

## Transparencies yet to come

Die letzte Ausgabe hieß 'Die Moderne der Moderne'. Damit plädierten wir für eine grundsätzliche Erneuerung der Moderne, in dem Sinne, wie es Jürgen Habermas in der Diskussion der Thesen von Ulrich Beck entwirft. Habermas spricht in diesem Zusammenhang davon, daß es der Zweiten Moderne nicht mehr möglich ist, ihre selbsterzeugten Nebenfolgen zu externalisieren, also auf die Umwelt abzuwälzen, sondern daß sie gezwungen ist, statt dessen ihre System-Umwelt-Beziehungen selbst zu entwerfen. Und dies gelingt nur, wie er schreibt, auf reflexivem Wege.

Um diesen reflexiven Charakter der Zweiten Moderne zu unterstreichen, wurde das Heft nach Themen gegliedert, von denen wir in dieser Ausgabe das Thema 'Glashaus' aufgreifen. Im Unterschied aber zum letzten Heft soll die Auseinandersetzung weniger programmatisch und mehr exemplarisch erfolgen.

Der Glastraum bewegte die Moderne; er umfaßt aber sowohl Jeremy Benthams *Panopticon* als auch das Glashochhaus von Mies van der Rohe. In unserem Jahrhundert eher das Versprechen einer transparenten Gesellschaft, die selbst noch in der formelhaften Sprache der Politik von der 'Transparenz bürokratischer Abläufe' nachklingt, begann der Glastraum im 18. Jahrhundert als Traum von 'Philanthropen' zur Reform der Strafanstalten. In 'Überwachen und Strafen' setzt sich Michel Foucault eingehend mit dieser Tradition von 'Glashäusern' auseinander, deren Auswirkungen für die Architektur angesichts des Übergangs des Panoptismus zur Entertainmentmaschine im Zusammenhang mit der Mediengesellschaft in 'Sehen und Gesehen-Werden' diskutiert werden.

In den Architekturträumen der Moderne, zum Beispiel dem der Gläsernen Kette, ist jedoch kaum etwas vom Alptraum des gläsernen Menschen zu spüren. Die Ungleichzeitigkeit der Diskurse von Kulturwissenschaft und Architektur erlaubten es der Architektur, unbeirrt am Glastraum der Moderne festzuhalten. Die Diskussion hat sich aber seither fortentwickelt. Es lassen sich mittlerweile drei Generationen von Transparenzbegriffen unterscheiden. Sowohl die Moderne als auch die Postmoderne und jetzt auch die Zweite Moderne, wie man in Anspielung auf den gleichnamigen Titel von Heinrich Klotz sagen könnte, haben jeweils spezifische Definitionen des Transparenzbegriffs hervorgebracht.

### Transparenz

Mit der gewagten Gegenüberstellung von Picassos *L'Arlésienne* und Walter Gropius' Werkstattflügel des Bauhauses in Dessau eröffnet Sigfried Giedion in 'Raum, Zeit, Architektur' die Debatte um Transparenz. In deren Verlauf werden seine Kritiker immer wieder auf diesen Vergleich zurückkommen und ihm unterstellen, Transparenz in der Architektur nur in Analogie zu den materiellen Eigenschaften von Glas zu sehen. Gestützt wird diese Unterstellung durch Giedions Hoffnung, der Werkstattflügel des Bauhauses mit seinen "ausgedehnten, transparenten Flächen [werde] die schwebende Beziehung von Ebenen und die Art der Überlagerung" hervorrufen, die Picassos *L'Arlésienne* auszeichnet. Colin Rowe und Robert Slutzky entgegen darauf trocken, "eine derartige 'Transparenz überlagerter Ebenen' des Bauhauses [könne] nur eine "Transparenz des Materials" sein, und verschärfen diesen Vorwurf durch den Hinweis, daß "im transversal konstruierten Raum seines Bildes Picasso durch Häufung kleinerer und größerer Formen unbegrenzte Möglichkeiten alternativer Lesarten bietet, während der Glaswand des Bauhauses als unzweideutiger Oberfläche vor einem unzweideutigen Raum diese Qualität ausgesprochen abgeht." Dieser abschätzige Vorwurf einer "wörtlichen" oder "buchstäblichen" Transparenz steht nun seit etwa dreißig Jahren im Raum und ist bis heute nicht wirklich hinterfragt worden.

Wenn Giedion z.B. in seiner hymnischen Einschätzung der Häuser der Siedlung Pessac in *Bauen in Frankreich* schreibt: "Die Häuser Corbusiers' sind weder räumlich noch plastisch: Luft weht durch sie! Luft wird konstituierender Faktor! Es gibt (...) weder Raum noch Plastik, nur Beziehung und Durchdringung!", dann darf man sich nicht von dem Pathos dieser programmatischen Schrift täuschen lassen. Mit 'Beziehung' und 'Durchdringung' (*Bauen in Frankreich*) und 'Überlagerung' und 'Simultaneität' (*Raum, Zeit, Architektur*) liegen Schlüsselbegriffe für ein anderes Konzept von Transparenz vor, das weit mehr meint als buchstäbliche Transparenz. Giedion zielt auf die innige Verbindung von Wahrnehmung und Bewegung, von *Vision in Motion*, wie es noch 1947, fast 20 Jahre nach Erscheinen von *Bauen in Frankreich*, bei Laszlo Moholy-Nagy heißt. Die Betonung der Abhängigkeit der Wahrnehmung von der Bewegung verbindet *Vom Material zur Architektur* von Moholy-Nagy, *Bauen in Frankreich* von Giedion, *Language of Vision* von Gyorgy Kepes mit *Vision in Motion*. 'Sehen in Bewegung' bedeutet für diese durch den Stil und Russischen Konstruktivismus geprägte Richtung der Moderne die entscheidende produktive Wendung. Eine Wendung, die sie mit der im Kubismus erreichten "Öffnung der Figur in die Ansichtsmannigfaltigkeit bewegten Sehens" identifizieren, wie Heinz Brüggemann in diesem Heft schreibt.

Auch Detlef Mertins weist nachdrücklich auf diese Tatsache hin: "Daß Le Corbusier von einer Wahrnehmung in Bewegung fasziniert war, ist allgemein bekannt. ... Im Kommentar zu den Villen La Roche-Jeanneret im *Oeuvre complète* beschreibt er das Erlebnis dieses Spaziergangs nicht nur als Schauspiel der Perspektiven, die sich in großer Vielfalt darbieten, sondern auch ... eine *camouflage architecturale* bewirkt, bei der Volumina ebenso 'hervorgehoben wie ausgelöscht' werden." "(Dadurch) entsteht – wie bei gewissem Licht in Schneelandschaften – jene Entmaterialisation des Festumgrenzten", wie Giedion schreibt, "die weder Steigung noch Gefälle unterscheiden läßt und im Schreitenden das Gefühl erzeugt, als ginge er in Wolken".

Sieht man Transparenz bewegungsabhängig, dann eröffnen sich Perspektiven, die die Entwicklung der *promenade architecturale* von Corbusier bis zum Trajekt der Niederländischen Botschaft von OMA/Rem Koolhaas mit der Fortentwicklung der Wahrnehmung in Bewegung zu gänzlich neuen Wahrnehmungsformen verbinden. Ihr jüngstes Beispiel findet diese Entwicklung im Möbius Haus von van Berkel & Bos, wo der Effekt der Durchdringung fast holographischen Charakter gewinnt (vgl. 143 ARCH<sup>+</sup>, S. 78).

### Transparenz im übertragenen Sinne

Doch diese Verlagerung der Bewegung, vom Bild zum Betrachter und vom Betrachter zu sich im Raum bewegenden Menschengruppen, findet ihr vorläufiges theoretisches Ende im durchgehenden Sturmloch von Rowe und Slutzky gegen den fließenden Raum. Ihre Interpretation des kubistischen Bildes akzentuiert den untiefen Raum, der durch Schichtung entsteht und nicht durch Bewegung. Die im untiefen Raum verwirklichte "Transparenz im übertragenen Sinne" 'beweisen' sie anhand einer Folge von Gegenüberstellungen: Picasso versus Braque, Delaunay versus Gris, Moholy-Nagy versus Léger.

Mit einer genauso gewagten Gegenüberstellung wie die von Giedion vergleichen sie im zweiten Teil von 'Transparenz' die Gartenfront der Villa Stein-de-Monzie in Garches von Le Corbusier mit dem Werkstattflügel des Bauhauses, um die Bedeutung dieser Entdeckung für die Architektur zu demonstrieren. Nur verfolgen sie gegensätzliche Intentionen. Suchte Giedion im Bauhaus ein Beispiel für die Transparenz überlagerter Ebenen zu finden, so geht es Rowe und Slutzky darum, Gropius (und damit Giedion) der Banalisierung des Transparenzbegriffes zu überführen und dadurch Corbusier zum unbestrittenen Heros der Moderne zu erheben. Schon die ersten Zeilen verraten das Programm. Sie vergleichen dort die unterschiedliche

Verwendung von Glas an der Villa in Garches und am Bauhaus, um festzustellen, daß Corbusier den flächigen Charakter des Glases betont, während Gropius nur seine lichtdurchlässigen Eigenschaften sieht. Im einen Fall zieht sich das Glas mit den horizontalen Betonbändern zu einer Fläche zusammen, die gerade durch ihre Flächigkeit auf eine neue Art von Tiefe verweist, während es im anderen Fall nur das Skelett des Gebäudes sichtbar werden läßt, sich also geradezu materiell seiner materialen Eigenschaften als Glasfläche verweigert.

Verstärkt wird der flächige Charakter der Fassade der Corbusier-Villa noch dadurch, daß das zurückgesetzte Erdgeschoß mit den Kanten der zwei auf dem Dach frei stehenden Wände, die die Dachterrasse nach beiden Seiten begrenzen, und den inneren Türлаibungen der in die Seitenfassaden eingeschnittenen Fenstertüren eine gemeinsame Ebene bildet. Sie schafft zwischen sich und der Fassade einen schmalen Raumschlitz, der parallel zur Gartenfront über die gesamte Breite des Gebäudes verläuft. Dieser Raumschlitz wird nach außen durch die Fassade aus Glas und Beton begrenzt und nach innen durch "eine eingebildete (doch kaum weniger wirkliche) Ebene", wie Rowe und Slutzky schreiben, also durch eine "virtuelle Referenzebene", wie Detlef Mertins präzisiert.

Diese virtuelle Referenzebene ist der Dreh- und Angelpunkt für den Entwurf einer Transparenz im übertragenen Sinne. Mittels derer meinen Rowe und Slutzky den tiefen Raum in einen untiefen überführen zu können. Gelingen kann das nur, wenn die Referenzebene die Grundlage für eine Entwicklung des Raums in Schichten bildet, anders ausgedrückt, wenn die "anderen Ebenen entweder dieser Grundlage auferlegt werden oder von ihr abgezogen", wie die Fassade oder die endgültigen fünf Raumschichten, nach denen sich Garches gliedert.

Architektonischer Raum wird dadurch zu einem Widerspruch in sich. Denn wie die Autoren selbst anführen, ist es Le Corbusier mit Garches gelungen, die "Architektur ihrer (eigenen) Existenz zu entfremden", und "einem Gemälde anzugleichen, das imstande ist, die dreidimensionale Ordnung eines Gebäudes auf zwei Dimensionen abzubilden", wie Mertins anfügt. Jedoch ist es nicht Le Corbusier, der die Architektur einem Gemälde angleicht, sondern seine wohlmeinenden Interpretatoren, die – in der sowieso schon gewagten Analogie von Malerei und Architektur – nicht akzeptieren können, daß Bewegung in der Architektur nicht in einer bildhaften Darstellung von ihr stattfindet, sondern vor ihr und/oder durch sie hindurch. Ihr Mißtrauen ist verständlich, da sich in Bewegung wahrgenommener Raum kaum mehr formal erfassen und klassifizieren läßt. Deshalb ist ihr Ei des Columbus die Einführung besagter virtueller Referenzebene, mit der man Transparenz nicht mehr materiell als Glaskonstruktionen auffassen muß, sondern als sich allein aus der räumlichen Ordnung eines flächig geschichteten Raums ergebend. Entsprechend definieren sie den Unterschied zwischen buchstäblicher Transparenz und Transparenz im übertragenen Sinne: "Transparenz kann eine dem Material innewohnende Eigenschaft sein wie bei einer vorgehängten Glaswand (curtain wall), oder sie kann eine der Organisation (des geschichteten Raums) innewohnende Eigenschaft sein". Geführt hat dieser Ansatz letztlich zu nichts als zu den *cardboard houses* von Peter Eisenman, wo sich, geschult durch lehrreiche Analysen von Le Corbusier und Giuseppe Terragni, mannigfache Referenzsysteme finden lassen, bei gleichzeitigem Verlust jedes wirklichen Referenten.

### Operative Transparenz

Die Ironie des Schicksals will es nun, daß heute die von Rowe und Slutzky so geschmähten, "dem Material (Glas) innewohnenden Eigenschaften" einen unvergleichlichen Technologieschub erfahren haben und damit die buchstäbliche Transparenz fast die Bedeutung der Transparenz im übertragenen Sinne gewinnt. Was Rowe und Slutzky an Kepes noch kritisierten, als er annahm, daß die Transparenz in der Architektur analog zum Kubismus "in den zufälligen Überlagerungen zu entdecken ist,

die durch Lichtreflexe und Spiegelungen hervorgerufen werden, die auf einer durchscheinenden (...) Oberfläche spielen", ist heute, angesichts mehrschaliger Fassaden mit Gläsern unterschiedlicher Lichtdurchlässigkeit oder transluzenten Plastikpaneelen Realität und Basis einer Theorieproduktion geworden, die die neuen Möglichkeiten mehrschaliger Fassaden im Begriff des Schleiers zu fassen sucht, wie es Terence Riley mit 'Light Construction' tut (Vgl. 129/130 ARCH<sup>+</sup>, S.107 ff).

Diesem Ansatz wollen wir nur so weit nachgehen, als wir die mit ihm verfolgte Differenzierung mehrschaliger Fassaden nach Regulierung des Lichteinfalls, Energieaustauschs und der sozialen Innen-/Außenbeziehungen aufgreifen und als Optionen einer operativen Transparenz festhalten. Für diese Überlegungen spricht, daß sich die Fassade mittlerweile zu einem Regulierungsmechanismus entwickelt hat, einem Kontrollorgan, das die bloß metaphorische Ebene des Begriffes 'Haut' bereits weit hinter sich gelassen hat. Fassade ist in diesem Sinne – so wie sie noch von Rowe und Slutzky interpretiert wurde – nicht mehr Fassade in der traditionellen Bedeutung von Gesicht. Sie ist nicht mehr passives Objekt, sondern aktives Organ, ein übermächtiges Auge von Kontrollmechanismen, die hinter der Oberfläche längst begonnen haben, das Gehäuse zu reorganisieren. Sie führen zu einem Verständnis von Haus und Fassade, welche das Haus als Energieaustauscher und die Fassade als dessen äußerste Schicht sieht. In dieser Funktion ist sie die Außensicht unsichtbar ablaufender Prozesse der Regulierung von Lichtwellen oder Luftströmen.

Damit werden die Konturen einer 'Transparenz der Transparenz' sichtbar, welche wir als operative Transparenz bezeichnen, ein Begriff, der auf die Vorarbeiten von Detlef Mertins zurückgeht, der in diesem Zusammenhang von operativen Systemen spricht. Gemeint ist damit die reflexive Modernisierung der System-Umwelt-Beziehungen des Hauses, also der Entwurf eines janusköpfigen Hauses, das einerseits Lichtorgan, andererseits Glashaus ist. Als Lichtorgan definiert es die Modi der Lichtregulierung zur Belichtung oder Energiegewinnung und als Glashaus eine Folge von Schichten, die sich aus der Lichtregulation ergeben und die von der äußeren Schicht der Fassade bis zu den inneren Schichten des Zusammenlebens reichen. Bemerkbar werden aber auch die Technologieschübe der Glasherstellung und -konstruktion, die sich in den letzten Jahrzehnten vollzogen haben. Sie führten von der Einfach- zur Mehrfachverglasung, von einschaligen zu mehrschaligen Glaskonstruktionen und heute zur Perspektive eines 'Licht- und Luft'-Hauses, wenn man neben energetischen auch thermische Fragen berücksichtigt.

'Glashaus', 'Glashaus hoch zwei' und 'Verspätung aus Glas' (Glashaus hoch drei) haben wir die Teile des Heftes genannt, die sich mit dieser Entwicklung beschäftigen. 'Glashaus' thematisiert die glastechnologische Entwicklung der jüngsten Zeit, die es inzwischen sogar ermöglichen, Glas tragend einzusetzen. 'Glashaus hoch zwei' rekurriert auf die besagte Tiefenstaffelung der Funktionsschalen bzw. -schichten, die nicht die äußerste Glasschicht, sondern das ganze Haus betreffen, das als hintereinander organisierte Schichten verschiedener Klimata und Wohnbedingungen den traditionellen Kern auflöst. 'Verspätung aus Glas' schließlich will anhand aktueller Projekte zeigen, daß der Begriff eines 'Glas'-Hauses Transparenz physikalisch als die Möglichkeit unterschiedliche Aggregatzustände von Glas auffaßt. Transparenz, Transluzenz, Opazität sind dann nicht verschieden oder gar gegensätzlich, sondern Optionen eines Begriffes, um unterschiedliche Wirkungen zu erreichen: den Durchblick zu gestatten oder zu behindern, den Lichteinfall zu lenken und den Energieaustausch mit der Umwelt zu sichern.

Nikolaus Kuhnert, Angelika Schnell