

**Zeitschrift:** Werk, Bauen + Wohnen  
**Herausgeber:** Bund Schweizer Architekten  
**Band:** 84 (1997)  
**Heft:** 1/2: Glas = Verre = Glass

**Artikel:** Transparenz, neu gesehen  
**Autor:** Lee, Mark  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-63548>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 14.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Transparenz, neu gesehen

Vor dem Hintergrund gegenwärtiger formaler und konstruktiver Tendenzen erscheint der Transparenzbegriff erneut von Interesse. Das mehrfach deutbare und verwertbare Phänomen ist seit der Moderne ein Leitmotiv, das mit unterschiedlicher Intensität und wechselnden Ideologien die Konzeption und Wahrnehmung von Architektur begleitet. Mark Lee, der den Transparenzbegriff im Zusammenhang mit zwei O.M.A.-Entwürfen untersucht, ist wissenschaftlicher Mitarbeiter an der ETH Zürich am Lehrstuhl von Prof. Marc Angélil.

«Was wäre Beton, was wäre Stahl ohne Spiegelglas?»

Mies van der Rohe

Mit der «Gläsernen Kette» in die Architekturdiskussion eingeführt, ist der Transparenzbegriff ein seit siebzig Jahren wiederkehrendes Phänomen. Seine Lehrsätze, die von Sigfried Giedion gefördert und von Colin Rowe verfeinert worden sind, haben den Gegenstand der Untersuchung inzwischen gänzlich erschöpft. Es drängt sich damit die Frage auf, welche Relevanz Transparenz im gegenwärtigen Kontext besitzt – mit anderen Worten: Warum gerade heute über Transparenz nachdenken?

Auf der einen Seite hat sich in der Architekturproduktion durch die Evolution der Vorhangfassade und die Allgegenwart elektronischer Medien eine Faszination für das Durchsichtige eingestellt: für dessen stoffliche Gegenwart und Fähigkeit, Eigenschaften zu simulieren. Einen Versuch, den Transparenzbegriff neu zu orten, machte 1995 die Ausstellung *Light Construction* im Museum of Modern Art, wo das architektonische Potential unterschiedlicher entwerferischer Methoden untersucht wurde. Wirkungsvoll vereinfacht eine solche Betrachtung der Transparenz als einer stilbildenden Kategorie heterogene Entwurfsansätze zu einer Gruppe. Wenn man aber Transparenz als Sammelbegriff einsetzt, ist sie lediglich in der Lage, allgemeinste Ähnlichkeiten in Konstruktion, Form und Wirkung herauszukristallisieren. So lag auch die Wirksamkeit der Ausstellung vielmehr in der Dialektik, die sie aus dem Hinterfragen des Sehens und dem besonderen Gewichten des Lichts entwickelte. Gleichzeitig birgt die in *Light Construction* vorgenommene Betrachtung die Gefahr, die im Begriff der Transparenz angelegte Spannung durch eine allgegenwärtige Ästhetik zu verflachen und somit das Thema auf den Fetischismus virtueller Erscheinungen einzuschränken.

Derartige Gewichtungen und Folgerungen erleben in Zeiten einer «neuen Materialität» eine besondere Verbreitung durch eine Kritikerzunft, deren Interesse sich auf die von Oberflächen vermittelten Botschaften konzentriert und die allzu gerne funktionale Zusammenhänge ausser acht lässt. Entweder als Mittel zur Darstellung gesellschaftlicher Entfremdung wie in Jose Quetglas' *Fear of Glass*<sup>1</sup> oder als Versöhnung zwischen Objekt und Subjekt wie in Anthony Vidlers *Transparency*<sup>2</sup>: Die Ausweitung von Analogien hat das Verständnis der Transparenz ausufern lassen. Ungeachtet der grundsätzlichen Unterschiede zwischen ihren möglichen Eigenschaften (Durchsichtigkeit, Undurchsichtigkeit, Lichtdurchlässigkeit, Spiegelung) und dem, was sich damit ausdrücken lässt (Entfremdung, Verhüllung, Entblössung von Subjekt oder Objekt), werden solche Kategorien dadurch beschränkt, dass sie unausweichlich in den Bereich des Stofflichen fallen. Bemerkenswert ist ferner, wie Quetglas' und Vidlers Diagnosen vorschlagen, in welchem Bereich der Architektur diese Materialdiskussion angesiedelt werden könnte.

Treffend fasst Toyo Ito zusammen: «Heute ist alles Simulation... Wir können das Verhältnis zwischen Echt und Künstlich mit einer einfachen Bildverschiebung beeinflussen... Wenn die gesamte Gesellschaft homogenisiert ist und in einer einzigen, grossen

<sup>1</sup> José Quetglas, «Fear of Glass», in: *Architectureproduction*, Hrsg. B. Columba, Princeton Architectural Press, New York 1988.

<sup>2</sup> Gemäss Vidler versöhnt die gespannte Glasoberfläche das Subjektive mit dem Objektiven, indem das Innere ver- und enthüllt und zugleich die Umgebung spiegelt. Siehe A. Vidler, «Transparency», in: *The Architectural Uncanny*, MIT Press, Cambridge 1992.

Verpackung steckt, ist eines der wenigen Dinge, die uns noch gelingen können, die Oberfläche dieser Verpackung zu bearbeiten, anstatt Echtheit ihrer Inhalte vorzugaukeln. Demzufolge wird das Schicksal der Architektur davon abhängen, inwieweit wir noch innerhalb dieser Fiktionen eine Struktur finden...»<sup>3</sup>

Den Umständen der *Gläsernen Kette* nicht unähnlich macht man Transparenz heute einmal mehr auf dem Schlachtfeld der Gebäudehaut fest. Zuvor war es die Hauptaufgabe der Architekten, das Gerüst zu entwerfen, während Glas lediglich als einkleidende Haut aufgefasst wurde – und damit innerhalb der architektonischen Absicht beinahe zweitrangig war. Den Unterschied bewirkte die technische Überlegenheit von Doppelverglasungen, Alabaster, perforierten Schirmen und fotochromischem Glas, die innerhalb des Entwurfsprozesses die Wirkung der Gebäudehaut vom Surrogat zur Absicht gemacht haben. Demzufolge beschränken sich die Architekten, die mit den Herausforderungen und Unsicherheiten einer unsichtbaren Technologie konfrontiert sind, auf das ihnen Sichtbare, Greifbare und Vertraute. Ihre Bemühungen konzentrieren sich auf das Detail, das – wie Ito formuliert – auf der vertikalen Oberfläche lebt.

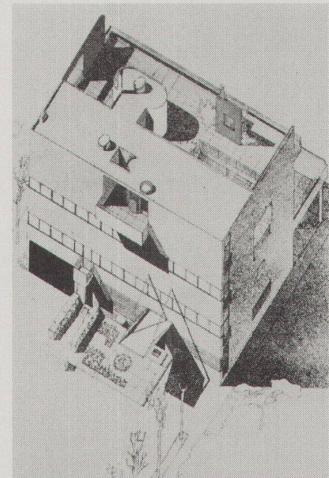
Eine solche Brechung von Stofflichkeit zugunsten einer Wirkung, die theoretische Diskurse wiedergibt, veranschaulicht die Verpackung beim Entwurf von Rem Koolhaas für die französische Nationalbibliothek. In dieser Hülle unterscheidet Vidler zwischen Durchsichtigkeit und Lichtdurchlässigkeit, wobei er eine «Bestätigung der Transparenz und ihrer komplexen Rezeptionsgeschichte» erkennt.<sup>4</sup> Nach Koolhaas' eigenen Wörtern sind die verschiedenen schimmernden Häute «teils durchsichtig, teils lichtdurchlässig, teils undurchsichtig; geheimnisvoll, bereit oder stumm».<sup>5</sup> Von Gebäudecke zu Gebäudecke gespannt, werden sie in ihrer Wirkung überhöht. Im Unterschied zu einem miasianischen Pavillon wird die Haut zur Form, die das Traggerüst verdrängt und der Baumaschine die Eigenschaft der Gestaltlosigkeit verleiht.<sup>6</sup> Dieser Austausch entwerferischer Hierarchien, bei dem architektonische Absichten von der Struktur auf die Gestalt übertragen werden, erhält in der Westfassade von Koolhaas' *Congrexpo* in Lille weiteren Nachdruck. Die Fassade führt eine Matrix von Kompositionsprinzipien vor: sechs Sorten von Sicherheitsglas in unterschiedlichen Größen, Formen und Stellungen, die in Modulen von 1,5 bis 2 Metern Tiefe mit getönten, horizontalen Glasrippen ausgesteift sind. Die Glasformate, die von rechteckig bis trapezförmig variieren, in der Senkrechten abwechselnd nach innen und aussen geneigt sind, erzeugen je nach Betrachterstandpunkt andere Grade der Transparenz.

### Konzept und Wahrnehmung als Dichotomie

«Und wann, wunderte ich mich, würde ich mich endlich erheben über all dieses Zeug – das zufällige, nur spektakuläre, verschwenderische und erratisch menschliche –, um für den Eintritt in eine höhere Welt gewappnet zu sein?»

Saul Bellow

In ihrer Einseitigkeit erinnert die thematische Bindung von Transparenz an die Gebäudehülle daran, wie das vergangene Jahrzehnt auf die kulturelle Bedeutung der Fassade fixiert war. So ist an die Stelle einer neohistorischen Empfindsamkeit die Darstellung von Virtual Reality in neomoderner Verkleidung getreten. Diese Haltung klammert



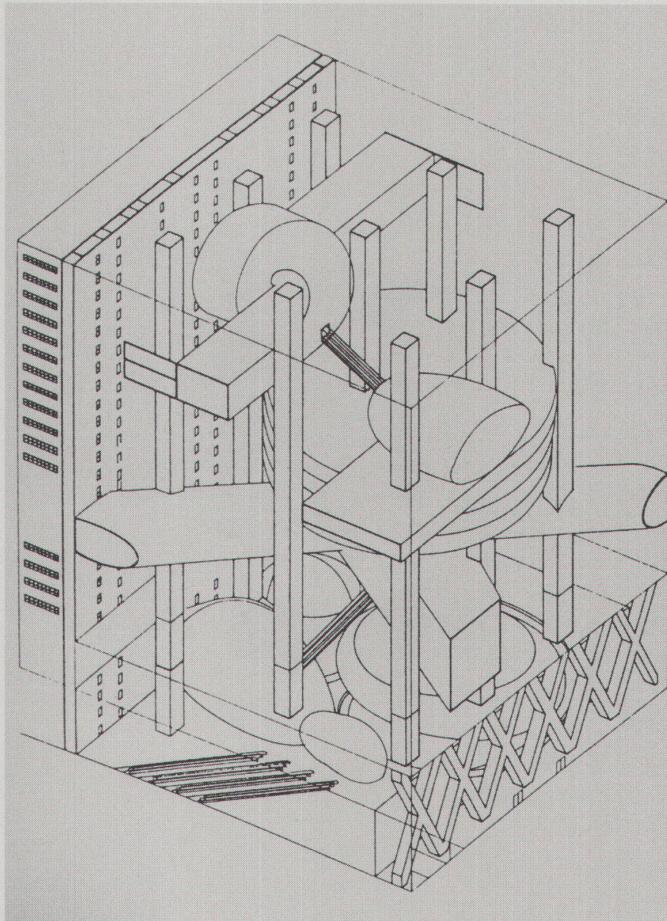
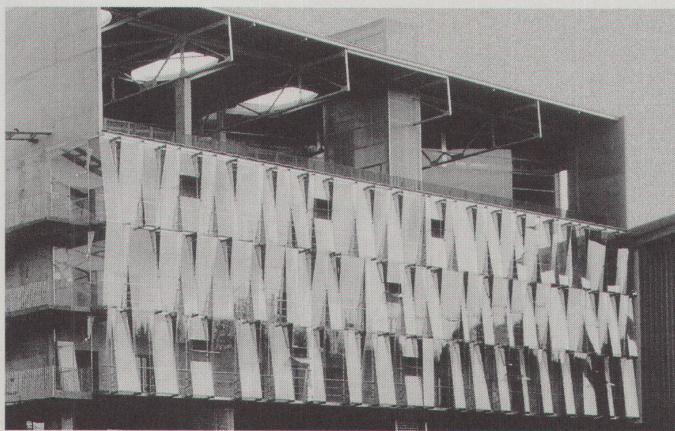
Le Corbusier:  
Villa in Garches

<sup>3</sup> Toyo Ito, «The Visual Image of the Microelectronic Age», in: *The Japan Architect*, JA Library 2, 1993.

<sup>4</sup> A. Vidler, op.cit. S.221.

<sup>5</sup> Rem Koolhaas/Bruce Mau, S,M,L,XL, 010 Publishers, Rotterdam 1995, S. 654

<sup>6</sup> Robert Somol, «The Camp of the New», in: ANY No.9, Anyone Corporation, New York 1994, S.53.



Rem Koolhaas/O.M.A.:  
Westfassade Congrexpo, Lille

Rem Koolhaas/O.M.A.:  
Axonometrie Nationalbibliothek, Paris

von Colin Rowe und Robert Slutzky schwierig, ohne die architektonischen Tendenzen in Betracht zu ziehen, die in den vergangenen vierzig Jahren davon ausgegangen sind. Im Licht der zeitgenössischen Themen könnte eine neue Untersuchung von «Transparenz» als eine Art Exorzismus dazu beitragen, das verschüttete Potential wieder zu erschliessen.

sich an einen noch nicht überwundenen Diskurs<sup>7</sup> und provoziert gegenwärtig die folgende Fragestellung: Wie lässt sich die Transparenzdiskussion von der Welt des Materialien und dem «Ort» der vertikalen Gebäudeoberfläche befreien? Oder schliesslich: Wohin könnte sich eine solchermassen losgelöste Transparenz verlagern?

In diesen Fragestellungen äussert sich ein doppeltes, breiter angelegtes Phänomen der Architekturdiskussion. Will man sich einen klaren Überblick darüber verschaffen, muss man zuerst die beiden für die Theorie gültigen Zustände der Transparenz bezeichnen – die gegenständliche und die konzeptionelle Transparenz. Heute trauen sich die Kritiker wieder in den Bereich einzudringen, der, seit Colin Rowe die physische Transparenz als einen Mythos der frühen Moderne verdammt hatte, gemieden wurde. So wurde Glas als Thematik der Materialisierung aus der Architekturdiskussion verbannt. Die Mehrheit der interpretativen Muster müht sich heute damit ab, die unterschiedlichen Erscheinungsformen des Materials zu inventarisieren. Diese Deutungen suchen die begriffliche Eingrenzung, ähnlich wie ein Gefängnis sozial untragbare Elemente einsperrt. Doch führt die Unterwerfung naturgemäß zu einer Verarmung, zumal sie sich auf Wirkung konzentriert und einer kritischen Betrachtung von Phänomenen jenseits der materiellen Grade der Transparenz aus dem Wege geht. Derartige Interpretationsmuster belegen eine reaktionäre Gegenbewegung zum Schlüsseltext *Transparency: Literal and Phenomenal*, den Colin Rowe und Robert Slutzky vor vierzig Jahren verfasst haben.<sup>8</sup> Nach wie vor liefert dieser den einzigen Ansatz und die einzige detaillierte Abhandlung über die Dichotomie zwischen wahrge nommener und konzeptioneller Transparenz.

Die Bedeutung der Unterscheidung einer Transparenz im «wörtlichen» und im «übertragenen» Sinn durch Rowe und Slutzky liegt in der Hervorhebung eines konzeptionellen, zur Erzeugung spezifischer Wahrnehmungen eingesetzten Phänomens. Darum kritisieren Rowe und Slutzky die Verbindung der Transparenz mit Glasarchitektur; sie grenzen die konzeptionelle Idee und ihre einfache Auslegung in Form von Materialisierungen von einander ab.<sup>9</sup>

Heute scheint jedoch eine Diskussion des Essays

<sup>7</sup> Wie Jeffrey Kipnis feststellt: «... mit einer schockierenden Bereitwilligkeit wirft die neue Rechte den Historismus zugunsten des Minimalismus über Bord.» Siehe «Recent Koolhaas» in: *El Croquis* 79, 1996, S. 37.

<sup>8</sup> Colin Rowe, Robert Slutzky, «Transparenz», Hrsg. deutsche Übersetzung Bernhard Hoesli, Birkhäuser Verlag, Basel 1968.

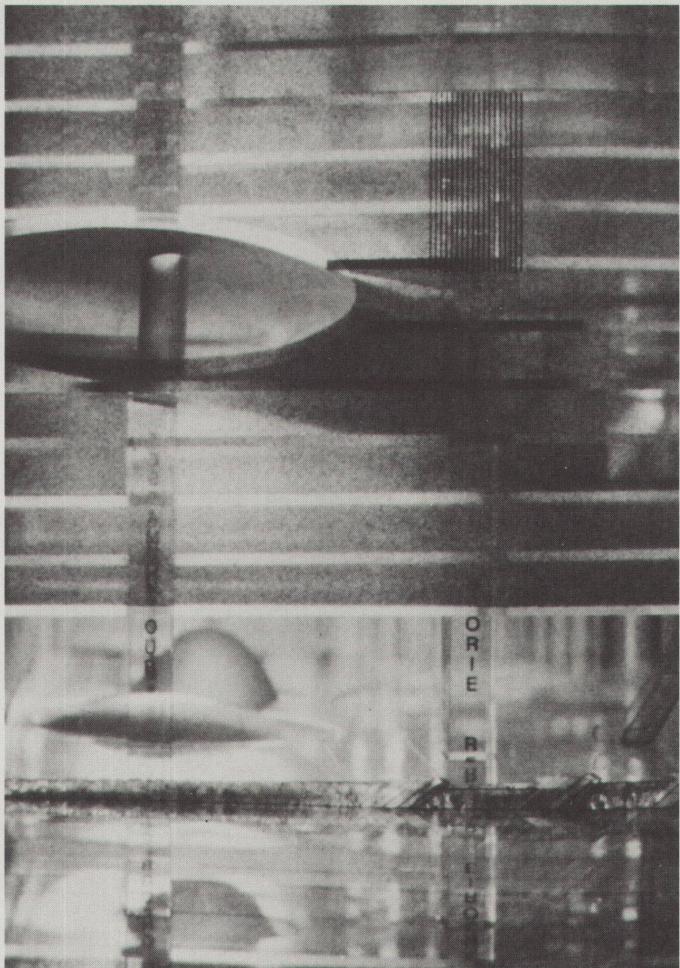
<sup>9</sup> Rowe und Slutzky kritisieren, dass «zu den sorgfältig kalkulierten Kompositionen des Kubismus Entsprechungen in den zufälligen Überlagerungen durch das Spiel des Lichts auf einer

durchsichtigen oder polierten Oberfläche entdeckt werden können», woraus sich das Vorurteil für den Transparenzbegriff ergäbe. Sie verlagern aufgrund dieses Vorbehals ihre in den kubistischen Bildvorstellungen verankerte Interpretation hin zur Wahrnehmung der phänomenalen Transparenz in der Architektur. Siehe C. Rowe, R. Slutzky, «Transparency: Literal and Phenomenal (part 2)», in: *Perspecta: The Yale Architecture Journal*, No.13/14, Yale University School of Art and Architecture, New Haven 1971.

Auffallend ist, wie in die deduktive Dialektik von Rowe und Slutzky zwei eher problematische Annahmen eingebaut sind. Die erste – kritisch, jedoch nicht fatal – betrifft das vom Maler Slutzky konstruierte bildhafte Phänomen, das sich ohne die Prämissen der kubistischen Malerei und deren Einfluss auf die Architektur der Moderne nicht nachvollziehen lässt. Diese Annahme birgt die Gefahr einer ausschliesslichen Auseinandersetzung mit den beschränkten Darstellungsmitteln von Grundriss und Schnitt: «Während in der Malerei die Beziehung der Formen zueinander eingesetzt werden kann, um den Eindruck der Tiefe zu erwecken, ist in der Architektur die Beziehung zur Form der Raum.»<sup>10</sup> Die zweite, weitaus schwerwiegenderen Annahme betrifft die Übertragung einer bildhaften Wahrnehmung von der Malerei auf die Architektur. Damit verwandelt Rowe zugleich den Betrachter, dessen Standpunkt im Fall der Malerei ja statisch ist. Während nämlich die Malerei durch Betrachtung wahrgenommen wird, geschieht dasselbe in der Architektur über eine Summe von Sinneseindrücken.<sup>11</sup> Somit setzt die Bevorzugung von frontalen Bildlektüren bei Rowe und Slutzky eine Achse voraus, welche die Bewegung des untiefen Raumes lesbar macht. Anstatt den statischen Raum mit der vierten Dimension zu impfen, verpflanzt diese Annahme den Betrachter «von einem Stilleben in das andere». Sie entfernt, mit anderen Worten, die «Raumzeit» aus der Formel der modernen Architektur.

Indem sie Grundriss und Schnitt ins Zentrum ihrer formalen Analogien von Architektur und Malerei rücken, leisten Rowe und Slutzky nicht nur dem Verständnis für einen untiefen Raum Vorschub, sondern fördern auch dessen achsiale Linearität. Diese Probleme haben sich als Interpretationen in Form von zwei Architekturgattungen fortgesetzt. Die erste – ihr Inbegriff sind die Entwürfe von Richard Meier – zielt auf eine Mehrfachlesbarkeit im untiefen Raum ab. Oftmals äussert sich dieser, indem er die Transparenz in den von einer frontalen Bildachse vorgegebenen Zwischenräumen ansiedelt.<sup>12</sup> Die zweite, in den Entwürfen Peter Eisenmans verewigte Interpretation der Transparenz gibt analytisch-syntaktischen Lesarten innerhalb des Entwurfsprozesses den Vorzug. Häufig von Le Corbusiers Domino-Prinzip ausgehend, teilen sich die Entwürfe über die abstrakten Diagramme vernetzter Strukturen mit.<sup>13</sup> Darin bilden isolierte, fragmentierte Darstellungen von Grundrissen und Schnitten die wichtigsten Bezugspunkte.

Die Auswirkungen der diagrammartigen Bildmanipulationen innerhalb eines untiefen Raumes darf man nicht ohne den Hintergrund sehen, vor dem der Essay geschrieben wurde: In Anbetracht der Allmacht des Bauhauses richteten Rowe und Slutzky ihre Kritik zwar gegen dessen Lehrsätze, bemühten sich aber zugleich um eine konzeptionelle Rückverankerung des Transparenzbegriffs. Vielleicht erreicht man heute – lässt man die deterministische Haltung von Rowe und Slutzky sowie die aus ihrem Traktat abgeleiteten



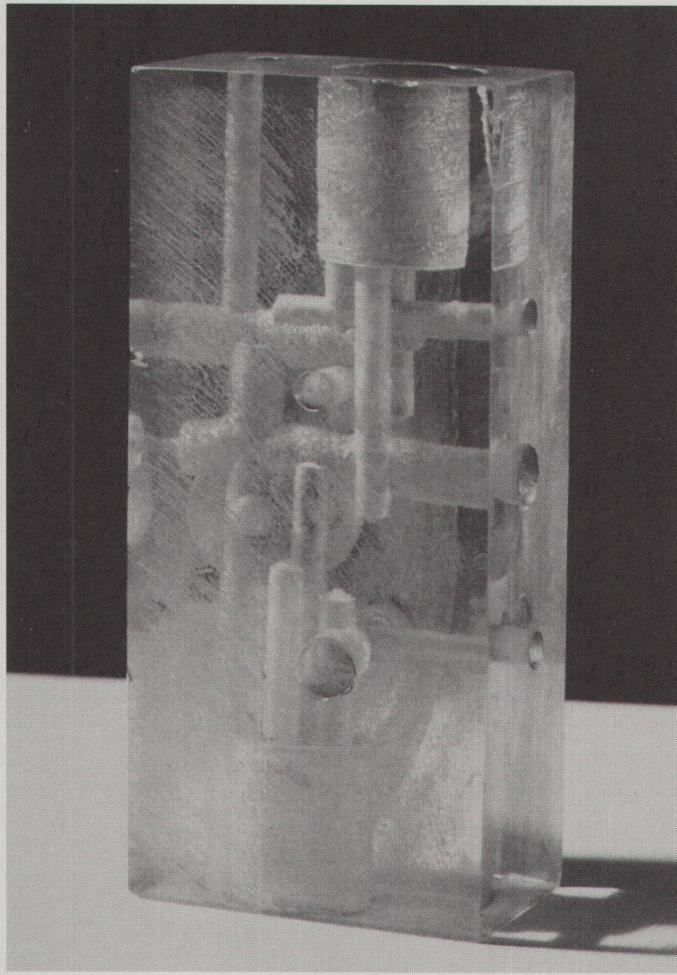
Rem Koolhaas/O.M.A.:  
Fassadenmodell Nationalbibliothek

<sup>10</sup> Peter Eisenman, «From Object to Relationship II: Giuseppe Terragni», in: *Perspecta* 13/14, 1971.

<sup>11</sup> ibd.

<sup>12</sup> «Die Konzentration nicht auf dreidimensionale oder räumliche Aspekte der phänomenalen Transparenz, sondern weitestgehend auf ihre zweidimensionalen Äusserungen: auf die phänomenale Transparenz als ein Muster.» Siehe C. Rowe, R. Slutzky, op.cit.

<sup>13</sup> Eine Interpretation, die teilweise auf Bernhard Hoesli's Analyse der räumlichen Schichtung gemäss der These von Rowe und Slutzky beruht. Durch zusätzliche Falluntersuchungen und die Entwicklung analytischer Diagramme versuchte Hoesli, jene These zu einem Entwurfsinstrument auszubauen.



Carl Andre:  
Negative sculpture

Architekturprogramme einmal beiseite – eine vorteilhaftere Ausgangslage, um aus einem analytischen ein generatives Entwurfsinstrument zu entwickeln. Um die latenten Möglichkeiten im Transparenzbegriff für den gegenwärtigen Kontext extrapolieren zu können, müsste eine solche Ausgangslage bei der konzeptionellen Auffassung einsetzen. So würde etwa konzeptionelle Transparenz – nachdem sie im untiefen Raum eine Trennung der Architektur von ihrem dreidimensionalen Zustand herbeigeführt hat – darin bestehen, die gleiche Versuchsanordnung jenseits des untiefen Raums bis in die vierte Dimension zu verfolgen. In einem ersten Schritt müsste der Schauplatz gefunden werden, wo solche Beziehungen zur Entfaltung gebracht werden können.

### Die Transparenz verlagern

«Noah fehlte der Stahlbeton, der Architektur der Moderne eine Sintflut.»

Rem Koolhaas

In *Light Construction* äusserte sich die Bevorzugung von formalen gegenüber programmatischen Fragen gerade bei den Entwürfen, in denen die Materialisierung einer unbarmherzigen entwerferischen Starre widerspricht. Wenn also in der Ausstellung die Hoffnung auf eine konzeptionelle Transparenz ein weiteres Mal enttäuscht wird, ist ihr Resultat auf das beharrliche Fortschreiten vom Gerüst zur Gestalt gemäss der vitruvianischen Trias zurückzuführen?

Ungeachtet ihrer Privilegierung des Bildhaften weisen Rowe und Slutsky auf eine Transparenz hin, die gänzlich organisatorisch ist. Anstatt ihre Analogie wie Bernhard Hoesli deduktiv zu verwerten, könnte durch eine Vertiefung in die Entwurfsregeln ein stärker spezifisches und architekturimmanentes Betrachtungsmodell erschlossen werden. In Betracht zu ziehen wäre demzufolge nicht mehr die Erörterung der Transparenz aufgrund formaler Diskurse, sondern aufgrund von Ereignissen und Programmen. An die Stelle der vorherrschenden Wahrnehmung anhand von Oberflächen würde eine Auffassung treten, die Transparenz im Raum und im Ereignis ansiedelt. Mit ihrem eigenen Potential verlangt Handlung gerade eine Neuinterpretation von Rowes Bildlektüre, indem sie die Transparenz als ein organisierendes Element vorschlägt. Der Raumbegriff beinhaltet dabei den Aspekt der Nutzung.

Wenn Frank Stella als Künstler die Figur-Grund-Beziehung zu manipulieren vermochte – im Sinne der Verformung des Objekts durch sein Umfeld oder umgekehrt –, müsste dem Architekten nicht auch Gleches gelingen, nämlich Funktionen auf eine ähnlich objektive und losgelöste Weise zu organisieren? Mit anderen Worten: Es stellt sich die Frage, inwiefern der malerische Diskurs auf Gebäudeprogramme einen Einfluss ausüben

könnte. Stimulierend scheinen diese Fragen, indem die formalsten Verfahren, einmal auf funktional spezifische Räume angewendet, zu einer neuen Auslegung von Programmen und Raumgrenzen herausfordern könnten.

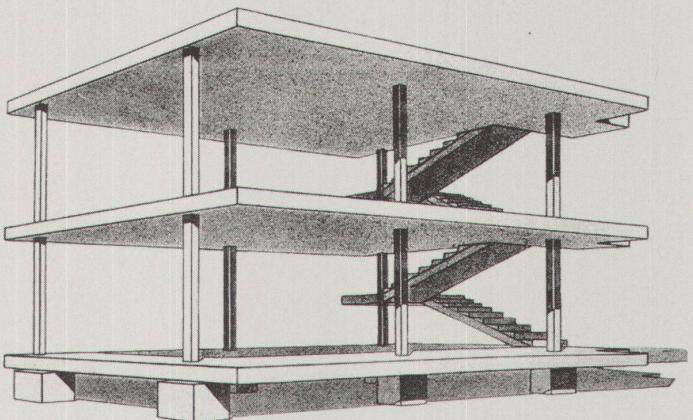
So wie Malewitsch die wirtschaftlichen Zusammenhänge als fünfte Dimension für seine Arbeit definierte, erweitert die organisierende Transparenz den Begriff der Kubisten und lagert ihn in den architektonischen Begriff des Programms ein. Dieses Verständnis ist weitreichender als Materialfetischismus und verlässt die in der Gebäudehaut schlummernde Transparenz. Es weist auf Nutzungsmöglichkeiten hin – auf das Anliegen, das mehr als alle anderen Architektur und Planung der Moderne geprägt hat.

Wenn man heute über Transparenz in einem konzeptionellen Sinn spricht, werden Probleme von Architekten berührt, die sich keineswegs gänzlich diesem Paradigma verschrieben haben. Ein Bewusstsein für Organisation offenbart die Arbeit von Rem Koolhaas, die anstelle von philosophischen oder kulturellen Theorien die strukturellen Bedingungen der Architektur reflektiert.<sup>14</sup> Ob nun Koolhaas' Gebäudehüllen konzeptionell transparent sind oder nicht, ist in diesem Zusammenhang unwesentlich. Unter diesem Aspekt sollen vielmehr seine Organisationsverfahren untersucht werden.

Die Tendenz zur Transparenz in der Organisation tritt im Aufbau von Koolhaas' Entwurf für die französische Nationalbibliothek zutage. Indem die Büchermagazine als verdichtetes Programm betrachtet werden, zeichnen sich innerhalb des gebauten Kubus fünf unabhängige und autonome Bereiche als «Abwesenheiten» ab, als aus der Masse der Information geschälte Leerformen. Gewissermassen wird also eine innere Organisation über die umgestellte Sprache des Programms bestimmt. Das Raumdiagramm erinnert an Carl Andres *Negative Sculpture* von 1958 – ein rechteckiger Acrylblock, in den zylindrische Schächte unterschiedlichen Durchmessers senkrecht gebohrt sind. Durch das Sichtbarmachen der Bohrlöcher innerhalb der sie umgebenden Materie zeigt Andre, wie die Form aus Leerraum entsteht. Im Bibliotheksentwurf werden die Leerformen als Resträume gebildet, nachdem die technischen Anforderungen erfüllt sind. Jede Leerform nimmt ihre eigene Technologie an. Bezuglich ihrer Funktion sind ihre räumlichen Qualitäten flexibel, um nach individuellen Gesetzmäßigkeiten ausgelotet zu werden.

Weniger bekannt ist der Folgeessay «Transparency Part 2».<sup>15</sup> Hier versuchen Rowe und Slutsky eine Einordnung in das Figur-Grund-Konzept, um ihr abstraktes Verständnis der Transparenz zu bekräftigen. Dabei entwickelt sich ihr Ansatz von einer Kritik an den Bauhaus-Lehrsätzen zu einem umfassenderen Interesse für Wahrnehmungsfragen. Als bildnerisches, aber im Grunde architektonisches Verfahren erklärt das Figur-Grund-Thema meistens die Architektur zum Objekt und den Kontext zum Grund. Während Louis Kahn die Taxonomie von dienenden und bedienten Räumen ins Leben rief, stellt Koolhaas die Figur-Grund-Beziehung auf den Kopf und wechselt damit eine vertraute räumliche Zuordnung aus. Mit der Leere als Raumfigur richtet dieses Beobachtungsmodell den dienenden und den bedienten Raum neu aus.<sup>16</sup>

Die konzeptionelle Manipulation der Figur-Grund-Beziehung gestattet Koolhaas, die Freiheit im Grundriss (gemäss Le Corbusiers Domino-Prinzip – dem letzten



Le Corbusier:  
Maison Domino

<sup>14</sup> So bemerkt Koolhaas in S,M,L,XL im Essay «Bigness» – während unterschiedliche Lager sich darüber streiten, ob die Transparenz das Verborgene vermitteln oder ob sie simultane Wahrnehmungen erlauben soll –, dass die Beziehung zwischen innen und aussen schlicht unwichtig ist, weil der Gebäudekern derart weit von der Fassade entfernt liegt. Mit anderen Worten hat Colin Rowe die Fassade von ihren programmhaften Aussagen befreit, indem er im Kompositischen die Zweideutigkeit zulässt; Rem Koolhaas befreit dagegen die Fassade von ihren programmhaften Aussagen, indem er diese Bezie-

hung als überflüssig bezeichnet. Während Rowe die Trennung des Konkreten vom Konzeptionellen wünscht, ist dies Koolhaas egal.

<sup>15</sup> Dieser zweite Teil von «Transparenz» – weniger bekannt, aber bedeutend für die darin vorweggenommene Architekturentwicklung – behandelt in erster Linie Oberflächen-Konfigurationen. Im Zentrum steht die Manipulation von Fassaden, wobei Beispiele aus der Moderne und der Renaissance einander gegenübergestellt werden. Siehe C. Rowe, R. Slutsky, op.cit.

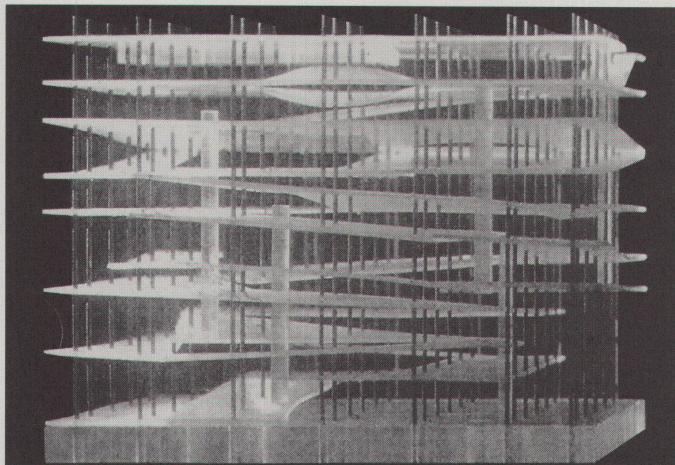
<sup>16</sup> Zu bemerken ist die Ähnlichkeit mit dem Entwurfsverfahren bei der Planung für Melun-

Sénart, wo die erste Massnahme in einer Darstellung des nicht überbaubaren Bodens als Leerstreifen bestand. Siehe R. Koolhaas, S,M,L,XL, S. 603.

Raummodell mit einer Thematisierung der Nutzung) zu einer Freiheit im Schnitt auszuweiten. Im Entwurf für die Nationalbibliothek vergrössern sich damit Auslegungsarten und Verknüpfungen des Raumprogramms. Während Le Corbusier zwischen den Ebenen die Möglichkeiten zu funktionalen «Ereignissen» erhöhte, vervielfachen sich diese bei Koolhaas zwischen den Wänden. Le Corbusier revolutionierte die architektonische Horizontale mit dem Hinweis darauf, dass sie nur eine Richtung des Raumkontinuums lenkt. Koolhaas revolutioniert nun die architektonische Vertikale mit einem ebenfalls fliessenden modernen Raum, der sich senkrecht bewegt. In der Nationalbibliothek ermöglicht dieses nahezu bildnerische Raumkonzept komplexe Zusammenhänge und verbindet zudem den homogenen allgemeinen Bereich mit den heterogenen Räumen der einzelnen Abteilungen. Letztlich erweitert dieser Entwurf die Auffassung der organisatorischen Transparenz; er verarbeitet den aus formalen Erfindungen und neuartigen entwerferischen Dispositionen bestehenden Gegensatz.

Wenn man die funktionalen Konsequenzen von Koolhaas' Raumkonzept in Betracht zieht, scheint Vidlers Hinweis auf das «Verschwimmen der Grenzen» infolge mangelnder Hierarchien in den Fassaden optimistisch. Umgekehrt finden sich bei Rowe und Slutsky Parallelen zu einem Verschwimmen von Funktionen in der Architektur, indem diese auf Wahrnehmungen hinweisen, die weder opak noch durchsichtig sind sowie Figur und Grund verunklären.

In einem zweiten Entwurf untersucht Koolhaas die Möglichkeiten und die Relevanz des Figur-Grund-Konzepts. Um im Bibliotheksprojekt für den Pariser Jussieu-Campus Dichte zur Geltung zu bringen, schichtet Koolhaas die Ebenen zu einem «Stapel» von Plattformen. Eine vereinheitlichte Struktur erwächst aus dem Rampensystem, das die isolierten Platten des Domino-Prinzips zu einem Parcours von 1,5 km Länge verwebt. Eine minimale Umfassung hält dieses Netz zusammen. Abermals lässt sich konzeptionelle Transparenz nicht in der Haut des Gebäudes, sondern bei seiner inneren Organisation feststellen. Wenn bei Rowe Transparenz wahrgenommen wurde, indem «eine Ebene in keiner grösseren Entfernung hinter einer anderen und in der gleichen Blickrichtung wie erstere gesehen wird»<sup>17</sup>, entsteht auch in Jussieu eine Bildstruktur: Die Lektüre der aufeinanderfolgenden Grundrisse gemäss dem Figur-Grund-Verständnis bringt alle programmativen Glieder in einen Zusammenhang. So wie Frank Stellas Arbeiten die Figur-Grund-Beziehung unterdrücken<sup>18</sup>, überschreitet Jussieu die klaren Zuordnungen des Nationalbibliothek-Projektes und gelangt zu einem Raumtyp, in dem Objekt und Umfeld verschwimmen. Während in Frank Lloyd Wrights Guggenheim-Museum – einer wichtigen Referenz für Jussieu – das Grundrissbild wie in einem *Roto-Relief* von Duchamp nach



aussen kreist, orientiert sich Koolhaas an den Faltungen, Auskragungen und Rücksprüngen eines oszillierenden Stella-Reliefs. Aufgrund von Schnitten und Faltungen des einfachen Domino-Stapels berühren einzelne verzerrte Betonplatten die darüber- und darunterliegenden Ebenen. Der Bibliotheksbenutzer kann der öffentlichen Wegführung im Sinne eines kontinuierlichen Bewegungsablaufs folgen.

Gemäss Ignasi de Solá-Morales sollte sich die Transparenz eher in Richtung des

Rem Koolhaas/O.M.A.:  
Bibliothek, Paris-Jussieu

<sup>17</sup> Siehe C. Rowe, R. Slutsky, op.cit.

<sup>18</sup> Ähnlich wie die Jussieu-Grundrisse bevorzugen die Reliefs in Frank Stellas «Wave Series» eine zwar nicht streng frontale, aber vornehmlich gerichtete Wahrnehmung.

Unbestimmten entwickeln – zur Erweiterung oder gar zu einer Abwesenheit von Grenzen – als in Richtung von figurativen Vorgaben.<sup>19</sup> Anders als die horizontal sich ausbreitende Endlosspirale von Frederick Kiesler zerstört die Jussieu-Bibliothek den idealen Horizont von Domino und faltet dessen Fragmente wie ein Netz von Teilhorizonten ineinander. Im Unterschied zur Nationalbibliothek zeichnet sich das Jussieu-Projekt durch Prozesse und Einverleibungen statt durch Konflikte und Widersprüche aus. So erfunderisch er auch sein möchte, stellt der Entwurf für die Nationalbibliothek doch bestenfalls eine Umkehrung von Figur und Grund dar, wogegen in Jussieu die Figur zum Grund wird und umgekehrt. So liegen zwei grundsätzlich verschiedene Taktiken vor: der Rollentausch zwecks Verschleierung einerseits, die Angleichung von Gegensätzen andererseits. Die Nationalbibliothek liefert ein neues Verständnis für die Figur-Grund-Beziehung in Verbindung zur Analyse, die Rowe und Slutsky über das Verhältnis von tiefem und untiefem Raum durchführten. Dagegen bewirkt Jussieu mit seinen kontinuierlichen Wandlungen ein Verständnis für alternative Interpretationsmöglichkeiten, indem es die spezialisierten Ebenen im Domino-Konzept zu einem Gefüge von Ereignissen verwandelt. Durch die Freisetzung des im Freien Grundriss gespeicherten Potentials in einen völlig ausgewundenen «freien» Schnitt mobilisiert Koolhaas Raum: Das flächige Diagramm der Ausbreitung wird zum vertikalen Diagramm der Interaktionen und Ereignisse.

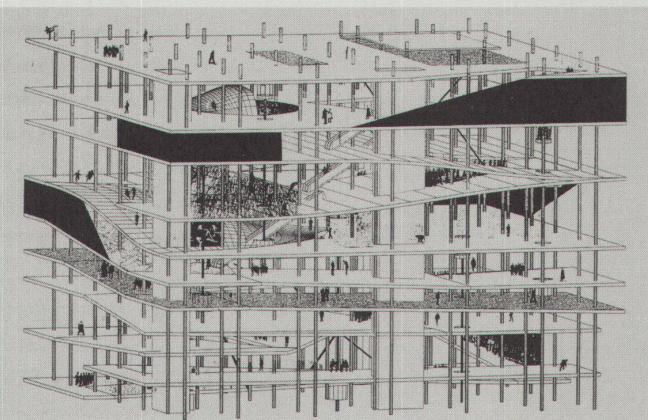
Zusammen mit den Themen, die sich im Verlauf der neueren Architekturtheorie festgesetzt haben, sind die beiden konzeptionellen Organisationsformen in der National- und der Jussieu-Bibliothek dafür verantwortlich, dass der Transparenzbegriff von der formalen Konstruktion zum signifikanten Bestandteil im Entwurfsprozess erweitert wird. Sie erzeugen neue Auffassungen, um die Grenze zwischen einem unmittelbaren und dem übertragenen Transparenzbegriff zu überwinden. Mehr denn je erschließt ihre Handhabung für die Architektur neue Möglichkeiten.

M.L.

Aus dem Englischen übersetzt von André Bideau

**19** Ignasi de Solá-Morales, «Diferencias Topografía de la Arquitectura Contemporánea», Gustavo Gili, Barcelona 1995, S. 23.

Bildquellen:  
Rem Koolhaas/Bruce Mau: S,M,L,XL,  
010 Publishers; El Croquis 79; Colin Rowe:  
The Mathematics of the ideal Villa, MIT Press;  
Carl Andre Sculptor 1991, Oktagon;  
Frank Stella 1980–1987, Museum of Modern Art.



Rem Koolhaas/O.M.A.:  
Axonometrie Bibliothek Jussieu



Frank Stella:  
Arbeitsmodell