

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

**Herausgeber:** Bauen + Wohnen

**Band:** 26 (1972)

**Heft:** 4: Raumzellen - Bausysteme = Cellules spatiales - systèmes constructives = Space unities - construction systems

**Artikel:** Rückblende : Vorschlag für eine neue Baumethode

**Autor:** Appel, Ernst

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-334375>

### **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:** 08.02.2025

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



# Rückblende 1964

## Vorschlag für eine neue Baumethode

Erwin Mühlestein, Zürich/Genf

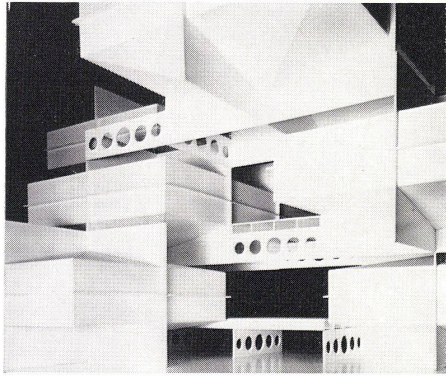
In der März-Nummer 1964 publizierte *Bauen+Wohnen* den »Vorschlag für eine neue Baumethode« des damals 26jährigen Erwin Mühlestein, der inzwischen Redaktor unserer Zeitschrift geworden ist und diese Rubrik einer »Rückblende« eingeführt hat, in der Publikationen, die schon einmal in *Bauen+Wohnen* erschienen sind, nach Jahren auf ihre Auswirkungen und Funktionstüchtigkeit hin untersucht werden.

In einer Nummer wie diese, die dem Thema des mobilen Raumzellenbaus gewidmet ist, stößt man – will man eine »Rückblende« über dieses Thema schreiben – unwillkürlich auf die in all den folgenden Jahren konsequent weitergeführten Arbeiten Mühlesteins. Sie weiß, es gibt noch andere Namen, die sich schon damals – und früher – mit dem gleichen Problemkreis auseinandersetzen. So zum Beispiel Yona Friedman, der aus der inzwischen aufgelösten GEAM (Groupe d'Études d'Architecture Mobil) mit seinem Projekt einer mobilen Raumstadt am meisten Publizität erreichte und hinterher als einziger der etwa zwanzig GEAM-Mitglieder in den GIAP (Groupe International d'Architecture Prospektive) übertrat; eine Gruppe, die sich heute noch mit Projekten früherer Jahre am Leben erhält. Auch David G. Emmerich, von dem in dieser Nummer ein neues Projekt zu sehen ist, gehörte damals zur GEAM; Frei Otto, Schulze-Fielitz, Hansen, Trapmann, Maymont und andere Architekten, die heute noch von sich reden machen und die weiterhin im Mittelpunkt neuer Architektur-Entwicklungen stehen.

Erwin Mühlestein war noch zu jung und in der Schweiz zu isoliert, um schon damals mit seinen Arbeiten in den Blickpunkt der Öffentlichkeit treten zu können. Sein Wettbewerbsprojekt für die alle 25 Jahre stattfindende Landesausstellung, das er mit 21 Jahren entworfen hatte, war zwar schon vorher mit einem Ersten Preis ausgezeichnet worden, aber zu mehr als einer freien Mitarbeit bei Max Bill für eben diese Ausstellung reichte es aus bekannten Gründen nicht.

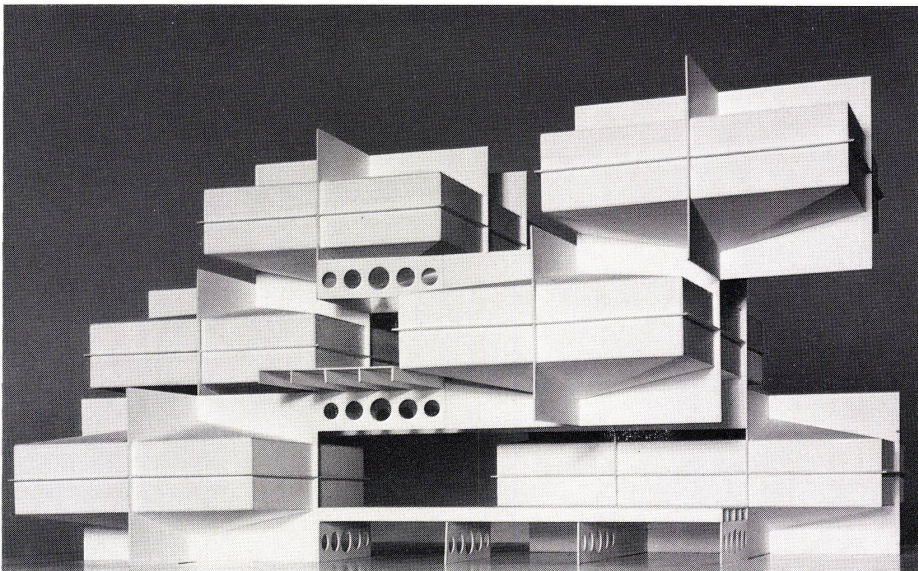
Ein glücklicher Zufall war es, daß Mühlestein schon in jenen Jahren für einen sehr fortschrittlich eingestellten Bauherrn eine Terrassensiedlung im Tessin bauen konnte (*B+W* 4/1964 und 3/1970), die zu den ersten dieser – sich heute erst durchsetzenden – Bauform gehörte und die nach dem Prinzip der kombinierbaren Raumzellen entworfen war, wegen der bautechnisch rückständigen Entwicklung jedoch in Ortsbeton ausgeführt werden mußte.

Erwin Mühlestein – der damals gerade 26 Jahre alt wurde – glaubte sich aus diesem Grunde von der Architektur zurückziehen zu müssen, da er keine weiteren Möglichkeiten der Verwirklichung seiner Arbeiten mehr sah. Er begann an der – inzwischen geschlossenen – Hochschule für Gestaltung in Ulm ein Filmstudium, die er 1968 mit einem Diplom als Filmgestalter verließ. Die Architektur aber, die ihn einmal gefangen hatte, konnte er nicht mehr lassen. Er drehte vor allem Filme architektonischen Inhalts, so zum Beispiel den sehr bekannt gewordenen Film »Stadtmodelle«, der Mühlesteins Raumstadt-Bauentwurf auf ein Quartier der Stadt Zürich projiziert und den die Deutsche Filmbewertungsstelle in Wiesbaden mit dem Prädikat »besonders wertvoll« auszeichnete.

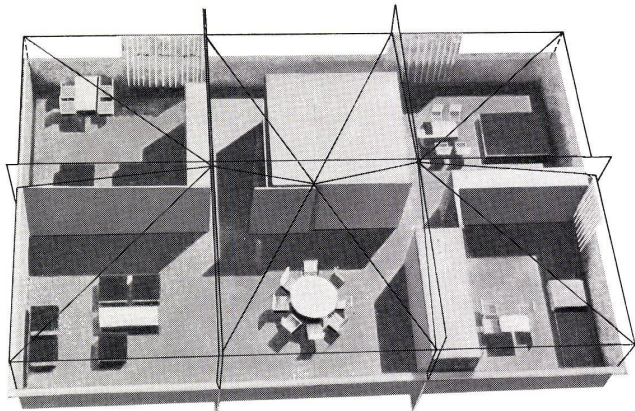
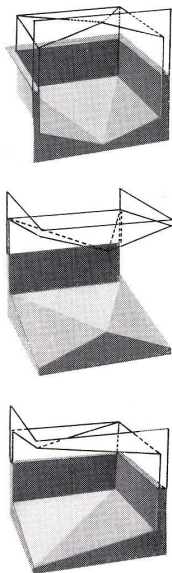


1, 2 Modell der 1963/64 entwickelten Raumstadt-Baumethode.

3 Die drei notwendigen Bauteile und eine zusammengesetzte Wohnzelle.



2



3

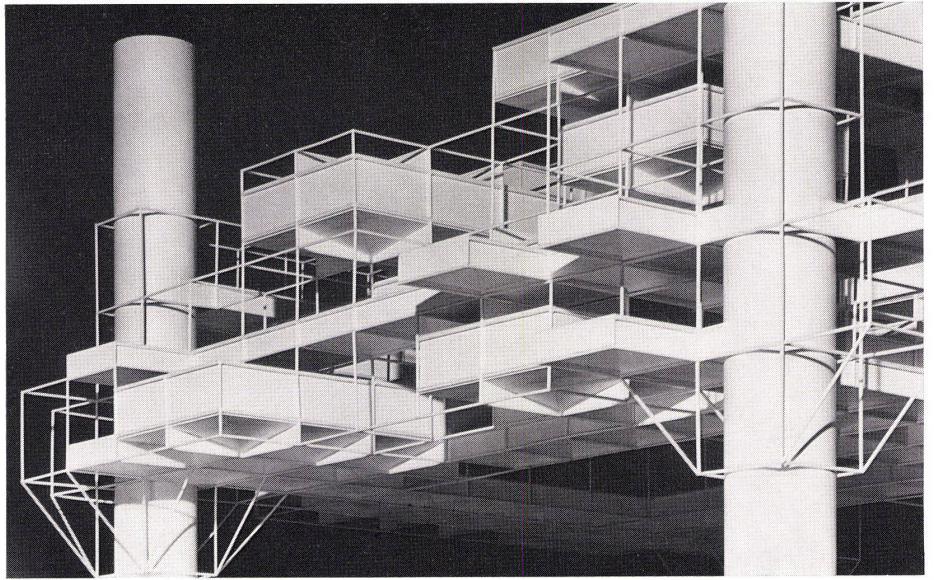


Als Erwin Mühlestein zwischen 1962 und 1968 seine ersten orthogonalen Raumstadt-Baumethoden entwarf, versuchte er vor allem Lösungen zu finden, die – wie er schrieb – »das industrialisierte Bauen unter Verwendung von Kunststoffen und Stahl« als Voraussetzung hatten und eine Verdichtung der Stadtgebilde ermöglichten. »Diese Bauweise wird heute noch oft als illusionistisch oder utopisch bezeichnet, was nicht zutreffen kann«, so meinte Mühlestein 1964, »da wir aus verschiedenen Gründen früher oder später zu einem neuen industrialisierten Bauen gelangen müssen.«

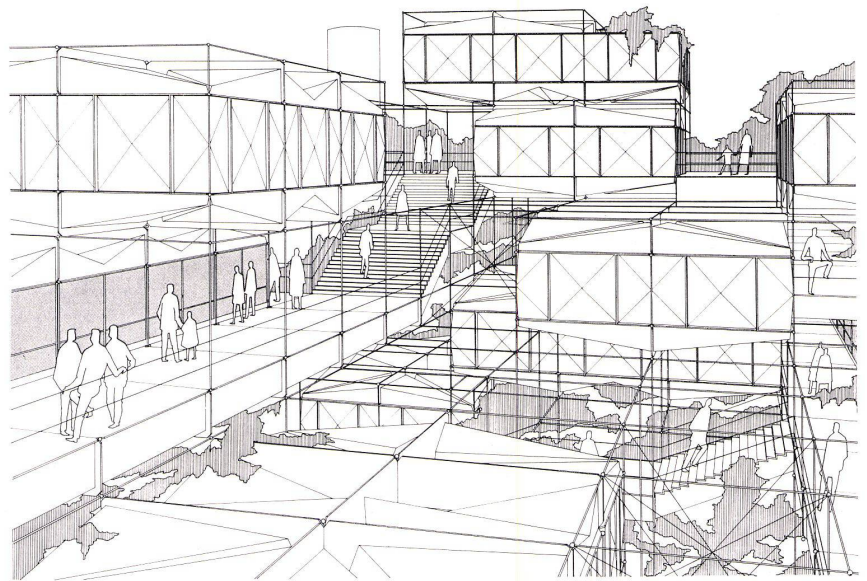
Was Mühlestein in jenem ersten Raumstadt-Entwürfen noch vorschlug, war, daß man aus Gründen einer höheren Verdichtung in den neuen Raumstädten auf Fenster im üblichen Sinne – wie sie bei Backsteinmauerwänden anders nicht möglich sind – verzichten und entsprechend den Möglichkeiten des neuen Baustoffes »Kunststoff« ganze Außenwände transparent machen sollte, was zu Diskussionen Anlaß bot.

Obwohl Mühlesteins Raumstadtprojekte ein allgemeines Interesse erweckten und mit Ersten Preisen ausgezeichnet wurden – so 1969 mit der »Nombre d'Or«, dem Ersten Preis des »Grand Prix International d'Urbanisme et d'Architecture« in Cannes und 1968 mit dem Eidgenössischen Kunststipendium für Architektur –, boten sich ihm nie Möglichkeiten zur Verwirklichung seiner Ideen.

Mühlestein begann nach den Ursachen der vorläufigen Nichtrealisierbarkeit solcher Raumstadtstrukturen zu suchen und erkannte bald als größtes Hindernis den großen Aufwand in konstruktiver wie in investitionsmäßiger Hinsicht, der anders als bei Überbauungen auf dem Erdboden erbracht werden muß, bevor mit der Montage einer allerersten Raumzelle begonnen werden kann. Diese Vorleistungen aber können – oder wollen – heute weder politische noch private



4

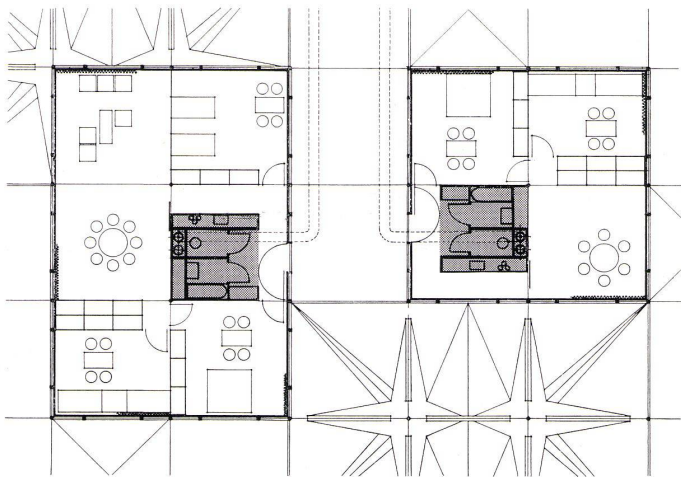


5

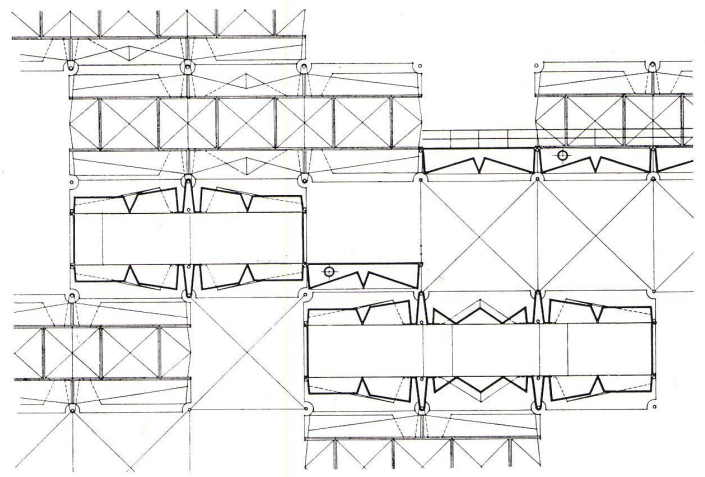
4 Modell der 1969 mit der »Nombre d'Or« ausgezeichneten Raumstadt-Baumethode mit transparenten Außenwänden.

5 Einblick in die Raumstadt.

6, 7 Grundriß und Schnitt der Raumstadt.



6



7

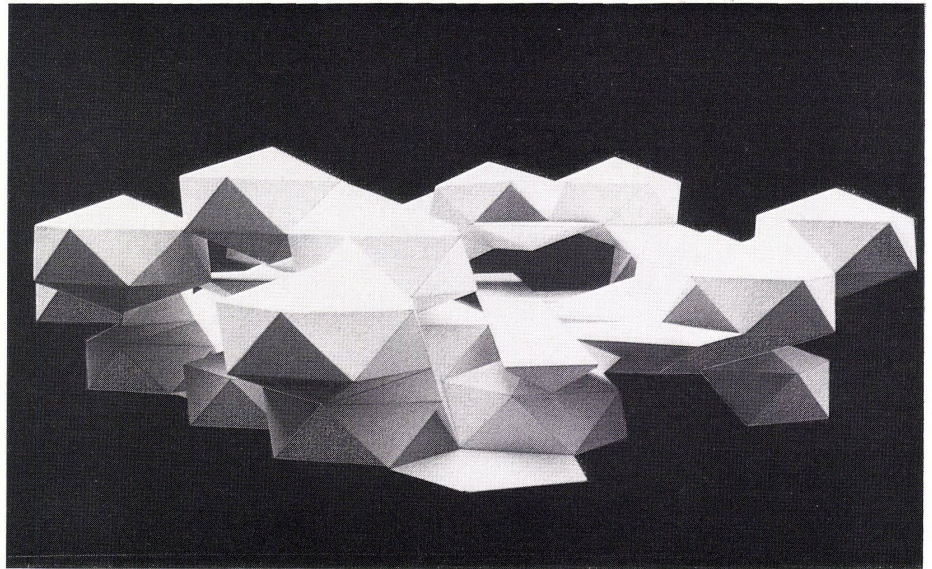


Institutionen nicht einmal vor Baubeginn von Großüberbauungen herkömmlicher Art bereitstellen, geschweige denn in eine über dem Boden befindliche Stadtstruktur, deren Tragwerk noch zusätzliche Kosten verursacht.

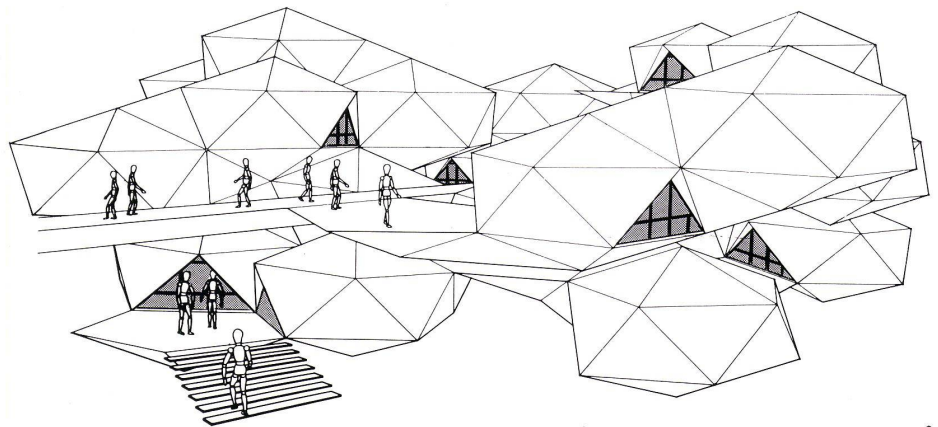
Die Aufgabe, die Mühlestein zu lösen hatte, wollte er der Realisierung einer Raumstadt nach seinen Vorstellungen näherkommen, war: eine Raumstadt-Baumethode zu entwickeln, die ohne zusätzliche Tragstruktur erstellbar ist. Die Lösung, die er 1969 nach zweijährigem intensiven Suchen fand und erstmals an der »VI. Biennale de Paris« öffentlich vorstellte – wo sie mit einem Ersten Preis und dem Preis der Fondation Theodoron Chicago ausgezeichnet wurde –, war ein »molekulares« Stadtbausystem aus selbsttragenden ikosaederförmigen Raumzellen.

Die statisch günstige Form des Ikosaeders, dessen Außenflächen nur aus Dreiecken besteht, erlaubte die Verwendung von billigsten Baumaterialien, was Mühlestein weiter zu der Entwicklung einer »Wegwerf-Architektur« führte. An der vergangenen DEUBAU '71 in Essen konnte er zusammen mit anderen gleichgesinnten Entwerfern mit großem Erfolg erstmals einer größeren Öffentlichkeit präsentieren.

Von den Filmen, die Mühlestein weiterhin parallel zu seinen architektonischen Entwürfen drehte, gewann der eng mit den Problemen einer neuen Wohn- und Lebensform verbundene Film »Hat die Kleinfamilie noch eine Zukunft?« im vergangenen Jahr in Berlin den alle zwei Jahre vergebenen »Prix Futura« für den besten zukunftsweisenden Fernsehfilm.  
Dr. Ernst Appel



8

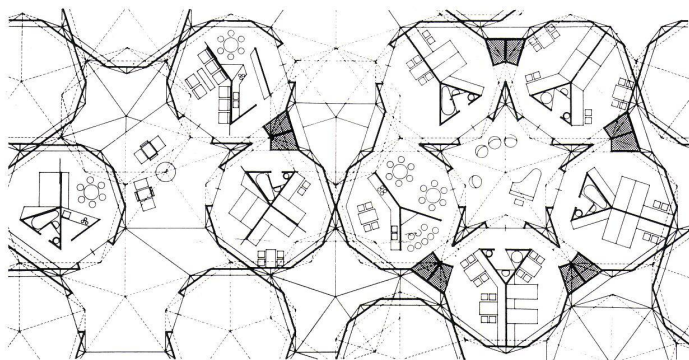


9

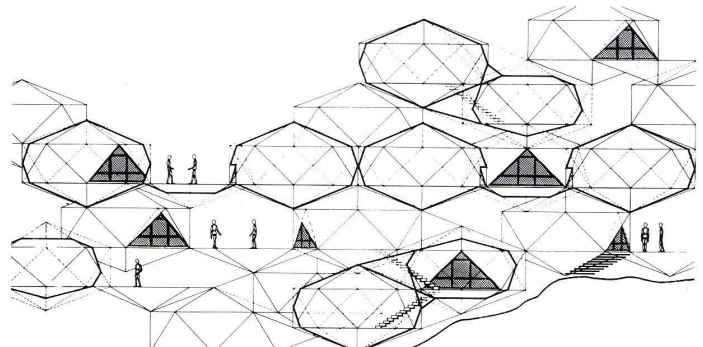
8 Modell der an der »VI. Biennale de Paris« ausgezeichneten ikosaederförmigen Raumstadt-Baumethode.

9 Einblick in die einzig aus Dreiecksflächen zusammengesetzten Raumstadt.

10, 11 Grundriß und Schnitt der vielseitig kombinierbaren Raumzellen in horizontaler wie vertikaler Richtung, was Wohnformen in Kleinfamilien und verschiedenen Wohngemeinschaften erlaubt.



10



11