

Zeitschrift: Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 22 (1968)

Heft: 2: Wohnungsbau = Construction d'habitation = Housing Construction

Werbung

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

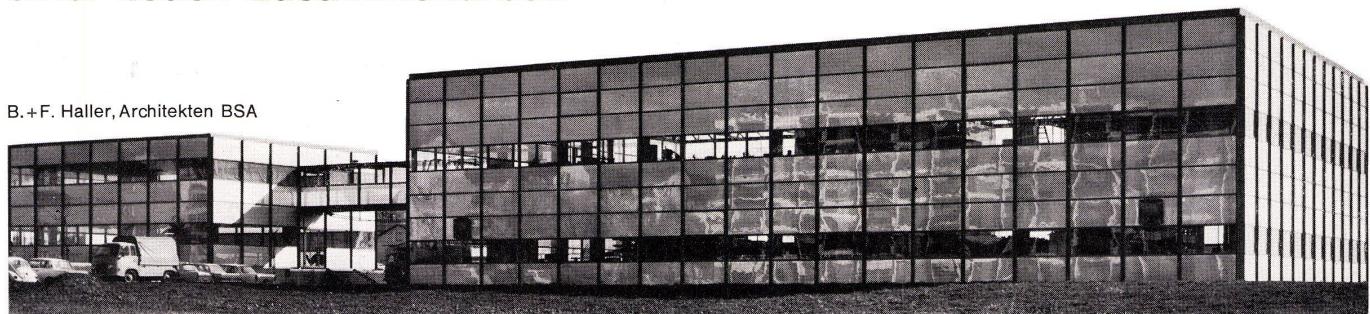
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media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

Download PDF: 17.01.2026

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

USM-Stahlbau – neue Resultate einer neuen Zusammenarbeit

B.+F. Haller, Architekten BSA



Die zahlreichen USM-Stahlbauten, die in Zusammenarbeit mit Architekten realisiert werden, stellen die bekannte Flexibilität unseres Systems immer wieder unter Beweis. Auf dieser Flexibilität – zum Expandieren, Umdisponieren und zum Realisieren in Etappen – basierte der USM-Stahlbau von Anfang an. Inzwischen haben wir die Bedürfnisse und Sonderwünsche verschiedenster Branchen kennengelernt

und uns dadurch jene Erfahrung angeeignet, die für eine rasche Weiterentwicklung des Systems entscheidend war. Das Stahlbausystem «Haller» bildet im Gegensatz zu konventionellen Lösungen eine Gesamtkonzeption vom Tragrost bis zur Fassadenhaut. Von den raffinierten Montagemöglichkeiten, vom hohen technischen Standard und von der ausgeklügelten Mass-Struktur

profitieren administrative Bauten gleichermassen wie Fabrikhallen. Das USM-Stahlbausystem bringt daher dem Architekten auch neue ästhetische Qualitäten, ohne Materialluxus und teure Supplements.

Der mit Industriebauten beauftragte Architekt kann heute unser eingespieltes und erfahrenes Stahlbau-Team bereits für seine Planung und Vorprojekte beanspruchen. Langwierige Kal-

kulations- und Detailarbeiten werden ihm abgenommen. Wir beraten den Architekten, prüfen und testen für ihn. Wenden Sie sich an unseren technischen Dienst, der Ihnen jederzeit zur Verfügung steht.

U. Schärer Söhne AG-USM
Stahlbau-System «Haller»
3110 Münsingen 031 68 14 37



Jörg Affolter, dipl. Architekt ETH



Hans Zaugg, Architekt BSA SIA



Walter Schlegel, dipl. Architekt SWB

USM

Benelit®

für Türen

Vorfabrizierte Voll- und Hohltüren mit Benelit erfüllen höchste Ansprüche an Qualität, Präsentation und Schalldämmigkeit. Denn Benelit ist robust und dauerhaft, wasserfest und schlagzäh: Ein modernes Material für modernes Wohnen.

Verlangen Sie unsere Preisliste und Farbkollektion.

Intermanufaktur ag

Bodmerstr. 14, Postfach 409,
CH-8027 Zürich, Tel. (051) 25 59 30/31, Vertretung
der Firma J. H. Benecke GmbH, Vinnhorst b. Hannover, Deutschland

T WALTER NIEVERGELT
AG CLICHÉANSTALT AG

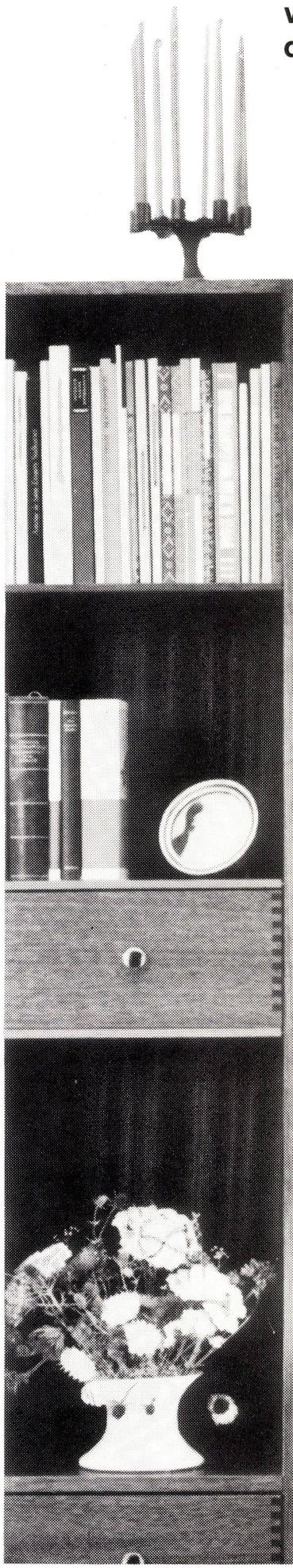
WALTER NIEVERGELT
CLICHÉANSTALT AG

Postfach
8021 Zürich
Zentralstrasse 12
Telefon (051) 33 96 33 / 34

WALTER NIEVERGELT
CLICHÉANSTALT AG

WALTER NIEVERGELT
CLICHÉANSTALT AG

Eine Wohnidee, die auf wenig Raum viel Raum bietet: das Pfeilerregal



Es ist aus massivem Mahagoni, wie die alten englischen Schiffs-kommoden; es hat einen rustikalen Anstrich, wie es dem Geschmack der Zeit entspricht.

Das Pfeilerregal ist 205 cm hoch, 27 cm breit und 21 cm tief. Die Anzahl der Schubladen und Tablare können Sie selbst bestimmen. Eine interessante Variante: Das Pfeilerregal lässt sich auch horizontal an die Wand hängen. Die Schubladen werden dann einfach gedreht.

Es kostet, mit 4 Schubladen und 6 Tablaren, nur Fr. 245.—. Zusätzliche Schubladen per Stück Fr. 19.50, zusätzliche Tablare per Stück Fr. 5.50. Ansehen kostet gar nichts. Ein Abstecher zur Wohnhilfe lohnt sich!

Wohnhilfe

Werkgenossenschaft Wohnhilfe
Oberdorfstrasse 32, 8024 Zürich,
Telefon 051 34 25 74

Frantz O. Kerschkamp Anmerkung zu Christopher Alexanders Synthesis of Forms

1

Die Probleme als Ganzheiten betrachtet sind zu komplex und deshalb nicht richtig zu lösen. Man muß das Gesamtproblem aufteilen in eine Hierarchie von Teilproblemen, die unabhängig gelöst werden können. Diese Teillösungen müssen dann über die hierarchische Ordnung wieder zu der Lösung des gesamten Problems integriert werden.

1.1

Um möglichst unabhängige Teile des gesamten Problems zu erhalten, faßt der Autor das Problem als ein System auf, dessen Elemente «Requirements» sind. Er stellt für jedes dieser «requirements» eine Liste der Beziehungen zu den anderen «requirements» auf. Dabei ist die Wahrscheinlichkeit, daß eine Beziehung den Wert 0 oder 1 annimmt, gleich 50%. Die Darstellung erfolgt über eine Matrix.

1.2

Er stellt die Summe über die Wahrscheinlichkeiten der den «requirements» zugeordneten Matrixreihen her, um mit Hilfe der Shannonschen Formel den Informationsgehalt des gesamten Systems zu erhalten. Er führt dann einen Schnitt durch das System (Graph) und berechnet die jeweilige Information der Teilsysteme. Diese Informationen addiert er und stellt die Differenz dieser Summe mit der Information des gesamten Systems fest. Diese Differenz wird dann minimiert, indem Schnitte in verschiedenen Lagen geführt werden. Innerhalb der jeweiligen somit erhaltenen Teilsysteme wird der gleiche Vorgang wiederholt.

1.3

Dies geschieht so lange, bis die erreichten Teilsysteme ihm also so wenig komplex erscheinen, daß er glaubt, sie lösen zu können. Diese Simplexlösungen werden dann über den hierarchischen Aufbau zusammengefügt.

2.1

Interessant ist primär der dargestellte Vorgang und nicht Spekulationen über «the designer's mind», womit das Buch aufgefüllt ist.

2.2

Sehr viele Schwierigkeiten entstehen bereits durch die Prämisse: «The ultimate objective of design is form.» Er scheint nicht zu bemerken, daß auf verschiedenen Ebenen unserer Umwelt Probleme falsch gestellt und falsch gelöst sind. Er geht davon aus, daß ein Mangel «formal clarity», herrscht. Er führt seine Sicht weiter aus durch Verwendung von Begriffen wie «good forms, bad forms, great forms».

2.3

Um «functional origin of forms» nachzuweisen, führt er die scheinbar unvermeidlichen Beispiele an: «iron filings in a magnetic field; the milk splash; the soap bubble». Natürlich gibt es in unserer Umwelt Kräfte, welche sich derart manifestieren, aber die Entwicklung einer menschlichen Umwelt kann so weit vereinfacht werden. Die notwendige Vereinfachung, die er systematisch betreiben will zum Unterschied einer

pauschalen Vereinfachung («alles ist im Grund dasselbe»), verwendet er hier nicht in der von ihm propagierten Form.

2.4

Die verwendete Baumstruktur ist ein ausgezeichnetes Werkzeug, Systeme in Teilsysteme aufzulösen; um aber über diese Ordnung zu einer Zusammenfügung der Teillösungen zu kommen, muß es sich als verfälschend erweisen. Die Problematik dieses Aspektes wird in diesem Buch auch nicht berührt, erst in dem Artikel «A city is not a tree» ist Alexander darauf eingegangen. Die Baumstruktur ist zu einfach, obwohl so weit verbreitet.

2.5

Die Baumstruktur bringt es mit sich, daß die Entscheidungsschritte einer Organisation, wenn sie sich danach richtet, zu jedem Zeitpunkt intersubjektiv sind. Er geht auf diese Möglichkeit aber nicht ein, da er sich durch die Prämisse so eingeengt hat, daß ihm diese Vorstellung nicht kommen kann.

2.6

Die Bestimmung der Datenart, welche zu einem Input akzeptiert werden kann, ist fundamental, wurde aber kaum behandelt. Er bemerkt nur: «The designer must trace the problem to its functional origins», von Elementen («requirements») verlangt er nur, daß sie «equal in scope, conceptually independent, as small as possible» sind. Die Verwendung von «check-lists», die in solchen Fällen doch naheliegt, wird überhaupt nicht angesprochen.

2.7

Die eben angeführte Unklarheit steigert sich noch, wenn es um die Korrelationsbedingungen geht. Es wird zum Teil ein Kriterium angesprochen: Verändert sich ein Element, welche anderen Elemente verändern sich dann? Die verwendeten Begriffe erscheinen etwas willkürlich eingesetzt («misfit variable, misfits, variables, requirements»).

2.8

Das Verfahren hat demnach drei Stellen, bei denen die subjektive Person eine entscheidende Rolle spielt: a) Auswahl der Menge der Variablen; b) Untersuchung der Interaktionen; c) Interpretation der Leistungsbeschreibungen zu ikonischen Modellen. Dabei benötigt der Aktor Erfahrung und Leitbilder. Rational ist das Verfahren also nicht, obwohl er ein lineares Vorgehen darstellt, welches meist als sehr rational angesehen wird. Er könnte diese Schwierigkeit umgehen, indem er vor allem auf seine Prämisse verzichtet und eine Übersetzung vom Verhaltensmodell eines Systems zu dessen Realisierung mit Hilfe von Codierungssystemen sucht. Dabei wird die EDV aber mehr als Simulator benutzt (Analognrechner statt Digitalrechner, in denen verschiedene Zustände von Systemen mit einander verglichen und transformiert werden können).

2.9

Die von Ashby ohne Veränderung übernommene Vorstellung der Kontrolle innerhalb eines von einer Störung befallenen Systems, um eine Regulierung zu erreichen, scheint nicht in dieser Form angebracht zu sein. Genau so könnte man von der Überwindung des Widerstandes eines Systems ausgehen, um einer Veränderung des Systems zu erreichen.