

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

**Herausgeber:** Bauen + Wohnen

**Band:** 25 (1971)

**Heft:** 11: Vorfabrikation = Préfabrication = Prefabrication

**Rubrik:** Forum

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

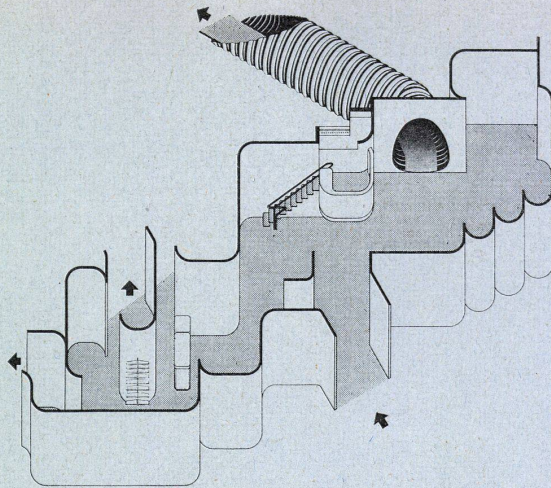
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 01.04.2025

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



# Forum

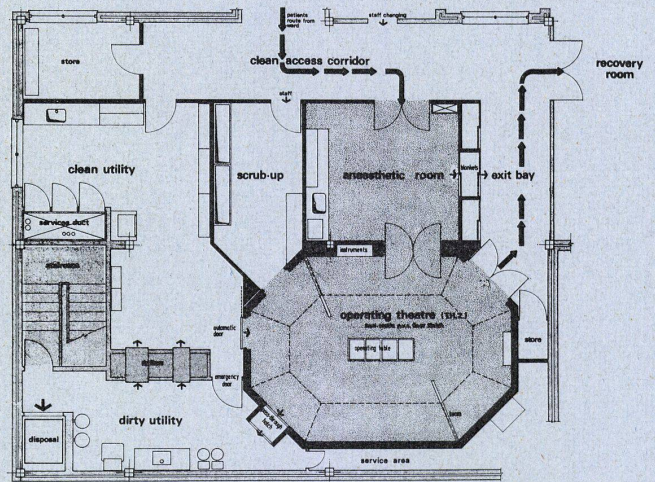
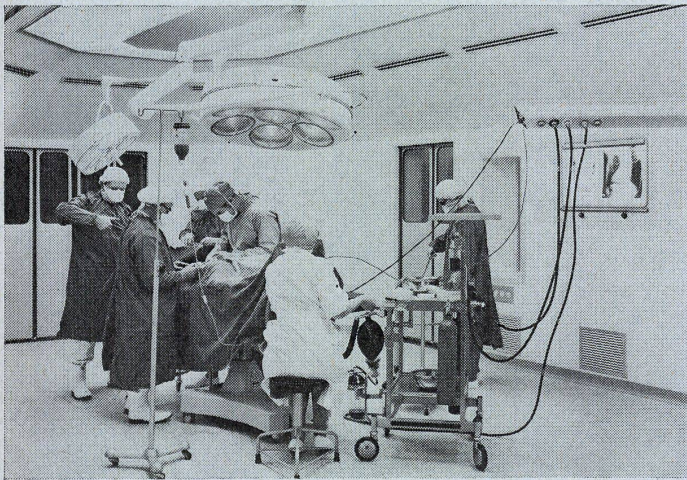
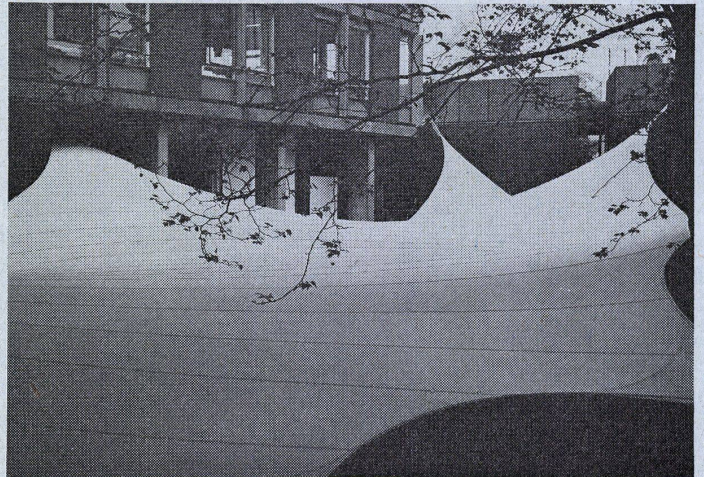
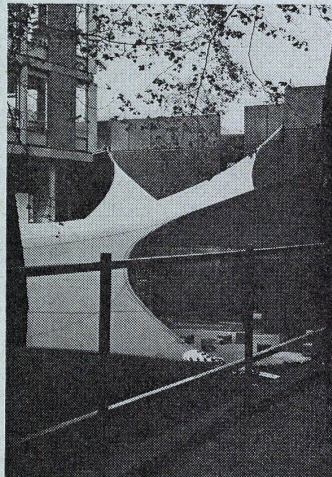


## Mehrzweckraum

Für das Musée de Peinture et de Sculpture in Grenoble planten die beiden Pariser Architekten Gérard Ifert und Rudolf Meyer, assistiert von Rémi Munier, diesen Eingangsteil, der den verschiedensten Funktionen dienen kann. So soll der neue Ausbau – wenn er fertiggestellt ist – als Foyer für kleine Ausstellungen, Vorträge und Vernissagen dienen.

## Frei Otto was here

Für die Ausstellung ihrer Semesterarbeiten entwickelten die Studenten mit ihren Lehrern am Royal College of Art in London diese stützenfreie Zelt Dachkonstruktion als Hofüberdachung, die nicht nur als Schulbeispiel dient, sondern wohl auch die wirtschaftlichste Lösung darstellt.



## Vorfabrizierter Operationsraum

Sterilität, Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Licht sind in der von der Firma Calmic Ltd., Crewe, entwickelten vollklimatisierten Operationszelle kontrollierbar.

Die selbsttragende Stahlrahmenkonstruktion wird als komplette Packung geliefert und kann auf einfachste Weise in bestehende und neu gebaute Spitäler eingebaut werden. Die kurze Installationszeit, sowie die durchdachte Planung und die Wahl von sechs verschiedenen Größen sind die Vorteile gegenüber der sonst rund 30 Prozent teureren konventionellen Bauweise.

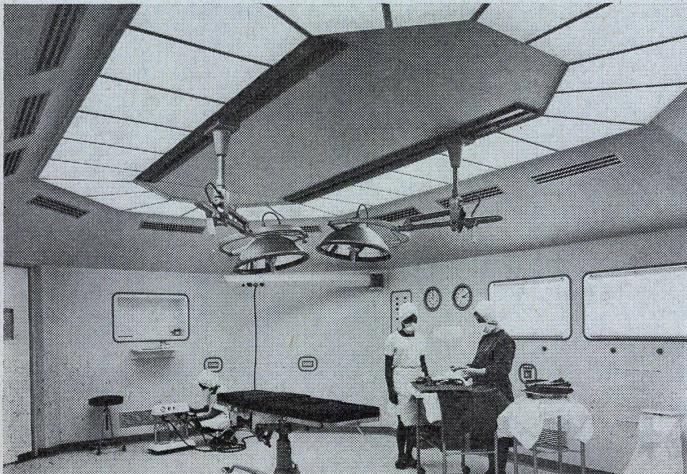
Schnelle Montage und Demontage machen die Operationszelle auch für den Einsatz bei Katastrophen möglich.

In den doppelschichtig isolierten, 20 cm starken, mit PVC beschichteten Stahlblech-Wand- und Deckenelementen sind sämt-

liche notwendigen Installationselemente eingebaut. Durch Neoprenverbindungen sind die Kontrollpaneele, die Deckenbeleuchtung, die Röntgenbildschirme und das Instrumentenregal mit Uhren usw., feuchtigkeits- und bakteriensicher integriert.

Weiterhin liefert die gleiche Firma als Ergänzungseinrichtungen auch vorfabrizierte Narkose- und Waschräume als Erweiterung des Operationsraumes, die nach dem gleichen Prinzip konstruiert sind.

P. B.



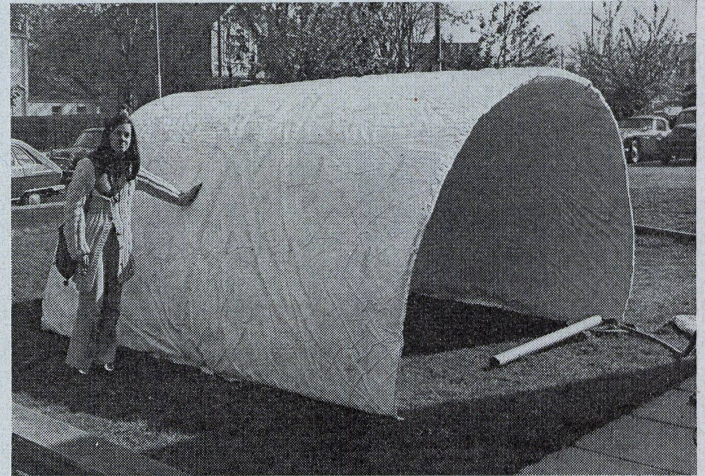
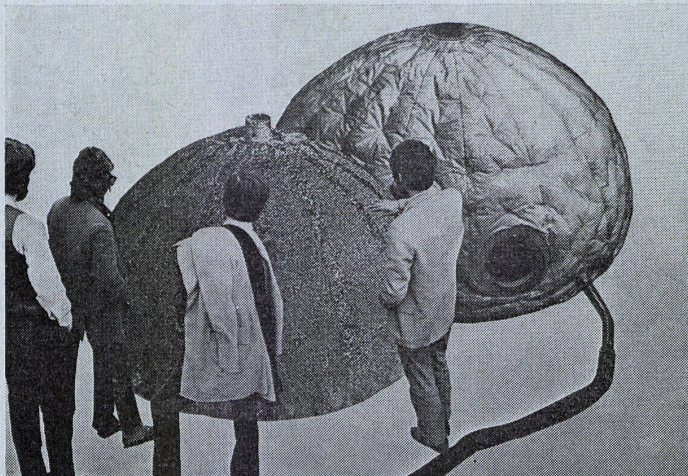
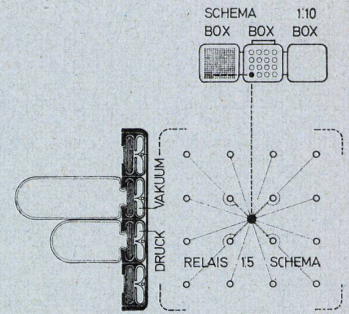
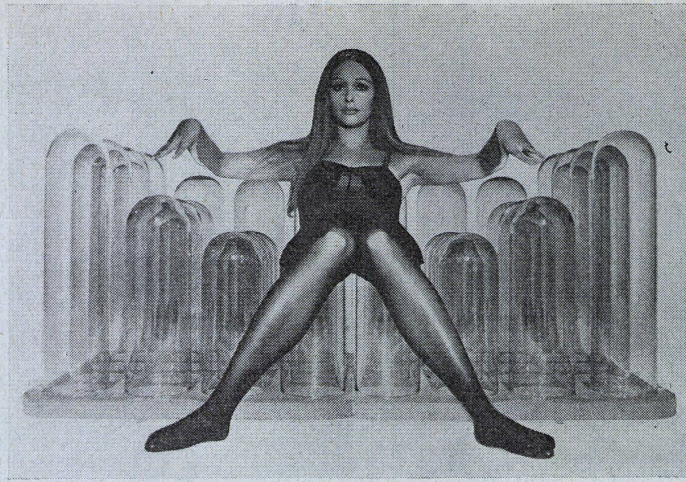
1, 2 Aufgebauter Operationssaal im Mile End Hospital in London.

3 Grundriß der vorfabrizierten Anlage.



## Einen pneumatischen »Teppich«

entwarf der Wiener Architekt Gernot Nalbach, da bei den bekannten üblichen aufblasbaren Möbelstücken »ein relativ hoher Raumspruch der Einzelelementen ... den (übrigen) Vorteilen gegenübersteht«. Ein Nachteil, den Nalbach mit seinen quadratischen »Fliesen« aus 16 pneumatisch regulierbaren Schläuchen, die den Funktionen von »Bett, Sessel, Tisch, Paravant usw. gerecht werden«, eliminieren will.



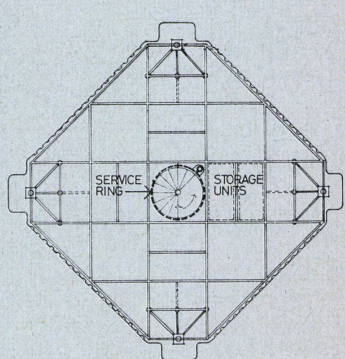
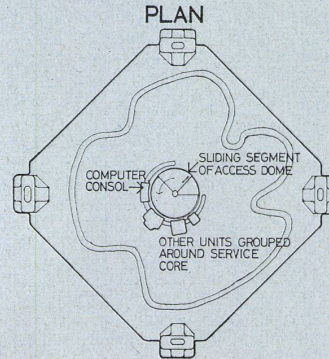
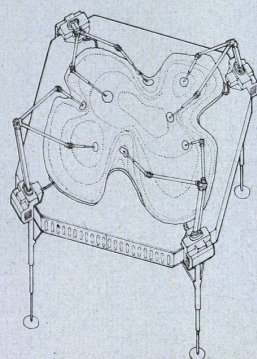
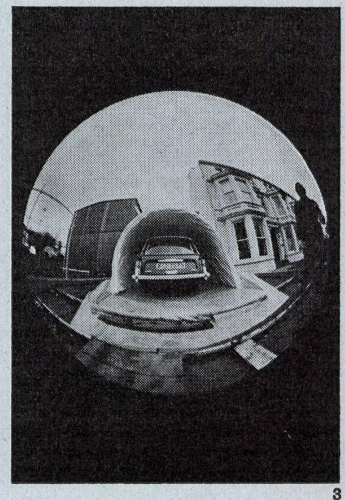
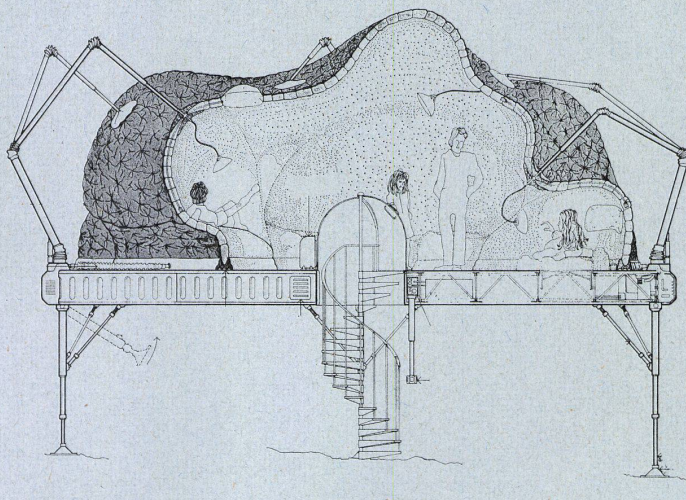
## Vakuum-Konstruktionen

Vaccumatics nennen die im vierten Schuljahr in Belfast studierenden John Gilbert, William A. Hanna, Marcus Patton, Chris Mullan und Stanley Black ihre Raumhüllen, die man als Weiterentwicklung pneumatischer Konstruktionen bezeichnen kann. Der Studentenarbeit ist das Resultat eines von Ivan Petrović geleiteten unkonventionellen Kurses über Raumzellenstrukturen.

Im Unterschied zu doppelwandigen aufblasbaren Konstruktionen wird bei den Vaccumatics zuerst der später benutzbare Raum unter Überdruck gesetzt und zwischen die nylonverstärkten PVC-Membranen mittels einer Pumpe Styroporkügelchen gepreßt. Dann wird die Luft in der Doppelhaut abgesogen; das entstandene Vakuum ist nun widerstandslos gegen atmosphärischen Druck und die Membranen werden so gegen das Füllmaterial gepreßt, daß eine selbsttragende Schalenkonstruktion entsteht. Nach diesem Prozeß kann der Druck des Innenraums abgelassen werden.

Beachtenswert ist die Tatsache, daß im Nichtvakuumzustand die Konstruktion flexibel ist, das heißt, jede beliebige Form annehmen kann und erst im Vakuumzustand wieder hart wird.

Der Vorteil der vakuumatischen Konstruktionen gegenüber aufblasbaren ist die außerordentlich gute Isolation. Öffnungen können wie bei doppelwandigen aufblasbaren Konstruktionen geschaffen werden, wobei eine spätere Einfügung bei beiden Konstruktionsarten nicht mehr möglich ist.



1, 2, 3  
Vakuumatische Prototyp-Konstruktionen.

4  
Schnitt durch eine Wohnzelle.

5  
Die Absaugvorrichtungen.

6  
Grundriß.

7  
Strukturplan.