

Die Transformation des Zeichnens

SELIM KODER

Der institutionelle Rahmen der Architektur hat sich nie geändert. Der Rahmen, in dem wir Architektur sehen und verstehen, ist im Laufe der Geschichte der Architektur derselbe geblieben. In anderen Disziplinen hat es Veränderungen und Entwicklungen gegeben, zum Beispiel die Entwicklung vom Wort, das auf Höhlenwände geschrieben wurde, zum Bruchteil eines Bytes auf einer Computerdiskette. Der institutionelle Rahmen ist im Bereich der Architektur operativer als im Bereich der Schrift; operativ in dem Sinne, daß er die Art und Weise beeinflusst, wie Bedeutung von Architektur vermittelt wird.

Die Architektur tritt für tatsächliche physische Interiorität ein. Wir nutzen Architektur auf sehr vielfältige Weise, so etwa auch symbolisch, wenn sich zwischen der Nutzung eines Gegenstandes und seinem Symbolismus eine konzeptionelle Beziehung entwickelt hat. In dieser Dualität besteht die Instrumentalität der Architektur, die sich im Laufe der Zeit ein wenig verändert und sich insofern institutionalisiert hat, als wir heute bei der Auseinandersetzung mit Architektur den institutionellen Rahmen als natürlich ansehen.

Wie geht das vor sich? Wenn wir die formale Ebene der Architektur als ihre ästhetische und instrumentale auffassen, dann ist die konzeptionelle Ebene die Abstraktion der formalen. Das Konzeptionelle ist die Idee des Formalen. Wir sprechen hier von einer dritten Ebene, nämlich von der textuellen, von der Möglichkeit der Architektur, im Objekt selbst den Prozeß seiner Entstehung darzustellen. Das Textuelle, d.h. die Spur, wird Teil der Interiorität der Architektur. Textualität als Markierung des konzeptionellen Zustandes ist deshalb immer sekundär. So wäre zum Beispiel ein ikonisches System ein formales System, und ein indexikalisches System wäre ein textuelles System. Das formale System unterdrückt normalerweise das indexikalische oder sekundäre System. Das System ist deshalb sekundär, weil es von einer Abwesenheit abhängt, oder einem Prozeßzustand, einem Zustand der Nicht-Stasis, das heißt Bewegung von einem Zustand in einen anderen. Entfernen wir uns also vom Phallogozentrismus in der Architektur entfernen wir uns damit auch vom Gedanken der Präsenz hin zu einer Sekundarität als dem Textuellen. Solange die Beziehung von Zeichen und Sein, das heißt, die Instrumentalität der Säule dominierend bleibt und nicht verworfen wird, kann demnach keine andere Schreibstrategie entstehen. Wir schlagen deshalb eine Lockerung der Beziehung von Zeichen und Sein vor.

Wird die textuelle Ebene erreicht, so geht eine bestimmte Stufe der Einschreibung über das Instrumentale hinaus und versucht es aufzubrechen. Dann gibt es vielleicht die Möglichkeit der Einschreibung. Präsenz kann nur durch diese Intensität der Einschreibung aufrechterhalten werden. Weil Präsenz eine Aura ist, die außerhalb der Aura des Instrumentalen liegt, das heißt außerhalb der Aura des Konzeptionellen.

Wir sprechen also über eine durch das digitale Environment transformierte Architektur. Dieses Environment hilft uns, veränderte Eindrücke zu registrieren, die in die Schale der Architektur eindringen und sie prägen und zu verschiedenen Zeiten unterschiedlich aussehen lassen. So daß es also ein Sein geben kann — das heißt eine Interiorität —, das nur ein Zustand des Dazwischen ist, zwischen dem Ding an sich und der Spur dieses Dinges. Und daß dieser Zustand weder das Ding ist noch das Ding, das sich einprägt, sondern der Zustand zwischen beiden. Es ist dieser interstitielle Zustand, der die Möglichkeit eines anderen architektonischen Raumes bezeichnet — das heißt zwischen einer Präsenz, einer Wand, einer Säule, einer Oberfläche, einer Fassade und einer Leere, dem Negativwert dieser Festzustände. Wir haben Architektur bisher immer als Dialektik von Positiv und Negativ, von Figur und

Grund aufgefaßt. Wir haben sie jedoch nie als diesen kontingenten Raum gesehen, als diese mögliche Interstitialität zwischen Körper und Leere, zwischen Interiorität und Exteriorität, zwischen Fassade und Raum.

Haus Immendorff. Die traditionelle Architektur ist geschlossenen Systemen nachgebildet (kartesischen Systemen, harmonischen Proportionen), während offene Systeme als nicht-lineare, selbstaggregierende oder entstehende Systeme verstanden werden. Architektonische Systeme wehren sich gegen solche Betrachtungen, weil die Architektur ihren Diskurs sowohl als natürlich als auch als bekannt voraussetzt. Das Projekt Immendorff bot die Gelegenheit, sich mögliche Analogien zu überlegen, die aus anderen, dynamischeren Systemen, unvorhersagbaren Organisationssystemen in die Architektur übernommen werden könnten. Sich Möglichkeiten zu überlegen, die Architektur mit dynamischen sozialen und politischen Elementen des ausgehenden 20. Jahrhunderts auszustatten.

Dem traditionellen architektonischen Denken entgingen zwei Dinge. Erstens die Formung von Leere anstatt von Festzuständen, nicht als Figur/Grund sondern vielleicht als Figur/Figur. Und zweitens, daß dadurch kontingente, interstitielle räumliche Beziehungen entstanden, die weder als Poché noch als Restfunktionen gesehen wurden. Was man brauchte, war ein von Anbeginn an doppeltes räumliches System. Solch ein dynamisches System ist zum Beispiel die solitäre Welle, deren Möglichkeit an der Grenze zum Chaos angesetzt werden kann.

Solitäre Wellen sind physikalische Phänomene, die scheinbar willkürlich auftreten, in Wirklichkeit aber auf meßbaren physikalischen Daten basieren, wie zum Beispiel plötzlichen Änderungen der Wassertiefe oder unterirdischer seismischer Muster. Wenn sich solitäre Wellen auf bestimmte Art zu Solitonen verdoppeln, kommt es zu komplexen, nicht-linearen Interaktionen. Solitonen sind Energiepakete, die sich durch feste, flüssige und gasförmige Stoffe bewegen und in nicht-linearer Interaktion einzelne Sinuswellen zusammenbinden. Diese nicht-linearen Interaktionen führen in bestimmten Momenten nicht zum Chaos, sondern bringen spontane, selbstorganisierende oder entstehende Systeme hervor. Die Aktivität von Solitonen ähnelt jener von Wassermolekülen, die in den flüssigen Aggregatzustand übergehen. Ein einzelnes Molekül bringt Flüssigkeit nicht hervor. Flüssigkeit ist etwas, das entsteht und in einem einzelnen, autonomen Molekül nicht vorhanden ist, und nichts in der Anlage des Moleküls sagt voraus, wann der Übergang in den flüssigen Aggregatzustand stattfindet.

Der zweite Aspekt des Projekts bezieht sich auf die Rolle von Autor und Leser. Um diesen Gedanken des Entstehens zu berücksichtigen, mußten neue Lesestrategien entwickelt werden, damit solche Analogien operativ sein konnten. Diese Strategien können nicht von äußeren formalen Organisationsregeln, wie dem Aufbau, initiiert werden. Die Möglichkeit verschwommene Figuren, zerrissene Figuren und Figur/Figur- (im Gegensatz zu Figur/Grund-) Beziehungen zu lesen — sie alle können aus selbstaggregierenden Systemen resultieren —, hängt zuerst von der Destabilisierung des traditionellen Zustands architektonischer Körper, wie Mauern, Konstruktionselemente, Öffnungen, Räume etc., ab. Architektonische Körper weigern sich, in ihrer einzigartigen Instrumentalität ihre Präsenz aufzugeben. Diese Präsenz impliziert die Zeichnung oder das Profil der Figur als dominanten Aspekt der Lektüre. Mit der Verwerfung des Profils würde vielleicht eine Destabilisierung der Lektüre einsetzen.

Die Frage des architektonischen Profils ist für das Fortbestehen der Architektur als phallogentrischer Diskurs verantwortlich. Das Wesen des Profils anzugreifen hieße, einen zentralen Punkt des als natürlich betrachteten Diskurses der klassischen Architektur anzugreifen. Der Vergleich mit dem Soliton-Modell war in mehr als einer Hinsicht sehr

interessant, vor allem aber, weil wir, als wir damit zu arbeiten begannen, nicht wußten, daß wir uns mit der Frage des Profils auseinandersetzen. Das heißt, daß es nicht notwendig ist, von Anbeginn an zu wissen, wohin man geht.

Aus einem Prozeß, der keinen Autor kannte, begann sich ein verschwommenes äußeres Profil zu entwickeln vom Standpunkt der Statik aus gesehen ein sich windendes und veränderndes Profil. Des weiteren ein Zustand, aus dem die hauptsächlich funktionalen Räume als kontingente Räume hervorgingen, ein Profil, das nicht auf einer einzigen, linearen, hierarchischen Geometrie basierte, sondern aus zwei interagierenden Geometrien entstanden war, d.h. zwei solitären Wellen. Das Soliton lieferte also ein brauchbares Analogon; wenn zwei solitäre Wellen einander schneiden, lassen sie sich nicht mehr voneinander trennen, und doch bleiben sie beide intakt. Das Resultat waren zwei Volumen, ein inneres und ein äußeres, deren Flächen in einer vertikalen Drehung einander schneiden und einen wirbelähnlichen Raumkegel bilden, der das Dach durchstößt. Die äußere Hülle ist eine transparente Glashaut mit regelmäßigen Abstufungen, so daß die einzelnen Glasflächen alle gleich groß sind. Die innere Oberfläche des zweiten Volumens ist opak, und ein raumhohes Wandgemälde erstreckt sich über die gesamte Höhe des Gebäudes.

Emory University Center for the Arts

Die Fertigstellung des Emory University Center for the Arts ist für 1996 geplant und ist in die Ereignisse rund um die Kulturolympiade eingebunden. Ich möchte im folgenden das Kontextuelle an diesem Projekt im Lichte des oben Gesagten aufzeigen. Als erstes befaßt man sich in der Regel mit dem physikalischen und programmatischen Kontext. Das ist im ersten Fall die Topographie der bestehenden Schlucht und der historische Kontext der Umgebung, also des alten Campus'; im zweiten Fall eine Ausbildungsstätte für darstellende Kunst und Musik, was für uns bedeutete, das Konzept des Ereignisses in das gebaute Environment einzuschreiben.

Für uns gibt es dann aber noch einen anderen Kontext, den nicht-materiellen Kontext des philosophischen und kulturellen Environments, wie er im elektronischen Zeitalter der sich auflösenden Zeit und des einstürzenden Raumes manifest wird, sowie in den Schriften Deleuzes und seinem Begriff der Falte, in der nichts unterbrochen ist und alles eine Vielzahl von Ebenen enthält. Was man als Realität auffaßt, könnte nur eine oberflächliche Schicht sein, und unter der Oberfläche könnten sich viele weitere Schichten befinden. Auch wenn die Realität kontinuierlich erscheint, taucht unter der Haut immer wieder die Falte auf.

Die Architektur wird zur Verkörperung der verschiedenen Kontextschichten in einem Projekt. Sie ermöglicht es, alle diese Dinge zu vereinen und zu beobachten, wie sie einander beeinträchtigen.

Der historische Kontext, der Rasterplan von Hornbostel gab uns die geraden Linien vor, die sich wie das Raster Jeffersons in die Natur fortsetzen sollten. Dieses Idealraster wird durch die topographischen Gegebenheiten, eine steile Schlucht, abgelenkt. Diese Ablenkung ist ein Energieimpuls, der sich ähnlich einer Schallwelle in Form von Sinus- und Kosinuskurven erfassen läßt. Eine Schallwelle besteht aus vielen Wellen und stellt ein harmonisches System dar. Hier haben wir eine Ebene, die viele Wellen und einen Klang hervorbringt.

Um etwas ganz Ähnliches geht es bei dem Begriff des Ereignisses, der Falte, die viele Leben zur gleichen Zeit besitzt. Jede dieser Wellen ist ein Produkt aus der Tiefe und Breite der Schlucht, in der musikalischen Umsetzung steht die Tiefe für die Amplitude und die Breite für

die Frequenz. Jeder Abschnitt der Schlucht bedeutete andere Schallwellen, die in der Topographie eingeschrieben sind. Diese Energiewellen beeinflussen die grundlegenden, programmatischen typologischen Quader, die auf einem Parkdeck sitzen. Breite und Höhe der Quader wurden nach den verschiedenen Kunstrichtungen, die darin untergebracht waren, bestimmt. Die Harmonie wird vom grundlegenden, ersten, zweiten und dritten und dem geraden Quader gebildet und ist für uns das Raster Hornbostels. Wir haben fünf Schnittpunkte, die den geraden Quader dreidimensional transformieren und modifizieren.

Die erste Deformierung ist, was wir als kleine Falte bezeichnen, und liegt zur Gänze in einem definierten Energiefeld von Harmonielinien. Die zweite Deformierung ist die große Falte, die zwei Sets von Harmonielinien umspannt. Der Quader wird durch diese Faltenlinien dreidimensional beeinflusst; die zwei Systeme werden unabhängig voneinander behandelt. Das Gebäude ergibt sich aus dem Schnitt dieser zwei modifizierten Volumen; die Form daraus, daß immer die äußerste Umhüllung beibehalten wurde. Es ist, als würden zwei Festkörper einander schneiden, und das Endprodukt wäre die Vereinigung der beiden. Diese Vereinigung wurde vom Computer berechnet. Wir mußten uns vollkommen auf den Computer verlassen, weil keines der Ergebnisse, zu denen wir gelangten, im voraus bekannt war oder feststand. Wir hätten sie ohne die Hilfe des Computers niemals bekommen. Wir könnten diese Schnitte nicht entwerfen. Wir können nun zwar das äußerste Volumen lesen, doch besitzt jede Falte ein unabhängiges Leben und setzt sich unter der Haut fort. Es gibt zwischen den beiden einen Dialog der wechselseitigen Beeinflussung.

Das Foyer erstreckt sich über drei Quader, indem es der Länge nach der kleinen Falte folgt und zwischen der ersten und dritten Querebene dieser Falte der Breite nach eingespannt ist. Vom Foyer wird das Gebäude erschlossen, auf der einen Seite befinden sich die Übungs- und Aufführungsräume und auf der anderen Seite die Vorlesungsräume, die über dem Parkdeck gebaut werden sollen.

Bei der Deformierung erhält jeder Punkt ein Paket von Informationen und folgt einem dreidimensionalen Vektor. Diese Vektoren sind räumlich so positioniert, daß sie nicht durch einen Punkt laufen und auch nicht parallel verlaufen. Wenn wir also einen Abschnitt der durch Querebenen unterteilten Falte nehmen, liegen die vier Punkte, die eigentlich eine Ebene bilden sollten, nicht in einer Ebene. Das ergibt eine Oberfläche in der Form eines hyperbolischen Paraboloids. Da das aber unter Umständen schwer zu bauen wäre, wurde eine Triangulation entworfen, um Oberflächen mit drei Punkten zu erhalten. Wir entdeckten dann im Inneren ein verstecktes Tetrahedron, das wir die Pyramide nannten. Die Hülle war auf die Innenseite geprägt; sie besaß die Eigenschaften dieser Pyramide und transformierte, was wir als materielle Dicke kannten, zu einer anderen Interpretation davon. Diese Innenheit ist das Ergebnis einer rigorosen Untersuchung der geometrischen Eigenschaften eines Punktes im Raum, wie er durch das Pyramidensystem festgelegt war, das Ergebnis der Bewegung dieser Punkte im Raum, und wurde von uns erst im Laufe des Projekts entdeckt. Als wir versuchten, Architektur in diesem neuen digitalen Environment zu schreiben und darzustellen, wußten wir, daß uns das vorher nicht möglich gewesen wäre.

Für das 3-D-Modell wurden die architektonische Hülle und ihre Parameter von innen nach außen analysiert. Was auf der äußeren Oberfläche der Hülle liegt, überträgt sich auf Grund mathematischer und geometrischer Bedingungen nach innen. Diese Bedingungen waren für uns die immanenten Bedingungen der Hülle oder architektonischen Form; so konnten wir nach mehr streben als nur nach einer Transformation der Mauerstärke noch den Regeln der Instrumentalität des Ästhetischen und Funktionalen. Die Analyse, der die Hülle unterzogen wurde, brachte Eigenschaften ans Licht, die in einer 2-D-Zeichnung nicht erkennbar sind.

Der Entwurf war von Anfang an, bis zu den endgültigen Konstruktionsunterlagen, von gründlichen und systematischen Untersuchungen begleitet. Was bedeutet das alles in Hinblick auf die reale Welt des Bauens? Sobald das Konzept gebaut ist, ist es externalisiert. Es wird zu einer Mauer, die in der physischen Welt steht. Der Computer führt ein eigenes Leben, er transformierte eine Idee und trat dann zugunsten der Architektur zurück. Bei der Transformation des Zeichnens fungiert der Computer als Werkzeug, mit dessen Hilfe wir diese Einschreibungen vornehmen können, zu einem besseren Verständnis gelangen und die Instrumentalität der Architektur lockern können. Wir verfügen heute also über ein neues Werkzeug, um eine neue Art von Architektur, die ungeahnte Möglichkeiten birgt, zu lesen und zu schreiben.

Peter Eisenman faßt Theorien als Material auf, das er dann formt. Hier gibt es Mißdeutungen, wie etwa die, daß wenn Eisenman Deleuze verstanden hätte, seine Arbeit nur eine Darstellung der Falte wäre. Dagegen ist es das Konzept selbst, das sehr deleuzeisch ist. Seine Architektur liegt in diesem Konzept und ist nicht einfach eine physische Darstellung der Falte.

Deleuzeisch ist in diesem Zusammenhang auch, wie das Konzept falsch gelesen wird. Das Konzept dient als Material zur Hervorbringung einer Form, nicht zur Darstellung einer Form. Je mehr man darüber weiß, so scheint mir, desto weniger deleuzeisch wird es in der endgültigen Darstellung der Form sein. Die mathematischen Untersuchungen, die hier als konzeptionelle Werkzeuge verwendet werden, werden buchstäblich in das Material eingefaltet. Die Beziehung zwischen der Hervorbringung der Form und der Form an sich wird buchstäblich zusammengefaltet.

Es geht hier nicht um eine einfache Darstellung der Falte; vielmehr stammen die interessanteren Möglichkeiten daher, daß das Konzept falsch gelesen wird. Genauso könnten meine heutigen Ausführungen einfach nur als Darstellung von Eisenman Architects und ihrer Arbeiten auf dem Computer betrachtet werden; es könnte aber auch sein, daß die Art und Weise, wie ich über die Arbeiten spreche, eben das Konzept ist, dem wir hier zu folgen versuchen.

Die deutsche Übersetzung unterscheidet sich aufgrund nachträglicher Korrekturen des Autors geringfügig vom englischen Originaltext.