

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

**Herausgeber:** Bauen + Wohnen

**Band:** 23 (1969)

**Heft:** 4: Bauen in Finnland = Construction en Finlande = Building in Finland

**Rubrik:** Forum

#### 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:** 12.02.2026

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

# Forum

es sei denn sie werden übersetzt und an Empfänger in aller Welt verteilt. Die Weltausstellung soll dadurch zur Grundlage vereinter Anstrengungen werden, Alternativen zu den gegenwärtigen Gesellschaftszuständen zu suchen und eine Lebensweise zu schaffen, die das menschliche Dasein in den Mittelpunkt stellt.« Die Takenaka Komuten Co., Japan, wird sich diesem Aufruf kaum anschließen wollen. Als Generalunternehmer von bisher 18 Pavillons, darunter die der UdSSR, Westdeutschlands, Kanadas – vom klassischen japanischen Tempel bis zur futuristischen Struktur, versteht es Takenaka Komuten, die verwirrende architektonische Vielfalt unter dem Leitbild unserer Zeit, dem wirtschaftlichen Erfolg, zusammenzufassen.

Unter dem Thema »rhythmus in the round« präsentieren sich die japanischen Automobilhersteller. Zwei transparente Zylinder überragen die Ausstellungs-zonen »rhythmus of change« und »rhythmus of the world«. Auf einem dritten runden Platz soll die Harmonie von computer-kontrolliertem Verkehr gezeigt werden, der dem heutigen Verkehrschaos gegenübergestellt ist, demonstriert an Miniaturautos (Abb. 1).

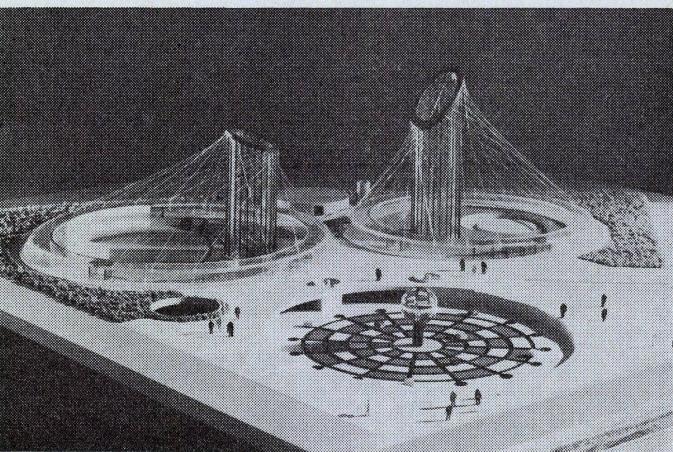
Der Pavillon der katholischen und der protestantischen Kirchen Japans, ebenfalls von Takenaka Komuten erstellt, soll die Zusammengehörigkeit der christlichen Kirchen dokumentieren. Die parabolischen Stahlstrukturen sollen »hands of prayer«, »hands of service« und »hands of compassion« symbolisieren. Unter den Ausstellungsgegenständen wird ein Bild Rafaels sein, eine Leihgabe des Vatikans (Abb. 2).

Der westdeutsche Pavillon bietet seinen Besuchern ein 600 Personen fassendes Theater unter einer transparenten Kuppel, ein Restaurant und eine Reihe unterirdischer, miteinander verbundener Ausstellungshallen, in denen unter den Themen »Kommunikation«, »Schutz des Lebens« und »sinnvoller Verbrauch« die industrielle Produktion Westdeutschlands gezeigt werden soll (Abb. 3).

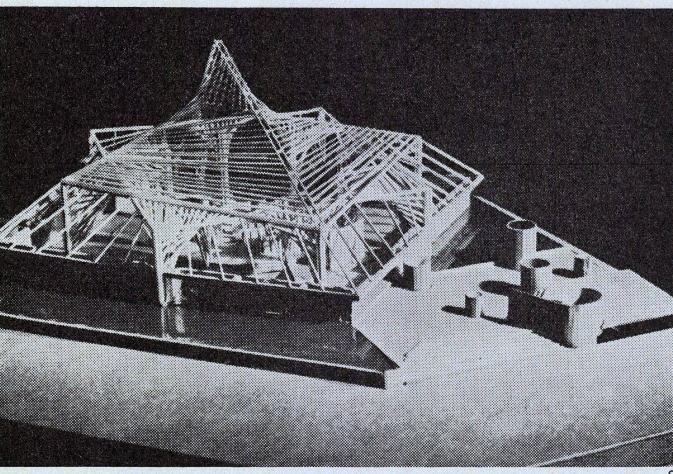
Der kanadische Pavillon, eine weiße Betontragstruktur mit blauen Wandflächen, wird ein Kino für 2000 Personen enthalten, mit einer Leinwand 11×27,5 m (Abb. 4).

Der Pavillon der Niederlande wurde von Prof. Bakema und Ing. C. Weber entworfen. Unter Verwendung der »multiplen screen«-Technik, die gleichzeitig mehrere Projektionen auf mehreren Bildschirmen ermöglicht, wird dem Besucher ein Raumfilmlebnis geboten. Alle Bildschirme zusammen sollen ein Bild von dem Leben in den Niederlanden vermitteln, wie es sich entwickelt hat, sich zur Zeit darstellt und sich voraussichtlich weiter entwickeln wird. Eine Spiegelgalerie stellt mittels sich spiegelnder Projektionen die historischen Beziehungen zwischen den Niederlanden und Japan dar (Abb. 5).

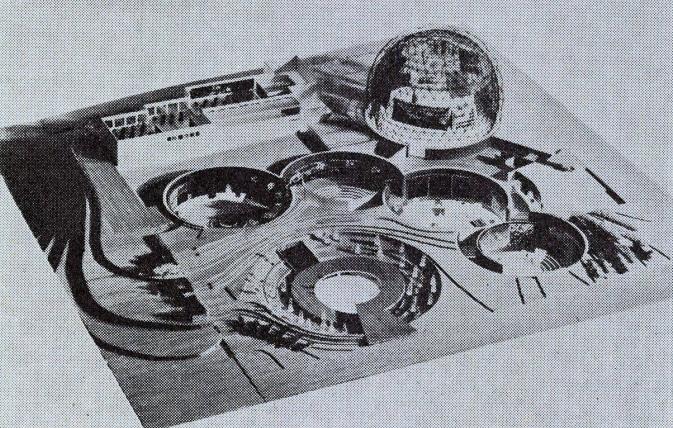
Sabine Fricke



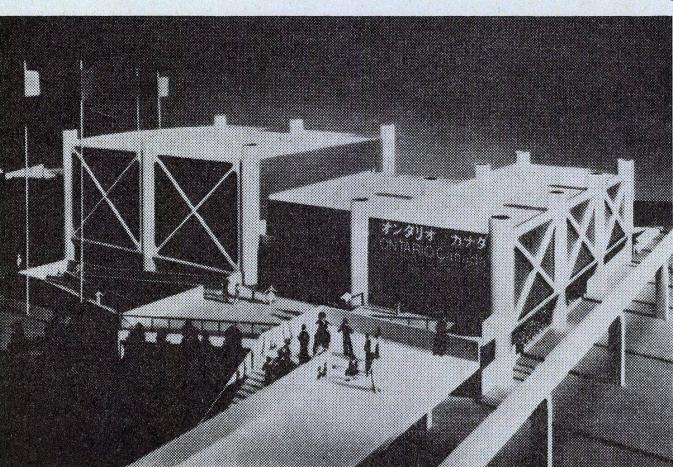
1



2



3



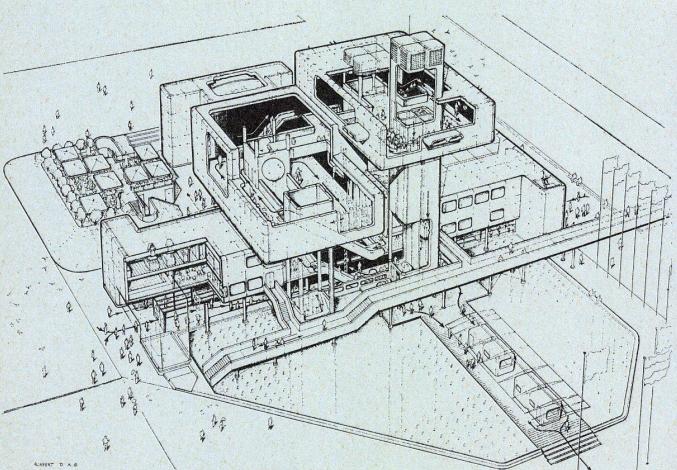
4

## Osaka 1970

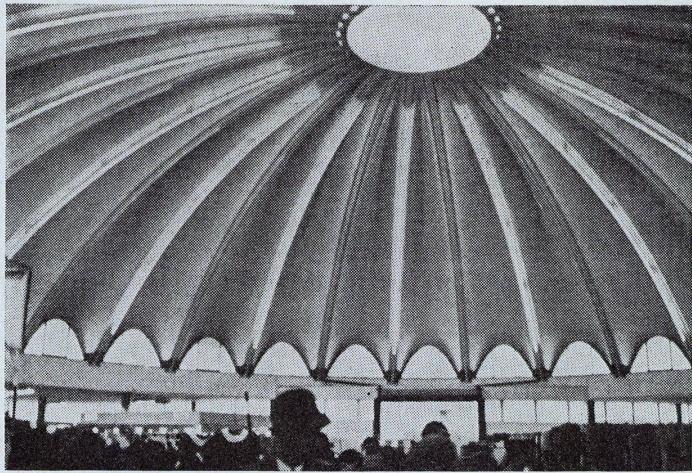
Das sind die Schlussätze eines Aufrufs von Nic Tummers und Tjebbe van Tijen, der sich mit dem Programm der Weltausstellung 1970 in Osaka und mit seiner Themenstellung »Progress and Harmony for Mankind« befaßt:

... »Die Weltausstellungen sind olympische Demonstrationen nationaler Ideale geworden – von Idealen, die von Machtmonopolen geformt, ihre eigenen Normen als Maßstab für die Freiheit anderer setzen, obwohl diese Normen nicht einmal innerhalb des eigenen Systems Freiheit gewähren. Es führt zu einer Konsumgesellschaft, in der menschliche Werte nicht mehr von zentraler Bedeutung sind, sondern Lebenswerte diktiert werden mit dem Ziel, den Profit ansteigen zu lassen. In manchen Gebieten geschieht das auf Kosten des menschlichen Lebens. Es ist notwendig, Alternativen zu suchen und die weitere Eskalation zu verhindern. Im Hinblick auf diesen Prozeß des Erwachens und Erkennens ist es wichtig, daß diejenigen, die mit der Formulierung menschlicher Werte betraut sind – so auch Designer, Architekten, Künstler, einen deutlichen Standpunkt einnehmen. Sind Weltausstellungen nicht aufgezwungene Manifestationen jener Freiheit, Güter zu produzieren, für die kein Bedarf da ist – und zu konsumieren, was wir zu produzieren gezwungen werden?«

Sind es nicht die Designer, Architekten und Künstler, die der Weltausstellung einen kulturellen Anstrich geben – und sind sie nicht mißbraucht dazu, eine falsche Freiheit zu zeigen? Ziel dieses Aufrufs ist es eine Diskussionsbasis aufzuwerfen für ein Problem, das uns alle betrifft. Jedermann ist deshalb eingeladen, seine Meinung (pro oder anti) zu Papier zu bringen: als Zeichnung, Aufruf, Aufsatz, Plakat, Foto und sie an das Postfach 159, Heerlen, Holland, zuzenden. Die Beiträge werden unverändert benutzt,



5



## Bauen mit Kunststoff

Neben Witterungsbeständigkeit, Korrosionsfreiheit und geringem Unterhaltsaufwand zeichnen sich Kunststoffe vor allen Dingen durch Leichtigkeit und einen hohen Grad der Vorfertigungsmöglichkeit aus.

Niedrige Transportkosten, schnelle und einfache Montage und geringe Belastung der tragenden Bauteile sind Vorteile, die sich aus dem geringen Gewicht dieses Materials ergeben. Sie lassen Kunststoffüberdachungen wirtschaftlich vergleichbar werden mit anderen Konstruktionen. Voraussetzung für erfolgreiche Verwendung von Kunststoff ist die Anwendung der aus den speziellen Eigenschaften dieses Materials entwickelten Formen und Konstruktionen.

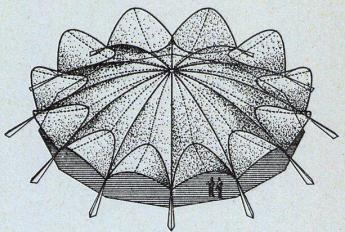
Konstruktive Möglichkeiten von Überdachungen aus und mit Kunststoffen: Stabkonstruktionen: ebene Fachwerke, räumliche Fachwerke.

Platten: ebene Platten, gewellte Platten, Verbundplatten.

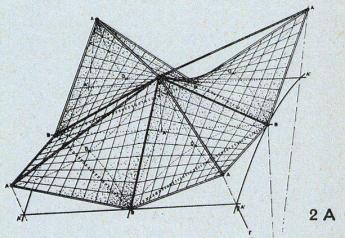
Faltwerke: prismatische Faltwerke, pyramidische Faltwerke.

Schalen: einfache gekrümmte Schalen, doppelt gleichsinnig gekrümmte Schalen (Abb. 1 A), doppelt gegensinnig gekrümmte Schalen.

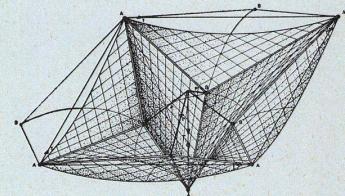
Membran-Konstruktionen: Pneukonstruktionen, Zeltkonstruktionen, rahmenverspannte Dächer (Abb. 2 A, 2 B), Raumfachwerke mit Planenabhängung.



1 A



2 A

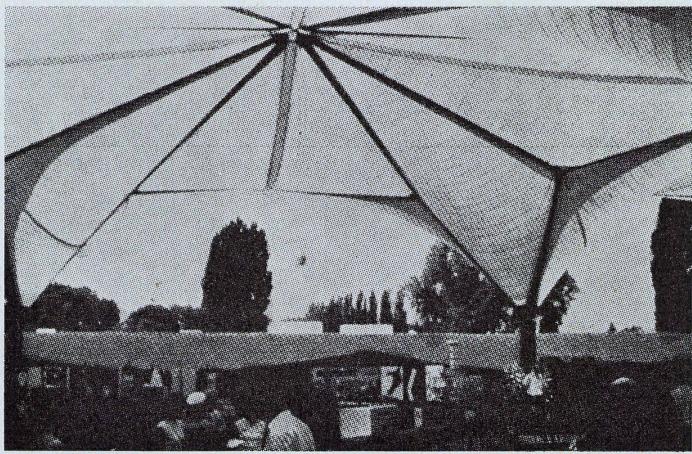


2 B

1  
30 einschalige, doppelt gleichsinnig gekrümmte GUP-Schalen bilden den Raumabschluß und die Dachhaut dieser in Argenteuil errichteten Markthalle. Unter den Stößen der einzelnen Schalen ist eine Tragkonstruktion aus Stahlrohrrippen angeordnet, auf der die Dachelemente mit Bolzen befestigt sind. Hallendurchmesser 30 m, Schalendicke 6 mm, Gewicht der einzelnen Schale ca. 400 kg.

2

24 schirmartige Elemente aus glasfaserverstärktem Polyesterhaut, zwischen Stahlrahmen paraboloidartig verspannt, bildeten die Dachkonstruktion eines Ausstellungspavillons der Schweizer Landesausstellung in Lausanne. Jeder Schirm (18 x 18 m) wurde aus acht verschiedenen Teilelementen zusammengesetzt.



## Clevere Lösung

Ein neues Bauwerk wird die Skyline von New York bereichern. Marcel Breuer plante als Überbauung der Grand Central Station einen 55geschossigen Wolkenkratzer, Baukosten 100 Millionen Dollar.

Die Schwierigkeit bei dieser Planung war, daß die Fassade des 1912 erbauten Bahnhofs erhalten bleiben sollte, außerdem sollte der Bahnverkehr während der 30monatigen Bauzeit nicht unterbrochen werden.

Die Aufgabe wurde gelöst, indem man nur den schlanken Kern des Neubaus durch den alten Baukörper führte. Er enthält die 52 Aufzüge, die 12000 Menschen täglich zu ihren Büroarbeitsstätten bringen werden.

Die Meinungen über dieses Projekt wa-

ren geteilt, die Gemüter erregt. Einerseits lobte man die clevere Lösung Breuers, die saubere Trennung des alten und des neuen Baukörpers, dessen Proportionen und die geringen Veränderungen, die durch ihn an dem alten Baukörper hervorgerufen werden – die Gegenseite fand die Haltung, die aus einer solchen Lösung spricht nicht mehr akzeptabel, maniert und läßt als einzig echtes Argument das der Wirtschaftlichkeit gelten. – ich rede / du redest / er baut

1

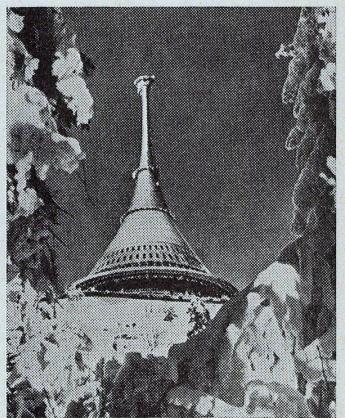
Ansicht.

2

Situation.

3

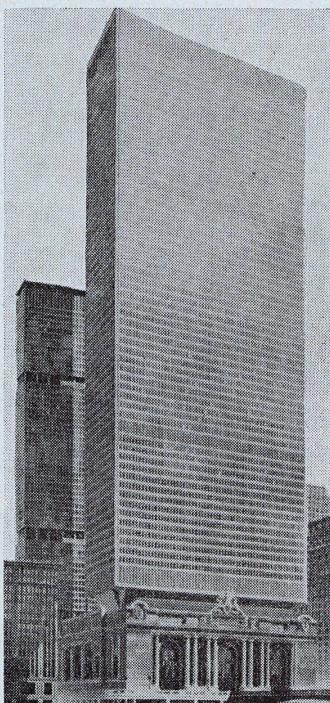
Schnitt durch die Grand Central Station und den Fußpunkt des Neubaus.



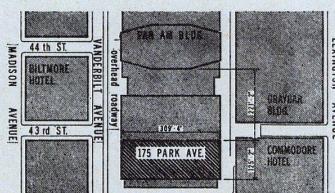
## Fernsehturm

Inmitten einer zauberhaften Winterlandschaft präsentiert sich ein neuer Fernsehturm, der auf dem Jeschec (1010 m) in der Nähe von Liberec, Tschechoslowakei, errichtet wird. Einschließlich Restaurant und Hotel steht der Bau kurz vor seiner Vollendung.

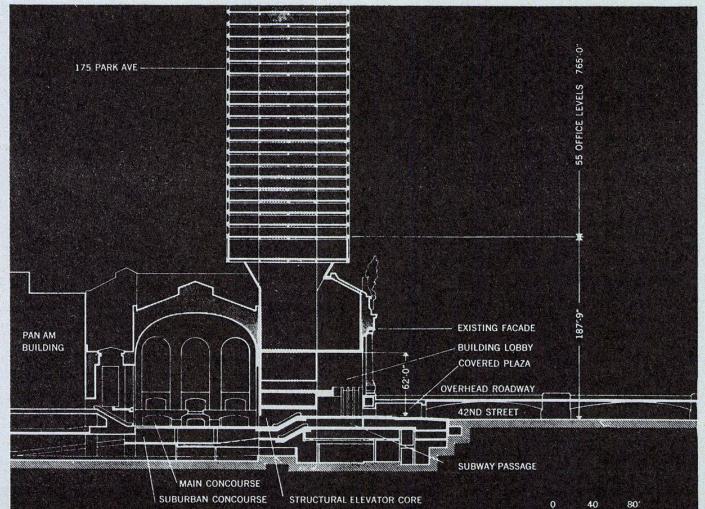
(Foto Keystone)



1



2



## Kirchenfenster von Chagall

Nach der Vollendung der baulichen Restaurierung des romanischen Chors im Frauenmünster, Zürich, im Jahre 1961 stellte sich das Problem, fünf wieder freigelegte Chorfenster mit Glasgemälden auszustatten.

Es handelt sich um drei frontale und zwei seitliche Fenster von ungefähr 10 m Höhe und 1,3 m Breite. Die Kirchengemeinde Frauenmünster hat sich entschlossen, diesen Auftrag Marc Chagall zu erteilen.