einer Reflexion über das Ganze und Ausdruck eines eigenen Bewusstseins zu sein.

Mit dem *digital turn* zielt die Architekturtheorie heute jedoch keineswegs auf das gänzlich Neue, sondern zeigt sich – auf medien- und bildtheoretischer Ebene – als der mühsame Versuch, das schwierig gewordene Ganze zu bedenken. Neben ihrer Ausrichtung auf die Praxis werden die erkenntnistheoretische Seite der Architekturtheorie und ihre Entwicklung in Richtung auf eine Philosophie der Architektur erkennbar. Mit der Aufnahme der Ephemerität der digitalen Technologien in ihren Gehalt öffnet sich die Architektur der Momentanität der kulturellen Dynamik und nähert sich so der von Friedrich Nietzsche geforderten Experimental-Ästhetik. Nur als kritische Bildpraxis aus der Aktualität des Wandels heraus Zukunft gestaltend, kann ihr im aktuellen kulturellen Kräftefeld die Rekonzeptualisierung ihres kulturellen Status im digitalen Habitat gelingen. Oder anders ausgedrückt: Über die Architektur lässt sich heute nicht sprechen ohne Bestimmung ihres bildtheoretischen Status in seiner je

eigenen, kommunikativen Struktur. Glaube man noch zu Beginn der Moderne, dass mit dem produktivistischen Paradigmenwechsel kein Platz fürs Ornament, also fürs Bildhafte mehr sei, so kann heute kein Zweifel mehr daran bestehen, dass die neuen digitalen Bildverfahren in der Architektur das Technisch-Konstruktive mit dem Bildhaft-Mimetischen wieder in eine neue Einheit zusammenführen.

### Anmerkungen

- 1 Walter Benjamin, *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit*, Frankfurt/M. 1963, S. 13 f.
- 2 Vgl. Ernst Cassirer, *Philosophie der symbolischen Formen*, in: Ders., *Gesammelte Werke*, hrsg. v. Birgit Recki, Hamburg 2001, Bd. 11-13.
- 3 Ersichtlich wird, dass Cassirer mit seiner Philosophie der symbolischen Formen den Übergang von der Erkenntnistheorie im neukantianischen Sinne zur Kulturphilosophie vollzog und in grundlegender Absicht zu einer Anthropologie erweiterte. An die Stelle der Dominanz rationaler Erkenntnis, auf die Immanuel Kant noch die Ästhetik im Sinne der Urteilskraft beschränkte, trat die Pluralität des semiotischen wie sinnlichen Überschusses der Werke. Cassirer versuchte nichts weniger, als die in Kant schon präsente antinomische Entgegensetzung von ästhetischer Interesselosigkeit und aktiver geistiger Sinngebung zu überwinden.
- 4 Theodor W. Adorno, *Ästhetische Theorie*, Frankfurt/M. 1973, S. 38.
- 5 Ebd., S. 39.
- 6 Ebd., S. 39
- 7 Es ist aber nicht erst die Architektur der Moderne, die in der Maschinenproduktion, später im digitalen Paradigmenwechsel ihre entscheidenden Impulse erfuhr. Zuvor schon waren es die Wehrtechnologie und die Entwicklung der Kriegskunst, auf die die Architektur und die Stadtbaukunst reagierten. Erst waren es die Befestigungsbauwerke und Verteidigungsringe – z. B. von Pietro Paolo Floriani, Sanmicheli, René de Montalembert oder Sébastien le Prestre de Vauban –, welche die Stadtgestalt bestimmten. Später war es das Schleifen der Befestigungsanlagen, das die moderne Stadt ermöglichte. Auch hier lagen den städtebaulichen Erwägungen die neuesten Entwicklungen der Wehrtechnologie zugrunde.
- 8 K. Michael Hays, *Smooth Architecture and the De-differentiation of Practice*, in: *Global Village. Perspektiven der Architektur*, Thesis 4/5 2000, S. 111.
- 9 Peter Eisenman, *Architektur Schreiben. Ein Gespräch zwischen Peter Eisenman und Jacques Derrida* (1993), in: Ders., *Aura und Exzeß. Zur Überwindung der Metaphysik der Architektur*, Wien 1995, S. 296.
- 10 Konrad Paul Liessmann, *Von Tomi nach Moor. Ästhetische Potenzen – nach der Postmoderne*, in: *Kursbuch. Die Zukunft der Moderne*, Dezember 1995, Heft 122, S. 29.
- 11 Manfredo Tafuri, *Theories and History in Architecture*, London u. a. 1979 (1968), S. 41.
- 12 Ebd., S. 103.

