

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

**Herausgeber:** Bauen + Wohnen

**Band:** 21 (1967)

**Heft:** 7

**Artikel:** Kritische Anmerkungen = Remarques critiques = Critical remarks

**Autor:** Speidel, Manfred

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-332893>

### **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**

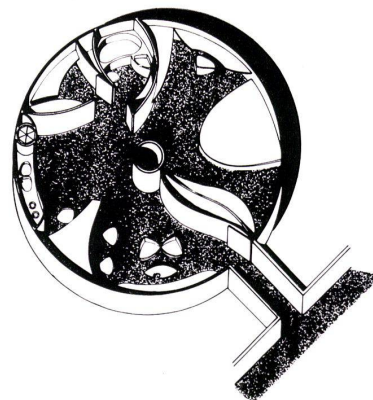
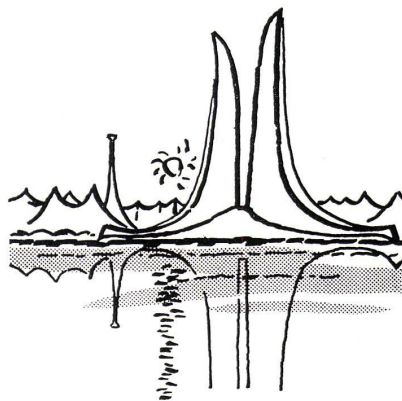
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 23.02.2026

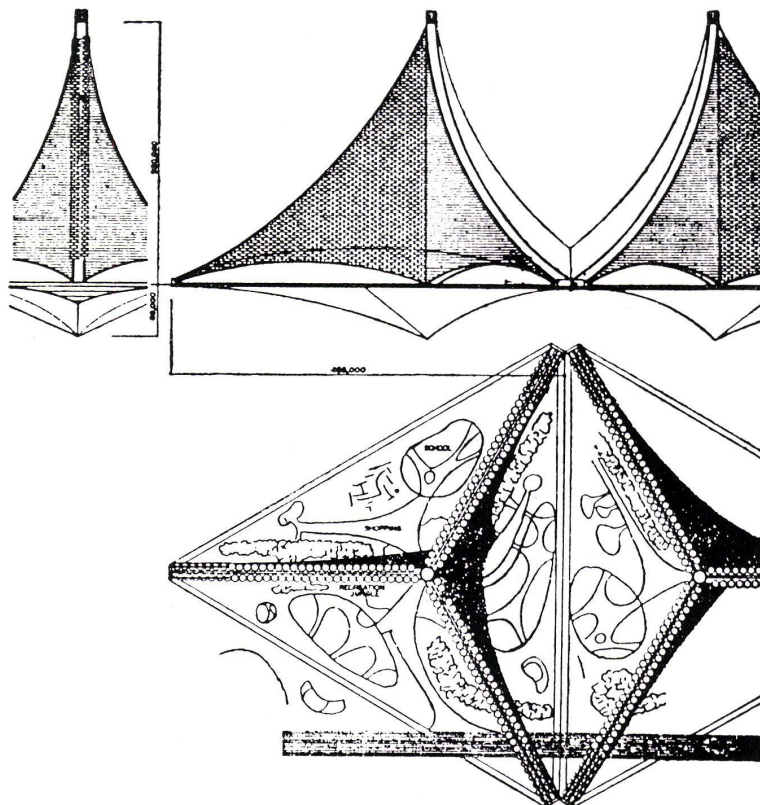
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



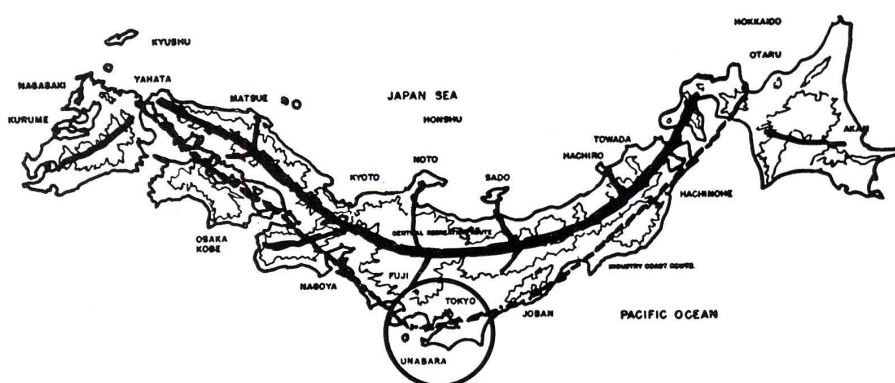
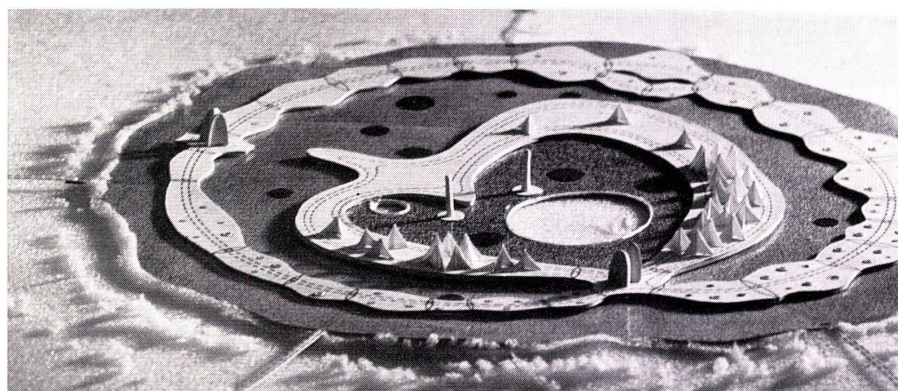
Mit der Meereszivilisation soll das als untragbar betrachtete Verhältnis des Menschen zum Land aufgelöst werden. Das Verhältnis des Einzelnen zum Boden soll ersetzt werden durch das Verhältnis der Gemeinschaft zum Boden. Der Boden ist künstliches Land, beweglich und der Zeitlichkeit unterworfen. Besitz als etwas Dauerhaftes, Übertragbares wird es nicht mehr geben. Es wird eine Zivilisation ohne Tradition sein: eine Befreiung von den Banden der Erde und von dem menschlichen Trieb, sich materielle Dinge dauerhaft bewahren zu wollen. Es ist die Etablierung eines neuen Nomadentums in einer technisch raffinierten Umwelt. Das technisch komplexe Kommunikationssystem und der unsichere Grund des Wassers erfordern ein höchstes Maß an Ordnung. Die Freiheit des Einzelnen und die Spontaneität der Gruppe wird deshalb eingeschränkt werden.

Es ist hier das Gegenbild zur Stadt als »Heimat« entworfen. Kontinuität in der Tradition gibt es nicht mehr.

Dagegen soll die Meeres-Zivilisation ein neues Verhältnis von Mensch zu Mensch und von Mensch zu seiner Umgebung definieren in dem Sinne, daß »das Ganze zum Wohle des Einzelnen arbeitet«, planerisch in dem Sinne, daß privater und öffentlicher Bereich als zwei isolierte und voneinander unabhängige Teile entwickelt werden. Es ist die soziale Utopie einer vollständig bestimmten Gesellschaftsstruktur aus extremer Privatheit und geordneter Öffentlichkeit ohne Übergänge und Zwischenstufen.



Konsequent wird eine extrem künstliche Zivilisation entworfen, in der sich der Einzelne nicht mehr mit Hilfe seiner Instinkte orientieren kann, d. h. durch eine unmittelbare Beziehung zum anderen und zur Umgebung. In einem verfeinerten technischen, aber dadurch fragilen System wird »die Sicherheit der Instinkte ersetzt durch Informations- und Kommunikationssysteme« (Beuse). Die Beziehungen werden mittelbar in Form von akustischen und optischen Zeichen und mechanischen Verkehrsmitteln hergestellt: der zentrale Kontrollturm dient zur Organisation, zum Aufbau und zur Erhaltung der Zivilisation; Verkehrskanäle zur Verbindung der Elemente und der Einheiten; technisch verfeinerte Geräte zur Bedienung und ein Drehmechanismus zur Veränderung der Lage der Wohneinheiten. Es ist die technische Utopie einer mechanisch und kommunikativ vollkommen geregelten Umwelt. Die Wohn- und Produktionseinheiten sind nicht entworfen im Hinblick auf eine Variabilität, die aus einer Nutzungs-Mischung oder Nutzungs-Änderung resultiert, sondern im Hinblick auf eine begrenzte Anpaßbarkeit. Sie haben eine gewisse Flexibilität, die auf die spezifische Verwendung zugeschnitten ist, auf eine typische Tätigkeitsstruktur; und sie sind austauschbar.





Im Entwurf für Unabara sind die menschlichen Tätigkeitsgruppen auf isolierbare Einheiten reduziert: Wohnen – über der Erde im inneren Ring, Arbeiten – über und unter dem Boden im äußeren Ring, tägliche Erholung – in Reservaten auf dem inneren Ring, längere Erholung – auf dem Festlande, Kultur- und Bildungseinrichtungen – auf dem inneren Ring.

Jeder Teil ist mit dem anderen durch Kanäle mit mechanischem Verkehr über oder unter Wasser verbunden: die Kontinuität der menschlichen Aktivitäten ist auf ein diskontinuierliches Schema abgebildet worden. Man könnte es als Netzschema bezeichnen aus Punkten und Verbindungslinien, die die Elemente und die Kommunikationskanäle darstellen: ein vertikales Wohnnetz und ein horizontales Gemeinschafts- bzw. Arbeitsnetz.

Sie sind in einer Hierarchie vom Einzelelement zum Block und zur Stadt geordnet, jedoch ohne Differenzierung in den Gruppenstrukturen der einzelnen Bereiche. Es gibt lediglich eine Gegenüberstellung der homogenen Masse der Einzelzellen und der homogenen Fläche der Gemeinschaftseinrichtungen. Hier stellt sich die Frage, ob sich die menschliche Umwelt so einfach reduzieren läßt, und ob nicht gerade hier das Mega-Struktur-Prinzip zur größten Zwangsjacke für die Entfaltungsmöglichkeiten einer Person und einer ganzen Kultur wird.

### C. Biologische Analogie

Kennzeichnend für Unabara ist die Vorstellung eines künstlichen Produktionssystems mit einem äußeren Wachstum – im Bilde einer organischen Zellteilung – und einer inneren Regeneration als dauernder Austausch veralteter Elemente durch verbesserte neue.

Beides ist nur möglich bei einer Konzeption einer diskontinuierlichen Umwelt aus unabhängigen, abgegrenzten, wohldefinierten und ablösbaren Einheiten.

Das äußere Wachstum entsteht erstens durch einfache additive Vermehrung und Angliederung von Elementen zu regelmäßigen geometrischen Strukturen, zweitens analog zu einfachen biologischen Systemen durch eine Teilung der zu groß gewordenen Zelle, wobei den Kern, das »Nervenzentrum«, der Kontrollturm darstellt, und jeder Teil ein komplettes Muster aller Funktionen hat und somit unabhängig werden kann.

Die innere Regeneration ist durch eine Hierarchie der Dauerhaftigkeit der Elemente organisiert, wobei – wie in einem organischen Körper – sowohl laufend Einzelelemente erneuert werden als auch in bestimmten Intervallen das Gesamtgebilde neu wird. Unbrauchbar gewordene Einheiten werden »zur Mitte des Meeres gefahren und versenkt«.

Diese Entwürfe zeigen eine Konzeption, die eine klassische Gebäudelehre ergänzt durch eine Klassifizierung der Umweltelemente nach ihrer Beständigkeit: erstens nach ihrer materialen Dauerhaftigkeit durch Planen des Austauschs, zweitens nach ihrer funktionalen Dauerhaftigkeit durch die Graduierung ihrer Flexibilität.

Beide Vorstellungen sind auch in der traditionellen japanischen Architektur zu finden: im Aufbau eines japanischen Hauses aus einem dauerhaften Tragwerksgerüst (Megastruktur) und eingesetzten, beweglichen und leichten Elementen der Schiebewände (Shoji) und des herausnehmbaren Mattenbodens (Tatami), beide in Standardmaßen billig zu erhalten und leicht austauschbar; und zweitens in der Organisation des Hauses aus einem zentralen, unterteilbaren Hauptraum und seitlich angeschobenen Spezialräumen wie Küche, Bad, Schrankteile usw.

7-14  
Unabara 1960.

7  
Vision der Ozeanstadt »Unabara«, Projekt 1960.  
Aspect de la ville océanique »Unabara«, projet 1960.  
Conception of the "Unabara" Ocean City, plan 1960.

8  
Wohninheit. Bad und Küche sind als austauschbare »Move-nette« konzipiert.  
Unité d'habitation. Le bain et la cuisine sont conçus comme »Move-nette« interchangeable.  
Residence unit. Bath and kitchen are designed as interchangeable "Move-nette".

9  
Mova-Block. 3 »Segel« an einem mittleren Mast auf einem Betonschiff aus HP-Schalen tragen die Wohneinheiten. Vertikaler Mast und horizontale Stege dienen als Verkehrselemente.

Bloc-Mova. 3 »voiles« fixés à un mât sur un bateau-béton en coupe HP, portent les unités d'habitation. Le mât vertical et les traverses horizontales servent d'éléments de circulation.

Mova-Block. 3 "sails" on a central mast set up on a concrete ship of HP shells support the residence units. Vertical and horizontal catwalks serve as communications elements.

10  
Ozeanstadt »Unabara«. Innerer Wohn-Ring und äußerer Produktions-Ring treffen sich im Verwaltungszentrum. Kontrolltürme und der Hafen liegen innerhalb des Wohnrings. Zwischen Wohn- und Produktionsring werden Meeresprodukte kultiviert; eine äußere Zone dient der Sammlung von Sonnen- und Meeresenergie.

Ville océanique »Unabara«. Le cercle intérieur d'habitation et le cercle extérieur de production se rencontrent dans le centre d'administration. Des tours de contrôle et le port sont situés à l'intérieur du cercle d'habitation. Entre les cercles d'habitation et de production, on cultive des produits de la mer; une zone extérieure est destinée à capter l'énergie solaire et océanique.

"Unabara" Ocean City. Inner residence ring and outer production ring meet in administration centre. Control towers and the harbour facilities are located within the residence ring. Between residence and production rings, salt-water products are cultivated; an outer zone is devoted to the accumulation of energy, solar and tidal.

11  
»Unabara« als Zentrum des Produktionsgürtels Japan; parallel verläuft im bergigen Landesinneren ein Erholungsgürtel entlang einer Autobahn.

»Unabara« comme centre de la ceinture de la production du Japon; parallèlement, il y a à l'intérieur du pays, une ceinture de repos longeant l'autoroute.

"Unabara" conceived as the centre of the industrial production belt of Japan; running parallel to it in the mountainous interior of the country is a recreation belt along an express highway.

12  
Anordnung der Wohneinheiten an den vertikalen Zugelementen und Erschließung.

Disposition des unités d'habitation fixées aux éléments verticaux soumis à la traction et accès.

Arrangement of the housing units on communications system.

13, 14

Die Mova-Blocks werden zu größeren Einheiten gruppiert. Je nach Größe der Einheit werden am Boden Gemeinschaftseinrichtungen zur Verfügung stehen: Schulen, Universitäten, Konzerthäuser, Museen, Parks usw.

Les blocs Mova sont groupés en grandes unités. Selon la grandeur de l'unité, elle sera dotée d'installations communes telles que: écoles, universités, locaux pour concerts, musées, parcs etc.

The Mova-Blocks are grouped into large-scale units. Depending on the size of the unit, public facilities are available at grade level: Schools, universities, concert halls, museums, parks etc.

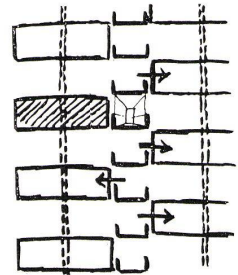
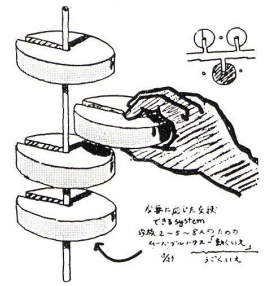
13  
Sechs Mova-Blocks zu einer Einheit gefügt.

Six bloc-Mova assemblés dans une unité.

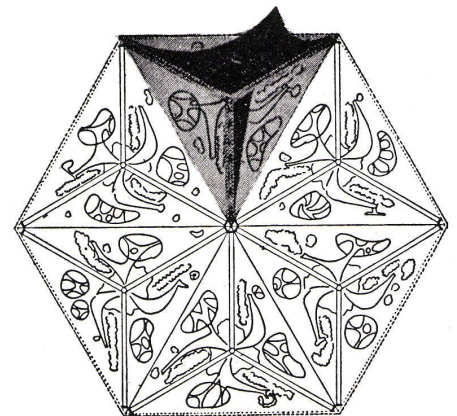
Six Mova blocks forming a unit.

14  
Sechs Sechsergruppen zu einer großen Einheit gefügt.

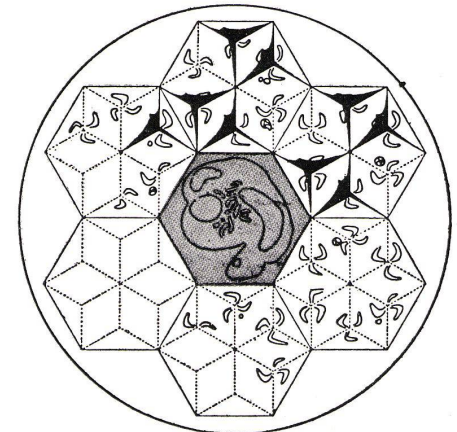
Six groupes de six assemblés dans une grande unité.  
Six groups of six forming a large unit.



12



13



14

\* Wortprägung Kikutake: »Move-nette« bedeutet komplette, technisch ausgerüstete Funktionseinheit, die als bewegliches »Möbel« installiert wird. Es soll möglich sein, sie später durch ein verbessertes technisches Modell zu ersetzen.

Le terme »Move-nette« inventé par Kikutake désigne une unité de fonction complète, techniquement équipée et installée comme »meuble« mobile. On prévoit de la remplacer plus tard par un modèle techniquement amélioré.

Coinage of Kikutake. "Move-nette" means complete, technically equipped functional unit which is installed as movable "Furniture". It ought to be possible to replace it later on with a technically improved model.