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

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 29 (1975)

Heft: 2: Mehrfachgenutzte Bauten = Bâtiments polyvalents = Multi-purpose buildings

Artikel: Wohntypologie und Raumstadt = Typologie de l'habitat et ville spatiale = Residential typology and spatial city

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-335169

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: 16.07.2025

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

Wohnbautypologie und Stadtbau

Beispiel von zwei Arbeiten, die erfolgreich aus einem italienischen Wettbewerb hervorgegangen sind, der unter der Schirmherrschaft des Ministeriums für öffentliche Bauten stand. Beide Lösungen sind den Ideen von Habraken und seiner S.A.R.-Forschungsgruppe in Eindhoven verwandt, die »Träger« und »Einbaupakete« ebenso unterscheiden wie die beiden italienischen Projektverfasser.

Exemple de deux œuvres ayant triomphé dans un concours italien patronné par le Ministère des Travaux Publics. Les deux solutions s'apparentent aux idées d'Habraken et de son groupe de recherche S.A.R. à Eindhoven qui, tout comme les deux projeteurs italiens, décomposent la construction en «supports» et «volumes incorporés».

Example of two projects that emerged from an Italian competition sponsored by the Ministry of Public Works. Both solutions are similar to the ideas of Habraken and his S.A.R. research group in Eindhoven, which, like the two Italian planners, distinguish between "girders" and "built-in units".

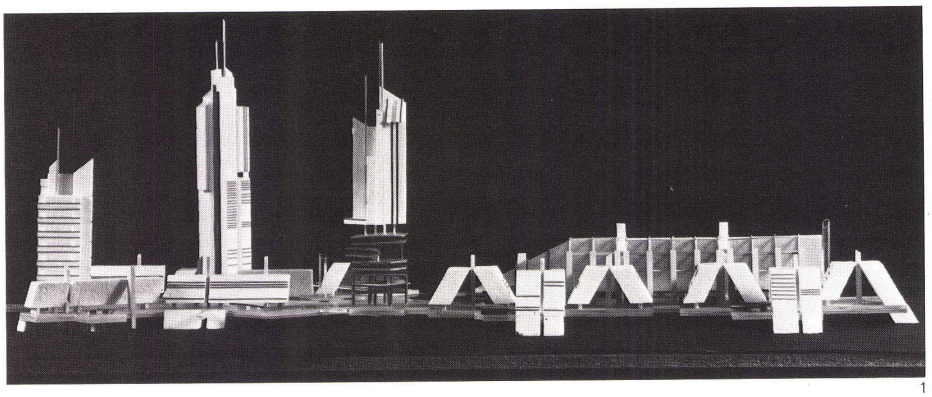
Wohntypologie und Raumstadt

Typologie de l'habitat et ville spatiale

Residential typology and spatial city

Architekten: Michele Capobianco, Neapel, Elio Giangreco, Antonio Capobianco, Marisa Cerruti, Mirella Galdenzi, Renato Pedio, Antonio Litta, Daniele Zagaria

Ingenieur: Roberto Ramasco und Studenten der Architekturfakultät der Universität Neapel



1

Die Wiedergabe des Projekts der Planungsgruppe unter der Leitung von Prof. Capobianco wird von einem Teil jenes umfangreichen Berichts begleitet, den die Projektverfasser dem Preisgericht abgeliefert hatten. Der eine Grund, den Text hier auszugsweise abzudrucken, liegt im Inhalt und der andere darin, dem Leser die Möglichkeit zu geben, zwischen dem Architekturprojekt und der vorgetragenen Philosophie vergleichen zu können, denn selten genug bestehen solche Vergleichsmöglichkeiten.
Wahrscheinlich hat der Leser die Möglichkeit, die Arbeit mit Projekten zu vergleichen, die Ähnlichkeiten aufweisen, aber von einer ganz anderen Philosophie begleitet werden, oder mit Projekten zu vergleichen, denen eine ausgesprochene Philosophie fehlt. Bei solchen Vergleichen könnte deutlich werden, daß das Denken und die denkerische Spekulation oft Anstöße geben, um in der Architektur zu einer veränderten Raumwelt und einer anderen Organisation von Raumgebilden zu kommen, daß aber die Architektur am Ende immer auch eigenen Gesetzen folgt, die mit Ideologien, Gedanken und Erklärungen nie ganz zu bestimmen sind, und daß das Leben der Individuen und Gesellschaften nie so vollständig in diesen Raumgebilden einzufangen ist, wie es der spekulative Geist befürchtet oder, wie im vorliegenden Fall, erwartet. *f.*

Nous présentons ce projet du groupe d'étude dirigé par le Prof. Capobianco en l'accompagnant d'une partie de l'épais rapport que les auteurs avaient remis au jury. L'une des raisons pour lesquelles nous avons reproduit partiellement ce texte tient d'une part à son contenu et nous voulions d'autre part donner aux lecteurs la possibilité de comparer la philosophie qu'il exprime et le projet d'architecture, car il est rare que l'on puisse établir conséquemment de telles comparaisons.

Nous espérons que le lecteur aura la possibilité de comparer cette œuvre avec des projets analogues mais s'appuyant sur une philosophie d'une toute autre nature ou avec des projets auquels manque toute philosophie. De telles comparaisons peuvent montrer que les spéculations de la pensée engendrent souvent des impulsions qui dans l'architecture conduisent à un monde spatial et à l'organisation de complexes spatiaux différents mais que finalement l'architecture suit toujours ses lois propres que les idéologies, les pensées et les déclarations ne sauraient jamais définir à fond. La vie des individus et des sociétés ne peut être cernée dans ces complexe spatiaux ainsi que l'esprit spéculatif pourrait le craindre ou même s'y attend comme dans le cas présent. f.

The reproduction of this project by the planning group under the direction of Prof. Capobianco is accompanied by a part of the extensive report made available to the prize jury by the authors of the project. One reason for reproducing parts of the text consists in its content, and the other in that it gives the reader a chance to make a comparison between the philosophy put forward and the actual architectural project, for only very seldom do occasions for such comparisons arise.

The reader will probably be able to compare this project with others which are similar but which are accompanied by quite a different philosophical approach. On the other hand, he may be able to compare it with projects that are not backed up by any express philosophy. Such comparisons might make it clear that abstract speculation often inspires architects to organize spatial volumes in a different way but that, in the last analysis, architecture obeys its own laws, which cannot be entirely defined in terms of ideologies and abstract ideas. What's more, it may become apparent that the life of individuals and societies cannot be so totally contained within these organized spatial entities as thoughtful people fear or, as in the present case, effect. f.

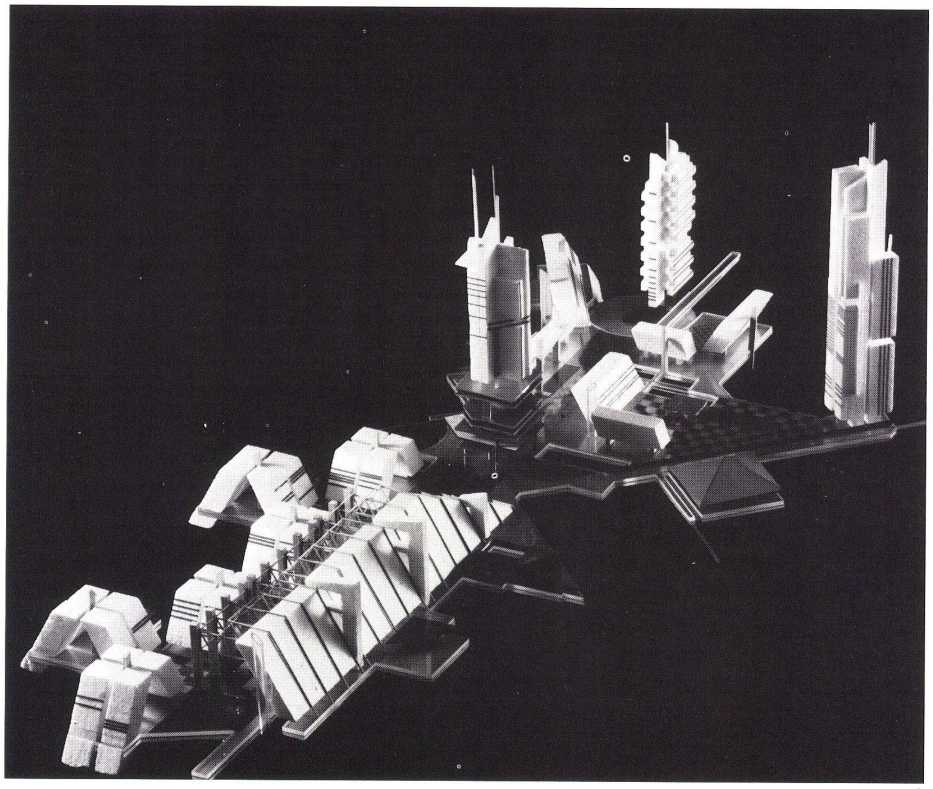
Einleitung

Wenn es wahr ist, daß die Vielfalt des Typen und ihrer Gruppierungsmöglichkeiten scheinbar eine Art kodifizierbare Differenzierung der Stadtplanung in den 20er und 40er Jahren erlaubte, dann ist es ebenso richtig, daß man damit im Bereich der bloßen Argumentation verblieben ist, unfähig, eine maßgebende Rolle gegenüber dem Siedlungsraum zu übernehmen. Das Problem der Gestaltgebung des Siedlungsraumes kann sicher nicht angepackt werden, indem auf herkömmliche Typen zurückgegriffen wird, wie sie, ordentlich katalogisiert, mit den ihnen zugeteilten Eigenschaften vorliegen. Dies ist sinnlos, wenn die Grundsatz-Diskussion an die gleichen Widersprüche gebunden bleibt, von denen sie ausgegangen ist.

Wenn also das Modell in seinen Voraussetzungen unverändert bleibt, bringt der Arbeitsprozeß dieselben Resultate zustande, denn er bleibt an die realen Möglichkeiten gebunden, die ihm vorausgehen, und trägt bei zur Festigung der betrüblichen Zustandes, in dem sich heute die Form der Stadt befindet. Die Diskussion der typologischen Fragen kann dann eine einleuchtende Bedeutung finden, wenn es gelingt, die Funktion zu determinieren, welche die zu projektierenden Organe einer Stadt in einem möglichen Entwurf übernehmen sollen, und wenn es ferner gelingt, ihren Alternativ-Wert in einem zur Diskussion stehenden Siedlungskonzept zu bestimmen, wie er umrissen wird durch leere Räume und Beschränkungen aller Art, die das Feld bestimmen, in dem sich Architektur und Städtebau heute bewegen.

Der methodische Vorgang wird erklärt durch eine Auseinandersetzung mit den Inhalten. Im Vordergrund steht – mehr noch als die funktionale Organisation – das Konzept einer menschlichen Gemeinschaft, die in Beziehung gesetzt wird zur Thematik der Wohnbau-Typen und ihrer Kombinationsmöglichkeiten. Beim Entwerfen wird die Fähigkeit,

1
Modell Ostansicht.
Vue est de la maquette.
East elevation view of model.



2

2
Modell Nordwestansicht.
Vue nord-ouest de la maquette.
Northwest elevation view of model.

3
Modell Südostansicht.
Vue sud-est de la maquette.
Southeast elevation view of model.

4
Ausschnitt vom Modell, den Stadt-Raum (spazio-città) demonstrierend.
Vue détaillée de la maquette expliquant la ville spatiale (spazio-città).
Detail of the model, showing the urban space (spazio-città).

Werte des Lebens auszudrücken, neu erkannt und anerkannt. Diese Werte rechtfertigen einen Vorgang, der die Qualität der neuartigen Vorschläge der Entwerfer garantiert, indem er ihre Verantwortung klar umreißt.

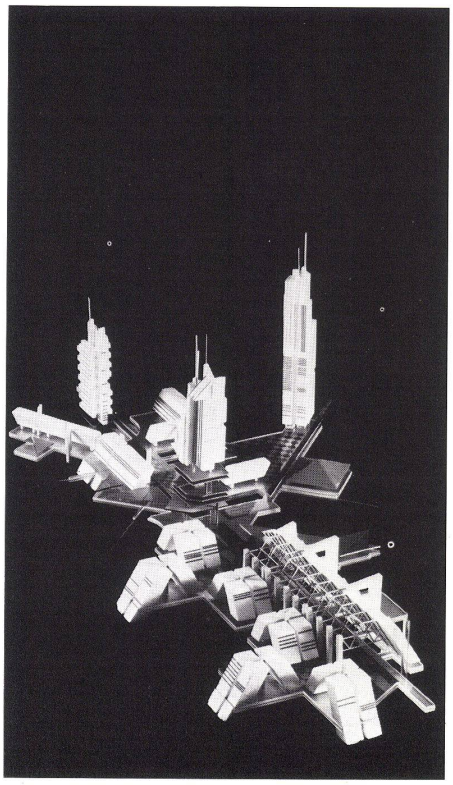
Es ist der dialektische Reichtum des empirisch Erfahrenen und des Projektes, der es erlaubt, Hypothesen zu verifizieren, zu kontrollieren und vor dem Erstarren im Abstrakten der modellhaften Vorstellungen zu bewahren, indem der Blick auf eine kritische Neudefinition der Forschung gerichtet wird, die über das geschichtslose, abstrakte Studium von Spezialproblemen hinausgehen soll.

Die bewußte Wiederaufnahme eines Konzeptes, das das Gemeinschaftsleben betont, nimmt in unserem Vorschlag Form an durch die Absage an das funktionalistische Schema der Stadt-Organisation. Dieses Konzept macht das Individuum wieder zu einem mehrdimensionalen Wesen dank einer neuen Städtebaukunst und der Dialektik der verschiedenen Ebenen der individuellen und kollektiven sowie der funktionalen und formalarchitektonischen Psychologie. Unser Konzept will dem Prozeß Ausdruck geben, durch den sich der Mensch seinen Lebensraum zu eigen macht.

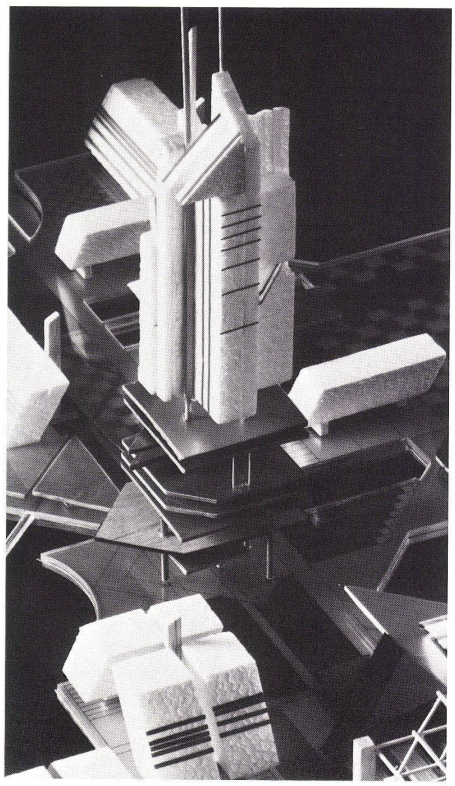
So wurde also ein Stadt-Raum (spazio-città) projektiert: Im Gegensatz zum ungegliederten Raum eines Siedlungsgebietes ist ein Siedlungsraum vorgeschlagen, der durch seine Eigenschaften die Bedingungen des heutigen Lebens umfassend darstellt, der das Moment des Gemeinsamen nicht unterdrückt oder verschweigt, der sowohl die dialektische Spannung zwischen Individuum und Kollektiv spiegelt als auch die Geschichtlichkeit des einzelnen und der Gesellschaft, der er angehört. Im Projekt inbegriffen sind Veränderungsmöglichkeiten. Die Flexibilität der Strukturen und der Wandel der Bedürfnisse schwingen mit. Die Dimension der Zeit, auf der alles beruht, wird einbezogen. Der Stadt als Gebäude der strengen Gesamterscheinung, die den Reichtum der Vielfalt in sich birgt, wird ein komplexes System gegenübergestellt, das Phänomene und Ereignisse im Raum gestalterisch ausdrückt. Das Modell ist folglich charakterisiert durch Bewegungen, Erscheinungen, durch Ruhezonen, platzähnlich erweiterte Straßen und Plätze, die gleichsam Brennpunkte der spontanen Bewegung sind.

Das bedeutet aber auch, das Unvorhergesehene einzuplanen nicht nur im formalen, sondern auch im funktionalen Bereich. Genau dieses Element des Unvorhersehbaren fehlt aber in den Theorien zur funktionalistischen Stadt. Darin und in den Überlegungen zum Raum, wo die geometrische Vorstellung Gestalt annimmt, werden die statische, funktionale Aufteilung und die festgesetzten funktionalen Orte deutlich.

Die Diskussion führt damit zu einer Definition der Architektur oder, wenn man so will, zum ideologischen Wert einer Architekturauffassung, die sich als Lösung von Raum- und Siedlungsproblemen versteht. Architektur kann auf zwei Arten verstanden werden: entweder in ihrer demiurgischen Modalität als Fähigkeit, die Gegensätze der soziokulturellen Wirklichkeit in sich selbst zu lösen, oder aber als Resultat einer weitergehenden Änderung der sozio-politischen Bedingungen, womit auf die Ausführbarkeit verzichtet und die Flucht und der Sprung in die Utopie unternommen wird. Unsere Vorstellung weist in eine dritte Richtung. Der Phantasie des Architekten soll eine besondere Funktionalität erschlossen werden. Gesucht wird die Fähigkeit zu stimulieren, das Bewußtsein der Öffentlichkeit zu mobilisieren. Gefragt ist ein Instrument der Bewußtseinsbildung, das an der Wurzel der Anforderungen eines Gemeinschaftslebens ansetzt, die Reserven der Isolierung löst und das entfremdende Zögern vor persönlichem Engagement und kulturel-



3



4

len Zwängen aufhebt. Der spazio-città bevorzugt keine Funktion, sondern verbindet sie, indem er unter ihnen vermittelt und das dynamische Moment des Wandels in seine Erscheinungsform integriert.

Modell und Lösung

Mit der erhöhten Mobilität und der Zunahme an Kommunikationen werden neue Gemeinschaftsformen auftreten, die mit der Vergangenheit vollständig gebrochen haben werden. Sie sind der Schlüssel zum Verständnis der Stadt und ihrer Realität, ihrer funktionalen Vergangenheit. Die neuen Organisationen aber werden Gemeinschaften von Individuen sein, die sowohl einer bestimmten als auch sämtlichen Gemeinschaften zugehören. Indem sie von den sich aufdrängenden Möglichkeiten Gebrauch machen, bewerkstelligen die Individuen einen ständigen Austausch, eine ständige Osmose, die das soziale Leben im vielfältigsten Sinne ständig befruchtet. Diese Strukturen, die nicht an bestimmte Orte und einengende Konstruktionsschemata gebunden sind, verlieren ihre alte symbolische Macht, die ihnen bürgerliche Konzepte zuweisen, um eine weit bedeutendere Fähigkeit zu erwerben, nämlich die einer psychologischen Vermittlerrolle zwischen der Gesellschaft und ihrem Lebensraum mit der Fähigkeit, das gemeinsame Bewußtsein anzuregen und als sozio-kulturelles Stimulans zu wirken, die Interest-Community, wie sie Melvin Webber definiert hat.

Was wichtig wird bei der Organisation dieser Siedlung, sind die ständigen Wechselbeziehungen. Es sind also nicht mehr traditionelle Siedlungskonzepte, wie das der Nachbarschaft, die diese Gemeinschaften kennzeichnen, sondern ideologische Interessen, Beruf, Freundschaft und – immer weniger wichtig – Familie, soziale Schicht, Quartier. Der Bürger, der von diesen Räumen Gebrauch macht, ist täglich mit verschiedenen Gruppen in Kontakt, von einer zur anderen wechselnd. Vom Gesichtspunkt der Raumaufteilung aus kann das Problem gelöst werden durch das Einrichten flexibler Zonen oder aber durch das Bestimmen von ständigen Zentren mit verschiedenen Aufgaben, mit dem Ziel, die verschiedenen Bedürfnisse und Anforderungen zu erfüllen und jedem Benützer und jeder Gruppe einen Ort der Identität, eine Mitte zu verschaffen. Es handelt sich also darum, eine formale Antwort zu geben zum Problem des Pluralismus, mit der die Rechte der Gemeinschaft geschützt und vermehrt werden.

Das Entwerfen einer typisierten Einheit, die den Anforderungen der Wettbewerbsbedingungen entspricht, darf dem Entwurf eines Systems mit den folgenden Eigenschaften gleichgesetzt werden:

- Komplexität: Jedes Element des Systems ist ein Knotenpunkt zahlreicher Ebenen von Ereignissen, die nicht hierarchisch abgestuft, sondern sozio-ökonomisch, funktional und visuell integriert sind. Daraus folgt, daß jedes Element des Systems seinerseits ein komplexes Subsystem darstellt, dessen Gültigkeit – vom Entwurf her gesehen – auf den verschiedenen Ebenen und im vielfältigen Spiel der wechselweisen Beziehungen mit den anderen Elementen verifiziert wird.

- Zugehörigkeit zu einem System höherer Ordnung, das zu diesem Falle die ganze zu überbauende Fläche umfaßt. Im Vergleich zu diesem System kann die geplante Einheit ihrerseits als ein Element verstanden werden. Und wie in seinem Innern die Elemente, aus denen es besteht, verschieden konzipiert, aber funktional integriert sind (Wohnung, Schule, Sport- und Freizeitanlagen, gewerblicher und tertiärer Bereich, Gemeinschaftsräume), so bestehen auch die einzelnen Einheiten des hier vorgeschlagenen Typs aus integrierten Elementen, können aber durch die Betonung einer bestimmten Gemeinschaftsfunktion besonders charakterisiert werden.

- Anwendung des klassischen Kriteriums der »Superadditivität«: Das System ist nicht nur die Summe der einzelnen Elemente, sondern mehr, und ebenso ist seine Gesamtfunktion mehr als die Summe der Wechselwirkung zwischen den Elementen. Metaphorisch ausgedrückt können wir die »additive Quantität« als »architektonische Funktion« des Gesamtprojektes bezeichnen.

Ist das Problem erst einmal so charakterisiert, erscheint es auch klar, daß ein Lösungsvorschlag auf Interfunktionalität beruhen soll: Eine Siedlungseinheit, der Stadt-Raum, wird projektiert mit seiner Superadditivität, die wir als anregendes Stimulans bezeichnen möchten und das sich aus der Architektur entwickelt hat, die zum gesellschaftlichen Leben in Beziehung gesetzt wird.

Noch zwei weitere Konsequenzen treten auf:

- Der Stadt-Raum ist ein System und vereinigt demgemäß die verschiedenen genannten Ebenen (die funktionale, visuelle usw.) wie auch die verschiedenen isolierten Funktionen, wie Schule, Wohnen.

- Da das System in einen weiteren Zusammenhang gestellt ist, muß für jede Einheit der Maßstab bestimmt und die Probleme des funktionalen Austausches gelöst werden, und das auf verschiedenen Komplexitätsstufen der Gesamtorganisation. Kurz, die Einheit versteht sich als Nukleus eines kommunizierenden Austausches und setzt eine übergeordnete, weitergehende Raumorganisation voraus, deren Element sie ist.

Eine Möglichkeit, dies alles zusammenzufassen, wäre es, die Einheit, die ein dynamisches Kommunikationssystem darstellt, fähig zu machen, über den eigenen Maßstab hinaus auf die Möglichkeiten des zu besiedelnden morphologisch-territorialen Feldes zu wirken. Weil die Wettbewerbsunterlagen den Standort der Einheit nicht näher bestimmen, muß als ein weiterer Parameter die Flexibilität aufgenommen werden, damit das Projekt sich an alle morphologischen, topographischen, wirtschaftlichen und territorialen Gegebenheiten anpassen kann.

Die Anforderungen an die Einheit sind:

- Die Struktur hat klar und gleichzeitig flexibel zu sein.

- Die funktionale Komplexität des projektierten Systems soll innerhalb der geforderten Klarheit vollständig ausgedrückt werden, das heißt, die Vielfalt der Bedeutungen und des Bedeutunggebenden sollen in angemessener Weise zueinander stehen.

Um den Anforderungen nach Klarheit und Flexibilität zu genügen, ist ein lineares Schema vorgeschlagen, das bei zahlreichen topographischen Gegebenheiten anwendbar ist. Als Antwort auf die zweiten Bedingungen (Ausdrücken der funktionalen Komplexität und ihrer Mehrdeutigkeit) wurde ein Baukastensystem gesucht, das geeignet ist, divergierende und konvergierende Momente aufzunehmen. Der Reichtum an Aktivitäten muß sich auf funktionaler, visueller und kommunikativer Ebene abwickeln können:

- Differenzierter, beschränkter Individualverkehr. Die oberirdischen Flächen bleiben beinahe vollständig den Fußgängern vorbehalten. Eine unterirdische Zufahrtsstraße wird angelegt, und die meisten Anschlüsse und Parkplätze liegen unterirdisch.

- Eine Fußgängerachse muß von den verschiedenen Standorten aus eingesehen werden können. Die Ausdehnung dieser Achse beeinflußte – neben den wirtschaftlichen, schulischen und soziologischen Überlegungen – den Entscheid, eine Einheit für 5000 Bewohner vorzusehen.

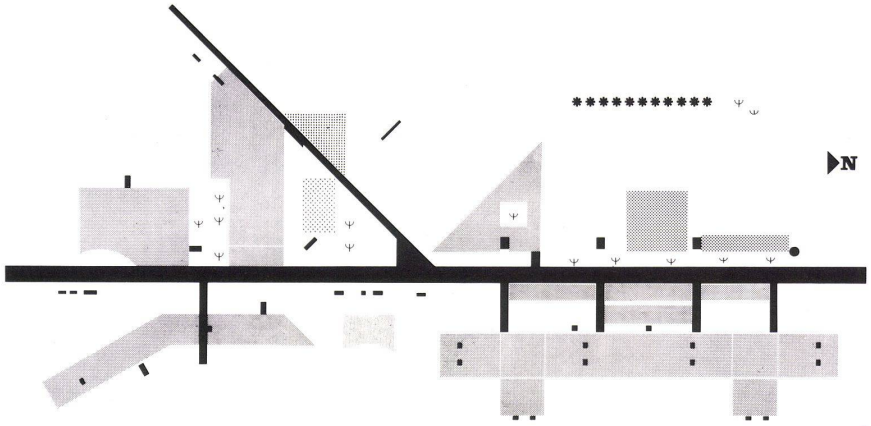
- Um nicht zu riskieren, daß eine Richtung (Verbindung) überwiegt, wird ein System von Einschüben vorgesehen. Die visuell-funktionale Struktur wird von räumlichen Elementen durchbrochen und als eine Serie von Abläufen beschrieben, die aber zum nächsten immer offen bleiben.

- Die Kanalisierung wird durch zusätzliche Tangenten und Straßen verhindert, die sich direkt auf die Fußgängerachse beziehen. Die Hauptachse wird auf diese Weise gekammert, rhythmisiert und damit menschlich gemacht.

- Ein hervorstechendes architektonisches Element ist herausgehoben: der »Palast der Arbeit« mit dem Hauptsitz der Gewerkschaftsorgane, Versammlungsräume und Ort für kulturelle Massenveranstaltungen. Dieses Haus, bei dem auf jede Monumentalität verzichtet wurde, soll mit seiner dynamischen Struktur – in ständigem Bezug zur projektierten Einheit – ein Symbol der wichtigsten Momente des Gemeinschaftslebens sein und über den Maßstab der Einheit hinausragen.

- Weitere Einheiten in einem größeren Verband müßten Gemeinschaftszentren mit anderen Aufgaben aufweisen, wie Schauspielhaus, höhere Schule usw., und das so, daß jedes derartige Zentrum nicht nur einer Einheit dient, sondern über seinen engeren Umkreis hinausgreift, Isolierung verhindert und einen persönlichen Charakter verleiht.

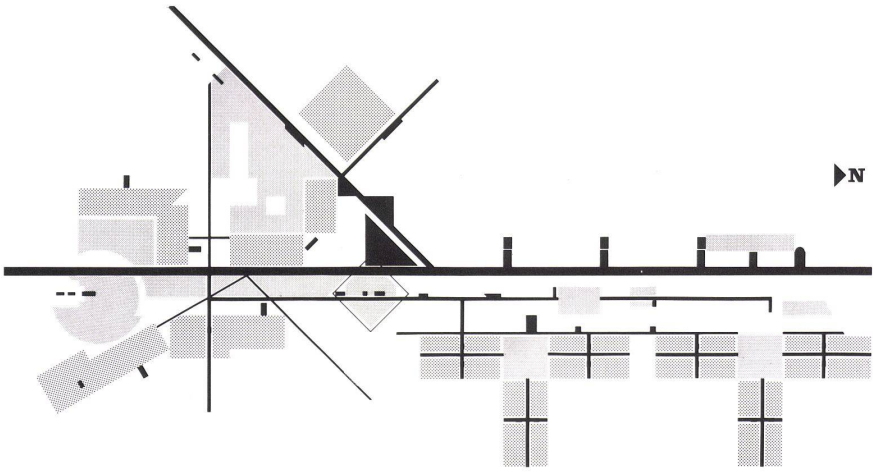
- Durch die Wahl einer Einwohnerzahl von 5000 wird das Modell noch weiter bestimmt. Diese Zahl muß nicht strikt eingehalten werden – sie kann bis 10000 steigen –, doch sollten die übrigen Strukturelemente der Einheit beibehalten werden. Folgende Faktoren sind immer zu berücksichtigen: der lineare Aufbau, die Wechselwirkungen Wohnen–Dienste (Infrastruktur) und die hochwirksamen Verbindungen und Beziehungen. Beim Entwerfen muß die Aufgabenstellung zwangsläufig schematisiert werden, was uns in die Nähe einer allgemeinen Theorie gebracht hat. Doch ist die Einheit als Typus von wirtschaftlichen, geographischen und städtebaulichen Bedingungen sowie von der Umwelt abhängig. Wir überlassen es den Experten solcher Theorien, die charakteristischen Elemente und die Komplexität eines sogearteten Systems auch mathematisch zu präzisieren. Dennoch wollen wir als Architekten unterstreichen, daß die Eigenschaften der Superadditivität – die jedem System und zu-



5

5
Schemaplan 1:10 000 auf Niveau 0,00.
Plan schématique au niveau 0,00.
Diagrammatic plan at level 0.00.

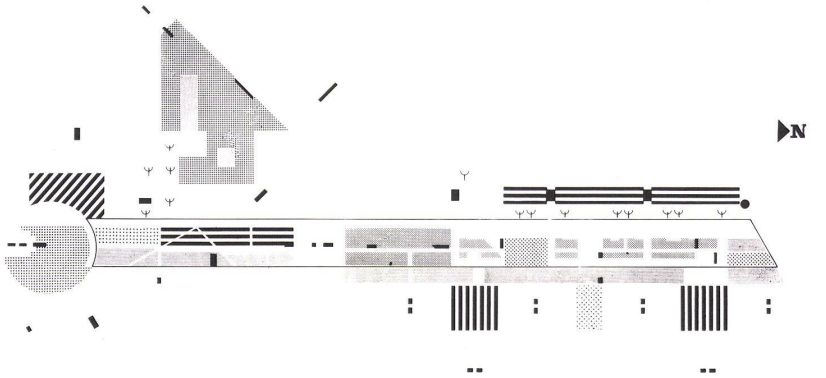
- *Lagerräume für Handel und Verkauf / Entrepôts pour le commerce et la vente / Storerooms for merchandising business*
- *Wäscherei / Blanchisserie / Laundry*
- *Großes Sportfeld / Grand terrain de sport / Large playing-field*
- *Parking*
- *Versammlungs- und Gemeinschaftsräume / Locaux de réunion et locaux communautaires / Assembly halls and community facilities*
- *Früchte- und Gemüsemarkt / Marché aux fruits et légumes / Fruit and vegetable market*
- *Vertikale Verbindungen / Liaisons verticales / Vertical communications*
- *Terrain für Freiluftsportarten: Fahrradpisten, Turngeräte, Korbball, Volleyball, Tennis, Boccia und Schwimmbad / Terrain pour les sports en plein air: Piste cyclable, appareils de gymnastique, basket-ball, volleyball, tennis, boccia et natation / Grounds for outdoor sports: Bicycle track, gymnastic apparatus, basketball, volleyball, tennis, boccia and swimming pool*



6

6
Schemaplan 1:10 000 auf Niveau 7,50.
Plan schématique au niveau 7,50.
Diagrammatic plan at level 7.50.

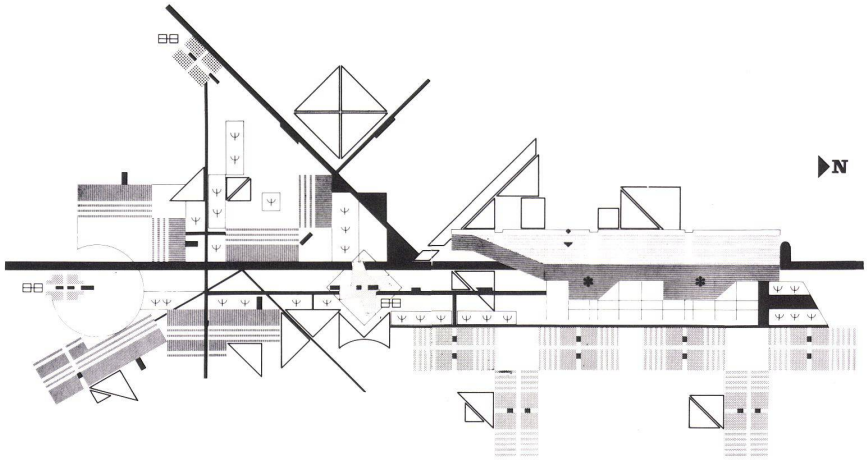
- *Horizontale Fußgängerverbindungen / Liaisons piétonnières horizontales / Horizontal pedestrian communications*
- *Platz oder platzähnliche Erweiterung / Place ou élargissement formant place / Open square or similar space*
- *Vertikale Verbindungen / Liaisons verticales / Vertical communications*
- *Offene, überdeckte Räume / Espaces ouverts et couverts / Open and roofed areas*



7

7
Schemaplan 1:10 000 auf Niveau 7,50.
Plan schématique au niveau 7,50.
Diagrammatic plan at level 7.50.

- *Fußgängerebene / Niveau piétonnier / Pedestrian level*
- *Vertikale Verbindungen / Liaisons verticales / Vertical communications*
- *Läden, Telefon, Post, Büros, Bankfilialen, Apotheken, Cafeteria usw. / Magasins, téléphone, poste, bureaux, succursales de banque, pharmacie, cafétérias / Shops, telephone, post office, offices, banks, pharmacies, cafeterias*
- *Wiese / Prairie / Lawn*
- *Verschiedene Platzbeläge, die sich nach Material, Textur und Farben unterscheiden / Différents dallages distincts par leur matériau, leur texture et leur couleur / Different kinds of paving distinguished in material, texture and colour*



8

8
Schemaplan 1:10 000.
Plan schématique.
Diagrammatic plan.

Gesamtübersicht der wichtigsten Beziehungen.
Indication globale des relations essentielles.
General plan showing the main relationships.

- *Vertikale Verbindungen / Liaisons verticales / Vertical communications*
- *Terrassen-Wohnhaus / Logements en terrasses / Terrace flats*
- *Pyramiden-Wohnhaus / Pyramide habitable / Pyramid house*
- *Terrassenhäuser / Habitations en terrasses / Terrace houses*
- *Turmhaus / Immeuble tour / High-rise*

mal den biologischen Systemen eigen sind – in unserem Falle ohne weitere Erklärung der Architektur verständlich werden.

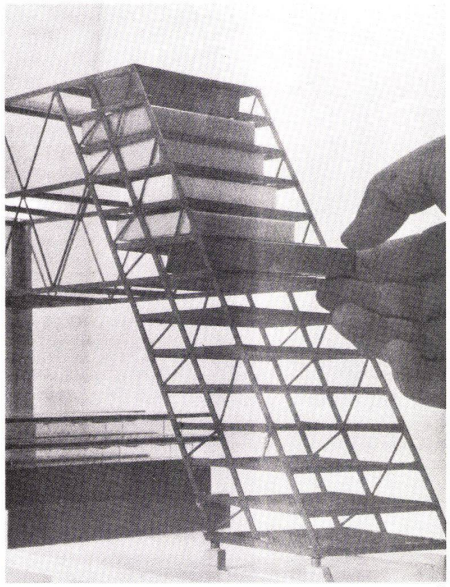
Der Irrtum, der vor allem bei den englischen New Towns begangen wurde, besteht unserer Ansicht nach im folgenden: Die funktionalen Einheiten – von der kleinsten bis zur größten – werden zusammengefügt, ohne dabei das Gemeinschaftsleben zu aktivieren, weil die Architektur erst nachträglich über eine hierarchische Zusammensetzung aller möglichen Kleinst-Einheiten »gestülpt« wird. Um ein lebendiges System zu fördern, genügt es aber nicht, Funktionen und visuelle Elemente nur aufzupfropfen; daraus ergibt sich bloß ein »Aggregat«, das keine Anregung gibt.

Wir verstehen Architektur als Schöpferin der semantischen Komplexität der Funktionen. Jedes Konzept, das Architektur nur als Kosmetik an intellektualisierten Strukturen anwendet, ist zum Scheitern verurteilt. Das Projekt muß aus einer integrierenden geistigen Dynamik herauswachsen; nur so ergibt sich auch eine integrierende Siedlungsdynamik.

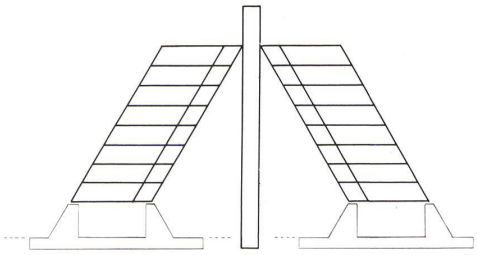
Entweder wird die Architektur zum Vorwand für schnell verbrauchte Formalismen genommen, oder die gesellschaftliche Entwicklung schreitet fort mit einer brutalen Zersiedelung, ohne auf irgendeine architektonische Vision Bezug zu nehmen. Beide dieser resignierenden Haltungen sind in unseren Städten am Werk.

Wenn aber die Architektur eine gesellschaftliche Bedeutung hat, dann beseitigt der Prozeß der Rückkoppelung die intellektualistische Erstarrung und läßt die Funktionen platzen, bis wieder eine – dann allerdings unvoraussehbare – Form der Integration auftritt. Deshalb haben wir einerseits eine Entscheidung getroffen, die auf der Integration aller Elemente auf jeder Stufe beruht. Anderseits haben wir der Architektur jenen Spielraum gelassen, in dem sie neue Funktionen hervorbringen kann. Es werden dies komplexe Funktionen sein, da sie in ständigem Bezug zu verschiedenen Aspekten des Gemeinschaftslebens stehen. Da ist ein Weg, auf dem die Architektur wieder in den Dienst des Menschen führt. Jeder Verzicht auf diese »Aggresivität« und »Superadditivität« der Architektur bringt nicht nur einen Widerruf des kreativen Aspektes unserer Arbeit mit sich – und damit eine Abwertung unserer Persönlichkeit –, sondern auch einen existentiellen Verzicht auf die menschliche Fähigkeit sowohl im individuellen als auch im kollektiven Leben.

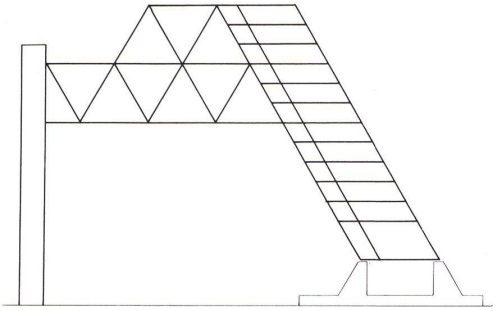
Haus für Alleinstehende / Habitation pour célibataires / House for single person
Hotel / Hôtel / Hotel
Gemeinschaftseinrichtungen / Equipements communautaires / Community facilities
Fußgängerverbindungen / Liaisons piétonnières / Pedestrian communications
Frei verfügbarer Raum für austauschbare Nutzungen / Espace libre disponible permettant les changements d'utilisation / Available free space for variable utilizations
Freisitz mit Sitzgelegenheit / Groupe de sièges en plein-air / Open-air seating group
Dachgarten mit Kinderspielplätzen / Toiture jardin avec aires de jeu pour enfants / Roof garden with play areas



9



10



11

9
Wohnzelle in einem Terrassenhaus.
Cellule d'habitation dans un volume en terrasses.
Residential cell in a terrace house.

10
Querschnitt Pyramidenhaus.
Coupe sur la pyramide d'habitation.
Cross section of pyramid house.

11
Querschnitt Terrassenhaus.
Coupe transversale sur le volume en terrasses.
Cross section of terrace house.

Die Wohnbauten

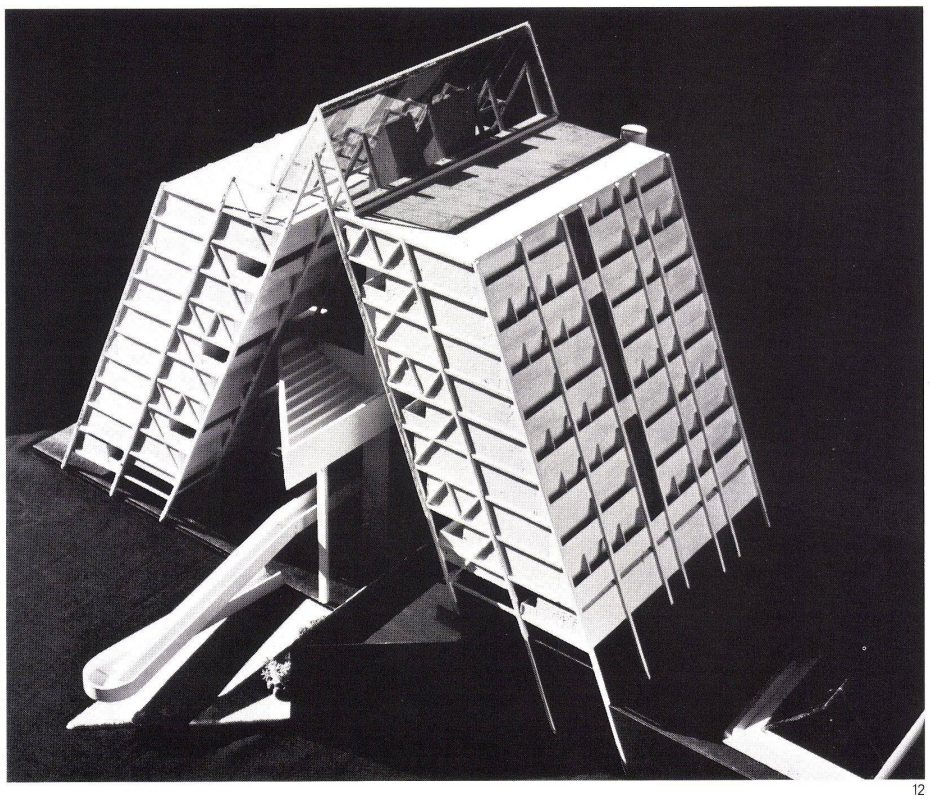
Wichtigster Paramater in der Neukonzeption des Themas »Wohnen« ist der Faktor Zeit. Wird er berücksichtigt, können die Beziehungen von Individuum und Privatsphäre zu dem allgemeinen sozialen Gewebe auch auf der Ebene der Definition von »Haus« und »Wohnung« wieder in die Wirklichkeit umgesetzt werden.

In den westlichen Ländern wird das Haus als privilegiertes Konsumgut verstanden. Elemente, die das Wohnen im engsten Sinne betonen, werden besonders hervorgehoben. Das Privateigentum ist unveränderlich und wird dazu bestimmt, den Kern der Familie zu beschützen, der als erste und wichtigste Zelle der Gesellschaft verstanden wird. Bei dieser Ausgestaltung aber bleiben die Beziehungen der Familienmitglieder zur Arbeitswelt negiert, wie die Notwendigkeit des Arbeitswegs oder die Möglichkeiten, am kollektiven Leben teilzunehmen. Die Urzelle der Gesellschaft, die Familie, ist abstrakt als selbstgenügsam konzipiert, und dem entspricht auch eine fixierte und abgeschlossene räumliche Lage der Wohnung, die in Wahrheit den Ausschluß der einzelnen Familienmitglieder von allen Möglichkeiten kultureller Emanzipation zur Folge hat.

Heute ist die interne und externe Mobilität die wichtigste Voraussetzung für die Sicherheit und die Freiheit einer hochindustrialisierten Gesellschaft. Die Forderungen der Technologie stellen die geografische Verteilung der Arbeitsplätze zur Diskussion. Die Industrie bestimmt ihre geografischen Standorte aufgrund der Wirtschaftlichkeit des Produktionsprozesses und nimmt die Mobilität der Arbeiter als unreflektierte Gegebenheit an. Ähnliche Überlegungen werden bestimmt durch die Diversifizierung und Spezialisierung des Produktionsprozesses innerhalb einer gewissen Zone und der daraus folgenden geografischen Verteilung der Arbeitsplätze.

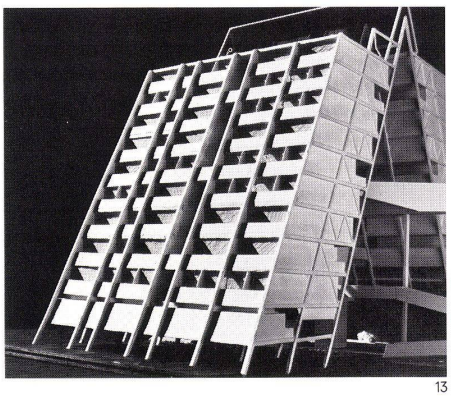
Die Notwendigkeit, das »Wohnen« unter dem Gesichtspunkt des Wohn-Standards als auch unter dem des Raumbedarfs im persönlichen Bereich zu sehen, ist eng verbunden mit dem Faktor der Mobilität als einer grundlegenden Modalität für die Umformung des Gemeinschaftslebens.

Der Wohnraum wird demnach zwei grundlegenden Bewegungsrichtungen folgen: den Komponenten der Tradition, die ihm einen stabilen Wert geben, und der sozialen Eingliederung, die ihm einen dynamischen Wert verleiht. Der Wohnraum ist damit als eine Struktur verstanden, die sich den Bedürfnissen der Benützer von selbst anpaßt. Um die infrastrukturellen Einrichtungen als Fixpunkte gruppieren sich Variationen, die in Zeit und Modus gestaffelt sind. Um diese Fixpunkte herum kann der Raum verschiedene funktionale Organisationsformen zu verschiedenen Tageszeiten annehmen. Die Flexibilität der Innenräume wird erreicht durch mobile Wände. Der in seinem Grundriß fixierte Wohnraum ist, im Vergleich zum flexiblen, auf lange Sicht teurer, weil er die grundlegenden Strukturmängel auf dem Gebiet des sozialen Lebens ignoriert.

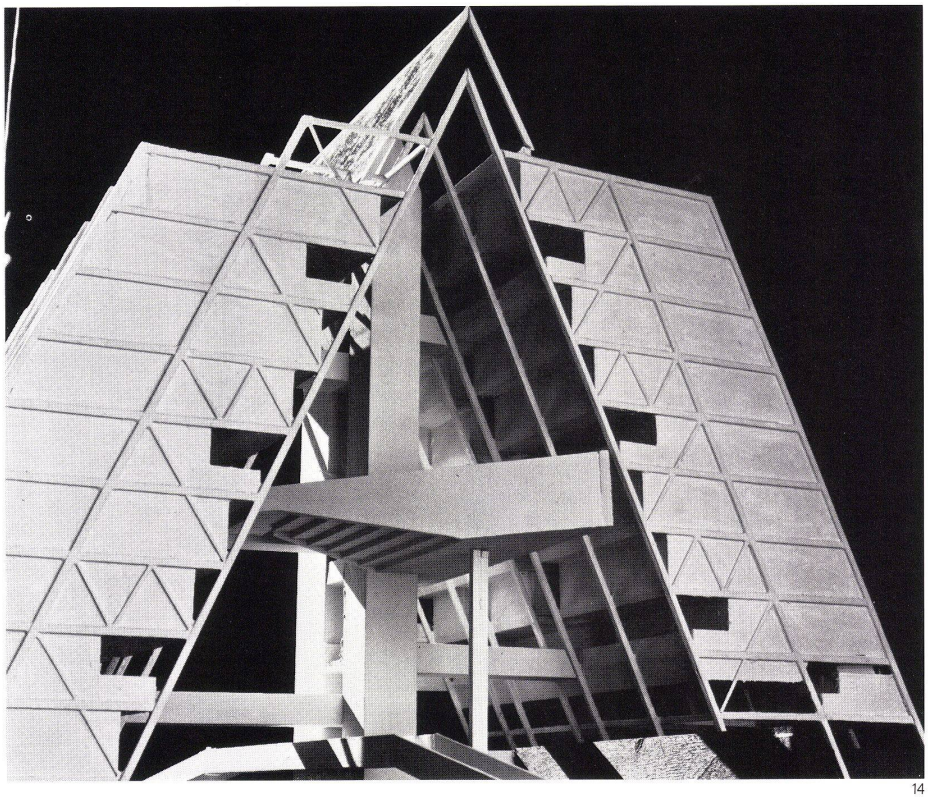


12

12–14
Modell eines Pyramidenhauses.
Maquette d'une pyramide d'habitation.
Model of a pyramid house.



13



14

Tragstruktur und »Gebrauchsobjekt«

Es muß ein Unterschied gemacht werden zwischen der Tragstruktur und dem »Gebrauchsobjekt«, das die in die Tragstruktur eingebaute Wohnung bedeutet. Die Tragstruktur bleibt unveränderlich, während das »Gebrauchsobjekt« die variable Größe im räumlichen System wird.

Die Bauten haben eine Tragstruktur in Stahl mit einem Großmodul von 270 cm. Die zellenförmigen Wohnbauten enthalten die verschiedenen Wohnungstypen.

Die Tragstruktur ist genormt und vorfabriziert und ist für jedes Terrain geeignet.

Das »Gebrauchsobjekt« dagegen ist nicht an den Boden gebunden und nicht für einen bestimmten Ort geschaffen. Sein Gebrauch läßt sich überall vorsehen, soweit es sich in das Modul der Tragkonstruktion einordnen läßt.

Das »Gebrauchsobjekt« verhält sich also gegenüber seinem Standort indifferent; es ist ein industriell herstellbares Element, was seine Dimensionen, seine Struktur und die äußeren Erscheinungen betrifft. Uns scheint es berechtigt, Wohnfunktion und »Gebrauchsgegenstand« gleichzusetzen.

Unter diesem Blickwinkel kann auch von der Austauschbarkeit der Funktionen gesprochen werden, indem Wohnräume zu Büros oder das Hotel zu einem Spital verändert werden können. Die räumliche Ordnung kann also die mit einer neuen Technik hergestellten »Gebrauchsgegenstände« in sich aufnehmen, um Wohn- und andere Funktionen anzunehmen.

Der von uns herausgearbeitete methodologische Diskurs spricht der Industrie die Fähigkeit zu, qualitativ befriedigende Wohnräume in ausreichender Quantität herzustellen. In diesem Sinne übernimmt sie eine bedeutende Rolle, da sie neben den Elementen des Traggerüstes auch die eigentlichen Wohnelemente herstellt. Eine direkte Relation zwischen Individuum (Benützer) und dem Haus als Gebrauchsgegenstand wird hergestellt, eine Beziehung, die jenem zwischen Individuum und Automobil ähnlich ist.

Das bedeutet, daß der »Gebrauchsgegenstand«, sind seine funktionalen Möglichkeiten einmal erschöpft, entweder ersetzt wird oder durch Entfernen oder Verschieben von Trennwänden neue Möglichkeiten gewinnt.

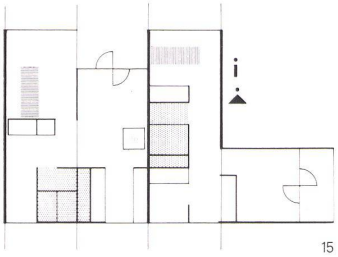
Die Funktionsdauer einer Wohnung kann auch äußerst kurz sein, insoweit der Funktions-Mechanismus gebunden ist an die Modifikationen der Lebensabschnitte. Die Unterscheidung des eigentlichen Wohnraumes vom tragenden Gerüst eröffnet Möglichkeiten eines rationalen Eingriffes in den Bauprozeß. Die Monotonie und das psychologisch Schädliche der für einen industriellen Reproduktionsprozeß typischen Uniformität wird vermieden, indem die räumliche Organisation der Tragkonstruktion die Vielfalt des Gesamten möglich macht.

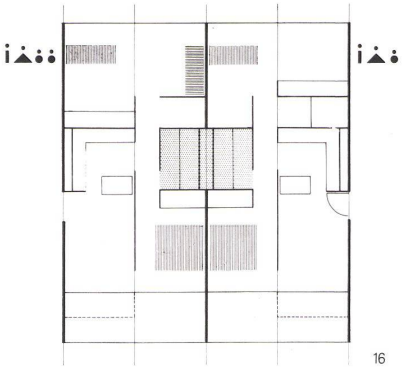
Analyse der Wohnungen

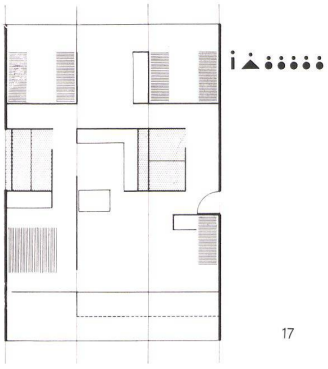
Die Wohnungen haben Tiefen zwischen 10,125 und 7,27 m und eine konstante Großmodulreihe von 2,70 m, entsprechend dem Großmodul der Tragstruktur.
Die Tiefe eines Großmoduls kann als Band verstanden werden. Jedes Band weist verschiedene Funktionszonen auf, die um den Installationskern Küche, Bad und WC angeordnet sind. Die sich übergreifenden Zonen sind

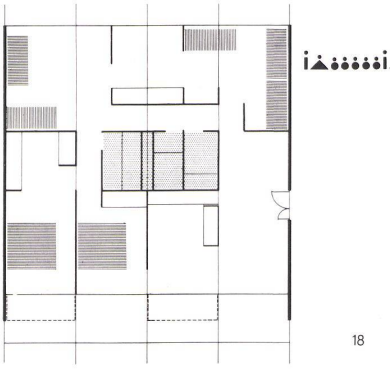
- Wohnzone – Sanitärräume – Schlafraum
- Schlafraum – Bad und WC – Schlafraum oder Spiel- und/oder Hobby-Raum
- Schlafraum – Hobby- und/oder Spielräume
- Eßraum – Sanitärräume – Schlafraum
- Wohnraum – Eßraum – Schlafräume.

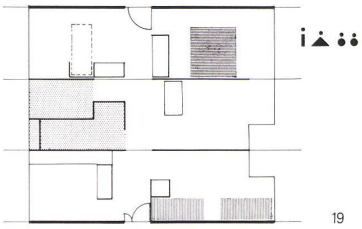
Die Grundrisse eines Hausabschnittes sind aus 6 bzw. 5 Bändern zusammengesetzt, von denen 5 bzw. 4 Bänder Wohnnutzflächen bilden (Abb. 28).

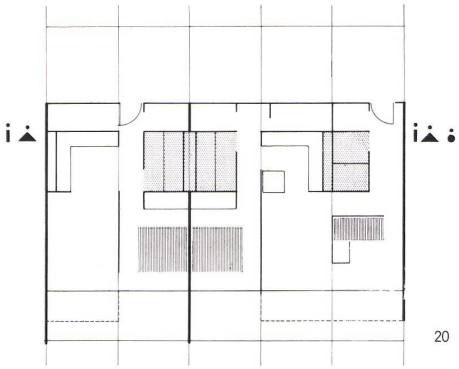

15

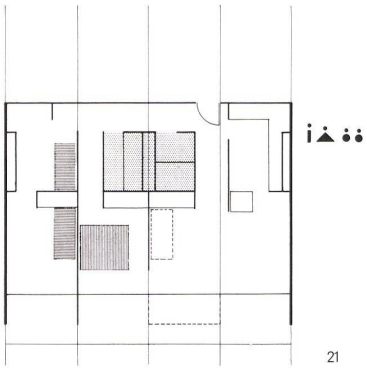

16

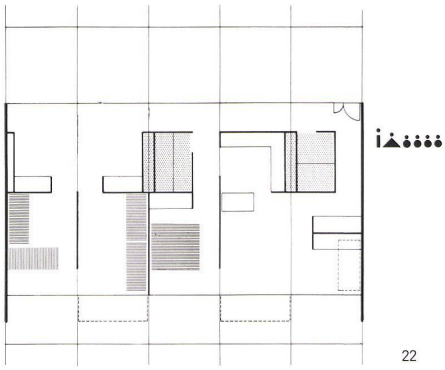

17

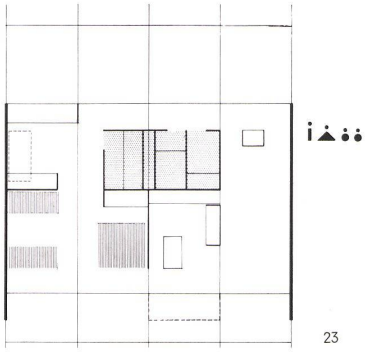

18


19


20


21


22


23

24

15–24
Wohnungsgrundrißtypen 1:250.
Plans des logements type.
Residence types.

15
Typ A 32,5 m² bzw. 25,9 m².
Type A 32,5 m² resp. 25,9 m².
Type A 32.5 m² or 25.9 m².

16
Typ C je 52,2 m².
Type C 52,2 m² chacun.
Type C 52.2 m² each.

17
Typ D 78,9 m².
Type D 78,9 m².
Type D 78.9 m².

18
Typ F 105,5 m².
Type F 105,5 m².
Type F 105.5 m².

19
Typ E 71,3 m².
Type E 71,3 m².
Type E 71.3 m².

20
Typ G+H 37,1 bzw. 56,1 m².
Types G+H 37,1 resp. 56,1 m².
Type G+H 37.1 or 56.1 m².

21
Typ I 75,1 m².
Type I 75,1 m².
Type I 75.1 m².

22
Typ L 94,0 m².
Type L 94,0 m².
Type L 94.0 m².

23
Typ N 75,1 m².
Type N 75,1 m².
Type N 75.1 m².

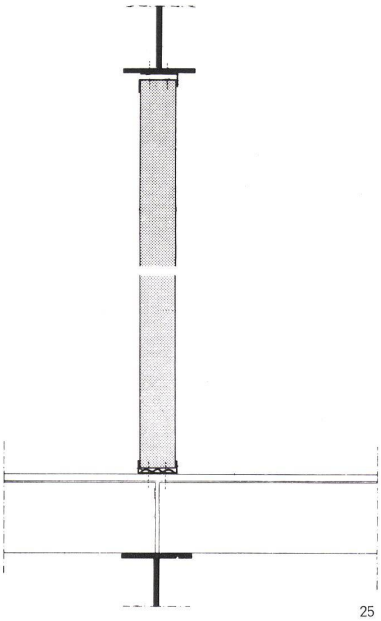
24
Typ O Duplex-Wohnung 89,3 m².
Type O logement duplex 89,3 m².
Type O Duplex flat 89.3 m².

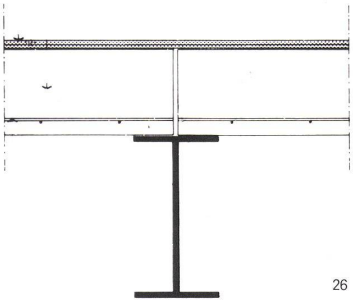
Konstruktive Aspekte der Wohnung

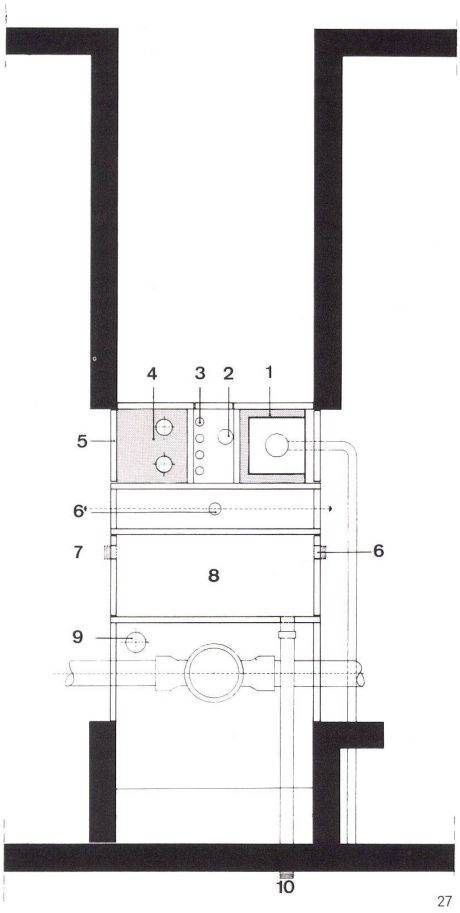
Bei der Organisation der Wohnbauten haben wir zwei zentrale Momente der inneren Dynamik betont.
Das erste bezieht sich auf die Einheit des Installations-Blocks (Abb. 27). Die Installationen finden ihren Ort im Zentrum der Wohnung. Diese Zentralisierung erlaubt eine größere Freiheit in der Organisation der Räume. Die Anordnung setzt eine ausreichende Belüftung der Sanitärräume durch Schächte voraus.
Das zweite Moment bezieht sich auf die Organisation jener Elemente, die die Wohnräume umschließen: die Wand-, Decken- und Wandelemente. Die Wandelemente bestehen aus einer Mischung von Zement, expandiertem Polystyrol und Kunstharz (Abb. 25). Die Wände geben den Benützern die Möglichkeit, den Raum weitgehend nach den eigenen Bedürfnissen zu organisieren.
Die Anwendung von Kunststoffen in der Bauindustrie bietet zweifelsohne Vorteile: leichtes Gewicht, genehme Oberflächen, große Beständigkeit und Flexibilität in der Gestaltung von Innenräumen.

Die Konstruktion

Von den Tragstrukturen her gesehen besteht die besondere Charakteristik des Vorschlages in der extremen Variabilität. Dies entspricht den Anforderungen an Mobilität und funktionale Wandelbarkeit des architektonischen Konzepts dieses Stadt-Fragments.
Das Tragskelett mit geneigten Stützen ist ein erstes spontanes Resultat des erfinderischen Forschens (Abb. 10).
Noch raffinierter wird der Entwurf, wenn ein senkrechtes und ein geneigtes Element zu einer Fachwerk-Konstruktion kombiniert wird (Abb. 11). Gegebenenfalls können andere Teile an diese Konstruktion gehängt werden. Verschiedene Längen und eine dishomogene Verteilung lassen weitere Möglichkeiten funktionaler Gruppierungen zu.
Die Flexibilität der Formen und Volumen und die weitgehende Auswechselbarkeit der Funktionen werden realisiert durch die überlegte Materialverwendung, wobei Stahl für die Verbindungen zwischen tragender Struktur und aufgehängten Elementen besonders geeignet ist.
Eine natürliche Verwendung finden die Materialen, wenn man sich die Möglichkeit vor Augen hält, Stähle von verschiedener Härte zu verwenden. So kann für die Tragkonstruktion tatsächlich eine rigorose Modulation bestimmt werden, mit der die verschiedenen statischen Probleme und Funktionen gelöst werden, ohne die Geometrie grundlegend verändern zu müssen.
Das Hotel, die Wohnungen für Alleinstehende, das Schulzentrum, das medizinische Zentrum – alles sind verschiedene Aspekte eines plurifunktionalen Ganzen. Der Grundriß dieser Komplexe ist charakterisiert durch das Kreuz der Installationen und durch die den Funktionen zugewiesenen Abschnitte. In einheitlicher Weise faßt dieser Grundriß die verschiedenen Typen zusammen. Ein ständiges Bezugselement ist hier das Großmodul von 7,20 m, das bemerkenswert flexibel gehandhabt werden kann.
Diese angedeuteten Möglichkeiten sollen nicht eine zwingende Lösung sein, sondern lediglich eine Einladung, über die zahlreichen, sinnvollen Möglichkeiten, die die technologische Entwicklung bietet, nachzudenken.







25
Schnitt durch Träger, Decke und Trennwand 1:15.
Coupe sur la poutre, le plancher et le refend.
Section of girder, ceiling and partition.

26
Schnitt durch Decke und Träger 1:15.
Coupe sur le plancher et la poutre.
Section of ceiling and girder.

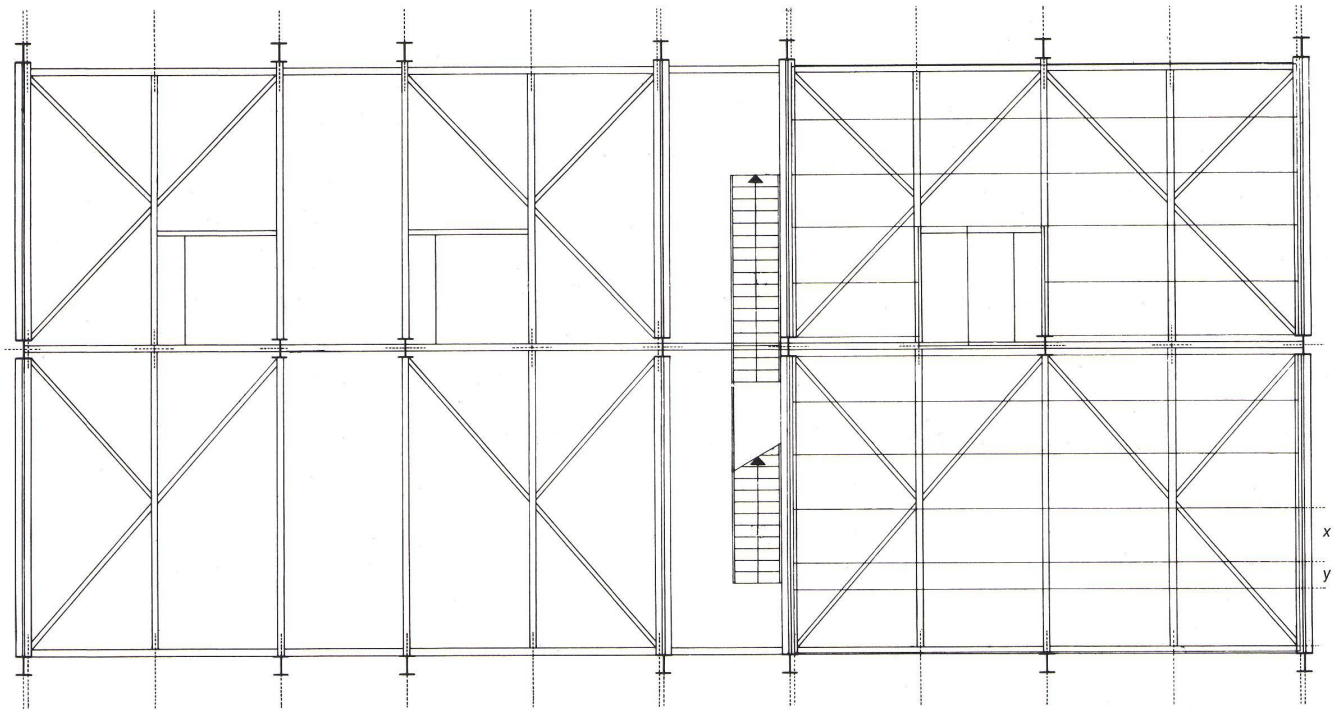
27
Grundriß des Installationsblocks 1:20.
Plan du noyau d'installations.
Plan of installations block.

1 Gasleitung 2½" / Conduite de gaz 2½" / Gas main 2½"
2 Telefonleitung / Cable téléphonique / Telephone cable
3 Elektrische Hauptzuleitungen / Cables électriques principaux / Main electric power lines
4 Warmwasserleitungen mit Wärmeisolation aus expandiertem Polyurethan / Conduites d'eau chaude avec isolement en mousse de polyuréthane / Hot water pipes with heat insulation of polyurethane foam
5 Demontierbares Wandelement / Elément de paroi démontable / Detachable wall element
6 Wasserleitung 1½" / Conduite d'eau 1½" / Water main 1½"
7 Lüftungsöffnung / Orifice de ventilation / Air vent
8 Frischluftkanal / Gaine d'air frais / Fresh air duct
9 Abluftkanal / Gaine d'évacuation / Exhaust air duct
10 Küchenentlüftung / Ventilation de la cuisine / Kitchen ventilation

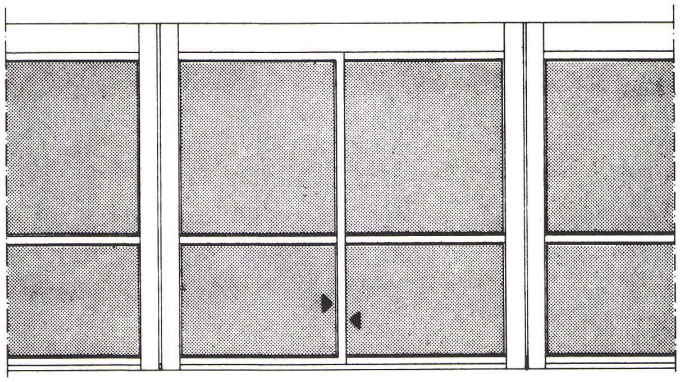
28
Grundriß der Tragstahlkonstruktion 1:150.
Plan de la structure porteuse en acier.
Plan of steel supporting structure.

x Deckenelement 120 cm breit / Elément de dalle largeur 120 cm / Ceiling element plate 120 cm wide
y Deckenelement 60 cm breit / Elément de dalle largeur 60 cm / Ceiling element plate 60 cm wide

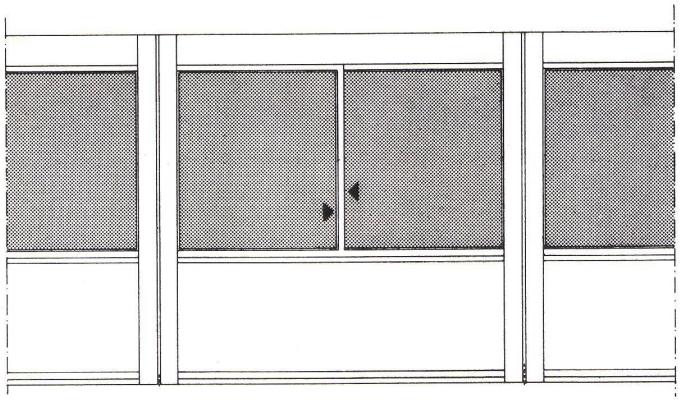
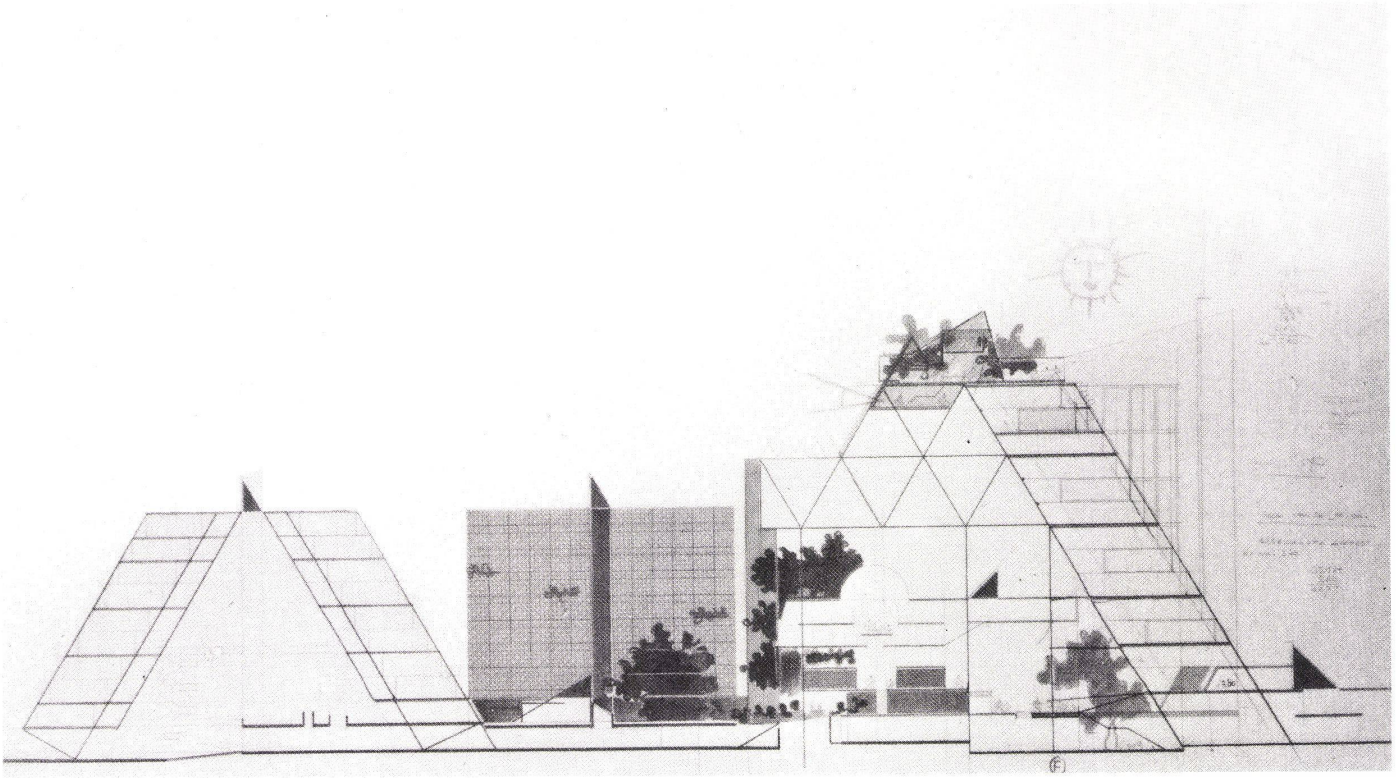
29+30
Fassadenelemente 1:50.
Eléments de façade.
Elevation elements.



28



29



30