

**Zeitschrift:** Tec21

**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein

**Band:** 127 (2001)

**Heft:** 21: Miyake/Sydney

**Artikel:** Die Fäden des Netzes: das ehemalige Gemeinschaftswohnhaus der Seitogakushi-Schule in Japan von Shin Takasuga, 1975-80

**Autor:** Meister, Urs

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-80160>

### **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**

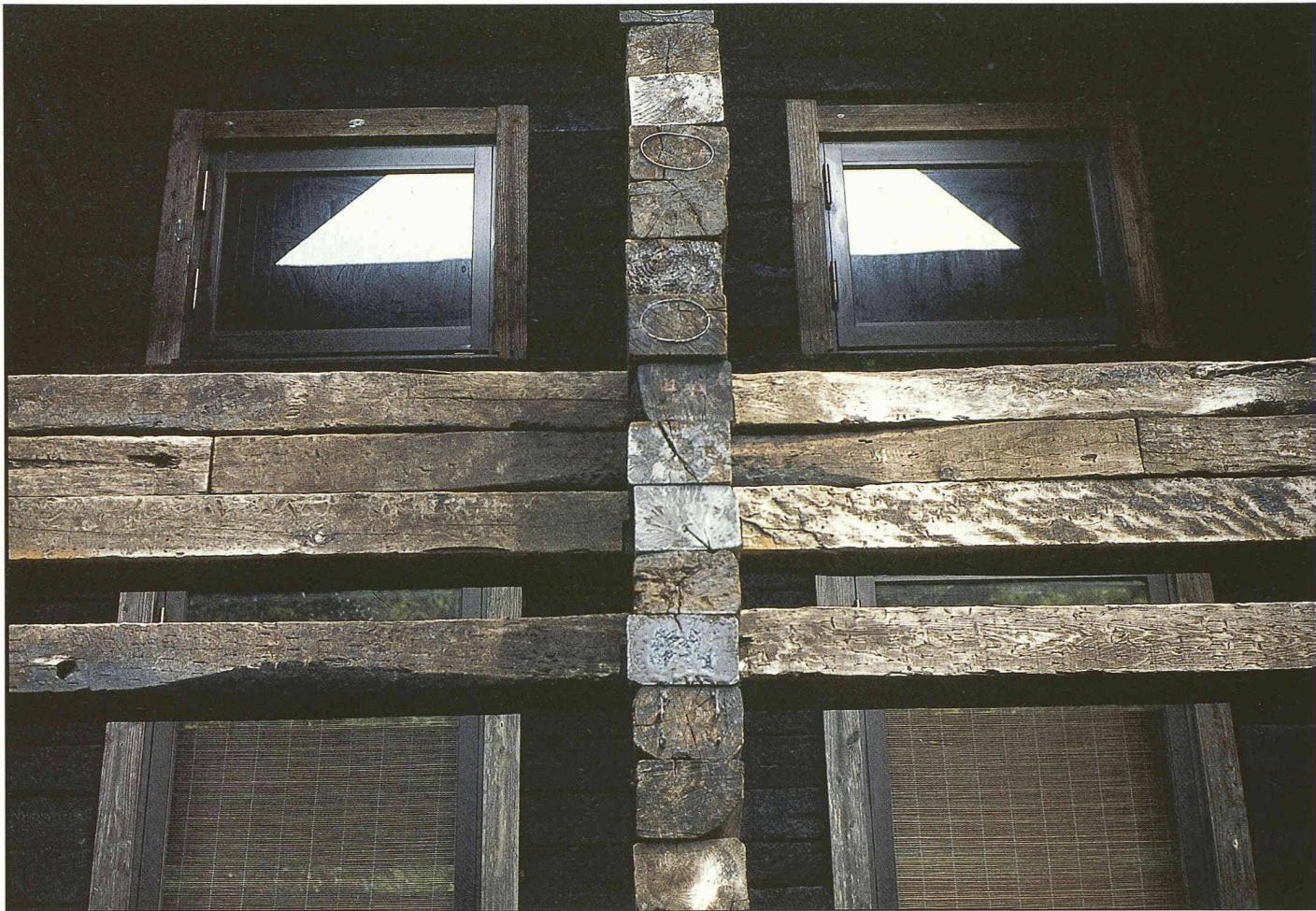
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 08.02.2026

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



Bahnschwellenhaus von Shin Takasuga, 1975–80

(Farbbilder: Urs Meister)

Urs Meister

# Die Fäden des Netzes

Das ehemalige Gemeinschaftswohnhaus der Seitogakushi-Schule in Japan von Shin Takasuga, 1975–80

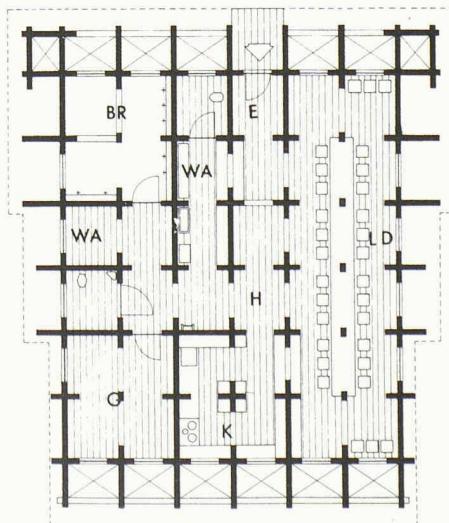
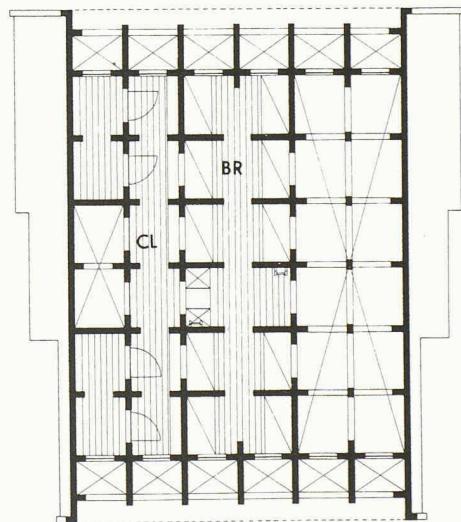
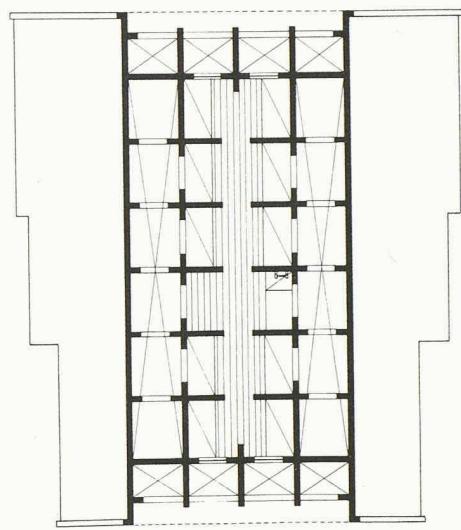
**Das Ringen japanischer Architekten der 1970er-Jahre um formale Eigenständigkeit zwischen jahrhundertealter Tradition und rigider, ungebremster Modernität lässt sich anhand des wohl zeitgenössisch anmutenden, auf vielen Ebenen aber an das kulturelle Erbe anknüpfenden Bahnschwellenhauses von Shin Takasuga exemplarisch aufzeigen.**

Auf der kleinen Pazifikinsel Miyake inmitten eines Waldes gelegen, wurde das Haus von Studenten der neuen Linken und von Friedenskämpfern in den 1970er-Jahren als Rückzugsort und Gemeinschaftswohnhaus geplant. Aus wirtschaftlichen Überlegungen sollten die Bewohner das Gebäude selbst errichten. Der Entscheid von Shin Takasuga, Architekt und Leiter der Seitogakushi-Schule, für das Haus gebrauchte Eisenbahnschwellen zu verwenden, hatte einen fünfjährigen Bauprozess zur Folge. Dabei war nicht die Verwendung von Schwellen das Neuartige, sondern der universelle Einsatz eines einzigen Bauelements für den gesamten Baukörper von den Wänden über die Böden und Stützen bis hin zum Dachstuhl und den eingebauten Möbeln.

Das an einem Hang gelegene Haus ist auf einer aufgeständerten Betonplatte errichtet und zählt drei Geschosse; eine geschickte Anordnung der Räume kennzeichnet die kompakten Grundrisse. Das Erdgeschoss beherbergt alle öffentlichen Räume wie Küche, Bäder, einen Versammlungs- und einen grossen Essraum, der durch seine Öffnung über mehrere Geschosse zum Hauptraum wird. Schlaf- und Nebenzimmer sowie der offene, dreieckige Dachraum liegen oben und sind nur über Leitern zu erreichen. Die Wahl, auf konventionelle Erschliessungselemente wie Treppen zu verzichten, steigert den Abstraktionsgrad der Raumkonfiguration und lässt an eine eigentliche Raumstapelung denken. Versucht man, der Entstehung des traditionellen japanischen Wohnhauses als spezifische Bauform auf den Grund zu gehen, stösst man als möglichen Ursprung auf eine primitive Behausung, genannt *tateana*. Vier in den Boden gerammte Holzpfosten tragen vier Balken, die mit einem kreisförmig angeordneten Stangenwerk einen Raum beschreiben, der mit dem Dach aus Laub, Gras oder Stroh eine zeltartige Hülle erhält. Bereits in dieser «Urform» lassen sich zwei architektonische Grundthemen ausmachen, die fortan sowohl den Hausbau als auch die Tempelarchitektur prägen, sich bis ins letzte Jahrhundert als gültig erweisen und im Speziellen auf Takasugas Bau entscheidenden Einfluss ausüben sollten: das Haus als Dach und als Struktur.

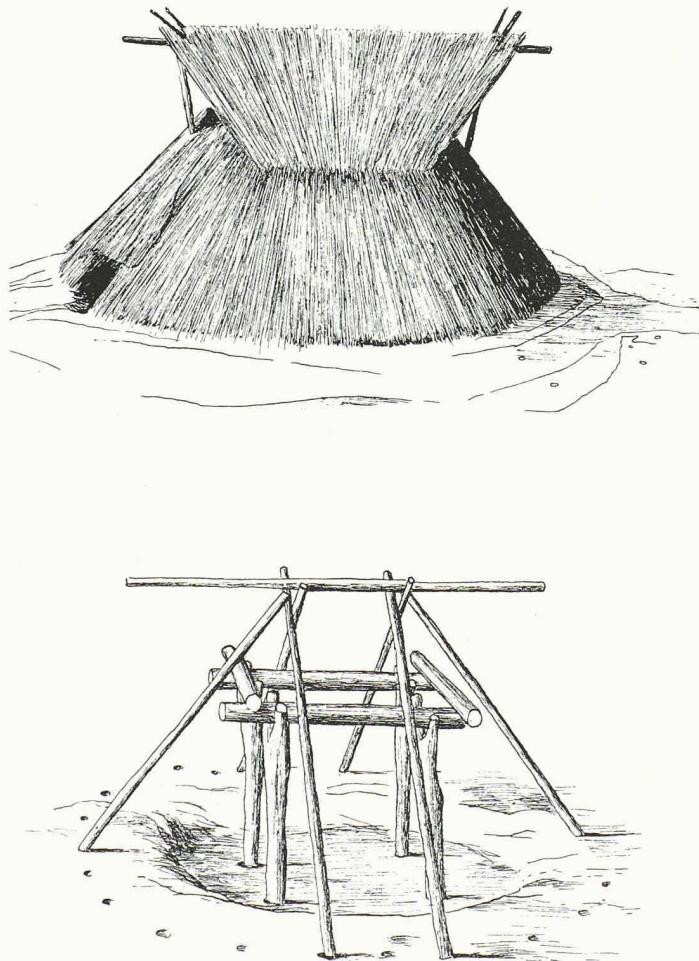
### **Das Dach als Schirm**

Wenn die westliche Architektur im Wesentlichen durch Wand und Fassade entwickelt worden ist<sup>1</sup>, so gebührt im klassischen Japan diese Rolle dem Dach. Das Haus ist zuallererst ein Dach, das gleich nach den Stützen errichtet wird, noch bevor die Innenwände stehen. Weite Vordächer dienen dem Schutz vor extremer Witterung und lassen die eigentliche Fassade in ihrer Wir-



Grundrisse (von oben nach unten): Dach-, erstes Ober- und Erdgeschoss





Tateana, japanische «Urhütte»

kung zurücktreten. Die Bedeutung des Dachs als Schirm und «die darunter sich ausbreitende kompakte Dunkelheit» hat der Schriftsteller Tanizaki Jun’ichiro zu einer Ästhetik des Schattens<sup>2</sup> verdichtet, wobei die Frauen im traditionellen japanischen Wohnhaus tatsächlich noch bis ins letzte Jahrhundert hinein die Tradition des Zähneschwärzens als Bändigung des Hell-Dunkel-Kontrasts pflegten. Das Dach als autonomes skulpturales Gebilde wurde von Bruno Taut im Resümee seines Japanaufenthalts<sup>3</sup> – neben der Herleitung aus technischen und konstruktiven Gegebenheiten – ausdrücklich als grundlegendes kulturelles Phänomen Japans beschrieben.

Nähert man sich dem heute stark eingewachsenen Gebäude Shin Takasugas, nimmt man vorerst das hell reflektierende Dach als abstrakte Fläche wahr, dessen Giebellinie wie mit einem dicken Bleistift in die umliegende Vegetation gezeichnet scheint. Was darunter liegt, entzieht sich dem Blick und entpuppt sich erst von Nahem als massive, stark gegliederte Holzkonstruktion. Das mit Holzschindeln eingedeckte Dach ist von grosser Leichtigkeit, nur die First- und Ortslinien sind mit simpel aufgelegten Schwellen verstärkt, als müsste man die dünnen Dachflächen vor Wind schützen. Die Feingliedrigkeit der Eindeckung unterscheidet sich klar von der körperlichen Schwere der Unterkonstruktion, des Eisenbahnschwellenbaus.

### Masse und Elastizität

Genau entgegengesetzt verhält es sich jedoch oft mit traditionellen japanischen Häusern: die meist dicken Strohbedeckungen ihrer Dächer kontrastieren auf eigentümliche Art und Weise mit der Feingliedrigkeit der darunter liegenden Konstruktion. Das aufgeständerte, auf fragilem Stabwerk ruhende Gewicht garantiert paradoxerweise dem gesamten Gefüge grösstmögliche Elastizität, vergleichbar einer schweren Tischplatte, die auf dünnen Beinen steht. Bei der dortigen permanenten Gefahr von Erdbeben ist dies von immenser Bedeutung. Die westliche Tradition der diagonalen Aussteifung von Holzkonstruktionen ist dem japanischen Zimmermann wohl bekannt, entspricht aber nicht seinen klassischen ästhetischen Prinzipien und würde dem System eine bruchanfällige Starrheit zufügen. Die durch äusserst präzise Fügungstechnik erreichte Festigkeit der Knoten indessen garantiert sowohl die Stabilität des Bauwerks als Ganzes als auch die erforderliche Bewegungsfreiheit des Gefüges.

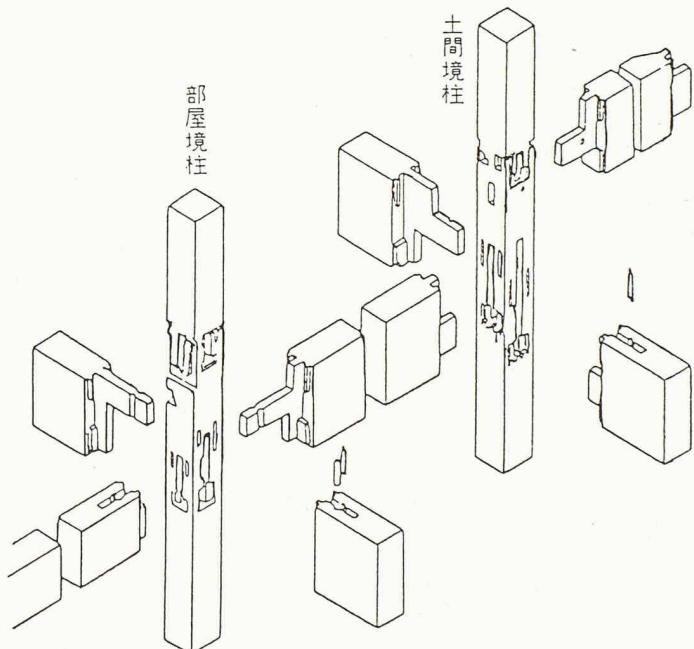
Die Rolle des Zimmermanns ist somit breiter gefächert als hierzulande und deckt auf der einen Seite Tätigkeiten des Architekten und anderseits solche des Möbelschreiners ab. Ausgerüstet mit einem unglaublichen Repertoire an spezifischen Werkzeugen, zeichnet sich die Arbeit des Zimmermanns durch einen höchsten Grad an Feinheit und Komplexität aus, der in den Explosionszeichnungen von Holzverbindungen offenbar wird. Mit dem Ziel, die Verbindungen im Endzustand möglichst einfach aussehen zu lassen, führt die kunstvolle Technik des ineinandergrifffens einer Vielzahl von Holzstäben in einem einzigen Punkt zu einer oftmals fast absurd anmutenden Auflösung des Quer-

schnitts. Trotz maximaler Perforation der Stäbe im stark beanspruchten Knoten wird die Verbindung durch das äußerst präzise und passgenaue Verzähnen in sich stabil und gewinnt durch Eliminieren aller sichtbaren Details ihre charakteristische Eleganz.

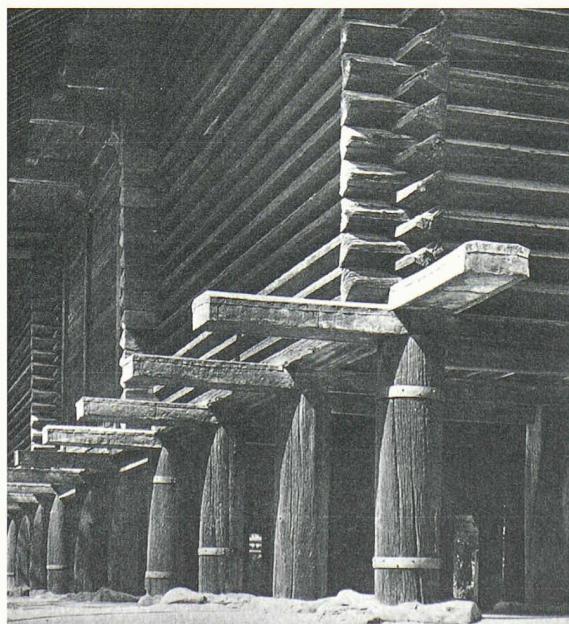
Die japanische Blockbauweise demgegenüber – normalerweise ausschließlich für Speicherbauten und Schatzhäuser reserviert – widerspricht dem Bild der stark aufgelösten stabförmigen Holzkonstruktionen, wofür das Schatzhaus des Todai-ji in Nara mit seiner Masse, seiner Geschlossenheit und der elementaren Fügung als eindrückliches Beispiel gelten kann. Die an sich untypische dreieckige Querschnittsform der hochkant aufeinandergelegten Balken erzeugt an der Gebäudeaussenseite eine plastisch gegliederte Fassade, im Innern hingegen eine absolut glatte Wandoberfläche. Obwohl die Eck-auf-Eck-Stellung der Balken technisch nicht schlüssig erscheint, wurde damit eine präzise Absicht verfolgt: mit dem Schwinden des Holzes in trockenen Zeiten entstehen kleine Spalten zwischen den Schwelen, die auf einfache Weise die Innenräume lüften, mit dem Quellen in feuchtem Klima wird diese Perforation wieder geschlossen und die Feuchtigkeit vom Eindringen abgehalten.

### Das Haus als Struktur

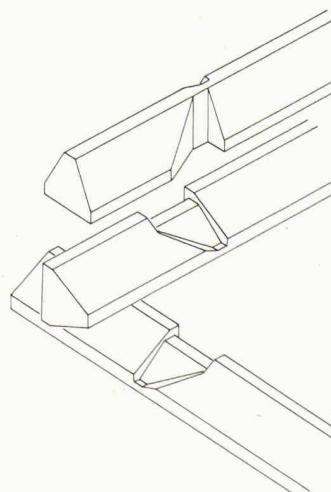
Der Blockbau ist charakterisiert durch liegende Holzbalken, die sich an den Ecken des Gebäudes überkreuzen und ein wenig auskragen. Takasuga steigert gewissermassen durch Vervielfältigung dieser Ecklösungen den eigentlich flächigen Ausdruck dieser Bauweise zu ungeahnter Räumlichkeit und versteht es, durch das



Zimmermannsmässige Fügung von Stützen und Balken



Schatzhaus des Todai-ji in Nara: Eckansicht und Detail der Blockbauverbindung





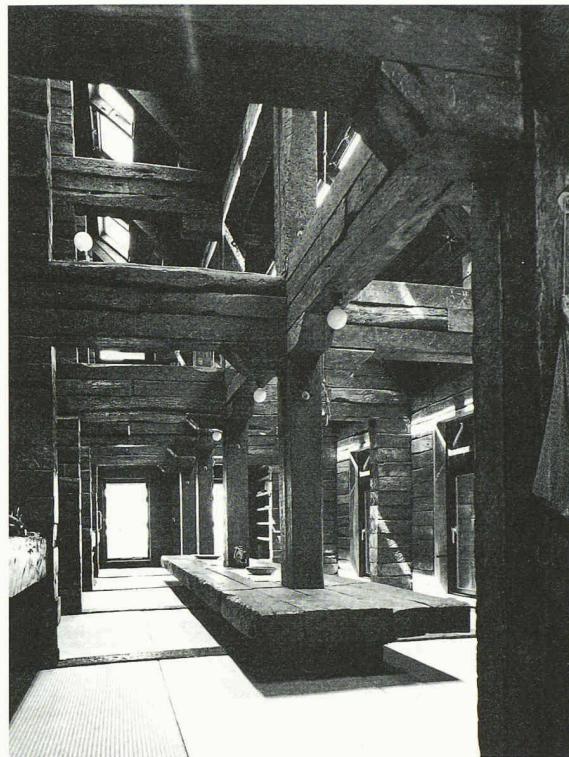




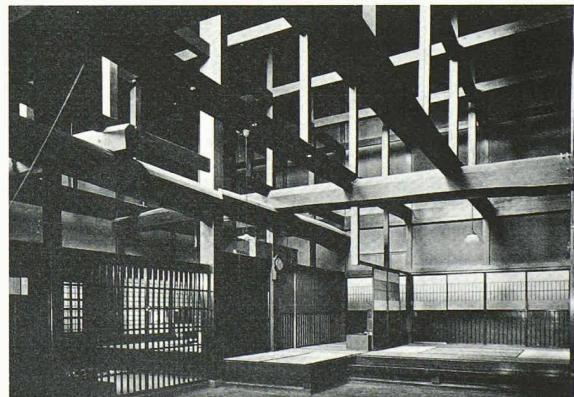
Hervortretenlassen der Schwellenstirnen an den Giebelfassaden eine abstrakt plastische Komposition zu schaffen. Die Stabilisierung der vorspringenden Stapel wird von quer dazu eingespannten Schwellen gewährleistet, die der Horizontal-Vertikal-Disposition der Eingangsfassade zu feinem Gleichgewicht verhelfen. Im Innern des Hauses gewinnt dasselbe Prinzip im grossen Ess- und Wohnraum eine fast monumentale Dimension, wobei Tragen und Lasten der mächtigen Balken, gehalten in labilem Gleichgewicht, sich zu einer eindrücklichen Raumskulptur verdichten.

Die «käfigartige» Reinheit von horizontalen und vertikalen Elementen, von schweren Balken und darauf gestellten dünnen Ständern, kennzeichnet die offene Dachstruktur im Innern des japanischen Hauses und lässt an ein in der Schwebe gehaltenes Mikadospiel denken. Die ästhetische Vorliebe für offen gelegte, sichtbare Holzkonstruktionen ist ebenso Teil der japanischen Tradition wie die spezifische Behandlung der Oberflächen. Im warmen, dunklen Ton der Eisenbahnschwellen von Takasugas Haus widerspiegelt sich die klassische Färbung des Holzes, die früher im Hausinnern durch das offene Holzkohlefeuer entstand und an der Fassade durch Anräuchern oder Einrussen erzielt wurde. Mit vom vorherigen Gebrauch gezeichneten Oberflächen, den eingehauenen Kerben, Rissen und abgeschlagenen Kanten, erscheint das Holz roh und grob, aber zugleich von einer Patina überzogen, wie wenn jede einzelne Schwelle gleichmäßig abgenutzt und poliert worden wäre.

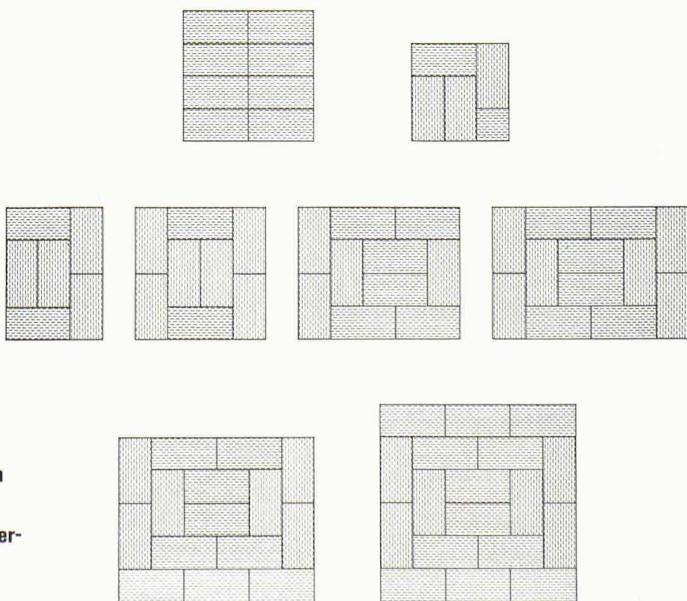
Das japanische Haus bestimmt ein rigides Masssystem, das auf der *tatami*-Matte des Fussbodens und der *shoji*, der papierbespannten Schiebetür, basiert und das komplexe Beziehungsgeflecht der Teile untereinander regelt. Sowohl im Grundriss als auch im Schnitt kommt dieses modulare Prinzip zum Tragen, das in eine «strukturelle Grammatik» mündete, die im Bau der Kaiserlichen Villa Katsura in Kioto im 17. Jahrhundert ihren architektonischen Höhepunkt erreichte. Neben Dimension und



Der überhöhte Essraum des ehemaligen Gemeinschaftswohnhauses



Innenraum eines Hauses in Takayama



Klassische Tatami-Kombinationen. Die Kreuzung von vier Linien wird meist vermieden. Die Kombination von acht Matten mit Kreuzungslinien (oben links) ist für repräsentative Zwecke reserviert, diejenige von viereinhalb Matten (oben rechts) wird für Räume, die der Teezeremonie dienen, angewendet



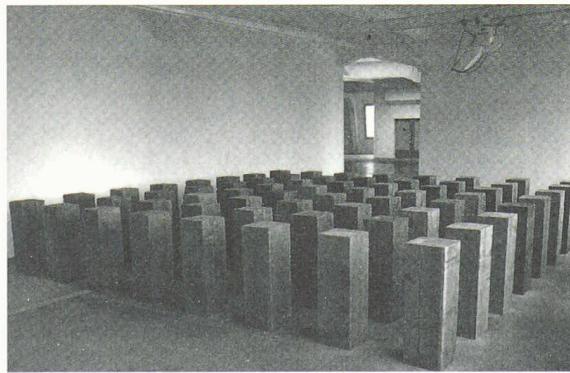
Proportion der einzelnen Räume sind die Beziehungen und Übergänge dazwischen streng geregelt und bilden eine additive Grundrissdisposition von offenem Charakter, die den flexiblen Grundriss der Moderne im Westen vorweggenommen hat.

Ist das japanische Wohnhaus also ein offenes, additives Gefüge von einzelnen Räumen, so lässt sich im Eisenbahnschwellenhaus ein subtraktives Entwurfsprinzip ausmachen: die Räume lassen sich als Freischläge aus einem geschlossenen Kreuzstapel einer rigiden Außenform lesen. Die paradoxe Aussage von Takasuga, dass dieses Haus nicht entworfen werden musste, sondern die Verwendung der Eisenbahnschwellen die eigentliche Gestaltung generierte, klingt in diesem Zusammenhang wie ein Echo auf die Minimal-Art-Konzepte der 1960er-Jahre. Die visuelle Schlagkraft der seriellen Reihung gleicher Grundbausteine und die Faszination der brachialen Rohheit der wie in einem Kinderspiel aufeinandergelegten Holzbalken erinnern an die disziplinierten Tendenzen minimalistischer Plastik.

Weitab von der hoch stehenden japanischen Zimmermannstechnik ist es Takasuga gelungen, ein raffiniertes Werk zu schaffen, das bei aller Konzentration der Mittel auf zahlreichen Ebenen an spezifisch japanischen Traditionen anknüpft. Sei es auf einer grundsätzlich figurativen Ebene – das Haus als Dach – oder auf der komplexen Entwurfsebene der Raumbildung, der Konstruktion und Materialität – das Haus als Struktur –: die Fäden des Netzes<sup>4</sup> verspannen sich in Takasugas einzigartigem Projekt auf vielfältige Art und Weise mit der japanischen Baukultur, heben es aber in seiner gestalterischen Radikalität gleichzeitig wohltuend von dem in den 1970er-Jahren in Japan aufkeimenden konservativen Traditionalismus ab.

---

Urs Meister, dipl. Arch. ETH SIA. Käfersten und Meister Architekten, Limmatstrasse 275, 8005 Zürich



Carl André: «Shiloh», 1980

(Schwarzweissbilder aus der erwähnten Literatur)

#### Literatur

- 1 Arthur Drexler: *The Architecture of Japan*. New York 1955. S. 44.
- 2 Tanizaki Jun'ichiro: *Lob des Schattens*. Zürich 1987. Japanische Originalausgabe Tokio 1933
- 3 Bruno Taut: *Das japanische Haus und sein Leben*. Berlin 1998. Englische Ausgabe Tokio 1937.
- 4 So der Titel eines Kapitels in Tauts genanntem Buch.

## Mehr als ein Marken-, ein Wahrzeichen solls sein!

Die UBS hat den Baurechtsvertrag für die Gleisüberbauung Eurogate am vergangenen 30. April nicht unterzeichnet. Eine Einsprache des VCS, des Verkehrs-Clubs der Schweiz, stand dem im Weg, so jedenfalls die mediale Berichterstattung Anfang Mai. Inzwischen haben die SBB bekannt gegeben, mit der Bahn 2000 nicht länger zuzuwarten, ungeachtet der Situation über den Gleisen würden sie nun mit den Bauarbeiten beginnen. Stadt und Kanton Zürich stehen noch immer hinter dem Vorhaben, auch die Arge Eurogate arbeite auf Hochtouren weiter. Die beteiligte Karl Steiner AG aber fährt offensichtlich zweigleisig, denn Mitte Mai stellte sie das Grossprojekt SihlCity auf dem Areal der Sihl Papierfabrik AG vor, gelegen zwischen Giesshübel- und Allmendstrasse, der Sihl und Schrebergartenanlagen. Dieselbe Bauträgerschaft hatte vor rund zehn Jahren für dasselbe Gelände bereits ein formal allerdings in der Geschäftshausarchitektur der 1970er-Jahre verhaftetes Megaprojekt erarbeitet, das es nie zur Baureife schaffte. Nun hat Peter Steiner Theo Hotz engagiert; die Chancen für SihlCity stehen heute sicherlich wesentlich besser als für das hängige Eurogate-Projekt, das – seien wir einmal ehrlich – eigentlich niemand mehr wirklich will ... Natürlich, die Global Economy boomt, Zürich rangiert derzeit bei den Global Players auf deren Investitionslisten für Europa weit oben; die Vermietung von guten Büroräumen – besonders im Herzen der City – dürfte eigentlich kein Problem sein. Dies bestätigte jüngst der Immobilienexperte Hannes Wüest, der meinte, dass 50%, also die Hälfte des für die ganze Schweiz im kommenden Jahr prognostizierten Wachstums, von den Grossräumen Genf und Zürich geschluckt würden. Konnte also der kleine grüne VCS die mächtige UBS wirklich «erschrecken» und dazu bewegen, sich von einem der statistisch besten Bauplätze von Downtown Switzerland zurückzuziehen? Schwer zu glauben. Zumindest, so darf spekuliert werden, führten noch weitere, öffentlich unausgesprochen gebliebene Gründe zu dem Entschluss.

Ein Leidtragender dieser rund 20-jährigen, unseligen Baugeschichte ist sicherlich Ralph Baenziger, der als junger Architekt jenen wichtigen und prestigeträchtigen Wettbewerb gewonnen hatte und sein langjähriges Kronprojekt begreiflicherweise nur ungerne aufgibt. Doch im Grunde haben auch ihm schon derart viele mehr oder weniger kompetente Leute dreingeredet, dass er das Vorliegende kaum noch guten Gewissens als seine «Schöpfung» verkaufen kann. Wie dem auch sei, die Ortsgruppe Zürich des BSA hat schon Recht, wenn sie fordert, Eurogate in der heutigen Form endgültig zu verabschieden (NZZ, 5./6. Mai 2001). Vermutlich hat auch die Grossbank UBS, ebenfalls «globally playing», längst begriffen, dass aus dem formal «verjährten», 1000-mal modifizierten und folglich verwässerten Projekt nie ein Wahrzeichen für die Bankenmetropole Zürich werden kann. Ein Wahrzeichen an einer derart exzellenten Lage zu setzen müsste allerdings der Ehrgeiz des Grossinvestors sein, schliesslich ist gute Architektur längst mehr als ein modisches Label, sie ist schlicht auch Kapital!



Inge Beckel

## 7 Wahrzeichen wider Willen

Das Sydney Opera House (1956–73) zwischen Architektur und Politik – Jørn Utzon rehabilitiert

Urs Meister

## 17 Die Fäden des Netzes

Das ehemalige Gemeinschaftswohnhaus (1975–80) der Seitogakushi-Schule in Japan von Shin Takasuga