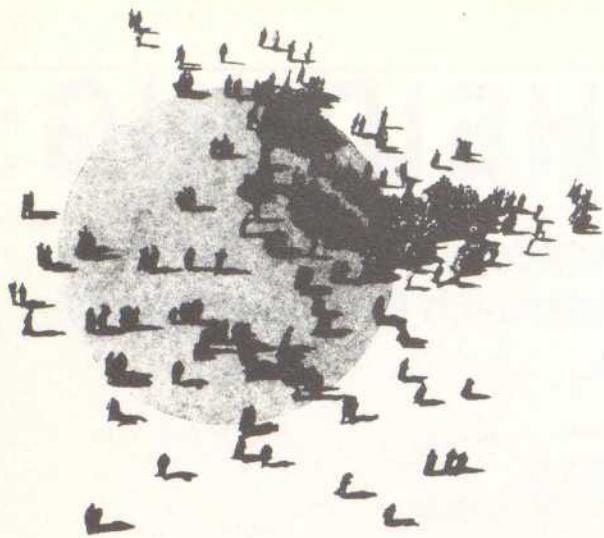


Persistenter Identifier: 1571051867188_1988
Titel: ARCH+ : Zeitschrift für Architektur und Städtebau
Ort: Stuttgart
Datierung: 1988
Strukturtyp: volume

Lizenz: [Rechte vorbehalten - Freier Zugang](#)
PURL: https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1571051867188_1988/1/

Abschnitt: Macchina
Autor: Piano, Renzo
Strukturtyp: article

Lizenz: [Rechte vorbehalten - Freier Zugang](#)
PURL: https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1571051867188_1988/158/LOG_0035/

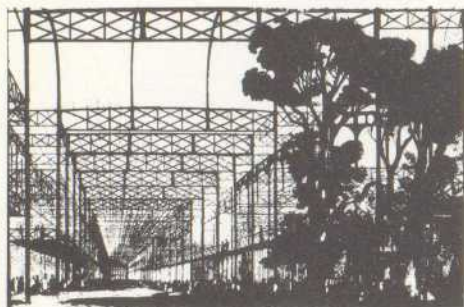


Renzo Piano

MACCHINA

DIE MESSEMASCHINE

Stellt Euch einen urbanen Mikrokosmos vor, eine miniaturisierte Stadt,



die sich im Schatten einer riesigen Pergola ausbreitet: eine Dachkonstruktion, die die utopischen Entwürfe Frei Otto's anruft – mit jenen Räumen, die soweit das Auge reicht von schwebenden Dachhäuten, lichtdurchlässigen und gewagt erscheinenden Segelkonstruktionen überdeckt werden. Das ist die Messe-Stadt: ein großes Schmetterlingsdach aus 12.000 pyramidenförmigen Einzelstücken aus Beton, das über einer Fläche von 200.000 qm hängt, etwa 30 aneinandergereihten Fußballfeldern. Eine einfache und gleichzeitig komplizierte Idee: Kompliziert, weil Du unter diesem Dach anfängst, Deine Umgebung zu gestalten, mit all dem, was es in der Architektur an nicht Greifbarem und doch Konkretem gibt: Licht, Sonne, Luft, Geruch, Wasser, Klang und Temperatur. Das Problem ist, die Strukturidee zu vereinfachen, sonst zehrt die Vorreiterfunktion des Architekten, der Hang zur großen Geste, den ganzen Raum auf und verschließt den kreativen Beiträgen der Ingenieure den Zugang.

Darüber hinaus gibt es eine Begründung funktionaler Natur: die Messe im elektronischen Zeitalter ist keine reine Freude mehr, sondern ein Werkzeug des kommerziellen Handelsaustausches, welches bestimmten Erfordernissen der Flexibilität von Organisation und Anlagentechnik nachkommen muß. So ist es natürlich, daß das Projekt für den Integrativen Pol der Mailänder Messe als eine Spezialvorrichtung konzipiert ist, besser noch, als *Macchina fiera*, „eine Maschine zum Ausstellen“. Das Gebäude ist innen in acht Pa-

villons unterteilt: Zu den Ausstellungsflächen gelangt man über eine zentrale überdachte Straße, 600 m lang und 48 m breit (zweimal so groß wie die Piazza Navona), die eine gut ausgestattete Achse bildet; die Straße und die Ausstellungsflächen sind auf dem gleichen Niveau untergebracht und haben voneinander unabhängige Eingänge, wodurch sich vielfältige Möglichkeiten der Ausgestaltung ergeben: eine große Veranstaltung, die sich auf 8 Pavillons erstreckt oder mehrere kleinere, ganz und gar unabhängig gegliederte Veranstaltungen.

Die große geradlinige Straße ist so etwas wie das Rückgrat des Gebäudes: sein deutlichster Bezugspunkt (entlang der Strecke liegen die Serviceräume). Sie ist aber auch ein Element der Faszination, ein Crystal Palace: ein emotionales Ambiente aus Licht, Sonne, Wasser, natürlichen Abkürzungen und künstlichen Luftbewegungen („Pulsschläge der Luft“) – mit all den Eigenschaften des offenen, aber auch den Qualitäten des geschlossenen Raums, geschützt vor Kälte und Hitze, ein Raum, worin man sich auch unter den unterschiedlichsten äußeren Witterungsbedingungen frei bewegen kann. Unter diesem technologischen Himmel bewegt man sich in einem kontrollierten Mikroklima.

Jede Zone verzeichnet den Stand unterschiedlichen Energieverbrauchs: Die Messestruktur ist wie eine riesige Wohnung, in der jedes Zimmer unterschiedliche Gebrauchsfunktionen besitzt, die kontinuierlich der Zeit angeglichen werden müssen. Kanalisation, technische Anlagen und Serviceräume sind auf der mittleren Ebene zwischen Dach und Gebäude-



decke untergebracht. Vom Dach her versorgen 56 Zentralen, die von einem Computer koordiniert werden, wie 56 schlagende Herzen den gesamten Innenraum mit Ventilatoren und Air-Conditioning.

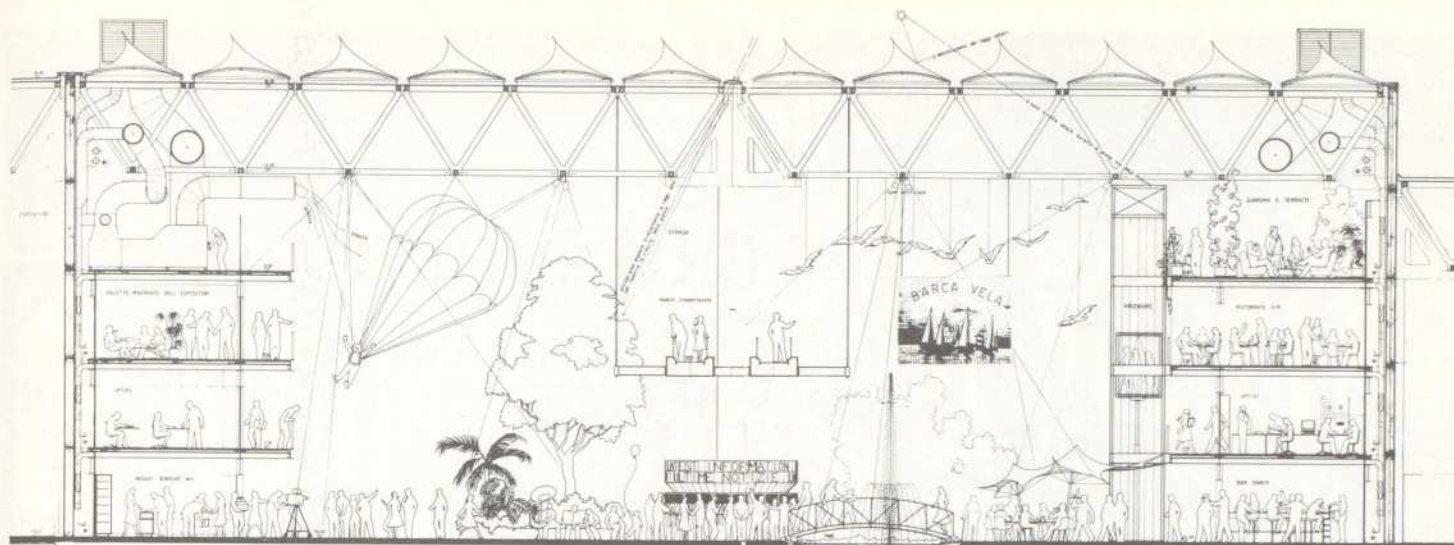
Alles hier ist beweglich, flexibel und entwickelbar: die Höhe der Pavillons kann von 10 auf 13 m geändert, die Oberflächen verändert, umgestaltet und sogar versetzt und die „Serviceinseln“ können von Restaurants zu Informationsbüros gemacht werden. Effizienz plus Spektakel ist die Formel für dieses Messe-Happening. Denn eine Messe ist auch Spektakel; sie muß eine klare Physiognomie besitzen, die sofort wiedererkennbar und in der Erinnerung der Menschen fest eingepreßt ist. Dies sind zwei Gründe, warum die Messemaschine in einen weitläufigen na-



türlichen und außerstädtischen Rahmen eingefügt ist (1 Million qm). Diese organische Wechselbeziehung ist notwendig, denn die Messemaschine kann nicht ohne eine grüne Lunge auskommen: einen Park, vielleicht sogar einen künstlichen See, die eine beruhigende, heitere Aufnahme des räumlichen Szenarios begünstigen: eine Verknüpfung von draußen und drinnen, von urbanen und ländlichen Räumen.

DIE MASCHINE

Beim Centre Pompidou handelte es sich grundsätzlich darum, ein neuartiges Werkzeug zur Produktion von Kultur und Information zu finden. Ich glaube, es ist ein völliges Mißverständnis, dieses



Gebäude als einen Triumph der Technik anzusehen. Achtung: Es ist es nicht! Vielmehr ist es ein Bauwerk gründlichen handwerklichen Könnens, tatsächlich aus Einzelstücken erbaut, wie jeder Prototyp.

Die technischen Anlagen in Beaubourg drücken das Konzept des Komforts aus. Im Grunde gibt es fünf übereinandergelagerte Mikrokosmen, jeder so groß wie zwei Fußballfelder. An jeder Stelle dieser Mikrokosmen werden die Umweltbedingungen geschaffen durch die Zufuhr einer Mischung heißer und kalter Luft in unterschiedlichen Verhältnissen entsprechend den Anweisungen, die der Mischer von den weiter unten liegenden Sensoren empfängt. Ein Gebäude wie das Centre Pompidou ist dazu bestimmt, eine große Menge von Leuten aufzunehmen, die sich manchmal alle an einem einzigen Ort befinden können. Und jeder weiß, daß sich mit einer großen Konzentration von Menschen Feuchtigkeit und Temperatur dramatisch verändern können. Das freie Geschoß, der Mikrokosmos ist daher wie eine Art Tabulator, der in jedem Moment für die Bedingungen empfindsam ist und auf sie reagiert. Ich muß diese Einzelheiten hervorheben, weil das Beaubourg oft als eine „städtische Maschine“ angesehen wurde, und das ist es wirklich.

Man sollte nicht vergessen, daß zu Beginn der 70er Jahre ein Gebäude für Kultur eine unglaublich verworrene Aufgabe war. Wandelbarkeit war die einzige Bedingung, die erfüllt werden mußte. Das heißt z.B., daß eine Bücherei entwicklungsfähig sein muß.

Ich muß zugeben, daß der Begriff der Maschine oder der Fabrik für Beaubourg mich immer mit Freude erfüllt hat. Ich war immer an der Idee interessiert, daß ein Gebäude Informationen nicht nur „konsumieren“, sondern ebenso „produzieren“ kann.

DER RAUM

Bruno Zevi: Keine Fetischisierung von Technologie und Industrie. Wir wissen, daß sie ungenügend sind, eine lebendige Raum-Zeit-Architektur zu schaffen... Das jahrhundertelange Schisma

zwischen Ingenieurwesen und Architektur lehrt, daß ersteres mit all seinen Errun-



genchaften unfähig ist, der Architektur Gestalt zu geben. Aber es warnt uns ebenso vor der entgegengesetzten Illusion: Architektur kann nicht aufblühen durch Negation der Produktionsprobleme und Vertiefung in handwerkliche Fragen.

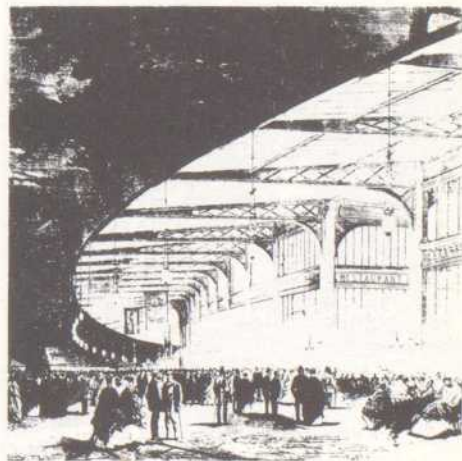
Kurz gesagt, wir müssen das Dilemma zwischen einer zum „internationalen Stil“, zur Eindimensionalität, zur Bedeutungsarmut führenden Industrialisierung und einer auf kleine und handwerklich errichtete Bauten begrenzte Raum-Zeit-Architektur überwinden.

Der Punkt von Piano ist daher folgender: Was ist die Beziehung zwischen einer pragmatischen, effizienten, optimistischen und großzügigen Haltung und den lebendigen Räumen in solchen Gebäuden? Welche räumliche Ordnung wird durch diese „befreiten“ Boxen mit ihrer leicht veränderbaren inneren Organisation stimuliert? Sind diese Räume das bloße Ergebnis der strukturellen Organisation der Konstruktion und damit bar jeglicher Identität und jeglichen Charakters? Kurz gesagt, was bleibt an Kreativität, wenn sie erstmal an technologische Forschung gefesselt ist?

Piano: Ich verstehe Zevi völlig, wenn er sagt, daß es in Beaubourg keinen Raum gibt: Es ist wahr, aber vielleicht weil es nicht einmal gewollt war. Aber da ist etwas anderes, das beinahe wie Raum ist: Das Anpassungsvermögen der Luft, sich selbst zu verändern, je nachdem wie die Leute sich von Stelle zu Stelle bewegen. Das entspricht in mancher Hinsicht der

Funktion des Lichts im Houston-Projekt. Houston ist tatsächlich eine große, rechteckige Scheibe, aber im Inneren sind zahlreiche, kleine Gärten, wo eine üppige, tropische Vegetation gedeiht. So glaube ich, daß dort Raum entsteht, auch als ein Blick von unterschiedlichen Ebenen aus, aber vor allem gibt es Raum durch das Lichtkonzept, dessen Helligkeit von 2-300 Lux in bestimmten Zonen des Museums bis zu 2-3000 Lux in anderen Zonen variiert.

Ich bin versucht zu sagen, daß mir eine unkonventionelle Haltung gegenüber dem Raum eigen ist – ein Raumkonzept, das nicht nur von greifbaren Elementen abhängt (die Wände, die Decke, die eine Form des gebauten Raumes definieren), sondern auch von den nicht greifbaren und dennoch ganz konkreten Dimensionen wie Licht, Temperatur, Belüftung, Geräusche, welche die glückliche oder unglückliche Raumerfassung „konstruieren“.



Die Texte sind den Beiträgen von Renzo Piano entnommen: *Piece by piece*, Rom 1982; *Renzo Piano, Progetti e architetture 1964-1983*, Mailand 1986

linke Seite: *Kristallpalast, Innenraumverwandlung, London 1851*
 rechte Seite oben: *Ausstellungsmaschine, Mailand 1980*
 Mitte: *Halles Centrales, Paris Victor Baltard, 1853*
 unten: *Weltausstellung, Paris 1867*