

# Forum

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **24 (1970)**

Heft 3: **Die Wohnung : Variabilität-Flexibilität = L'habitation : variabilité-flexibilité = The home : variability-flexibility**

PDF erstellt am: **24.09.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



## Trigon 69 in Graz Projekte zum Thema Architektur und Freiheit

In den Monaten Oktober und November des vergangenen Jahres fand in Graz die Ausstellung »Trigon 69« statt. »Trigon 69« ist eine Dreiländerbiennale, an der sich Österreich, Italien und Jugoslawien beteiligen. Die gezeigte Ausstellung war das Resultat eines Ideenwettbewerbes, welcher im kulturellen Rahmen des »Steirischen Herbstes 69« stattfand. Der Veranstalter war die Steiermärkische Landesregierung.

Außer der Architektur (Trigon) war auch die Musik, die Literatur, das Theater und allgemein wissenschaftliche Reflexionen Gegenstand der Veranstaltung.

Aus dem Ausschreibungstext für den Architekturwettbewerb, verfaßt vom Kulturreferenten der Steiermärkischen Landesregierung, Landeshauptmannsstellvertreter Professor Dr. Hanns Koren: »Thema Architektur und Freiheit.

Bei der Ausschreibung des Wettbewerbes Architektur und Freiheit wird von der geistigen Voraussetzung ausgegangen, daß die realisierbare Freiheit des Menschen als Individuum und in der Gemeinschaft wesentlich durch die Architektur, im allgemeinen Sinne verstanden, bedingt wird. Art und Ausmaß der Freiheit, die dem einzelnen und der Gesellschaft in der Architektur der Zukunft gegeben werden können bzw. die Grenzen und Bedingungen, die seitens der Architektur dieser Freiheit gesetzt werden, sind der Problembereich, der von den Teilnehmern am Wettbewerb behandelt werden soll. Damit fügt sich dieser Wettbewerb in das Hauptthema des »Steirischen Herbstes 69«: Die Zukunft als Wille und Vorstellung. Die Organisation des gesellschaftlichen Lebens, die Demokratie, die Universität, das Bildungswesen, die Kunst, die Religion, die Architektur sollen durch diese Veranstaltung bis zum Jahr 2000 und darüber hinaus anvisiert werden. Zweck der Gesamtveranstaltung ist es, Maximen für das verantwortliche Handeln in der unmittelbaren Gegenwart durch das Bild einer begrenzten Utopie der Zukunft zu gewinnen. Das Traumbild, das Wunschbild, das Angstbild der Zukunft ist ihr Gegenstand. Der Ideenwettbewerb Architektur und Freiheit nimmt im »Steirischen Herbst« einen bestimmenden Platz ein und soll für die Architektur im weitesten Sinne des Wortes Ideen, Entwürfe und Projekte zu diesem Thema fördern. In der Landesausstellung »Trigon 69« werden die Konzepte der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

Über die ausgestellten Projekte wurde ein vorzüglicher Katalog zusammengestellt, der bei der Neuen Galerie am Landesmuseum Joanneum, Sackstraße 16, A - 8010 Graz, Tel. (031 22) 86915, bezogen werden kann.

Wir zeigen hier die Mehrheit der prämierten und ausgestellten Projekte. Die wiedergegebenen Texte sind Teile von den Projektbeschreibungen und stammen von den Autoren. Die Bilder sind eher als Signete und weniger als Dokumentation aufzufassen.

Obwohl oder gerade weil es uns nicht angebracht erscheint, unter diesen Projekten eine Wertung vorzunehmen und sie in ihrer Aussage systematisch zu fixieren, so möchten wir doch zur allgemeinen Betrachtungsweise etwas beitragen.

In seinem Buch, das Ende der Neuzeit, schreibt Romano Guardini:

»Das Gefühl für das Eigensein und die Eigensphäre des Menschen, vorher die Grundlage allen sozialen Verhaltens, verschwindet immer mehr. Immer selbstverständlicher werden Menschen als Objekte behandelt, von den unzähligen Weisen statistisch-behördlicher »Erfassung« bis zu den unausdenklichen Vergewaltigungen des einzelnen, der Gruppen, ja ganzer Völker. Und das nicht nur in den Notständen und Paroxysmen des Krieges, sondern als normale Form des Regierens und des Verwaltens«, und weiter: »Entweder der einzelne geht in den Ganzheiten (den Kollektiven) auf und wird zu einem bloßen Träger von Funktionen; die fruchtbare Gefahr, welche überall aus dem Geschehen heraufdröhrt - oder aber er ordnet sich wohl in die großen Lebens- und Werkgefüge ein und verzichtet auf eine Freiheit individueller Bewegung und Gestaltung, die nicht mehr möglich ist; das aber, um sich auf seinen Kern zusammenzuziehen und zunächst das Wesentliche zu retten.«

Um das Wesentliche geht es diesen Projekten und um das Wesentliche soll es auch dem Betrachter gehen. Wie stößt man aber zu diesem Wesentlichen vor? Das Wesentliche wird überall dort zu finden sein, wo man versucht, den Menschen in seiner gesamten Komplexität zu erfassen und nicht nur einzelne Aspekte, die sich für seine Ganzheit ergeben und Anspruch auf Alleingültigkeit erheben. Auch wenn ein Projekt nur einen Aspekt beleuchtet, so hat es innerhalb von einem großen Bezug seine Gültigkeit. Diese Leistung liegt beim Zuschauer. Sie ist dann erbracht, wenn wir vermeiden, die verschiedenen Manifestationen ein und derselben Wirklichkeit: Mensch in politisch-pragmatischer Weise gegeneinander auszuschlachten und wenn wir den Verzicht leisten, nur die rationale quantitative Effektivität anzuerkennen.

Die Komplexität des Menschen und seine Beziehung zur Freiheit soll durch folgende Zitate von Alexander Mitscherlich in »Freiheit und Unfreiheit in der Krankheit« ausgewiesen werden:

»Die Tiefenpsychologie hat für die Anthropologie die Gewißheit (erbracht), daß der Mensch existentiell in verschiedenen Grundbereichen des Seins wurzelt und daß demgemäß die Methoden, mit denen er erfaßt werden soll, diesen Grundbereichen angepaßt sein müssen. Dann darf es auch kein heuristisches Prinzip geben, welches dadurch diese Erkenntnis außer Kraft setzt, daß es nur partiell dem Menschen aus einem Denkansatz heraus gerecht zu werden versucht.«

»Auf den historischen Augenblick bezogen: Die Betrachtung des Menschen aus dem Generalaspekt eines geschichtlichen Abschnittes gelingt nicht. Da es keineswegs so ist, daß der Anspruch eines rationalen Monismus, wie ihn das naturwissenschaftliche Zeitalter entwickelt hat, als Irrtum anerkannt wäre, kommt dieser Erkenntnis eine ausgezeichnete Bedeutung zu. Denn dort, wo allein die Gültigkeit eines kausalen Wirkungsmodus anerkannt wird, werden die anderen Existenzweisen nicht allein verkannt, sie sind auch ihrerseits in ihrer Wirkung innerhalb des umgreifenden Gefüges der Erscheinung Mensch aufschwerste beschnitten.«

Diese Auffassung vom Menschen führt dann zu der Feststellung, daß »um Freiheit zu fassen, andere Denkmomente als die naturwissenschaftlichen erforderlich« sind. Ferner: »Die verschiedenen Existenzweisen des Menschen erfordern verschiedene Erkenntnisweisen, welche einander inkommensurabel bleiben müs-

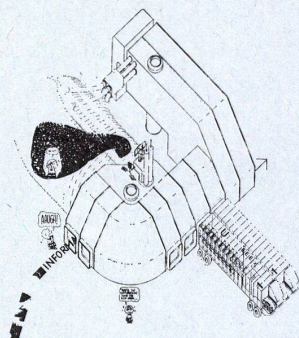
sen als Ausdruck der prinzipiellen Inkommensurabilität der menschlichen Existenz zu jeder ihrer Erkenntnisformen.« Denn »für den Menschen dürfen Freiheit und Natur so wenig getrennt angeschaut werden wie Leib oder Seele oder Geist aus der umfassenden Einheit einer Person ausgebrochen werden dürfen zu einer einsinnigen (fixierten) Erklärung der Person aus einer der Komponenten.« »Selbständige Sphären sind im Menschen verschlungen«: »Die Welt des Geistes und der Materie, des Lebens und der Seele ... Die sphärische Durchdrungenheit des Geistes mit Materiellem, des Leibes mit Geist, ist für alle Gelegenheiten des menschlichen Lebens eine Urgegebenheit. Betrachtet man es unter diesem Aspekt, dann kann man sagen, solche Gelegenheiten machen es in seiner Qualität aus. Wie sie wahrgenommen werden, zeigt die Stufe der schöpferischen Freiheit des Individuums an.«

Wir glauben damit etwas zur Grundlage für ein Verständnis von Zukunftsvorschlägen, die wesensnotwendig nicht sofort mit üblichen Denkschemata handhabbar gemacht werden können, beigetragen zu haben. Eugen Gross, Mitglied der Planungsgruppe »Trigon 69« hat dies in der »Bauwelt« 1,2/70 so formuliert: »Was Kindern unmittelbar gelingt: die Gegenstände der Umwelt in ihrem spontanen Informationswert zu erfassen, das wird für viele zum Fatal aufgetauter Vorbehalte. Hin- und hergeworfen zwischen auf sich bezogener Provokation und umfassender Konfusion angesichts vor uns stehender Möglichkeiten, klammert sich der Bürger an alle jene Harmlosigkeiten und Belanglosigkeiten, bei denen ein Körnchen anzweifelbar ist. Statt den umfassenden Zweifel auszusprechen, die restlose Ungesicherheit zu sehen, von der aus die erwägenswerten Alternativen zur Gestaltung unserer zukünftigen Umwelt wieder das Gewicht spontaner Entscheidungen erhalten.«

Hans Bieri

Peter Nigst

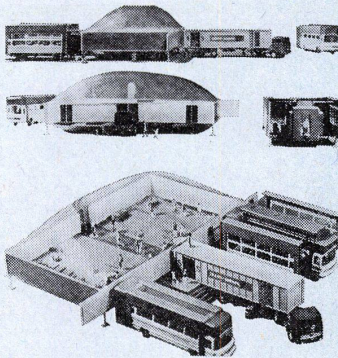
### Informationsinsel



Komplexität ist die neue Dimension, die unser Denken bestimmt. Unser technisches Environment erfordert eine Auseinandersetzung mit komplexen Problemstellungen. Scheinbar undurchschaubare Zusammenhänge dürfen nicht länger im dunkeln bleiben. Der einzelne ist dazu aufgerufen, doch erst eine funktionstüchtige Informationsstruktur wird ihn in die Lage versetzen, seine Umwelt richtig einzuschätzen, sie zu verstehen und entsprechend zu handeln. Ansatzpunkte zu einer Informationsstruktur ist die Informationsinsel (Projektstufe 1: Wettbewerb). Eine Konzeption, die das Informationsniveau verändert und damit eine kontinuierlich stimulierenden Prozeß auslöst. Um heute schon die Effektivität dieser allgemein abgesteckten Forderungen an einem konkreten Beispiel zu zeigen, entsteht das Projekt Informationsinsel, Projekt für Trigon über Trigon (Projektstufe 2: Weiterbearbeitung). Der Container in dieser besonderen Funktion soll bewußt ein Kontrapunkt seiner Umgebung sein; ein wanderndes Forum, eine Insel, die sich teilt.

Rolf Wesseley

### Mobiler Schulverband organisatorische und pädagogische Motivation



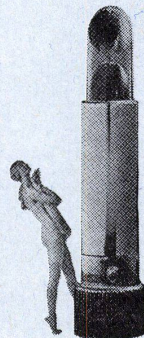
Eine Schule aus völlig beweglichen Einzelteilen bietet einige neue Möglichkeiten. Sie kann als Einheit äußerst rasch überall zum Einsatz gebracht werden, durch ihre beweglichen Klassenzimmer ermöglicht sie aber auch periodische kurzfristige Veränderungen. Schulbus. Die Autobusse können zu Beginn und Ende des Unterrichtes als ganz normale Schulbusse verwendet werden. Sie erweitern dadurch den Einzugsbereich der Schule beträchtlich. Da sie technisch mit allen Hilfsmitteln ausgerüstet werden können, kann sogar die Fahrzeit für akustischen programmierten Unterricht benutzt werden. Einsatzbereiche sind unter anderem Landschaftsgemeinden, Slums, Neubaugebiete, Entwicklungsländer.

Situierung. Durch die Unabhängigkeit von Grund und Boden kann die Schule ihren Standplatz rasch ändern. Bei einer Aufstellung neben Sportanlagen, Hallenbädern, Museen, Fabriken, Gärtnereien, Tiergärten etc. können die spezifischen investitionsintensiven Werte dieser Anlagen auch für einen so kleinen Schulverband genützt werden.

Pädagogische Methodik. Ein wesentlicher Vorteil besteht in der gemeinsamen Sammlung von Grunderfahrungen. Vorstellungen, die die Kinder mitbringen könnten, sind wenig ergiebig. Für die Lernmotivation ist die (gemeinsame) Situation der »originalen Begegnung« wesentlich.

Jorrit Tornquist

### Verklavung der Konsumgesellschaft



Der Architekt hat heute zu entscheiden, a) ob er sich selbstherrlich in der Lage fühlt, über Form und Farbe und Bezüge etc. zu entscheiden, kurzum, die Umwelt für heute im Alleingang zu entwerfen, oder b) ob er Spezialisten zu vertrauen bereit ist. Daraus resultiert ein Team. Der Architekt als Koordinator. Entscheidet er sich für a), ist er auffallend genug in seiner Entscheidung und braucht hier nicht betrachtet zu werden. Entscheidet er sich für b), so gabeln sich die Wege wiederum:



aa) Er und Team unterwerfen sich den Gesetzen des Marktes. Arbeitet für einen Auftraggeber (Fabrikant, Partei etc.), der persönliche Nutzen aus der Arbeit zieht. Der Psychologe erforscht oder injiziert ein Verlangen der Masse, das Team befriedigt es. Das Resultat ist ein Vortäuschen von Neuem: das Design. Wer verkauft, gewinnt!

bb) Das Team und er unterwerfen sich einer Idee, einer Überzeugung, um sie Form werden zu lassen. Die Idee ist neu, ihre Realisation unterliegt so, außer im Prozesse, keiner Tradition. Der Prozeß ist bezogen auf die zu bewältigende Aufgabe, auf das Wissen der Zeit, und entsteht aus dem Bewußtsein der Gegenwart. Die daraus erwachsende Ästhetik und Ethik ist neu.

Der Prozeß ist Gestaltung. Aus bb) resultiert die Freiheit. Jede Aktivität, die Neues ins Spiel bringt, ist zu unterstützen. Gut und Böse obliegt seit eh und je der Zeit. Das nach außen drängen neuer Ideen hat zu enden. Die Methode, Utopisten zu züchten, indem man ihnen die Möglichkeit der Bewährung nimmt, ist kurzichtig, wenn auch im Interesse der Partei-Bau-Clan-Leader, denn ein Utopist ist ungefährlich.

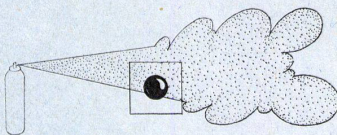
Fragen:  
Ist der Architekt Versicherungsangestellter der Parteien mit Pensionsanspruch? Sollen wir in Teppichsiedlungen, Vertikaladditionen oder Einfamilienhausfriedhöfen verkommen?  
Kann das Gemüse nicht rationeller angepflanzt werden?

Der Parteistaat braucht Wähler; gut! Aber muß Unzufriedenheit in die Masse gepflanzt werden?, wenn das Stillen wiederum nur zur Prestigebefriedigung der Bandleader führt?  
Oder?

Bringt mich noch immer das Risiko, gepart mit Verantwortung, weiter? (Forderung an die Gesellschaft und Architekten.)

Hans Hollein

## Architektur ist Medium



Die Erweiterung des menschlichen Bereiches und der Mittel der Bestimmung der Um>welt« geht weit über eine bauliche Feststellung hinaus. Heute wird gewissermaßen alles Architektur. »Architektur« ist eines dieser Medien.

Der Mensch schafft künstlich Zustände. Dies ist die Architektur. Physisch und psychisch wiederholt, transformiert, erweitert er seinen physischen und psychischen Bereich, bestimmt er »Umwelt« im weitesten Sinne.

Seinen Bedürfnissen und seinen Wünschen gemäß setzt er Mittel ein, diese Bedürfnisse zu befriedigen und diese Wünsche und Träume zu erfüllen. Er erweitert sich selbst und seinen Körper. Er teilt sich mit. Architektur ist ein Medium der Kommunikation.

Der Mensch ist beides – selbstzentriertes Individuum und Teil der Gemeinschaft. Dies bestimmt sein Verhalten. Von einem primitiven Wesen hat er sich selbst mittels Medien kontinuierlich erweitert, seinerseits diese Medien kontinuierlich erweiternd.

Architekten müssen aufhören, nur in Bauwerken zu denken. Erwähnt sei auch die Verlagerung des Gewichtes von Bedeutung zu Wirkung. Architektur hat einen »Effekt«. So wird auch die Art und Weise der Inbesitznahme, der Verwendung eines Objektes im weitesten Sinne wichtig. Ein Gebäude kann ganz Information werden, seine Botschaft könnte ebenso nur durch die Medien der Information (Presse, TV und dergleichen) erlebt werden.

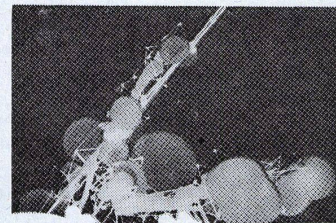
Frühe Beispiele der Extensionen der Architektur durch Kommunikationsmethoden sind Telephonzellen – ein Gebäude minimaler Größe, doch eine globale Umwelt direkt einschließend. Zu extremen Formulierungen des Standortes einer heutigen »Architektur« führt schließlich die Entwicklung der Raumkapseln und insbesondere des Raumanzuges. Hier wird eine »Behausung« geschaffen, die weitaus perfekter als jedes »Gebäude«, außerdem noch eine umfassende Kontrolle der Körperwärme, der Nahrungszufuhr und Fäkalienverwertung, des Wohlbefindens und dergleichen in extremsten Umständen bietet, verbunden mit einem Maximum an Mobilität. Diese weitentwickelten physischen Möglichkeiten leiten dazu über, psychische Möglichkeiten einer künstlichen Umwelt verstärkt ins Auge zu fassen, da nach Wegfall der Notwendigkeit gebauter Umwelten (etwa Umhüllung, Klimaschutz und Raumdefinition) ganz neue Freiheiten erahnt werden.

Pille aus dem »environmental control kit«. Der environmental control kit enthält die verschiedensten Pillen, die als Bereitschaftsschachtel zur Herstellung von verschiedenen von den Benützern gewünschten Umweltsituationen verwendet wird.

Spray zur Veränderung der Umwelt für verschiedenste gewünschte Umweltsituationen wären (z. T. in Zusammenarbeit mit chemikern) notwendige Zusammensetzungen weiterzuentwickeln.

Johanne-Ch. Flegel  
Gernot Nalbach

## Methoden der Zukunftsplanung



Trend Extrapolation: Nach den Beobachtungen werden Trendkurven entwickelt. Es gibt dabei eine sog. »extreme Kurve«, die bis an die Grenze der technischen Möglichkeiten die Entwicklung zeigt.

Morphologische Aussage: Die Entwicklungen und Entwicklungsmöglichkeiten bis zum heutigen Stand werden aufgezeichnet. Kombinationen der Parameter zeigen, wo noch weitere Erfindungen notwendig wären. Relevant tree (»Bedeutungsbaum«). Ziele (Entwicklung der Techniken). Das noch nicht Entwickelte feststellen, Lücken ausfüllen. Das heißt, neue Erfindungen anregen. Systemanalyse: Krise: Keine Details, nur das »ganze« wird geplant.

Delphi-Methode: 30 bis 40 Experten intuitiven Vermögens werden befragt, welche wissenschaftlichen bzw. technologischen Durchbrüche sie erwarten.

»scenario writing«: Eine neue Situation wird erfunden (z. B. wäre Amerika mit China im Krieg verwickelt), und dann untersucht man, was die Folgen wären. Phantasie wurde bisher unterdrückt. Erkenntnis: Man kann neue »Bilder« formulieren: Anstatt Produktion wird die Funktion zum wichtigsten Element.

Look-out-Institutionen haben die Aufgabe, zukünftige Möglichkeiten zu erfassen. Sie konzentrieren sich derzeit auf die Gefahren, die von unkontrollierter Macht drohen, wie z. B. die Auswirkungen der Automation und die dadurch eventuell heraufbeschworene Arbeitslosigkeit usw., die unbewältigte Freizeit, die Störung des biologischen Gleichgewichts, die Bevölkerungsexplosion und ihre Großstadtprobleme. Architekten

sollen ihre eigenen look-out-Organisationen entwickeln.

Passiv:

Informationssammlung.

»Intelligence unit.« Was gibt es? Was ist die Entwicklung?

Aktiv:

»Development unit.« Auf Grund der Informationen, a) explosiv: »trendmodels« – wohin führt die Entwicklung? b) normative: Auf Grund der Möglichkeiten fragt man sich, welche Entwicklungen interessant seien.

»Feed back unit«:

Welchen Schwierigkeiten begegnet die Durchsetzung in Wirklichkeit? Zukunftsnotwendigkeiten – politische Möglichkeiten – neue Entwicklungsmöglichkeiten. »evaluation unit«: Was ist gut, was ist schlecht für den Menschen. Richtig – nicht richtig?

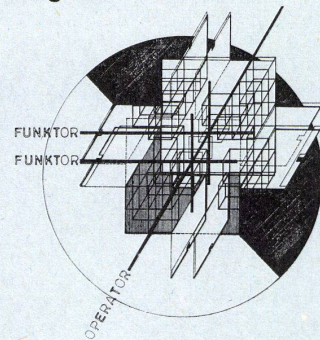
Sie beschäftigt sich im ganzen mit den Problemen der weiteren Zukunft und schafft heute noch utopisch anmutende Möglichkeiten. Somit behandelt diese »unit« auch Probleme, die erst in 50 bis 100 Jahren aktuell werden. Prognosen sind veränderlich, eine richtige Prognose ist eine, in die auch die Veränderungen hineingefüttert werden. Es ist deshalb eine Haltung zu entwickeln, in der man keine Angst vor dem »Fehlerrmachen« hat; man muß eben revidieren.

Schlußbemerkung

Wenn wir noch darauf hinweisen, daß die »Einheit« sofort gebaut werden sollte, um ganz einfach »plug in Gerüst« (weil sich ja ein Bedarf entwickelt) folgen zu lassen, ferner die Großstruktur als Folge dieser Entwicklung notwendig entsteht, wird klar, welches Maß an Freiheit dem einzelnen und der Gesellschaft in der nahen und fernen Zukunft verantwortungsvoll gegeben werden kann. So wird die Freiheit des Menschen im »kleinen Baustein« (Wohnheit größer und anderer Art sein müssen, als das zur Zeit der Fall ist, jedoch bei Zunahme der Größenordnung der Bausteine bis zur urbanen Großstruktur zwangsläufig das Ausmaß der Freiheit abnehmen oder zumindest, und das ist im Jahre 2000 eher wahrscheinlich, das Wort »Freiheit« anders definiert werden müssen.

Klaus Hosp  
Wolfgang Kapfhammer  
Gernot Völk

## Ist Freiheit heute nicht mehr möglich?



Nehmen wir an, was unausweichlich scheint; der technische Prozeß überrollt den Planeten. Was geschieht? Die Welt verschwindet, da die Reduktion von Welt auf pure Gegenstände diese in den Modus der Vorhandenheit führt. Schüren wir das Sein ab, gibt es auch kein Seiendes – Welt. Denkt man diesen Gedanken zu Ende, stößt man auf die Negation. Kunstwerke transzendieren ihren Träger und haben darin ihre Funktion. Sie haben den Bezug zum Sein nicht nur offen, sie erbringen ihn. Man sieht: zwei Prozesse, die in ihrer drängenden Form bewältigt werden müssen.

Das synthetische Ich.

Es zeigt sich: Die Technik ist nicht ein unbeherrschbarer Prozeß von Natur aus, sondern liegt selbst in uns verankert.

Das synthetische Ich als der Ort der Integration wird zugleich auch zum Ort der Freiheit. (Ausführliches in unserer eingereichten Arbeit.)

Einige Weiterführungen.

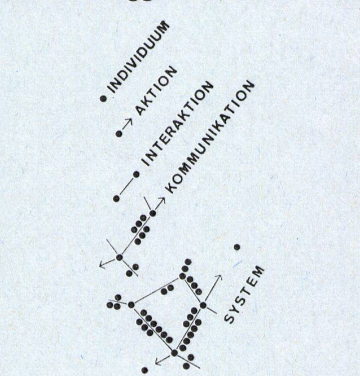
Das synthetische Ich umgeschlagen auf die Architektur nennen wir Operator, d. h., der Architekt ist nicht nur Bezüge herstellender Koordinator, sondern weil hervorbringend, seinsvermehrender Operator. Auf welche Punkte sind nun seine Operationen gerichtet? Auf Ort – Dasein – Welt.

Seinsgrade – Gestaltshöhe – Komplexität sind unsere Meßskala im makroreich. Von hier aus ist es möglich, Strömungen der Zeit zu orten. Viele derzeitige Ergebnisse sind Sein zweiten Grades. In unserem Operator stellen wir einen prae-formellen komplex dar. Das Diagramm zeigt Bezüge im architektonischen Bereich. In unserem Beitrag umreißen wir ein System, in dem Freiheit nicht nur bestimmt, sondern in allen Bezügen graphisch sichtbar gemacht wird. Dieses Basisstudie schien uns notwendig, weil viele Bemühungen ihr heil nur in den Mitteln suchen und diese für die Lösungen halten.

Das synthetische Ich hat seinen Platz im umfassenden System der Megasythese.

Herbert Missoni  
Franz Cziharz

## Systemmodell zur Strukturierung urbaner Agglomerationen



Die steigende Komplexität des Mensch-Umwelt-Systems macht Kommunikation zum wesentlichsten Charakteristikum der Gesellschaft. Kommunikation wird das entscheidende Kriterium der Strukturierung des menschlichen Lebensraumes.

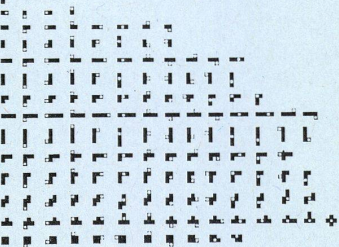
Durch gegenseitige Abhängigkeit immer stärker differenzierter Aktivitäten und Bedürfnisse entstehen vielfältige Beziehungsnetze in einem Feld ursprünglich autarker individueller Einheiten (Einzel-mensch – Zelle, Gruppe – Siedlung, Gemeinde – Stadt). Diese Beziehungsnetze werden zu gesellschaftlichen Normen und (physischen, materiellen) Bewegungs- und Versorgungssystemen objektiviert und bilden den sozialen Rahmen, in welchem der Mensch, mit den Möglichkeiten zur Sicherung seiner materiellen Existenz, zur Aufnahme zwischenmenschlicher Kontakte, zu Information und Einflußnahme auf die Gesellschaftsordnung, wachsenden Spielraum zur Entfaltung seiner Individualität findet. Der Objektivierungsvorgang, die Übertragung existenzieller Funktionen an ein System gesellschaftlicher Vorleistungen setzt für das einzelne Individuum Energie frei, die seiner Selbstverwirklichung zugeführt werden können. Die Position des Menschen im Beziehungsnetz wird austauschbar, er wird mobil (beweglich). Nicht das Individuum selbst, sondern seine Beziehungen bilden die Grundelemente des sozialen Systems. Nicht der Ort, sondern die Bewegungslinie ist das Grundelement der materiellen Struktur. Beziehungs- und Liniennetze mit biologisch und ökonomisch determinierbaren



Maschenweiten ergeben durch ihre Interferenz Verdichtungsgebiete, die, zu Schwerlinien eines Kommunikationsnetzes konkretisiert, das Fluktuieren der Beziehungen bei geringstem Energieaufwand ermöglichen. Die Wahl des Ortes bei Anlagerung an das Kommunikationsnetz ist für die Effektivität des Systems unwesentlich, da die Summe des Energieaufwandes für die Gesamtheit aller Aktivitäten gleichbleibt.

Leonardo Mosso  
Laura Mosso Castagno

## Forschung und Programmierungsfreiheit



Eine Gesellschaft, die den Lauf der Technologie nicht in Vorteile für den Menschen zu verwandeln vermag, würde sich auf seiten der Zerstörung des Menschen und des natürlichen Gleichgewichtes befinden.

Daher muß der Mensch im Sinne des Gleichgewichtes seine Umwelt, deren Teil er ja ist, programmieren, oder er wird zerstört werden. Die heutige Technik der Präfabrikation hat fast ausschließlich produktiv-wirtschaftliche Ziele. In der alten japanischen Architektur war diese Technik eine philosophische Qualifikation der Bauwerke auf dem Territorium. In unserem Zeitalter mangelt es an philosophischem Engagement gegenüber den technischen und technologischen Möglichkeiten, die dieses Engagement zu moralischen Zielen bringen sollten. Indem der Mensch aus einem technizistischen und produktivistischen Kriterium ein Ziel statt eines Mittels macht, richtet er sich selbst zugrunde. So identifiziert sich das Binom »Architektur und Freiheit« mit dem Binom »Forschung und Programmierungsfreiheit«: Das ist Selbstprogrammierung seitens des einzelnen der eigenen persönlichen und gemeinschaftlichen Berufung. Es ist klar, daß der Mensch nicht mehr in die »Arme der Natur« zurückkehren wird, außer mit einem Preis, den niemand bezahlen möchte und es ist auch klar, daß spontan keine Besserung innerhalb der Ausgewogenheit im Ökosystem der Umwelt sich ereignen wird. Der Mensch wird sich wesentlich der natürlichen oder künstlich geschaffenen Umwelt gleich eines grenzenlosen Vorrates oder eines Sicherheitsventils für sein zukünftiges Leben nur insofern bedienen können, als er in dem Bewußtsein lebt, daß jegliche degenerative Mutation in der Ausgewogenheit der Umwelt unvermeidlich gegen uns selbst wie ein verzögerter Selbstmord sich richten wird.

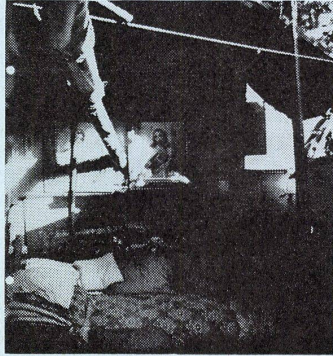
1. Der gegenwärtige Vorschlag will ein Beitrag zum Verständnis des Umweltproblems, des sozialen und persönlichen Problems des Menschen sein. Dieses Problem ist die Bewahrung der Umwelt vor der zerstörenden formalen Unordnung durch die Achtung gegenüber dem Recht des Menschen, Verwalter des eigenen Schicksals zu sein. Programmierte Architektur bedeutet eine Architektur mit undeterminierter Formkraft – nicht eine formlose Architektur – sondern eine in ihrer Variationsmöglichkeit unbegrenzte, im Einklang mit den Impulsen sich evolvierenden Lebens. Von einer Operation des einzelnen Projektes muß die Architektur eine umfassendere Operation werden: Das einzelne

Projekt muß das partikuläre Element eines Ganzen bilden.

2. Beitrag zu einer allgemeinen Theorie der Programmierung

Richard Gratl  
Siegbert Haas  
atelier m 9

## Ein Denkmal dem schöpferischen Individuum



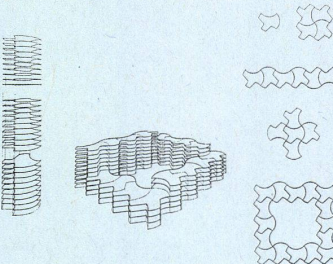
Die vorgelegten Fotodokumente sind Zeichen des Genus Mensch in seiner einzig gültigen Erscheinung, seiner Individualität. Architektur, das Ur-Können bauend Raum hervorzubringen, beschränkt sich wie aufgezeigt nicht auf das Bekannte, das Offizielle, den Fachmann, den Gebildeten und Wissenden, sondern auf den, der schöpferisch arbeitet.

Der einzelne ist nicht an die bekannten und vorgegebenen ästhetischen Kategorien zu binden. Wir beobachten Veränderungen in Antiästhetik, der dann neue ästhetische Formen entspringen. Schöpferisches geschieht auch abseits der professionellen Baukunst, wo der Zufall und der Abfall die Baumaterialien bereitstellen.

Wir betrachten unseren Beitrag zu »Trigon 69« als Denkmal und Würdigung des schöpferischen Individuums, dessen Existenz und Freiheit heute mehr denn je bedroht ist.

Johann Georg Gsteu

## Flächenschluß einander

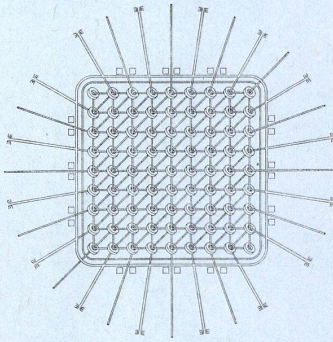


Vorstudien: Additive Lösungen allgemein Aufbau einer Gesamtfläche (Kombination der Elemente) aus kongruenten Flächen (Element) Teilen.

Anzahl der möglichen Fälle bisher bekannt und Additiv in Verwendung: Dreieck, Viereck, regelmäßiges Sechseck (horizontal oder vertikal). Die beliebige Linie ist das konstruktive Element des allgemeinen Flächenschlusses. Aneinander, aufeinander, auseinander, beieinander, durcheinander, füreinander, gegeneinander, hintereinander, ineinander, miteinander, naheinander, nebeneinander, übereinander, umeinander, untereinander, voneinander, zueinander.

Barna von Satory  
Georg Kohlmaier

## Evolutionäre Transportmittel für den Personenverkehr und den Güterferntransport



Der Verkehr ist die materielle Grundbedingung für die Entwicklung der Sozial- und Wirtschaftsstruktur. Er formt unsere Umwelt. Die Lösung des Verkehrsproblems ist daher auch eine architektonische Aufgabe. Sie hilft, die Freiheit des einzelnen mitzubegründen. Die Stadtbauämter sehen, daß eine konkrete, technische Alternative zu den bestehenden Verkehrsmitteln fehlt. Es ist das Ergebnis einer dem Wettbewerb und der freien Marktwirtschaft überlassenen Verkehrspolitik.

Den einzigen Ausweg, das drohende Verkehrschaos zu meistern, sehen sie in der restlosen Öffnung des dicht bebauten Citybereiches durch Stadtautobahnen, Schnellstraßen oder Parkplätze.

Wie die Erfahrung am Beispiel amerikanischer Städte zeigt, bleiben diese Maßnahmen defensiv. Sie sind keine Lösung und stehen im Widerspruch zu den technischen Möglichkeiten.

Autofuß im Citybereich zur Stoßzeit 4 bis 6 km/h.

1967 gab es in der BRD im Straßenverkehr 17079 Tote und über 140000 Schwerverletzte. Die volkswirtschaftlichen Schäden der Unfälle für das Jahr 1965 6,7 Milliarden DM (Ritschl).

Anteil der Autos an der Luftverschmutzung 60%.

Die Kosten des Straßenbaues der letzten 20 Jahre 100 Milliarden DM.

Die Zahl der Autos in der BRD ist im letzten halben Jahr um 500000 gestiegen.

Der U-Bahn-Verkehr ist kostspielig und für den Personennahverkehr wegen seines starren Ausbaues unzulänglich. Die endgültige Entscheidung für den Bau und den Weiterbau eines Stadtautobahn- und U-Bahn-Netzes steht in vielen deutschen Städten noch aus.

Die Entwicklung eines neuen Personentransportmittels ist mit der Veränderung der Stadtstruktur verbunden. Sie liegt in der Dezentralisation der gegenwärtig monozentrischen Stadt, reduziert die Funktion der City und erhöht die der peripheren Orte. Dies bringt die Notwendigkeit mit sich, die peripheren Orte untereinander zu verbinden.

Die Entwicklung erfordert ein gitterförmiges Verkehrsnetz, das allein eine gleichwertige Bedienung der Stadtregionen gewährleistet. Es wird sich unabhängig von den Straßen entwickeln. Das von uns vorgeschlagene Verkehrsnetz bilden Rollsteige, die das bestehende U-Bahn-Netz überlagern und geplante U-Bahn-Linien ersetzen.

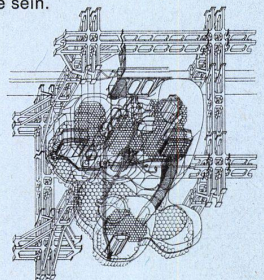
Günther Domenig  
Eilfried Huth  
Planungsgruppe

## Wohnvolumen Typ X, Beispiel einer Möglichkeit freier Entfaltung individueller Aktivitäten

Die heutige Vorstellung einer Freizeit-

gesellschaft wird es nie geben, da sie die notwendige Bewußtseinsentwicklung bremst und dadurch die einseitig ausgenutzten Leistungsanstrengungen für den Lebensunterhalt konstant hält. Die Illusion einer sogenannten »Freizeitgesellschaft« wird durch die etablierten Machtfaktoren in Ost und West betrieben und hat ungeheuren pressiven Charakter. Dagegen steht aber ein immer größer werdendes Angebot an relevanter Information, welche durch die explosive Entwicklung von Nachrichtenverarbeitung und der dafür erzeugten Systeme für eine Objektivierung geistiger Arbeit sorgt. Das heißt aber immer höhere Bildung in einem kontinuierlichen Prozeß unter Erfassung aller Bevölkerungskreise, um so der klassenbildenden Affinität und Schichtung zu privilegierten Gesellschaftsgruppen entgegenzuwirken. Der Mensch der Zukunft wird Auswahlentscheidungen aus einem umfangreichen Angebot aller möglichen Gebiete unserer gesamten Umwelt in rascher Folge und in großer Dichte treffen müssen, bei gleichzeitiger Kontrolle seiner Wahlentscheidungen. Dies wird ermöglicht durch datenverarbeitende Systeme mit geringer Fehlerstreuung im Rahmen einer relativen Objektivität und großer Durchlaufgeschwindigkeit. Informationsverarbeitung als permanenter Bildungsprozeß führt zu qualitativen Entscheidungen, die sich quantifizieren und speichern lassen und so ein relatives »Bankkonto« ermöglichen, welches die heutigen Währungssysteme und Finanzstrukturen mit der damit verbundenen Unterhaltsbeschäftigung zur Existenzgrundlage überflüssig machen werden. Die Möglichkeit jedes einzelnen, qualitative Entscheidungen fällen zu können, erfordert ein riesiges Angebot an zu wählenden Fakten, die durch gesteigerte Information und Informationsprogramme ständig überprüfbar sind.

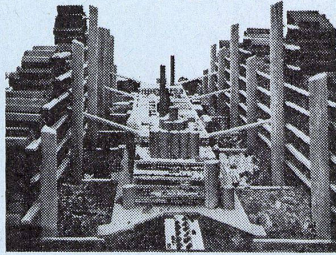
Bei Überprüfung der Lebensbedürfnisse des einzelnen Individuums für sich, in der Kleingruppe und zur Allgemeinheit, ergibt sich die Notwendigkeit, daß dieses Individuum für seine sensorielle und biologische Existenz die notwendigen Räume und Raumtrennungen selbst wählen können muß, die dem jeweiligen Stand des kulturellen Bewußtseins entsprechen und der freien Entfaltung von individuellen Aktivitäten nachkommen können. Eine der Voraussetzungen dazu ist mögliche Variabilität der Wohnvolumina. Der Gebrauch soll durch mobile Geräte und Raumzellen gegeben sein, die wie Konsumgüter angeboten werden. Bei der Wahl des Wohnvolumens auf künstlichen Bauplätzen, die von der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden und dort an der Versorgungsstruktur angeschlossen sind, muß bei ihrer Produktion die Eigenleistung weitgehendst ermöglichen; einer Eigenleistung als Ausgangspunkt neuer schöpferischer Tätigkeit und Gedankenbildung, die zusammen mit den seriell erstellten Elementen die Möglichkeit freier Entfaltung und individueller Identifikation ergibt. Architektur wie wir sie meinen, Architektur als Abbild einer sich permanent entwickelten Umwelt einer zukünftigen fortgeschrittenen Gesellschaft, ergibt heute das Grundvokabular in unseren sozialpolitischen Diskussionen zum evolutionären Humanismus und könnte ein erster wichtiger Schritt zur Objektivierung und Befreiung vom autoritären und pressiven parteipolitischen Mißbrauch heutiger Tage sein.





Herbert Prader  
Franz Fehringer  
Erich Ott

## Lineare Stadteinheit, nicht voll determiniert, Prozeß offen



Beispiel 2500 Wohnungen, 8000 Bewohner, Platzbedarf ca. 600x1000 m inklusive Freiflächen.

### Lineare Stadteinheit:

Städtebauliche Einheiten müssen, um zu funktionieren, gewisse Mindestgrößen und in funktionaler Hinsicht ein Mindestmaß an Komplexität aufweisen. In wirtschaftlicher Weise soll ein Minimum an Festlegungen ein Maximum an Variabilität des Stadtlebens bieten: »Urbanität« ist ein Kettenreaktionseffekt aus vielen, nicht voll determinierbaren simultanen Geschehnissen. Es sind also multipotente Stadtstrukturen notwendig. In unserem Projekt schlagen wir eine Kombination von drei Elementen vor: Große Wohnwände als Hauptwohnbereichsträger; ein von öffentlicher Hand erbautes Stadtgerüst, das auch die Hauptverkehrssträger mit einbezieht; Anschlußmöglichkeit für boden- und freiraumgebundene Bauten sowie ein gewisses Maß an parasitärer Individual-Baufläche. Das Stadtgerüst stellen wir uns als ein großräumiges Skelett von Trägern und Versorgungsleitungen vor, dessen Volumina in der verschiedensten Form für kommerzielle, kommunale und kulturelle Funktionen genutzt werden können. Durch Stege soll eine direkte Verbindung mit den Wohnwänden hergestellt werden. Die unteren Geschossebenen des Stadtgerüsts sollen den notwendigen Parkierungsflächen Raum geben und direkt an die darunter befindlichen Hauptverkehrssträger (Stadtautobahn usw.) angeschlossen sein. Die Außenflächen dieses Stadtgerüsts sollen vielfältig ausnutzbar sein und auch von parasitären Anbauten überwuchert werden können.

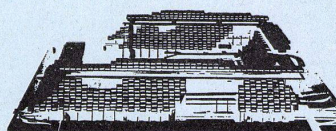
Die »Gegend«, also das Grünland, soll unter den Wohnwänden durch bis an das Stadtgerüst heranreichen. So können auch an die Erdoberfläche gebundene Bauten wie Schulen, Kindergärten u. dgl. von hier aus fußgänglich erreicht werden. Die Wohnwände bestehen aus hexagonalen Wohnzellen.

### Hexagonale Wohnzellen:

Auf Grund negativer Erfahrungen mit der »schweren Vorfertigung« (Großplattenbauweise) sowie mit den heute gebräuchlichen Leichtmontageverfahren, vor allem aber nach einer konkreten Kostenanalyse von Makrostrukturen (Großgerüsten), in die Wohnzellen eingeschoben werden sollten – das Ergebnis ist katastrophal –, haben wir Untersuchungen über leichte, freitragende, aufschichtbare Systeme begonnen.

Radovan Delalle

## Urbarchitekten Vision oder Wirklichkeit



Urbarchitektur ist die allseitige Entwicklung der menschlichen Persönlichkeit, der Gemeinschaft, der Sozietät, der Völker und der Welt insgesamt.

Versuchen wir vor allem die wesentlichsten Elemente zu erkennen, die das Entstehen der Mißverständnisse und die künstliche Atmosphäre der Stadt begünstigen, in der die humanen Werte der Stadt verloren gingen:

a) Unaufhaltsam wuchsen Millionenstädte über ihre ursprünglichen Grenzen hinaus, wucherten über die Felder und Grünflächen hinweg und sogen die Bevölkerung dieser Gebiete in sich auf. Hauptziel war die Schaffung von Kapital und Renditen, Geld und Werbung wurden nur eingesetzt, um diese zu mehren. Arbeitervorstadt – dieses Wort wurde zum Synonym für Elend und Asozialität. Die Medien der Neuzeit – Radio, Fernsehen, Zeitungen, Illustrierte – vermitteln die Träume, die Ersatz für das eigene leere Dasein sind. Autos gefährden die Sicherheit und beanspruchen große Flächen für den Verkehr, Smog mit seinem hohen Anteil an Giftstoffen begünstigt Krankheit und Müdigkeit, vom Verkehr verstopfte Straßen begünstigen eine allgemeine Inhumanität und eine urbane Gleichgültigkeit.

b) Städtebauliche Wettbewerbe werden oft ohne genügende Hinzuziehung von Fachleuten und ohne genügende Analyse der gegenwärtigen Situation, ohne Beteiligung der Öffentlichkeit ausgeschrieben.

c) Das Leben der Gemeinschaft wird kaum berücksichtigt, Maßstab des Fortschritts ist lediglich die Anzahl der neu geschaffenen Wohnungen.

d) In der Gesellschaft, in der der technische Fortschritt vor dem geistigen Fortschritt in Erziehung und Kunst steht, wo Bürokratisierung und Verwaltung den Vorrang vor dem Schöpferischen haben, in dieser Gesellschaft kann man nicht erwarten, daß sich das Leben in der Stadt neu orientiert und entfaltet. Die Rolle der Urbarchitektur

a) Einsatz der technischen Mittel bis zu den äußersten Grenzen.

b) Organisation des Raumes in der Zeit, schnelle Umwandlung und ununterbrochener Lauf des Lebens.

c) Organisation der geistig-emotionalen Strukturen.

d) Organisation des Erdgeschosses als freien Raum unter den Gebäuden zu Aktivität und der Ruhe.

e) Organisation des Verkehrs.

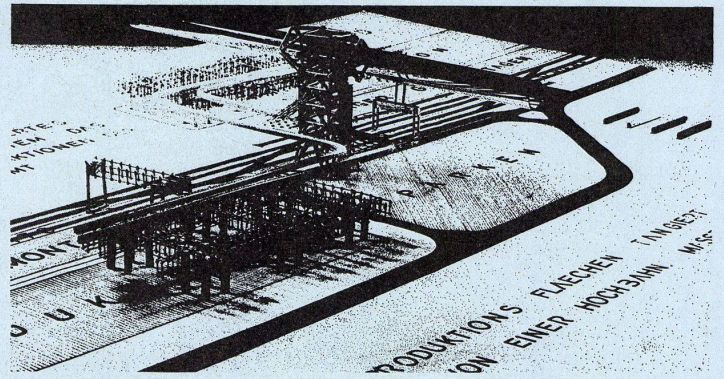
f) Organisation der plastischen (gestalterischen) Einheit, Mannigfaltigkeit der Stätten der freien Formen, Differenzierung der Gestaltung, Spiel von Licht und Schatten, Spiel der Körper, Kontraste, Überraschungen.

Michael Tritthart

## Ein Verkehrskonzept

Man kann die Leistungen der Technik als kollektive Anstrengung der Menschen interpretieren, um eine ihm adäquate Umwelt aufzubauen; sozusagen als Ersatz für den Verlust seiner biologischen Anpassung (Vertreibung aus dem Paradies, bei Morris »Nackter Affe« ist es ein tropischer Urwald).

Jene Organe des Menschen (Sinnesorgane und Extremitäten) mit denen er mit seiner Umwelt in Kontakt tritt, entwickelten sich für eine natürliche Umwelt. Um in der von Menschen geschaffenen Welt agieren zu können, bedürfen diese Organe eine technische Erweiterung. Für die Gesichtsinne sind das die Techniken der Informationsbewegung (Schrift, Radio usw.) die der Hände, Werkzeuge und Maschinen und die der Füße, Verkehrs- und Transportmittel (MC Luhan). Parallel mit dem beschleunigten Größerwerden des Anteils der künstlichen Objekte in unserer Umwelt steigt der Bedarf jener Medien. Die Zunahme des Verkehrs ist derart, daß sich bei Extrapolation der Trends des Zu-



wachses der Verkehrsteilnehmer und der Verkehrsfläche ergibt, daß um 1985 das bestehende Verkehrssystem zusammenbrechen wird.

Bei biologischen als auch bei technischen Systemen treten vorher Regelmechanismen bzw. Mutationen ein, die einen Kollaps des Systems verhindern. Es wird also eine qualitative Änderung notwendig werden, das heißt, eine Erweiterung des Verkehrssystems durch neue Elemente. Es wird angenommen, daß in einer Generation Stadtregionen mittels eines Schnellbahnsystems (Luftkissenzug 400 bis 500 km/h) verbunden und die städtischen Verkehrsnetze von einer Hochbahn (Pläne 1 bis 5) überlagert sein werden. Wenn bei einem System neue Elemente dazukommen, ändern sich bei den schon bestehenden Elementen die Funktionen, damit das Gesamtsystem wieder in Balance ist. Zum Beispiel würde der innerkontinentale Flugverkehr zum großen Teil durch das Schnellbahnsystem ersetzt werden. Es würden wahrscheinlich nur zwei europäische Großflughäfen in Atlantiknähe (Überschallknall) für den Interkontinentalflug notwendig sein.

Das bestehende Eisenbahnnetz sollte im neuen Verkehrssystem die Grundlage für ein automatisiertes und standardisiertes System bilden, das alle Gütertransporte für die Produktion übernimmt. Alle Produktionsstätten, auch die landwirtschaftlichen, sollten sich entlang dieses Netzes organisieren und eine Art Produktionsband bilden (Modell und Pläne 1 bis 5). Die Vorteile einer solchen Anordnung sind:

1. daß nicht nur die Produktion, sondern auch der dazugehörige Transport automatisiert werden kann, 2. durch die lineare Konzentration wird der übrige Lebensraum nicht belastet (Verkehr, Verschmutzung usw.). Die Verkehrsfläche für den Individualverkehr könnte wirkungsvoller genutzt werden, optimale Effektivität eines Systems wird durch maximale Definition der Aktionen der einzelnen Elemente erreicht, z. B. Ordnen, nicht als formales Problem, sondern einschränken der Bewegungsfreiheit der einzelnen Gegenstände, um eine größere Leistung im gesamten zu erzielen. Bei diesem Konzept wurden jene Aktionen der Gesellschaft, die den Menschen nicht direkt betreffen, Produktion und materielle Transaktion, geordnet (beschränkt). Dadurch wird Freiheit der Bewegungen und Handlungen des einzelnen, damit auch die der Gesellschaft, ermöglicht.

Hans Bischoffshausen

## Million 2001

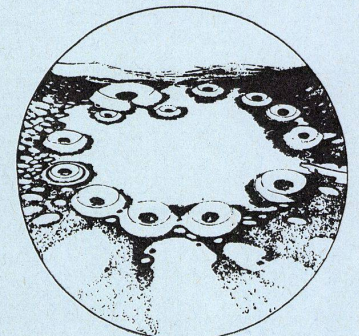
Architektur ist der bauliche Ausdruck sozialer (human-kultureller) und wirtschaftlicher (produktiv-ökonomischer) Gegebenheiten einer Epoche und eines Kulturkreises. Freiheit, wie immer diese von einzelnen Gruppen und Lobbys als Selbstschutz für Privilegien in Besitz, Religion, Beruf, Bildung definiert sein möge, ist letztlich doch: die Einsicht des Notwendigen.

Alle Epochen und Gesellschaftsformen, die soziale und wirtschaftliche Gegebenheiten und Bedingungen im Gleichgewicht halten konnten, fanden auch ihren spezifischen Architekturausdruck, den Stil als optische Konkretisation ihrer gleichgewichtigen Lebensform (Kultur). Unsere Epoche ist gekennzeichnet durch den krassen Widerspruch sozialer und wirtschaftlicher Gegebenheiten, was der Architektur für heute unlösliche Aufgaben stellt, ist dazu noch manipuliert und verwirrt von Freiheitsbegriffen einer Reihe von Lobbys und »Eliten«.

Die Verwüstungen der Landschaft durch den Raubbau an der Natur sind das Symptom des Verlustes der Integrität mit kosmischen und erdnatürlichen Vorgängen. Satelliten- und Raketentechnik ändern daran gar nichts. Sie sind ein spektakulärer Wettlauf des Prestiges.

Die zukünftige Architektur ist nicht so sehr ein materiell-technisches, sondern ein mental-soziologisches Problem. Die zukünftige Architektur ist als Gehäuse, als optische Konkretisation einer anderen, neuen Lebensform zu sehen, wobei die Freiheit, definiert als die Einsicht des Notwendigen, zum Maßstab wird. Produktion, Verteilung, Bildung, Zusammenleben und ihr optisch-konstruktiv organisierter Ausdruck werden ein unteilbares Ganzes, nämlich die Kultur.

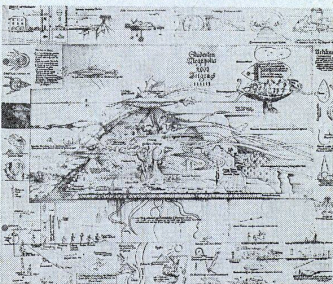
Ich habe nicht die Absicht, eine Ansammlung von Menschen in eine fertige Architekturform zu pressen, weil sie eben »modern« ist, sondern ich erwarte die successive Transformation des mental-soziologischen Verhaltens des einzelnen in der Gemeinschaft zu einer echten Lebensform. Aus meinen Begründungen ergibt sich zwingend, Architektur großräumig, regional-klimatisch, geographisch zu konzipieren. Was wir heute noch als »Stadt«, als Gehäuse unseres Zusammenlebens über uns ergehen lassen müssen, ist das Resultat jahrhunderter, vielleicht sogar jahrtausendealter Mißverständnisse: die Aufpflanzung erweiterter, historisch bedingter Lebensformen und Wirtschaftsformen auf Orten, die vorher seinerzeit völlig andere Bedingungen erfüllen mußten, wie z. B. die der Beherrschung strategischer Punkte als Brückenköpfe frühhistorischer Kolonisation, Wehrstädte, später als Verwaltungszentren samt Handel und Kleinproduktion, bis heute, da diese »Stadt« buchstäblich explodiert und als Ort des Zusammenlebens entmenschlicht, für eine neue Lebensform (Kultur) unmöglich geworden ist.





## Studentenmegapolis 2000

Entwicklungsbedingungen der Studentenmegapolis bis zum Jahre 2000  
Entfaltung des menschlichen Wesens



### Physische Entwicklung des Menschen

Heutzutage fordert die Architektur vom Menschen nur, daß er einige hundert Meter auf ebenem Boden dahinschreite, daß er Stufen steige, deren Höhe ungefähr 16 cm beträgt, bis zur Höhe von 2 bis 3 Stockwerken insgesamt, daß er sich auf eine Höhe von 40 cm setze oder lege, als ob alle Menschen physische Mediokritäten seien. Der Sport wird in das tägliche Leben eindringen und die Architektur verändern. Das Leben des Alltags wird etwas zwischen einem Superkinderspiel und einem Sportwettkampf sein.

Entfaltung der Medizin und Biotechnik  
Die Entwicklung dieser Disziplinen wird den Menschen in denjenigen Gebieten freier machen, die für ihn bisher unzugänglich waren. Auch hier sind neue Erfindungen schon vorhanden, nur finden sie noch keine breitere Anwendung. Das ist, sagen wir es, das System biologischer Verarbeitung der gesamten menschlichen Exkremate und Sekrete noch in der Kleidung selbst und ihre nochmalige Verwendung. Die neuesten Errungenschaften in der Herstellung von Kleidungsstücken werden dem Menschen den Aufenthalt in Gebieten mit großen Temperatur- und Druckschwankungen ermöglichen. Dies wird zur Folge haben, daß die neue Architektur nicht durch die Probleme der Versorgung, Hygiene und technischer Anlagen diktiert wird. So wird die Architektur immer mehr der ursprünglichen, durch Naturkräfte bedingten Baukunst gleichen.

Die Technik der Sinnestäuschung wird vollkommen sein.

Die Telekommunikationen und Mikrobibliophonokinotheken, über Datenverarbeitungsanlagen geordnet, werden dem gesamten Gebiet unserer Sinne alle Auskünfte liefern. Dieses heute schon errungene Neue wird eine Räumlichkeit-Wasserblase sein mit der Substanz geregelten Widerstands in jedem Punkt zur Bewegungs-Simulation bei der aktiven Teilnahme in der Täuschung. Demnach wird so eine Wasserblase in Eiform, wie sie von Hieronymus Bosch dargestellt wurde, das größte persönliche Eigentum jedes Studenten sein, unumgänglich notwendig für seine Einschaltung in alle Vorgänge und die passive Teilnahme an ihnen.

Alle diese Elemente der Entfaltung des unmittelbaren Menschenwesens machen die Architektur in ihrem klassischen, utilitären Aspekten überflüssig.

Entfaltung von Technik und Begriffen  
Die neuen Bedürfnisse fordern auch neue technische Teile von Geräten. Als der Mensch sich am Anfang in eine Unterkunft zurückzog, hatte er weder Bett, noch Tisch, noch Stuhl, auch keine Fenster und Türen. In der mittleren Phase erscheinen verschiedene zahlreiche Möbelstücke und Einrichtungen, aber im Laufe der weiteren Evolution vereinte sich das Möbel mit dem Gebäude und der Bau wird anscheinend wieder einfach. Das ist schon offensichtlich. Die Verbindung von Urbanismus und Gebäude entwickelt sich indessen

analog. In äußerster Tragweite sollte dies hier ein neuer Beitrag zur Lösung des eben erwähnten Problems sein. Dazu braucht man neue Begriffe, um die vorhandenen Entdeckungen auszunutzen und die neuen Forschungen in dieser Richtung zu programmieren.

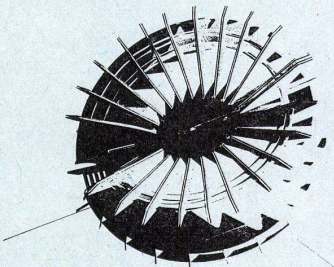
... Die ägyptische Kultur bleibt für uns auch anderen Symbolen nach interessant, und zwar nach der Bewegung des Fluidums, der Bewegung von Luft und Wasser, und der Erosion von Sand gegenüber der Kristallmasse der Pyramiden. Diese beiden Extreme sind nämlich die Grenzgebiete der Gruppierung und Einordnung der integrierten Architektur mit dem Urbanismus. Dieses Beispiel hat uns auf einen wesentlichen bildnerischen Wert des Urbanismus hingewiesen – auf die Erosion und auf den Lauf verschiedener Fluiden, die in der reinen Architektur von heute nur eine verborgene, zweitrangige Anwendung haben. Der Mangel an Erosion hat dazu geführt, daß alles, was erbaut wird, an und für sich bildnerisch nicht genügend sein kann. Ein Zimmer ohne Fenster und ohne Ausblick auf die freie Erosion ist psychisch unmöglich.

Technologie der neuen freien Architektur

Aus dem Gesagten geht hervor, daß die Zukunft der Architektur in der Anwendung neuer fluidier, elastischer und gestreuter Materialien liegt, die der Erosion ausgesetzt sind, die ganze Räume ausfüllen werden, indem sie aus Wasser und Himmel eine neue Erde schaffen werden. Gegenüber diesen erosiven Massen werden transistorische Kristalle stehen, die durch ihre Atomstruktur, wie die Gene, diese sonst amorphe Masse biologisch und energetisch formen und sie um ein Zentrum sammeln werden. Im Kampf zwischen der Mechanik des Rades und der Mechanik des Fluidums gewinnt das letztere die Oberhand. Schon heute werden Fließbänder, Luftpöster und Düsenantrieb angewandt. Deshalb soll die Nutzung und Erforschung neuer Fluide die Hauptrichtung der neuen Forschungstätigkeit sein. Die neuen Produktionskräfte werden es ermöglichen, solche Mengen dieser Materialien herzustellen, daß man damit fast die ganze Erdrinde verändern können wird, und diese Materialien sollen unseren ganzen Raum ausfüllen. Ich glaube, daß man diese Tätigkeit mit der Erzeugung einer vollständigen Atmosphäre auf dem Mond beginnen wird, was dann später auch auf die Erde zu übertragen ist.

Giovanni Socol  
Romano Perusini

### Nova Atlantis



Die Projektanlage stammt aus einer für die Errichtung einer unabhängigen und selbständigen Station zur Forschung und Ausnützung der Meeresreichtümer durchgeführten Untersuchung. Diese Reichtümer auszunutzen, wird in nächste Zukunft die Errichtung von vielseitigen Laboratorien für Wissenschaftler und Techniker fordern, die in einer späteren Zeit von regelrechten industriellen Produktionszentren auf dem Meere ersetzt werden sollen. Eine formale Lösung für eine Lebensorganisation ist das Ziel unserer Planungsarbeit gewesen. Diese Beiträge werden für weitere Bearbeitungen des Projektes wesentlich sein.

## Résumés

### A ce volume

La présente édition de notre revue a pour objet – comme le numéro 2 1969 où le domaine des enfants a été particulièrement traité – un aspect spécial du bâtiment à savoir la variabilité de l'appartement c'est-à-dire sa souplesse d'adaptation. Il s'agit, en effet, de faire face à de besoins constamment soumis aux changements, de résoudre le problème d'une adaptabilité de l'habitation aux conditions qui se modifient sans cesse, problème qui exige impérieusement une étude approfondie.

Nous ne sommes pas d'avis que l'homme devra s'adapter à l'appartement, conception fixée d'une part par les prescriptions imposées par les autorités d'autre part par le point de vue des sociétés de construction qui veulent que la maison rapporte sans parler des idéologies soutenues par les architectes. Tout changement de l'entourage, cependant, ne peut être justifié que lorsqu'il s'agit d'un processus d'adaptation à la mutation de l'homme même, à sa constitution et à ses conditions de vie. Autrement dit, il faut attribuer à l'habitation un rôle prépondérant dans ce qui constitue son environnement, il faut bien se rendre compte qu'il s'agit pour ainsi dire de la «troisième peau» de l'homme, accorder dans le planning une marge suffisante permettant de faire face aux exigences les plus variées et différenciées qu'on peut être obligé d'imposer au logement. Ceci ne va pas sans entrer dans les détails en prévoyant les possibilités d'installation dans un volume restreint mais également les éventualités d'une extension ou réduction ultérieures telles qu'elles sont étroitement liées au cycle même de la vie humaine.

Les notions de flexibilité dans ce sens, de variabilité intérieure et extérieure sont définies et illustrées par des exemples provenant de plusieurs plans de l'activité architecturale. Dans cet ordre d'idées, il faut entendre par rendement une adaptabilité optimale aux conditions diverses de la première utilisation ou à celles ni connues ni prévisibles à longue vue, rendement même acheté par des frais de premier établissement accrus.

Toutes ces questions concernant la construction de maisons d'habitation seront traitées, en tenant compte des divers centres de gravité en cause, dans le cadre du domaine d'enseignement et de recherche «Planning» de l'université de Dortmund.

Harald Deilmann

Harald Deilmann, Herbert Pfeiffer,  
K. Jürgen Krause

### Souplesse d'adaptation d'un appartement

(Pages 77–85)

La situation dans laquelle se trouve l'architecte lors des travaux de planning de logements peut être caractérisée comme suit:

1. – Au moment du planning l'architecte ne connaît pas les personnes auxquelles est destiné l'appartement considéré. Or, des investigations telles que celles entreprises par l'Interbau de Meyer-Ehlers ont permis de constater que dans bien des cas les plans établis par l'architecte diffèrent grandement de ceux que s'est procuré le propriétaire ou encore que ce dernier est obligé d'accepter les conceptions idéologiques de l'architecte.

2. – Cependant, même en présence d'un accord momentané entre les exigences des utilisateurs et les caractéristiques des logements en cause, on ne pourra jamais se baser sur une structure statique s'il est permis de s'exprimer ainsi

en parlant de ces demandes formulées par l'utilisateur.

En effet, le nombre et l'âge des locataires devront être, par principe, considérés comme des variables.

«Le cycle familial au cours d'une génération n'est autre chose qu'un changement permanent de la structure familiale. A un stade déterminé du développement correspondent des comportements spécifiques en ce qui concerne l'habitation qui entraînent des demandes bien déterminées quant à cette dernière. Le processus de socialisation de l'enfant vient souligner cette façon de voir. Au cours de son développement, l'enfant occupe consécutivement des positions qui se distinguent nettement les unes des autres, positions qui font naître des attentes bien déterminées concernant le rôle à jouer l'un par rapport à l'autre et à ces attentes il doit être donnée satisfaction non seulement par l'enfant qui occupe cette position mais aussi par les autres membres du groupe familial ainsi que par l'entourage local c'est dire le logement. S'il est vrai que ces attentes qui sont fonction des positions occupées par l'enfant dépendent dans une large mesure du rôle social que joue l'ensemble de la famille.»

Jean Pythoud, Fribourg, et Franz Füg, Soleure

### Instituts des Sciences naturelles de l'Université de Fribourg en Suisse 1964–68

(Pages 105–112)

L'université de Fribourg est, avec ses 3000 étudiants (1969–70), une petite école supérieure. On y enseigne en deux langues (français et allemand) et la proportion des étudiants étrangers y est particulièrement élevée (33%).

Les nouveaux bâtiments sont une première étape d'agrandissement de la Faculté de Mathématique et des Sciences naturelles. Il s'agissait de construire les instituts de mathématique, de physique théorique, de physique, de physiologie et de chimie physiologique (biochimie) ainsi que les laboratoires de la Commission pour la surveillance de la radioactivité en Suisse.

Les travaux de planification ont commencé en 1961; ils sont décrits en détail dans Construction + Habitation 8/1968.

Le programme imposait d'abriter les cinq instituts, non pas dans un, mais dans deux bâtiments séparés. Il était demandé de tenir les surfaces de circulation dans une proportion inférieure à 20% et de réduire les façades à un minimum proportionnellement aux surfaces des planchers. Il en est résulté des plans carrés ou approchant du carré dans le noyau desquels sont situés les locaux qui n'ont pas besoin d'éclairage naturel: les grands auditorios, les chambres noires, les locaux de machines et d'entrepôt, les locaux de production et de distribution d'énergie et les locaux sanitaires. Les plans carrés des bâtiments séparés permettent en outre une bonne utilisation de l'aire triangulaire du terrain à disposition.

Les champs de piliers sont carrés avec un entrave de 750 cm. Les piliers préfabriqués en béton armé de 30 x 30 cm de section portent les dalles de béton armé coulées sur place dont les charges utiles sont de 800 kg/m<sup>2</sup> dans le bâtiment de la physique et de 500 kg/m<sup>2</sup> dans celui de la physiologie.

Les planchers accusent un indice d'isolation des bruits aériens de 58 db, et, lorsqu'ils sont revêtus de PVC, un indice d'isolation des bruits d'impact de 75 db.

Les cadres d'acier des éléments des façades de 720 x 350 cm sont montés entre les piliers et les dalles de planchers. Ils sont tous dimensionnés de manière identique, de sorte qu'il est possible d'y monter au choix des panneaux de verre ou opaques isolants de mêmes dimensions. Les panneaux opa-