

<b>Zeitschrift:</b>	Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift
<b>Herausgeber:</b>	Bauen + Wohnen
<b>Band:</b>	21 (1967)
<b>Heft:</b>	5: Stadtplanung : Experimente und Utopien = Urbanisme : expériences et utopies = Town-planning : experiments and utopias
<b>Artikel:</b>	"Clip-on" Architektur = Architecture de "Clip-on" = "Clip-on" architecture
<b>Autor:</b>	Banham, Reyner
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-332854">https://doi.org/10.5169/seals-332854</a>

### **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:** 20.02.2026

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

## „Clip-on“ Architektur\*

Architecture de «Clip-on»

“Clip-on” Architecture



In einer Betrachtung über die Möglichkeiten der amerikanischen Technologie, veröffentlicht in einer Sonderausgabe der »Architectural Review« unter dem Titel »Men made America« bemerkte Gerhard Kallman: »Die Frage, ob mit der Entstehung neuer Realitäten aus dem Anonymen, aus den endlos verbundenen Ketten, aus den fugenartigen und fortschreitenden Rhythmen alle zentristischen Vorstellungen, ob geometrisch oder nicht an Regeln gebunden, neuen Vorstellungen weichen werden, wird jetzt brennend . . .«

Das war im Dezember 1950. Der weitere Ablauf des Geschehens erwies, daß diese Frage von niemandem in den USA als brennend empfunden wurde; eine Generation, von Philip Johnson auf geniale Weise in die Irre geführt, richtete sich zur Lösung ihrer architektonischen Probleme nach den zentristischen Vorstellungen der alten Welt und führte auf diese Weise die gegenwärtig florierende Erneuerung des Monumentalismus herbei, den die dreißiger Jahre hoffnungsvoll für tot erklärt hatten. Zu dieser Generation gehört natürlich auch Kallman, dessen Beteiligung am Entwurf für das neue Rathaus in Boston zeigt, daß ihn die Fragen der Anti-Zentrität kaum jemals persönlich berührt haben. Die außerordentlich seltenen Beispiele anonymer, endlos verbundener, nicht zentristischer Architektur, die in den USA in den frühen fünfziger Jahren entstanden – etwa die langen Fassaden von Eero Saarinen's General Motors Technical Center –, zählen heute zu den am meisten mißachteten und geschmähten Architekturbeispielen der USA aus der Nachkriegszeit (Abb. 1).

### Die Idee der Endlosigkeit

Wenn diese Frage in den USA aber auch nicht zündete, so inspirierte sie doch eine Reihe von Ideen auf dieser Seite des Atlantik. Der Aufsatz von Kallman ist Teil einer langen Entwicklung des Begriffes einer »indeterminaten« Architektur. Unter verschiedenen Bezeichnungen ist diese intellektuelle Vorstellung seit nunmehr 15 Jahren in England im Umlauf (und wird daher vermutlich in Kürze von den USA als erregende Neuheit übernommen werden).

Einer der Gründe dafür, daß dieser Begriff in England aufgegriffen wurde, war der, daß bereits eine Reihe vorhandener, sehr verschiedenartiger Tendenzen in diese Richtung drängten; darunter auch die simple Absicht, sich in der Unsicherheit der Nachkriegszeit zurückzuhalten und sich nicht festzulegen. Daher wurden die berühmten vorfabrizierten Schulen in Hertfordshire nicht nur als scheinbar unbegrenzte Wiederholung genormter, verglaster Wandelemente gestaltet, sondern auch als theoretisch unendliche Wiederholung identischer Klassenraumeinheiten entlang einem Korridor. Zeitgemäßes anti-formale (um nicht zu sagen anti-architektonische) unter den britischen Architekturstudenten verbreitete Begriffe wie der des »neutralen technischen Rahmen« wurden ebenfalls als endlos wiederholbar verstanden: Gebäude, die nach Bedarf in der Länge abgeschnitten werden konnten und in ästhetischer Hinsicht weder besser noch schlechter waren, ob es sich um 10 oder 1000 solcher Einheiten handelte – weil die Tatsache der visuellen Wiederholung den ästhetischen Gesichtspunkt ohnehin darstellte.

Sechs Monate nach Erscheinen von Kallmans Artikel faßte Richard Llewelyn Davies in einem vor der Architectural Association, London, gehaltenen Vortrag viele dieser vagen Begriffe und unklaren Vorstellungen zusammen und verlieh ihnen massive intellektuelle Sub-

stanz. Davies war bereits seit langem die graue Eminenz der wissenschaftlichen und systematischen Betrachtungsweise sowohl der architektonischen Gestaltung als auch der Baumethoden. Unter dem Titel »Endlose Architektur« legte er nicht nur seine eigenen Ansichten dar, sondern auch die einer Gruppe von Personen, zu denen Sir Leslie Martin (unter dem er an einem Entwurf für vorfabrizierte Bahnhöfe gearbeitet hatte) und John Weeks) gehörten. Das Thema, mit dem diese drei sich unter Hinzuziehung vieler geistiger Quellen, zu denen sogar ein Gemälde von Mondrian gehörte, das (dank Sir Leslie Martin) auch während des Vortrages gezeigt wurde, gemeinsam auseinandergesetzt hatten, war die Interpretation der Ästhetik der Architektur Mies van der Rohe bei den Gebäuden des Illinois Institute of Technology in Chicago.

Zur Alumni Memorial Hall sagte Llewelyn Davies: »Die Fassaden bestehen alle aus gleichartigen Elementen, die mehrfach wiederholt werden . . . Kein einziges Element ist als in sich abgeschlossen behandelt, noch ist es von den anderen durch eine spezielle Behandlung isoliert. Das Ganze ist wiederum unbegrenzt gelassen.

Es gibt keine Endpunkte noch irgendwelche beherrschenden Merkmale, welche die Ausdehnung einer bestimmten Fläche begrenzen oder das Interesse auf einen Punkt der Fläche konzentrieren. Ich glaube, daß Mies van der Rohe eine Wand als Teilausschnitt einer Fläche auffaßt, die unendlich im Raum verläuft, und daß diese Eigenschaft, die man als Endlosigkeit bezeichnen könnte, dem Entwurf zugrunde liegt.

Das Detail der Ecke des Gebäudes . . . bestätigt diese Aussage. Die Ecke bleibt unbeachtet, wenn wir den Bau als Ganzes betrachten. Sie ist das absolute Gegenteil der betonten, mit Bossenwerk verzierenen Gebäudecken der Renaissance; sie ist beinahe bis zur Nicht-Existenz verfeinert. Durch Zurücksetzen hinter die Wandflächen, durch Auflösung in Winkel und Flächen wird die Ecke fast völlig aufgelöst. Dadurch – und aus diesem Grunde ist es geschehen – bleibt die Kontinuität beider Wände erhalten. Keiner wird gestattet, über die andere hinauszugehen und dadurch ihrer imaginären Verlängerung ins Unendliche Halt zu gebieten.«

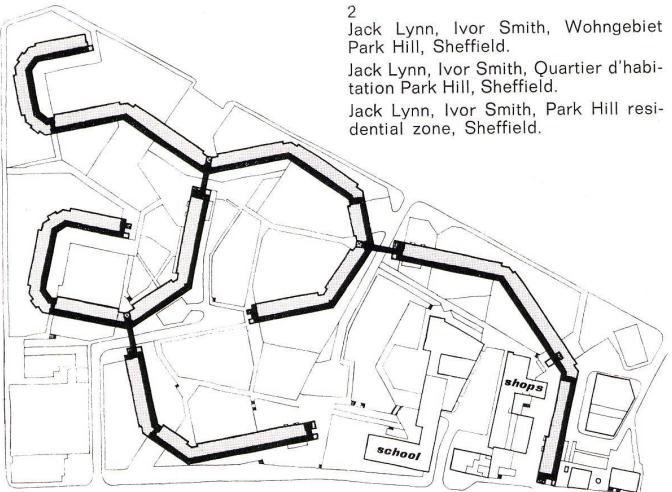
Es war Llewelyn Davies' Pech, daß er diese Gedanken einer Zuhörerschaft unterbreitete, die ihre historische Bildung in zunehmendem Maße erweiterte. Nach drei oder vier Jahren überzeugten diese Argumente nicht mehr. Eine Generation von jungen, in der Nachkriegszeit ausgebildeten Architekten war herangewachsen, die zuviel von der neoklassizistischen Tradition wußte, um in Mies' Fassaden des Illinois Institute of Technology etwas anderes als geschlossene klassische Kompositionen zu sehen. Sie betrachtete die schwarzen Stahlecken als visuell feststehende Endpunkte, wie die mit Bossenwerk versehenen Ecken der Renaissance. Die ältere Generation lehnte diese Argumente aus verschiedenen Gründen ab; wie viele damalige Anhänger der Linken in Europa wiesen sie alles, was mit Amerika oder der Technik zu tun hatte, als »unmenschlich« ab. Und doch ist der Gedanke nicht vollkommen untergegangen. Man kann die Technik nicht für immer ablehnen; und da Mies' geschweißte Stahlarchitektur in England stets als Höhepunkt der technischen Perfektion angesehen wurde, tauchte der Gedanke einer endlosen Architektur immer dann auf, wenn über den Fortschritt der Technik am Bau gesprochen wurde. Denn diese wird von den Europäern (einschließlich der Briten) vorwiegend im Zusammenhang mit der Massenproduktion konstruktiver Elemente gesehen, und ebenso stellt man sich die Massenproduktion nicht als eine Detroiter Reihe austauschbarer Wahlmöglichkeiten vor (der Chevrolet z. B. bietet eine Auswahl von 17 Karosserien und fünf verschiedenen Motoren), sondern als unbarmherzige Wiederholung eines unveränderbaren Produktes. Dies war – und ist es noch – zumindest die Art der Betrachtung der Situation in Architektenkreisen, und eine bis ins Endlose wiederholte Ästhetik schien dem vollkommen zu entsprechen.

Das Ergebnis könnte beispielsweise aussehen wie Emile Aillauds scheinbar endlose, nicht-zentristischen, indeterminierten Wohnblocks in Form von Schlangenlinien in Pantin oder Bobigny bei Paris oder wie die gleichermaßen indeterminierte, erweiterbare Architektur

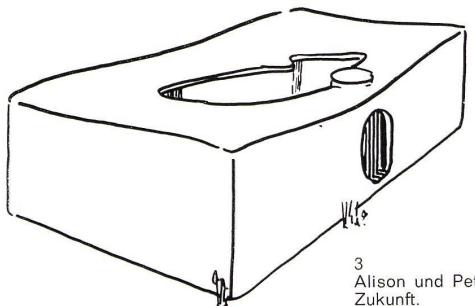


1  
Eero Saarinen, Forschungszentrum der General Motors, Warren/Detroit.  
Eero Saarinen, Centre de recherches de la General Motors, Warren/Detroit.  
Eero Saarinen, Research Center of General Motors, Warren/Detroit.

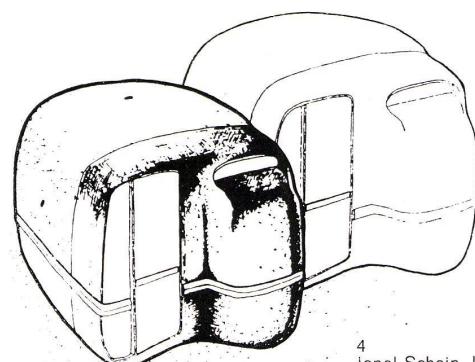
\* Dieser Artikel wird mit freundlicher Genehmigung von Peter Seitz, dem Redakteur von »Design Quartly« veröffentlicht.  
Übersetzung: Nora von Mühlendahl.



2  
 Jack Lynn, Ivor Smith, Wohngebiet Park Hill, Sheffield.  
 Jack Lynn, Ivor Smith, Quartier d'habitation Park Hill, Sheffield.  
 Jack Lynn, Ivor Smith, Park Hill residential zone, Sheffield.



3  
 Alison und Peter Smithson, Haus der Zukunft.  
 Alison et Peter Smithson, Maison de l'avenir.  
 Alison and Peter Smithson, House of the future.



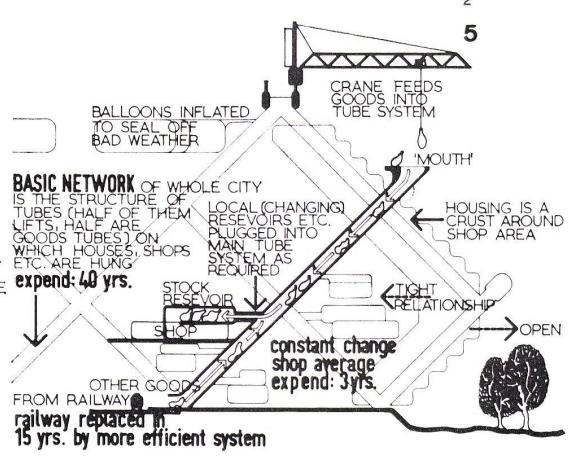
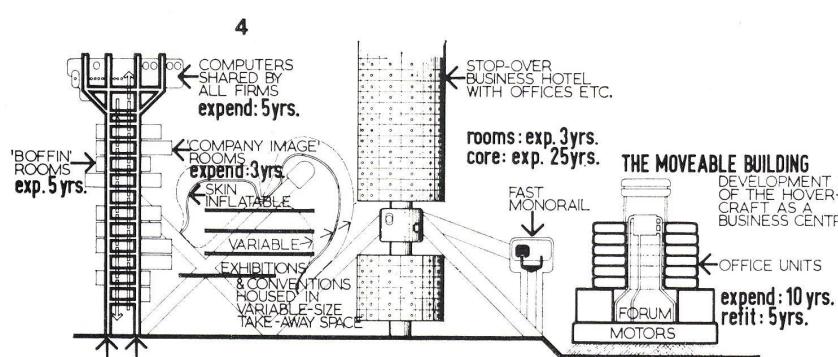
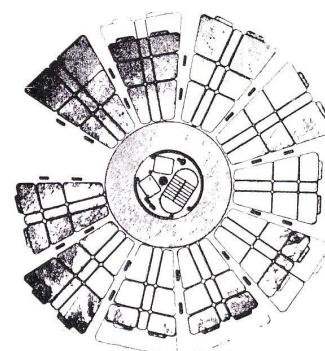
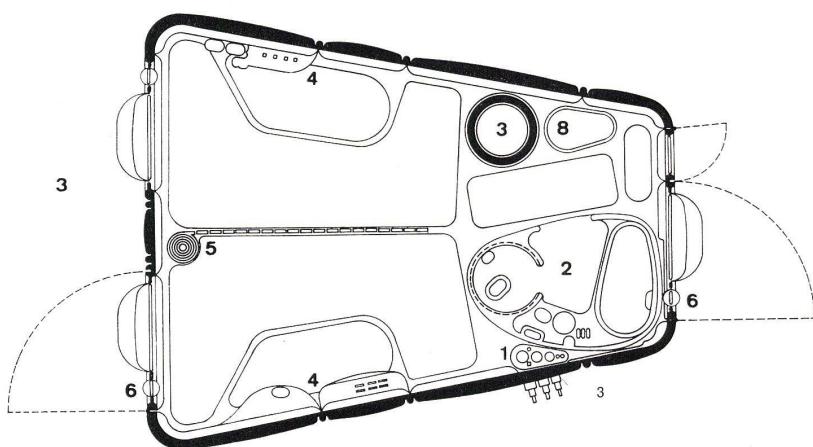
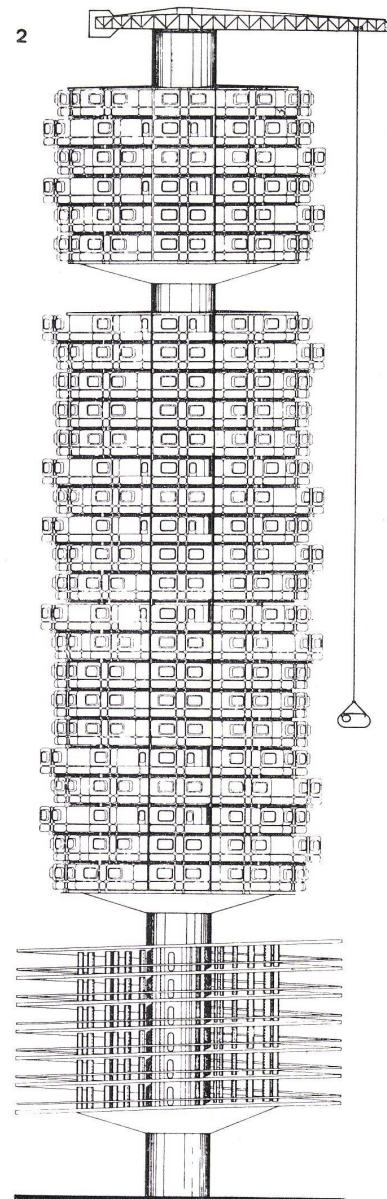
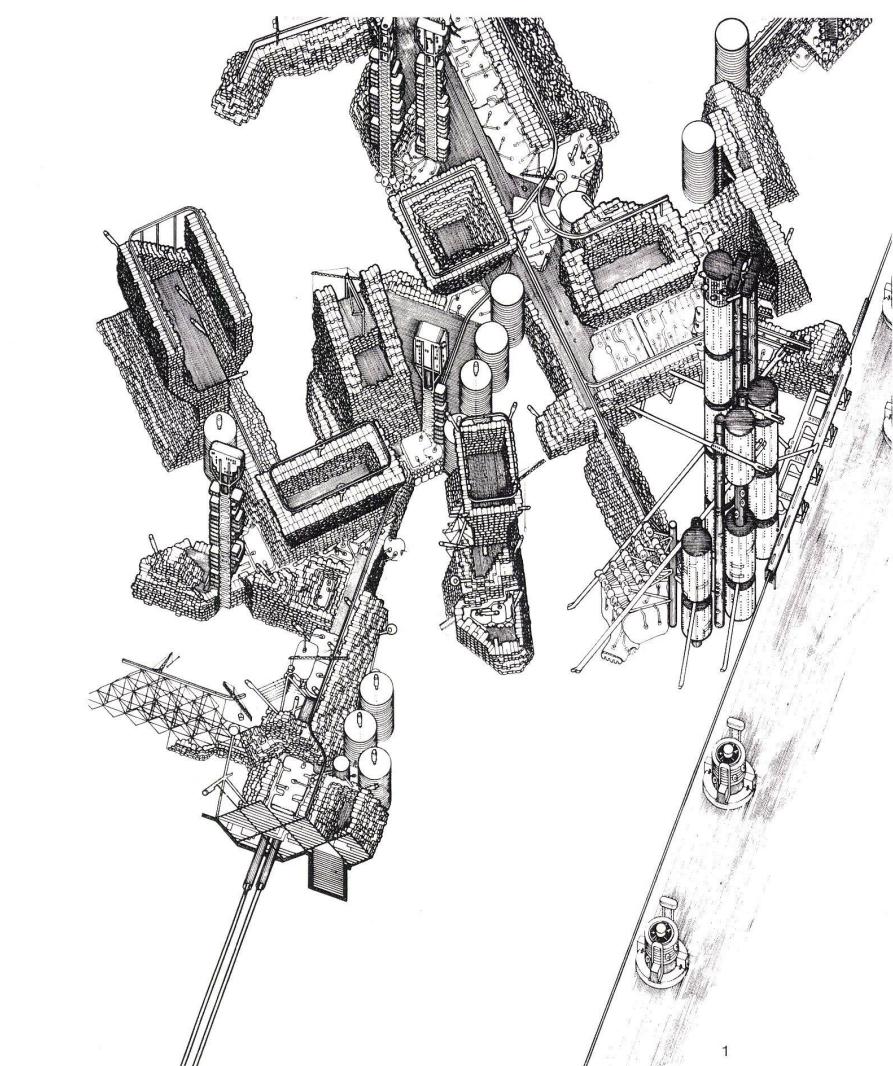
4  
 Ionel Schein, Kunststoffhaus.  
 Ionel Schein, Maison en matière plastique.  
 Ionel Schein, Plastic house.

der Entwürfe der Smithsons und anderer für Wohnhauswettbewerbe Anfang der fünfziger Jahre, die schließlich von Jack Lynn und Ivor Smith in der berühmten Siedlung Park Hill in Sheffield verwirklicht wurde, bei der die Schleifen und Gabelungen der ungeheuren Wohnanlage einen nicht-zentristischen Grundriß bilden, der auf dem Papier wie ein seltsames, rohgezimmertes, von Menschenhand geschaffenes Chromosom aussieht (Abb. 2). Bei all diesen Entwürfen, Konzepten und den wenigen ausgeführten Bauten ging es um eine Architektur, deren Form nicht durch die anerkannten Ordnungen der Architektur – Symmetrie, Einheitlichkeit, Kohärenz, Gleichgewicht usw. – bestimmt wurde.

Im Hintergrund war unbemerkt ein anderer Begriff in die Diskussion eingedrungen: die informelle oder sogar aformale Kompositionsordnung der *action paintings*. Dieser Gedanke wurde, wie ich vermute, 1951 von Philip Johnson in die Diskussion geworfen, als er in einem Gespräch über etwas völlig anderes im Royal Institute of British Architects eine Schilderung einschob, wie man mit einem Gemälde von Jackson Pollock leben soll, bei dem jeder Teil des Bildes so gut und wichtig ist wie der andere. Merkwürdigerweise wurde wenig später der Ausdruck *Action Architektur* von Gerhard Kallman geprägt; aber er meinte damit eigentlich nicht mehr, als daß die Architektur der brutalistischen Periode rauhe Oberflächen ohne Nachbehandlung aufwies. Was sich jedoch in der britischen Architektur im Hintergrund der Meinungen entwickelte, war eine Gestaltungsweise, die nicht nur endlos, indeterminiert und aformal war, sondern in der jeder Teil so viel wert war wie der andere und durch jeden anderen ersetzt werden konnte. Das trifft in gewisser Hinsicht für einen Backsteinbau zu, denn jeder Backstein ist dem anderen gleichwertig und durch den anderen ersetzbar. Die Briten stellten sich jedoch einen beträchtlich größeren Backstein vor – groß genug, um darin zu leben. Der Durchbruch zu einer endlosen Architektur indeterminierter Form sollte schließlich aus sehr präzise determinierten, aneinandergeklammerten Wohneinheiten entstehen.

Alison und Peter Smithson, die Erneuerer der britischen Architektur der fünfziger Jahre in so mancher Hinsicht, schufen Ende 1955 (zur Ausstellung im darauffolgenden Jahr) den Entwurf zu einem Kunststoffhaus der Zukunft (Abb. 3). Es war ein zeitgemäßer Auftrag – Ionel Schein erstellte im gleichen Zeitraum ein Haus für die Exposition des Arts Ménagers in Paris, und das Kunststoffhaus von Monsanto, das später in Disneyland aufgestellt wurde, stammt aus dem gleichen Jahr. Die Version der Smithsons war jedoch in vieler Hinsicht verfeinerter als die Entwürfe der anderen. Als Massenprodukt der achtziger Jahre konzipiert, versuchte es, den praktischen Vorzügen der Massenproduktion durch Übertragung des Detroiter Stils und weitgehend der Detroiter Fertigungsmethode auf die Architektur zu entsprechen. Es bestand aus einer Anzahl großer, sich nicht wiederholender Elemente; d. h., wie der Kotflügel oder die Motorhaube eines Automobils kamen sie in jedem zusammengebauten Produkt nur einmal vor (im Gegensatz zu den Elementen der vorher erwähnten endlosen Entwürfe), und eine wirtschaftliche Fertigung wäre von der Erstellung einer großen Anzahl von Häusern abhängig gewesen. Obwohl jedes Haus eine mit futuristischen Haushaltsgeräten angefüllte Einheit bilden sollte, enthielt dieser Entwurf jedoch auch eine Alternativform der Indeterminiertheit oder Unendlichkeit. Alle Räume werden über einen zentralen, ovalen Innenhof beleuchtet, und das einzige Loch in den Außenwänden stellt die Tür an einer Längsseite des Hauses dar. Mit drei freien Wänden können die Häuser in endlosen Reihen zusammengestellt werden, je zwei Rücken an Rücken aneinander. Diese stadtplanerische Möglichkeit war bereits von Beginn an im Entwurf enthalten. Darin unterschied sich auch das Smithsonsche Haus der Zukunft von anderen Wohnmaschinen wie Fullers Dymaxion-Haus oder Scheins Maison Plastique, die nicht zu größeren Einheiten zusammengestellt werden können. Wie diese war es jedoch eine voll ausgestattete, komplett, in sich abgeschlossene Wohneinheit. Darin unterschied es sich wiederum von Llewelyn Davies' Idee der endlosen Architektur. Während er sich für wiederholbare konstruktive Elemente einsetzte, die zu benutzbaren Volumen zusammengesetzt werden konnten, boten die Smithsons benutzbare Volumen, die zu einem komplexeren Ganzen zusammengesetzt werden konnten. Die Idee war intellektuell weniger einleuchtend, aber in emotionaler Hinsicht ansprechender; es ist schwierig, sich mit zwei vertikalen Fensterpfosten, einer unter dem Fenster angebrachten Klimaanlage und einer Fläche aus farbigem Glas zu identifizieren, jedoch einfach, wenn es sich um einen Raum handelt, in dem man stehen und sich bewegen kann.

In ihrer beweglichen Art wandten die Smithsons sich daraufhin einer anderen Richtung zu. Ionel Schein und sein Partner Jacques Coulon setzten jedoch Ende der fünfziger Jahre die Untersuchung der Möglichkeiten einer wiederholbaren Zelle fort und schufen eine Reihe von Entwürfen für bewohnbare Elemente, die immer mehr Industrieprodukten glichen und immer weniger wie Architektur aussahen. Ihr Entwurf für eine mobile Buchausstellung sah vor, die Zellen derart zu verbinden, daß man hindurchgehen kann. Die mobile Motel-Einheit führt diese Ästhetik weiter und ist mit soviel Versorgungseinrichtungen versehen, daß sie beinahe zu einer unabhängigen Wohnkapsel geworden ist, die auch im Weltraum existieren kann. Beide Einheiten sind beweglich und transportabel und machten den psychologischen und ästhetischen Bruch mit der altehrwürdigen Vorstellung der an den Boden gebundenen Architektur notwendig. Europa hatte, unentschlossen und zu spät, das amerikanische mobile Heim wiederentdeckt und bot unmittelbar darauf sogar eine weitergehende Möglichkeit an. Ein junger belgischer Architekt, Jacques



1

Warren Chalk, Peter Cook, Dennis Crompton, Plug-In-City als ein vollständiger städtischer Komplex, 1964. Warren Chalk, Peter Cook, Dennis Crompton, Plug-In-city en tant que complexe urbain complet, 1964. Warren Chalk, Peter Cook, Dennis Crompton, Plug-In-City as a complete urban complex, 1964.

2

Warren Chalk, Capsule-Unit Tower, Ansicht und Grundriss. Hochhaus mit tragendem Kern, das im unteren Bereich spiralförmig ansteigende Parkierflächen enthält und darüber Wohnungen. Die Wohnungen bestehen aus vorgefertigten Kapseln, die in das Traggerüst eingefügt werden. Die Kapseln können ausgewechselt oder durch andere ergänzt werden, wenn neue Bedürfnisse auftreten. Ganz allgemein ist vorgesehen, daß nach einer bestimmten Zeit des Gebrauchs die alten durch neue und verbesserte ersetzt werden sollen.

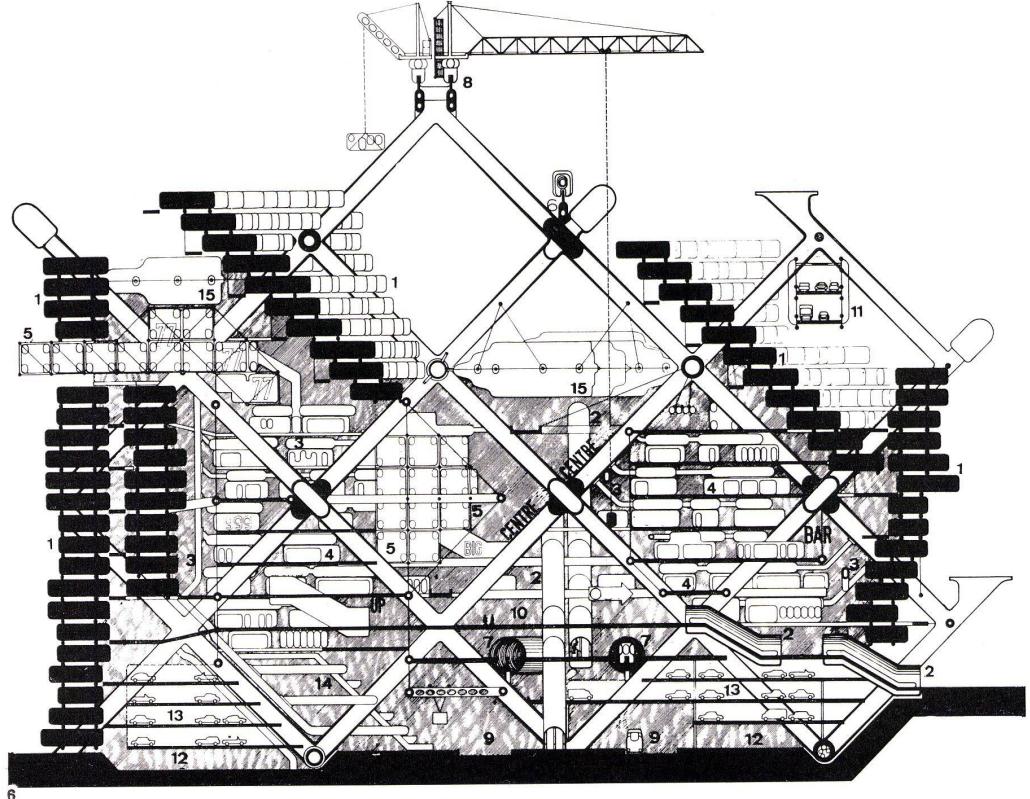
Warren Chalk, Capsule-Unit Tower, vue et plan. Maison-tour avec noyau porteur contenant, dans la zone inférieure, des surfaces de parking grimpant en spirale et au-dessus des appartements. Ces derniers consistent en capsules préfabriquées qui sont encastrées dans l'échafaudage-porteur. Les capsules peuvent être remplacées par d'autres en cas de besoin. Généralement, il est prévu qu'après un certain temps, les vieilles capsules soient remplacées par des nouvelles encore améliorées.

Warren Chalk, Capsule-Unit tower, in elevation and plan. High-riser with supporting core containing spirally ascending parking surfaces with apartments above. The apartment units consist of prefabricated capsules which are fitted into the supporting skeleton. The capsules can be exchanged or supplemented by others, if need arises. General provision is made for the replacement of these capsules by new and improved types after a certain period of use.

3

Grundriss einer Kapselineinheit. Plan d'une unité de capsule. Plan of a capsule unit.

1 Leitungen / Conduites / Power lines  
2 Baderaum / Salle de bain / Bath-room  
3 Pneumatischer Aufzug / Ascenseur pneumatique / Pneumatic lift  
4 Wand zur Befestigung von Einrichtungsgegenständen (Clip-on wall) / Paroi pour la fixation d'objets d'installation / Wall for attachment of appliances (Clip-On wall).  
5 Trennwand / Cloison / Partition  
6 Tür / Porte / Door  
7 Anschluß der Versorgungsleitungen / Embranchement des conduites d'alimentation / Connection to mains  
8 Schrank / Armoire / Locker



6

4.5 Schematischer Schnitt mit Angabe der Komponenten der Plug-in-City. Coupe schématique avec indication des composants de Plug-in-city. Schematic section with indication of the components of the Plug-in-City.

4 Bürozone. Zone de bureaux. Office zone.  
5 Versorgung. Alimentation. Supply.

6 Aufbau der Plug-In-City. Construction de Plug-in-city. Structure of the Plug-in-City.

1 Wohnungen / Appartements / Housing  
2 Rolltreppen / Escaliers roulants / Escalators  
3 Versorgungsrohre für Läden / Tuyaux d'alimentation pour les magasins / Supply tubes for shops  
4 Läden / Magasins / Shops  
5 Ladenzentrum / Centre commercial / Shopping center

6 Schnellbahn (Monorail) / Train rapide (monorail) / Rapid transit (monorail)

7 Lokalbahn (Monorail) / Train local (monorail) / Local railway (monorail)

8 Kranbahn / Voie de roulement / Crane tracks

9 Güterverkehr / Trafic des marchandises / Freight movements

10 Hauptverkehrszone / Zone principale de circulation / Main traffic zone

11 Schnellstraße / Route expresse / Express highway

12 Lokalstraße / Route locale / Local street

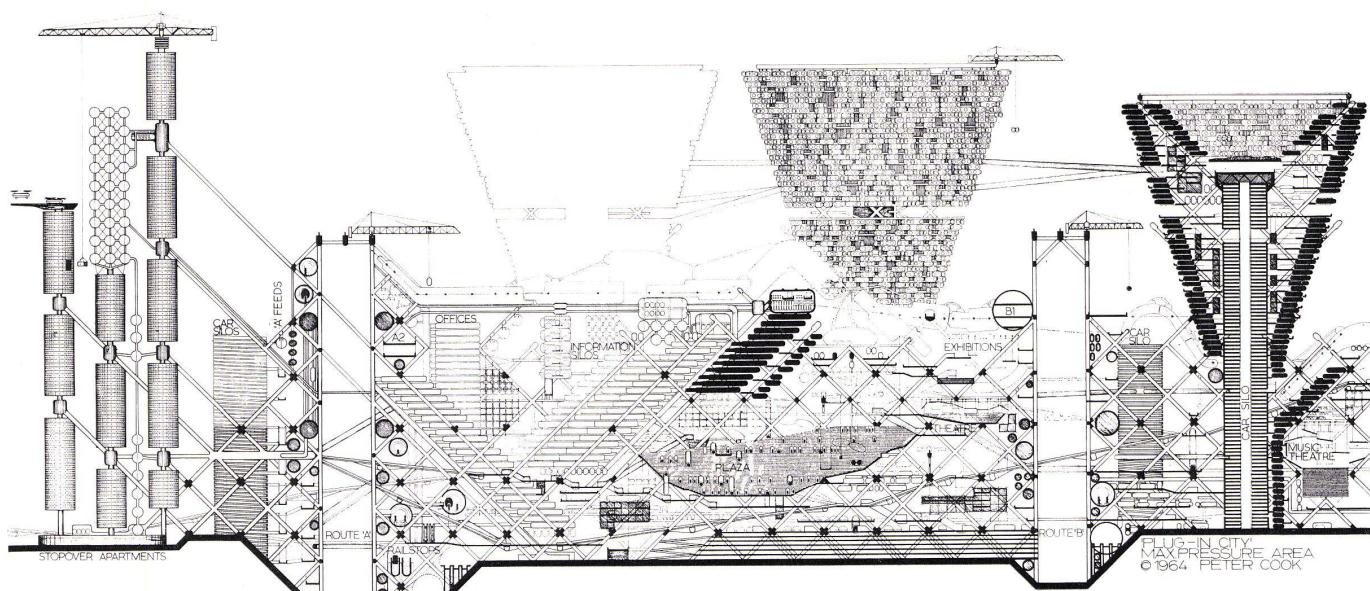
13 Parkzone / Zone de parking / Parking area

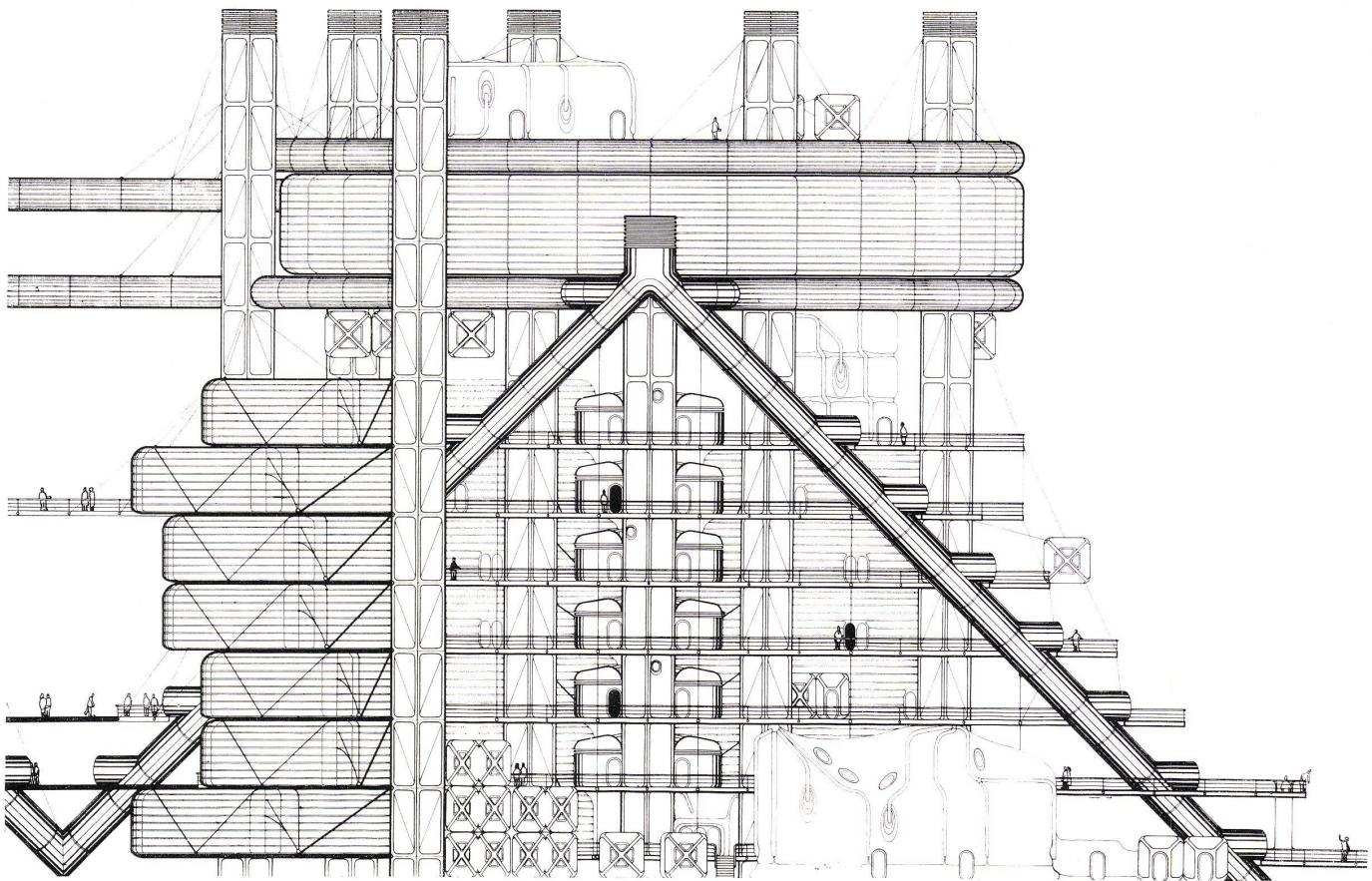
14 Lagerplatz / Place de stockage / Warehousing area

15 Ballon als Wetterschutz / Ballon de protection contre les intempéries / Balloon as weather protection

7 Maximale Verdichtungszone der Plug-In-City. Zone de compression maximale de Plug-in-city.

Maximum pressure area of the Plug-in-City.





8-10

Peter Cook, Plug-In-University Node. Anwendung der Plug-In-Methode für eine Universität.

8  
Ansicht.

Die Struktur zeigt vertikale Tragpfeiler und diagonale Rohre, die der Erschließung dienen. Sie tragen ein kreisförmiges Informationszentrum. Hörsäle und Übungsräume sind frei darunter gehängt und entsprechend dem Wachstum der Universität und der Veränderung ihrer Lehraufgabe auswechselbar. Siehe hierzu Abb. 10.

Application de la méthode Plug-in à une université. La structure laisse ap-

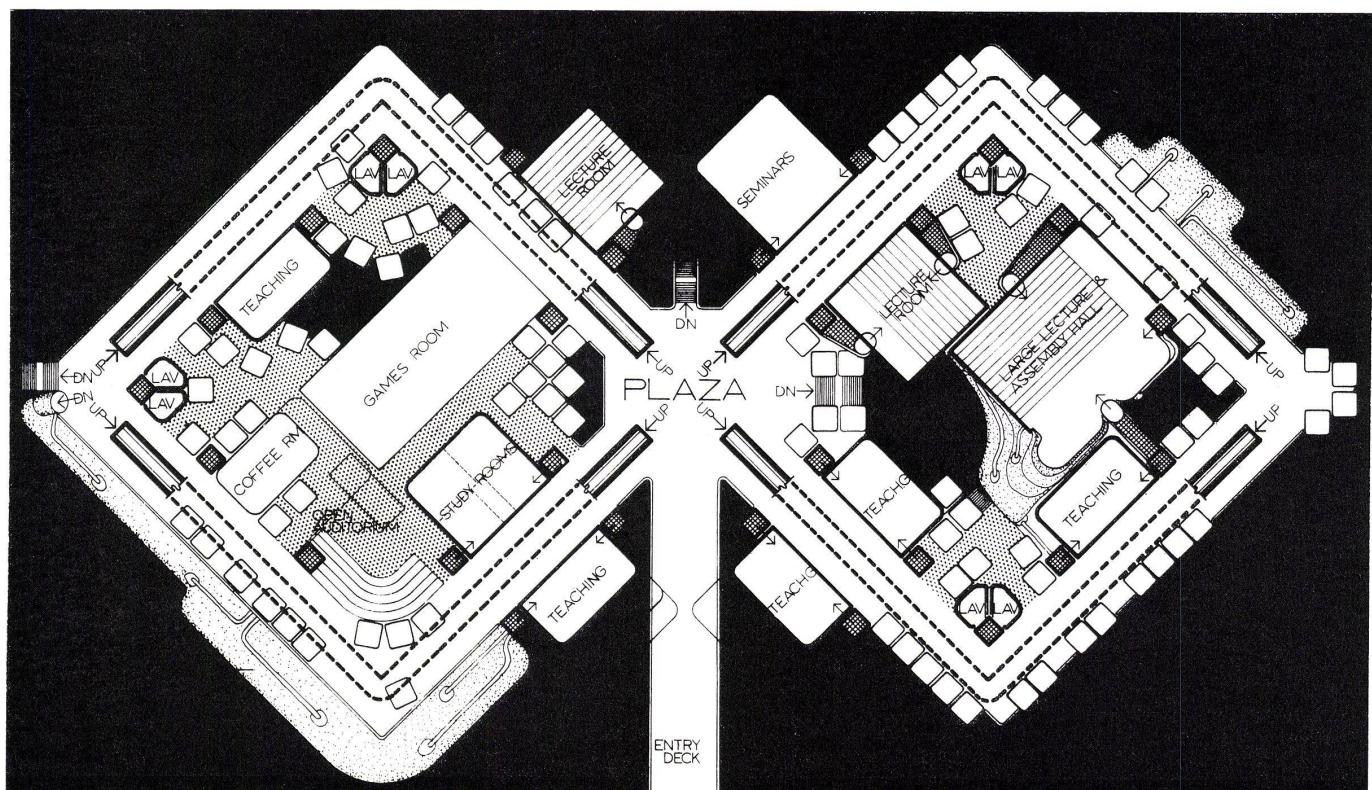
paraître des tubes en diagonale qui servent de base et remplissent des fonctions porteuses. Ils portent un centre d'information rond. Des auditoires et salles de répétition sont librement suspendus en-dessous. Ces locaux sont modifiables selon le développement de l'université et les transformations des tâches d'enseignement. Voir figure 10.

Peter Cook, Plug-in university node. Application of the plug-in method for a university. The structure shows diagonal tubular elements serving as mains and as supporting members. They carry a circular information centre. Lecture halls and classrooms are freely suspended underneath and are

exchangeable depending on the growth of the university and on altering requirements. Cf. ill. 10.

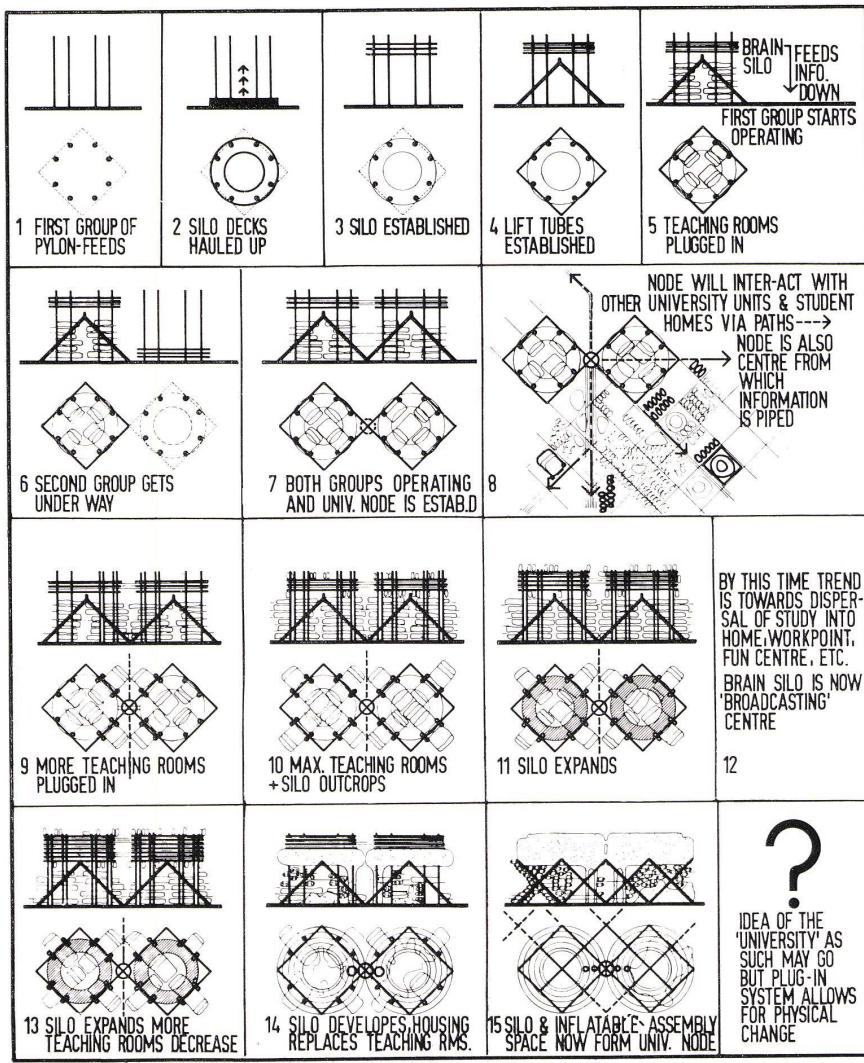
9

Schematischer Grundriß.  
Plan schématique.  
Schematic plan.



8

9



10  
Veränderungsmöglichkeiten innerhalb des Grundschemas.  
Possibilités de transformations dans le schéma de base.  
Alteration potentialities within the basic scheme.

11, 12  
Peter Cook, Ausstellungsturm mit Hotel, Parkierungsflächen und Vergnügungszentrum, 1964. Der Entwurf war für die Weltausstellung in Montreal 1967 gedacht. Der Entwurf zeigt eine Reihe geodätischer Kuppeln, die mit einem präfabrizierten, 240 m hohen Fernsehturm, der von einer englischen Konstruktionsfirma entwickelt wurde, verbunden sind.

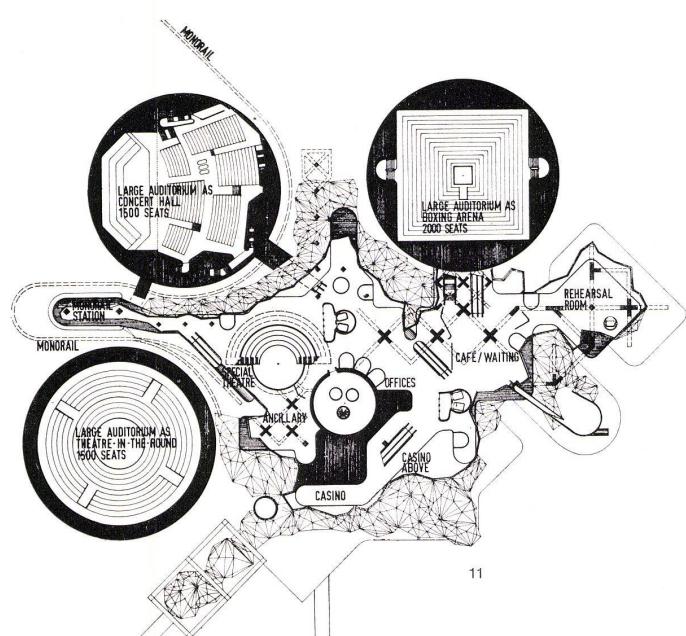
Peter Cook: Tour d'exposition avec hôtel, place de parc et centre de plaisir, 1964. Projet destiné à l'exposition universelle de Montréal 1967. Le projet comprend une série de coupoles géodésiques qui sont reliées à une tour de télévision préfabriquée de 240 m, mise au point par une entreprise de construction britannique.

Peter Cook, exhibition tower with hotel, parking surfaces and recreation centre, 1964. The design was intended for the World's Fair in Montreal in 1967. The design shows a series of geodetic domes which are connected with a prefab 240-meter-high TV tower, which was developed by a British construction firm.

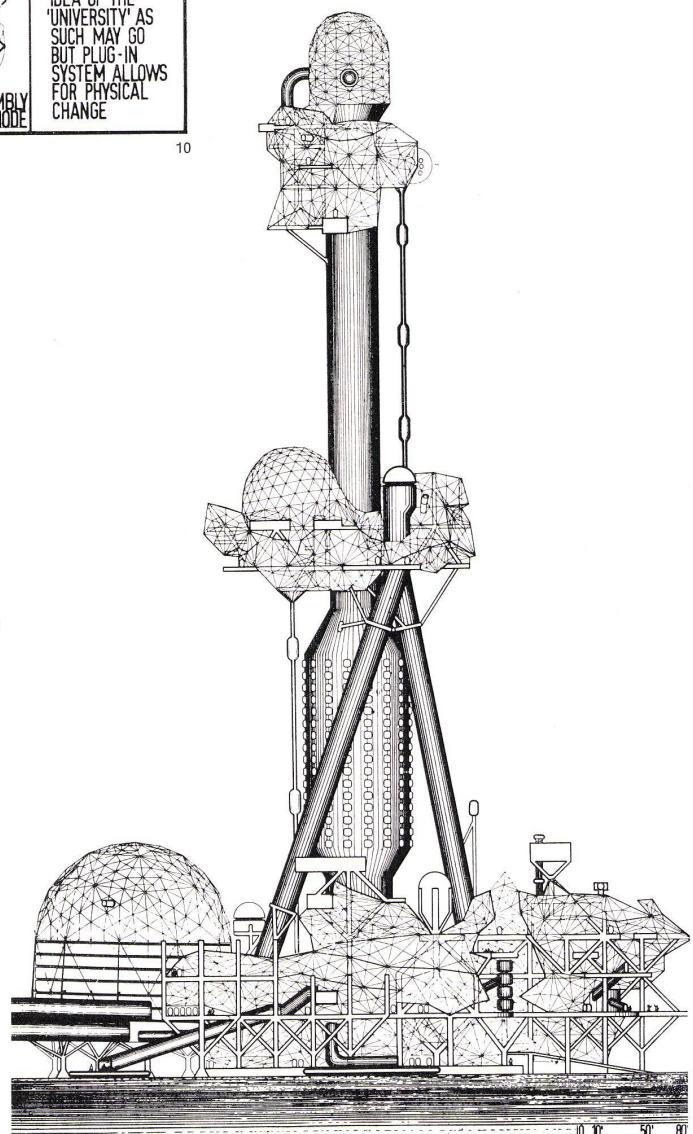
11  
Grundriß.  
Plan.

12  
Ansicht.  
Vue.  
Elevation view.

10



11



12

171

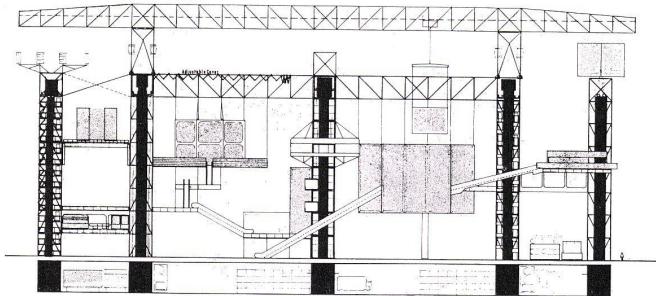
Baudon, unterbrach seinen Militärdienst, um bei einem Wettbewerb im Jahr 1959 einen Entwurf einzureichen, der einen weiteren wichtigen Begriff hinzufügte – das Verbindungsglied zwischen den Einheiten. Vom Wohnraum abgesehen, dessen Form und Konstruktion der Laune der Bewohner vollkommen überlassen blieben, waren alle anderen Funktionen – Schlafen, Baden, Kochen – in einer gesonderten Kapsel untergebracht, die über genormte Abzweigteile eines Korridorrohres zu erreichen war; durch Hinzufügung weiterer Teile ließen sich Punkte zum Anklammern weiterer Funktionskapseln schaffen und auf diese Weise ein Haus beliebiger Größe errichten.

Die »Clip-on«-Idee

Ich erinnere mich, daß etwa zu dieser Zeit der Ausdruck »Clip-on« zum erstenmal in Zusammenhang mit der Architektur angewandt wurde. Er muß mindestens ein Jahr im Umlauf gewesen sein, als ich ihn in einem Aufsatz benutzte, der im Februar 1960 in der *Architectural Review* erschien. Seine Bedeutung war damals bis zu einem gewissen Grade durch die vorhergegangene Anwendung in Diskussionen festgelegt. Die Gedanken, die ich mir damals zu diesem Begriff machte, lassen sich am besten aus meinen Notizen für einen nichtveröffentlichten Artikel über die »Clip-on«-Theorie aus dem Jahr 1961 rekonstruieren. Symbol für die »Clip-on«-Idee war damals der Außenbordmotor, dessen Folgerungen auf die Entwurfstheorie viele von uns beschäftigten: Mit einem Evinrude- oder Johnson-Seahorse-Außenbordmotor läßt sich praktisch jedes schwimmende Objekt in ein steuerbares Schiff verwandeln. Ein kleines, konzentriertes Maschinenpaket verwandelt ein undifferenziertes Gebilde in einen Gegenstand mit Funktion und Zweck. Das undifferenzierte Objekt könnte jedoch ebenso ein Pappbecher mit schwarzem Kaffee sein und daran angeklammert ein Päckchen Zucker, Sahne und ein Stab zum Umrühren, die diese Tasse Kaffee in eine jedem Geschmack entsprechende verwandeln können.

Das architektonische Äquivalent dazu wäre einer von Buckminster Fullers »Mechanical Wings«, ein Lastwagen voll mechanischer Geräte und Vorrichtungen, durch die jede alte Hütte und jedes Loch im Boden in eine annehmbare Wohnung verwandelt werden können. Oder, um auf den Entwurf von Baudon zurückzukommen, das Zelt, die Kuppel oder der Kunststoffballon, der als Wohnzimmer dient, ist das undifferenzierte Gebilde, und alle Kapseln am Verbindungsgang stellen das »Clip-on« dar. Das Haus der Smithsons oder die Schein/Coulonsche Motel-Einheit neigen ihrem Wesen nach zur »Clip-on«-Architektur, aber sobald man sie aneinanderklammert, entsteht ein neues Problem, das den »Clip-on«-Begriff ins Gegen teil verkehrt. Wenn mehr als (um in den Worten der Bibel zu sprechen) »zwei oder drei versammelt sind«, tritt als notwendige Folge ihrer Anhäufung ein zweiter Faktor auf. Versorgungseinrichtungen, Kommunikationsmittel und andere Manifestationen der Interdependenz müssen zur gleichen Zeit wie die Einheit selbst geschaffen werden – die Folgen einer solchen Unterlassung lassen sich am Drahtgewirr über und an den Elendsvierteln am Rande vieler amerikanischer Wohnwagencamps ablesen. Wenn die Einheiten sich einfach auf dem Boden ausbreiten, wird der Verkehr der Menschen und Fahrzeuge zur Determinanten der Anlage – wie z. B. bei den Korridoren in Baudons Haus oder in der Art, wie die Smithsonschen Häuser mit der Tür nach außen aufgestellt sind, so daß der Kommunikationsweg entlang der Seiten der Super-Blocks, in die sie einmünden, festgelegt ist. Wenn die Einheiten vertikal gestapelt werden, benötigt man eine Art Außenkonstruktion, die das Gewicht trägt; und wenn eine größere Anzahl mit Wasser, Luft, Gas, Musik oder sonstwas versorgt werden muß, dann werden sich an bestimmten Stellen die Leitungen zu recht eindrucksvollen Röhren und Stämmen verdicken. Also kehre man den Vorschlag um: Das übergeordnete Gehäuse wird zur Energie- und Versorgungsquelle und zur tragenden Konstruktion, und die »Clip-ons« werden zu bewohnbaren Einheiten. Der Außenbordmotor muß durch etwas ersetzt werden, das dem Anschluß eines Haushaltsgerätes an die Stromleitung entspricht. Deshalb gebraucht die Archigram-Gruppe den Begriff »Plug-in« anstatt »Clip-on« für ihre Stadtprojekte. Man sollte jedoch dieser Unterscheidung zwischen den extremen Formen der beiden Konzepte nicht zu viel Bedeutung beimessen. In technischer Hinsicht sind sie oft in einem Projekt vermengt, und die ästhetische Tradition steht über den Feinheiten mechanischer Unterscheidungen. Die Ästhetik ist nach wie vor die »Clip-on«-Ästhetik – jedoch durch eine heftige, schwankende Pop-Art-Sicht vervielfacht, die weit von der intellektuellen Klarheit der Theorien Kallmans und Llewelyn Davies' entfernt ist.

Während also die Architektur der staatlichen Stellen sich auf die pittoresken Vorfabrikationsmethoden der plattenbedeckten Schulen nach dem CLASP-System (Consortium of Local Authorities Special Programme) beschränkte, während die British Railways die Aufstellung der ersten Kunststoff-Stellwerkshäuser vorbereiteten (das waren Zellen mit Versorgungseinheiten; – wenn es jemals welche gab!) und Llewelyn Davies und Weeks den Entwurf für ihr endloses und indeterminiertes Krankenhaus Northwick Park (bei dem sogar die Wiederholung der konstruktiven Elemente nach einem indeterminierten System erfolgte) begannen – während, kurz gesagt, die Ideen der fünfziger Jahre in die praktischen Möglichkeiten der sechziger Jahre übersetzt wurden, begannen junge Architekten wiederum, eine Reihe neuer Möglichkeiten zu projettieren, in denen ein bewußtes Element des Spiels mit dem lebenssteigernden Potential der zukunftsweisenden urbanen Techniken zur belebenden Kraft wird.



5  
Cedric Price, Fun Palace.  
Cedric Price, Fun Palace (Palais du plaisir).  
Cedric Price, Fun Palace.

## Eine Maschine, in der sich leben läßt

Und ich meine tatsächlich »Spiel« damit. Das Projekt »Fun Palace«, als das erste gigantische Raummobile der Welt bekanntgeworden, ist ein mechanisierter Schrein für den *Homo ludens* (Abb. 5). Sein eigentlicher Schöpfer ist Joan Littlewood, diese erstaunliche Mischung aus sozialem Verantwortungsbewußtsein und fahrender Sängerin, die der Welt einmalige Theatersensationen wie »The Quare Fellow« und »Oh What a Lovely War« darbot. Ihr fanatischer Glaube an die Möglichkeit der spontanen Beteiligung der Zuschauer führte sie zum Ersinnen eines Ortes, einer Zone der totalen, absoluten Wahrscheinlichkeit der Existenz der Teilnahmemöglichkeit an praktisch allem – von politischen Versammlungen zu Ringkämpfen in griechisch-römischem Stil, vom Tischtennis zum Chorgesang, vom Tanz der Derwische bis zum Modellwagenrennen –, oder um einfach darin herumzulbern, wobei das Herumgehen oder die Überlegung, wohin man jetzt gehen sollte, lohnend und anregend sein können.

Das ließe sich zweifellos auch durch die Errichtung einer großen Zahl einzelner Bauten verschiedener Zweckbestimmung in einer Grünzone der Ruhe und Erholung erreichen. Zu der Zeit jedoch, als Joan und ihre Gruppe von, wie sie sie bezeichnet, »jungen schöpferischen Narren« ihre Idee als Entwurf verwirklicht hatten, war sie zu einem gigantischen Kranispielzeug geworden, gedrängt genug, um in einen engen städtischen Bauplatz zu passen, jedoch groß durch das Potential von »Produktionsräumen« für alle Zwecke. Es ist kein großes Gebäude, das beliebig unterteilt werden kann; – es ist einfach ein Behälter für verschiedene Elemente und ein Raumgitter von Stützen und Leitungen, das die Teile für jede mögliche Zweckbestimmung aufnehmen, vereinigen und beleben kann. Am nächsten Morgen wird alles in die Schachtel zurückgelegt. Das Raumgitter besteht aus vertikalen Türmen mit den Versorgungsräumen – von den Toiletten bis zur Elektronik –, die oben mit einem System von fahrbaren Kränen versehen sind, um die Elemente zu befördern. Die Türme ruhen auf den Hauptversorgungsanlagen (einschließlich der Abwasserbeseitigung, denn der Fun Palace ist Teil eines Entwurfes für die Ausrüstung einer Stadt, die nach zehn Jahren verbraucht wäre. Die relative Unabhängigkeit von den Hauptversorgungsanlagen der Städte würde zu aller Vorteil gereichen). Tag für Tag wird diese gigantische- neofuturistische Maschine ihre beweglichen Teile umgruppieren. Wände und Fußböden, Rampen und Gänge, steuerbare, bewegliche Treppenhäuser, Sitzplätze und Dachplatten, Bühnen und Leinwände, Licht- und Lautsprecheranlagen –; einmal wird sie durch vielfache Aktivität an den Nähten platzen, ein andermal aus nur einem kleinen umbauten Raum bestehen. Das Publikum wird jedoch in die freiliegenden Gänge und Treppenhäuser eindringen und Knöpfe betätigen, um die Dinge selbst geschehen zu lassen. Wenn das geschieht (und es ist durchaus denkbar, daß es bald irgendwo der Fall sein wird), wird die Indeterminaten zu neuer Macht erhoben: kein beständiger monumental Innenraum und keine gewaltige Silhouette gegen den Himmel werden bestehenbleiben, um der Nachwelt von den Erbauern Kunde zu geben – vom Architekten Cedric Price, vom Statiker Frank Newby und dem technischen Berater Gordon Pask. Wenn es ein Monument darstellen wird, dann für die stillen Partner der Architektur, die unsichtbaren und leidgeprüften mechanischen Handlanger, welche die meisten Gebäude in Gang halten, aber niemals Dank oder Anerkennung ernten. Denn das einzige permanent sichtbare Element des »Fun Palace« wird die »lebensnotwendige« Konstruktion sein, an der die vergängliche Architektur ein Parasitendasein führt. Derartiges ist bei einem einzelnen gigantischen »Anti-Bauwerk« möglich (der »Fun Palace« ist im Detail genügend ausgearbeitet, um mit dem Bau praktisch morgen beginnen zu können), aber gilt das auch für eine ganze Stadt?

### »Plug-in«-Stadt

Die Archigram-Gruppe kann nicht mit Sicherheit sagen, ob die »Plug-in«-Stadt funktionsfähig sein wird, sie kann jedoch verkünden, wie sie aussehen könnte. In den vergangenen vier Jahren entwickelte sich »Archigram« von einem studentischen Protestblatt zu einem Zwischendurch von einem architektonischen Raum-Comic und einer Protestzeitschrift. 1964 wurde es sehr plötzlich zu einer Architekturzeitschrift von internationalem Ruf – die Nummer 4, die nur ein Raum-Comic mit einer plötzlich auftauchenden fliegenden Stadt enthielt, wurde in aller Welt von Architectural Forum bis zur *L'Architecture d'Aujourd'hui*, zitiert, und der Herausgeber, Peter Cook, erhielt für die Nummer 5 Bestellungen von weiterher. Der Anklang, den Archigram findet, ist auf viele Faktoren zurückzuführen einschließlich der jugendlichen Begeisterungsfähigkeit auf einem Gebiet (der Stadtplanung), das in zunehmendem Maße den vorsichtigen Maßnahmen der mittleren Generation vorbehalten ist. Aber vor allem bietet es einer »image«-bedürftigen Welt die neue Vision einer Stadt der Zukunft mit Elementen auf Gerüsten, aus gestapelten und in Netzwerke und Gitter eingesteckten Elementen, einer Stadt aus Elementen, die mittels Kränen an ihren Platz gestellt werden. Sie haben keine Skrupel, weil sie sich nur mit »Images« befassen – wie wir übrigens wollen sie dringend wissen, wie die Stadt der Zukunft aussehen wird –; ist es doch eine der größten Enttäuschungen für den alten Adam in fast allen von uns, daß die Wunder der Technik unmerklich auf uns zuzukommen pflegen. Es hat keinen Sinn, daß Kybernetiker uns sagen, daß die Computerstadt wie alles oder nichts aussehen kann; – wir wollen, daß sie wie etwas aus-

sieht; wir wollen nicht, daß die Form der Funktion in die Vergessenheit nachfolgt. So mag Archigrams Vision der fliegenden Stadt, der Computerstadt, der Stadt von der Stange, der sich völlig verbrauchenden Stadt und der »Plug-in«-Stadt bei den Experten für die vorhin erwähnten stillen Handlanger ein ungeduldiges Gähnen hervorrufen. Praktisch jedermann (einschließlich der Kunststoff-Ingenieure), der sich für die Architektur als gebaute Form interessiert, zeigt eine Reaktion auf die »Plug-in«-Version. Man mag sie akzeptieren oder ablehnen; – Archigrams Ausstattung mit austauschbaren Wohnzellen und Stützkonstruktionen scheint seit Buckminster Fullers geodätischen Kuppeln, welche die Welt vor fünfzehn Jahren fesselten, das erste anwendbare Image einer von der Technik bestimmten Architektur darzustellen. Der Unterschied gegenüber Fuller muß nicht betont werden, abgesehen von der Hoffnung, daß nicht der gegenteilige Fehler gemacht wird. Fuller bot eine grundsätzliche Überlegung zur Beherrschung der Umwelt an; – die Architekten ließen jedoch mit dem hübschen Ballon, der die Umwelt umschließt, davon und wurden bald überdrüssig, mit ihm zu spielen. Eine große Anzahl sauertöpfischer Techniker wird über die technische Undurchführbarkeit der »Plug-in«-Stadt die Nase rümpfen und sie als frivole Teenager-Pop-Art abtun; – und später wird man die formalen Lektionen der »Plug-in«-Stadt vermissen.

Um es so kurz wie möglich zu sagen: diese Lektionen sagen, daß eine »Plug-in«-Stadt wie eine Stadt aussehen muß. Wenn die Menschen sich an der Handhabung dieser anpassungsfähigen mechanischen Umwelt erfreuen (wenn sie es nicht tun, haben wir unserer früheren Umwelt nichts voraus), dann werden sie ihre Bestandteile und Funktionen erkennen müssen, so daß sie verstehen können, was mit ihnen geschieht und was sie mit ihr tun. Und vermutlich wird ein großer Teil der zukünftigen Umwelt des Menschen auf diesem übervölkerten Planeten ebenso stark mechanisiert sein müssen wie Archigrams »Plug-in«-Metropole.

Aber Archigrams heitere Lösung ist vermutlich auch ein Zeichen wachsender Selbstsicherheit und Reife. Wir begannen mit dieser Geschichte der Theorie des »Anklammerns« bei Llewelyn Davies, der eine zurückhaltende und respektvolle Kritik am Werk eines anerkannten Meisters übte, einem Werk, dem gleichzukommen damals in England niemand hoffen konnte. Wir enden mit »Archigram«, das die Arbeiten anderer Stadt-Image-Spezialisten anerkennt, aber normalerweise kleiner abdruckt als seine eigenen. Wir begannen mit Kallman und seinen vorsichtigen Aussagen über den möglichen Einfluß der Technik auf die Ästhetik; – wir enden mit einer Ästhetik, die sich anschickt, der Technik den Marschbefehl zu erteilen, während die Zeitschriften und Fachleute der Welt auf das Wort aus London warten. Keiner – am wenigsten die bescheidenen Leute, die diese Zeitschrift herausgeben – will die Bedeutung von »Archigram« übertreiben, aber ihr wachsender internationaler Ruf, unterstützt durch die Verwirklichung des »Fun Palace« legen nahe, daß Englands Beitrag zur Architektur der Indeterminiertheit jetzt den Punkt erreicht hat, an dem die Entwicklung einen Bericht verdient.