# CENTRUM

JAHRBUCH ARCHITEKTUR UND STADT

1996

## WEM GEHÖRT DIE STADT?

BEITRÄGE VON
RICHARD SENNETT
REINHART WUSTLICH
ELISABETH BLUM
MARC ANGÉLIL
GERD DE BRUYN
KLAUS RONNEBERGER
FRANK HERTERICH
WILHELM GENAZINO
PETER NEITZKE

#### THEORIE UND TECHNIK

BEITRÄGE VON
ULRICH CONRADS
RUDOLF STEGERS
REINHART WUSTLICH

BAUTEN VON
THOMAS VAN DEN VALENTYN
O. M. UNGERS
SCHNEIDER + SCHUMACHER
CHRISTOPH MÄCKLER
ADOLF KRISCHANITZ
KRAMM & STRIGL
HANS KOLLHOFF
GEIPEL + MICHELIN
HELGE BOFINGER + PARTNER
BAUMSCHLAGER + EBERLE

HELDENPLATZ NEUE ARCHITEKTUR
IN ÖSTERREICH



### Andreas Hild, Tillmann Kaltwasser **Bedeutungslos**

Jede Form bedarf zu ihrer Realisierung einer technischen Umsetzung. Eine Technologie wird gewählt, um ein Problem zu lösen. Dieses Problem kann konkreter, konstruktiver Natur sein – oder abstrakter, gestalterischer Art. Wie auch immer die Schwerpunkte gesetzt werden, die jeweilige Lösung wird eine Bedeutung tragen.

Akzeptiert man diese Ausgangslage, so wirft die Verwendung jeglicher Technologie, jeglicher Konstruktion, jenseits ihrer funktionalen Zielrichtung, zwei Fragen auf – die erste: Welchem Anwendungsbereich entstammt das Material, welche Bedeutung hatte die angewandte Technologie zuvor?; die zweite: Welche Rolle spielt das Material im neuen Kontext von Architektur, welche Bedeutung kann die Technologie annehmen? Die erste Frage spiegelt ein Rezeptionsproblem, die zweite ein Produktionsproblem.

Das Verhältnis von Rezipient und Produzent, beider Vorstellungen davon, wie dieses Verhältnis aussehen kann, bestimmt die Handlungsmöglichkeiten beim Entwerfen.

#### Bedeutung - eine Wechselwirkung?

Diese Verknüpfung von Rezipient und Produzent läßt, von der Vorstellung einer direkten Verbindung einer 'sprechenden' Architektur bis zu einer an Kommunikation völlig uninteressierten Entwurfsstrategie, eine unendliche Zahl feinster Abstufungen zu. Es ist unumgänglich, sich auf dieser Skala der Möglichkeiten zu positionieren.

Position wäre der Punkt, an dem der Entwerfer zwar noch an etwas wie Bedeutung glaubt, aber schon nicht mehr an die Kommunizierbarkeit dieses Phänomens. An diesem Punkt geht es um eine Abkoppelung von Rezeption und Produktion: der Glaube an eine wie auch immer versteckte Botschaft wird aufgegeben zugunsten der Schaffung einer Art "Leerfolie", die vom Rezipienten, unabhängig vom Produzenten, mit eigenen Bedeutungsschichten belegt wird. Diese Vorstellung ist besonders im Hinblick auf die Verwandlung der technologischen Lösungen in Alltagsbedeutungen interessant.

Entwerfen kann als Arbeit am Bestand von Konventionen verstanden werden. Entwerfen bedeutet dann Erforschung der Bedingungen sich wandelnder, verschwindender oder entstehender Bedeutungen. Die damit verbundene Ausweitung von Konventionen ist eine Art Nebenprodukt, das den sofortigen Rückfall ins System markiert: eine Erinnerung an den unendlich kurzen Moment der Abwesenheit von Bedeutung.

Ein architektonisches Konzept, das traditionelle konstruktive Auffassungen von Masse und Transparenz in Frage zu stellen vermag, ist das des 'diaphanen Raumes', des Raumes mit durchscheinenden Umfassungswänden. Der 'diaphane Raum' ist seinerseits eine architektonische Hypothese, die eine Position einnimmt zwischen der Vorstellung, ein Raum werde mit massiven Wänden oder aber mit gläsernen Flächen gebildet. Die technischen Möglichkeiten, Wände so zu konstruieren, daß sie von Licht durchleuchtet, nicht aber von Blicken durchdrungen werden können, 'sickern' beständig, fast unbemerkt in die Architektur ein. Bis zu einer unbeobachteten Schwelle bleiben sie außerhalb der Konventionen über Architektur, um dann plötzlich Möglichkeiten für ein weiteres Raumkonzept zur Verfügung zu stellen.

#### Haus Bonnin in Eichstätt

Für die Aufstockung eines kleinen Altstadthauses in Eichstätt galt es, eine Materialität zu entwickeln, die imstande wäre, eine geschlossene Flächigkeit der Räume nach außen und eine lichte Transluzenz nach innen sicherzustellen.

Je nach Standpunkt des Betrachters hatte sich das Material völlig gegenteilig zu verhalten. Transluzent, durchscheinend von innen gesehen, geschlossen undurchsichtig von außen. Unabhängig davon, daß wir diesen Effekt in anderer Weise von den Stores unserer Großeltern kennen, gibt es eine Reihe von Architekten, die sich mit dieser Fragestellung beschäftigen.

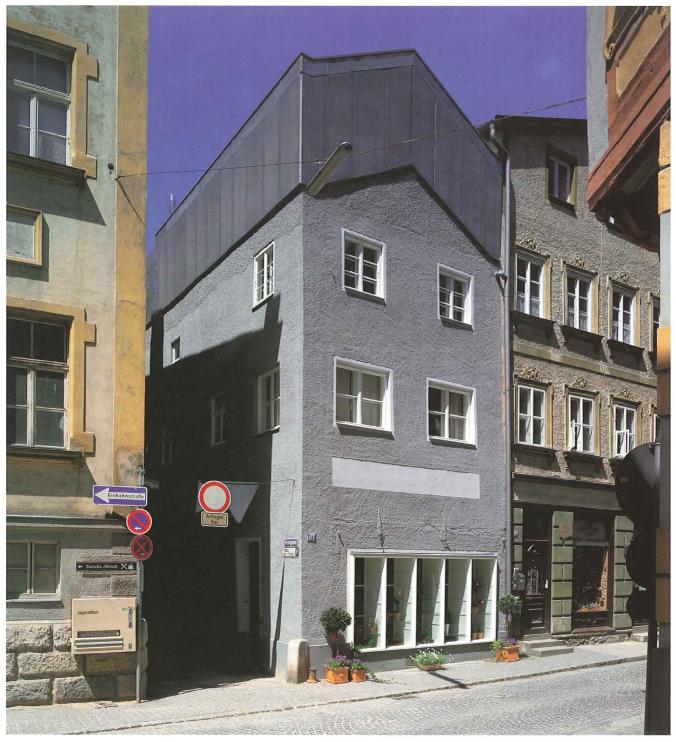
Bei Toyo Itos Turm der Winde (1986) verwandeln die tags hinter einem nahezu undurchsichtigen Lochblechscreen verborgenen Lampen den gesamten Turm nachts in einen transluzenten Zylinder, der sich in Licht aufzulösen scheint. Bei Ito ist das Spiel wandelbarer Transluzenz beständig nach außen gerichtet. Die Verwandlung funktioniert ausschließlich in einer Richtung, und auch in der Zeitachse tritt der Wandel der Effekte nur ungleichzeitig, sprich: nacheinander, auf. Ito deutet das Material Lochblech für die Verkleidung des Turms, der ein Abluftkanal ist, konsequent technisch.

Möglicherweise hat Pierre Chareau in der Technik-Geschichte der Architektur das Material Lochblech bereits vor den dreißiger Jahren unbemerkt in die 'hohe' Architektur eingeführt. Auf jeden Fall drehen sich die Konnotationen, die sich damit verbinden, bereits seit dem *Maison de Verre* (1931) um eine diffuse Technizität. Dabei ist interes-





Andreas Hild, Tillmann Kaltwasser: Haus Bonnin, Eichstätt, 1995 Sanierung und Aufstockung, Ansicht und Details der Lochblechhaut Fotos: Michael Heinrich





Die Begrenzungen des 'diaphanen Raumes' Lichtreflex und Durchleuchtung Detail der Fensterfront Fotos: Michael Heinrich





sant, daß im Katalog des Lochblech-Herstellers Moradelli noch 1921 die dekorativ-verhüllende Funktion für Heizkörper zumindest gleichwertig neben den ,technischen' Anwendungen (Siebe etc.) steht. Das hat auch damit zu tun, daß das Material zunächst nur in etwa 9 x 9 cm großen Teilen gefertigt werden konnte. Mittels kleiner Ringe wurde es zu sogenannten "Gehängen" verbunden, die sich vorerst wesentlich besser für ornamentale Verkleidungen eigneten als für den technischen Einsatz.

Als funktionaler Baustoff besitzt Lochblech materielle Eigenschaften, die ideal sind für das vorgestellte Problem, diaphane' Konstruktionsschichten herzustellen. Um das Material für seine Zwecke zu gebrauchen, macht sich der Entwerfer einen neuen 'Begriff', der zugleich hilft, Merkmale für die Beschreibung des Bedeutungswandels zu bestimmen. Im Falle des Hauses Bonnin wurde versucht, die Materialität des Lochblechs möglichst weit in Richtung Stoff', Gewebe', Gewirktes' zu verschieben. Das Blech wurde so dünn wie irgend möglich verwendet, nicht selbsttragend, sondern auf Rahmen gespannt. Die durch allfällige Temperaturänderungen hervorgerufenen Beulen und Verwindungen, die sich aus dieser Konstruktion ergeben, werden nicht nur in Kauf genommen, sondern sind wesentlicher, kontrollierter Bestandteil der Verwandlungsstrategie. Die Lochung ist dann nicht mehr eine auf Lücke gesetzte Rundlochung (wie beispielsweise bei Chareau), sondern besteht aus an Kette und Schuß gemahnenden, regelmäßigen Langlöchern. Weitere Merkmale kommen hinzu: die Dimensionierung der Lochung, die Verwendung von schnell

patinierendem Titanzink. Selbstverständlich kann und soll aus Lochblech niemals Stoff werden. Die Hypothese dieses Wandels, als Prognose des Entwurfs, ist eine intellektuelle Hilfskonstruktion des Produzenten, die nach Fertigstellung nicht weiter kommuniziert wird. Es gibt keine Hoffnung auf Lesbarkeit, keinen Wunsch nach Lesbarkeit - im Gegenteil, es besteht die Vision jener einen Augenblick lang freien Fläche für die Projektion des Rezipienten, die nur ihm allein dient und so Bedeutung erlangt.

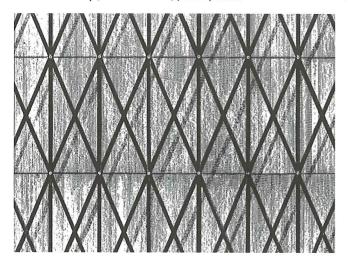
Wie in der Psychologie sind diese Beschreibungen des Rezeptions- und Produktionsvorgangs mit der Problematik der Introspektion verbunden. Und dennoch liegt vielleicht gerade im Versagen der Worte wie im Versagen des Schreibers eine Möglichkeit, etwas von den Dingen zu erfahren, von denen die Worte handeln.

#### Kirche in München-Neuhausen

Für die Fassade einer Kirche in München-Neuhausen sollte ein Konstruktionsprinzip zur Anwendung kommen, das die lastende Präsenz von Stützen vermeidet, die in der Fassadenebene stehen. Der Raum war als schwebend, als durchscheinend gedacht und geplant. Die Tragstruktur der Fassade wurde dabei zur wesentlichen Störung bei dem Versuch, die Kirche als ,diaphanen Raum' zu denken.

Das Problem wird spätestens mit der Kirche St. Pius von Franz Füeg (1964) in Meggen aufgeworfen. In der Tradition der Steinbearbeitung bekleidet mit durchscheinenden Platten aus pentelischem Marmor, wurde dort versucht, das Problem mit besonders schlanken Stahlstützen zu umgehen.

Andreas Hild, Tillmann Kaltwasser: Kirche, München-Neuhausen, 1996 Wettbewerbskonzept, Außenwanddetail, (Modell-)Ansicht



Im Gegensatz zur Meggener Lösung fiel bei dem Wettbewerbskonzept die Wahl auf eine 'Structural Glazing'-Fassade. Diese Konstruktionsart würde den räumlichen Erfordernissen des 'diaphanen Raumes' im Zusammenwirken mit Elementen transluzenter Wärmedämmung (TWD-Elementen) in der Außenhaut am besten gerecht. Die in die Glaselemente der Fassade eingebaute Dämmung sorgt zum einen für den notwendigen Wärmeschutz, zum anderen streut ein aufgebrachtes Glasvlies das Licht derart, daß der Raum von einem Schleier aus Licht begrenzt erscheint.

Seit Peter Rice, Martin Francis und Ian Ritchie (RFR) die Sonnenfallen für Adrien Fainsilbers Cité des Sciences et de l'Industrie in La Vilette konstruierten, gilt die bei diesem Projekt erstmals (1980–1982 Entwurf, Realisierung 1986) in dieser Größenordnung angewandte Verglasungstechnik als Ausdruck von Technizität schlechthin.

Die Architekturproduktion bedient sich der Vokabel "Structural Glazing" als Symbol für Technik und Modernität überhaupt, wohingegen die technisch enorm aufwendigen, seilgeführten Verglasungen Frei Ottos eher mit organischen Assoziationen belegt sind.

Die Arbeitshypothese für den 'diaphanen Raum' der Kirche bestand darin, die makellose, modernistische Technizität des 'Structural Glazing' in eine gewandelte, zum High-Tech 'widersprüchliche' Vorstellung von 'schmiedeeiserner' Handwerklichkeit umzudenken. Tatsächlich wurde nur das Konzept der Seilkonstruktion durch brünierte Metallbänder ersetzt: nicht als bloß formale Fingerübung verstanden, sondern als Versuch, ein Konstruktionsprinzip





zu nutzen, ohne dessen glatte, maschinen-ästhetische Oberfläche mit übernehmen zu müssen. Technisch ließen sich, da es nicht um Minimierung der Konstruktionsoberfläche ging, einige Anschlußpunkte sogar wesentlich leichter konstruieren. Die Konnotationen des "schmiedeeisernen" Flechtwerks, das ja auf vielerlei Art mit kirchlicher Symbolik, mit Sakralität verbunden ist, werden ihrerseits von der statischen Präzision des "Structural Glazing" sabotiert. So entsteht die Hoffnung, es entstünde etwas, das auf eigene Art zwischen den genannten Polen schwankt, um sich durch die so entstehende Unschärfe keiner der genannten Welten zugehörig zu fühlen.

#### Komplexität

Der Architekt kann kaum über den gesamten Entwurfsprozeß hinweg in der Betrachtungsweise des Produzenten verharren. Immer wieder findet man sich auf der Seite des potentiellen Rezipienten wieder, sozusagen das eigene Werk in Distanz betrachtend. Möglicherweise läßt sich der gesamte Entwurfsvorgang als allmählicher Übergang vom Produzenten zum Rezipienten lesen. Aus der Überlagerung dieser Prozesse, aus bewußten und unbewußten Brüchen, entsteht mit der Zeit ein Ganzes, das in seiner Komplexität unmöglich linear analysiert werden kann. Innerhalb der Grenzen von Konventionen ist dieses Problem nicht zu entscheiden. "Konvention" selbst kann schließlich als "Analyseinstrument" verstanden werden.

Sich auf einen 'generativen' Prozeß der Aneignung von Technologien zu beziehen, kann, jenseits einer persönlichen Zielsetzung, als ein Modell gelesen werden, wie Technologie aus spartenfremden Anwendungsbereichen auf die Architektur einwirkt, von einem entfernten, architekturfremden Gebiet, die Spartenschranke überwindend, plötzlich' in der Architektur aufscheint. Dieses Modell ist besonders deshalb interessant, weil es in der Lage wäre zu erklären, woher die meist unproportional große Zeitspanne zwischen der Entwicklung einer Technologie und dem Einsatz in der Architektur herrührt. Architektur kann demnach eine Technologie überhaupt erst verwenden, einsetzen, entwerferisch nutzen, wenn es gelingt, sie, und sei es auch nur vorübergehend, mit einer Bedeutung zu belegen. Zugleich ist jede Ausweitung einer Konvention eine Gefährdung für die Konvention selbst.

Gewinn als Verlust. Bedeutungslos?