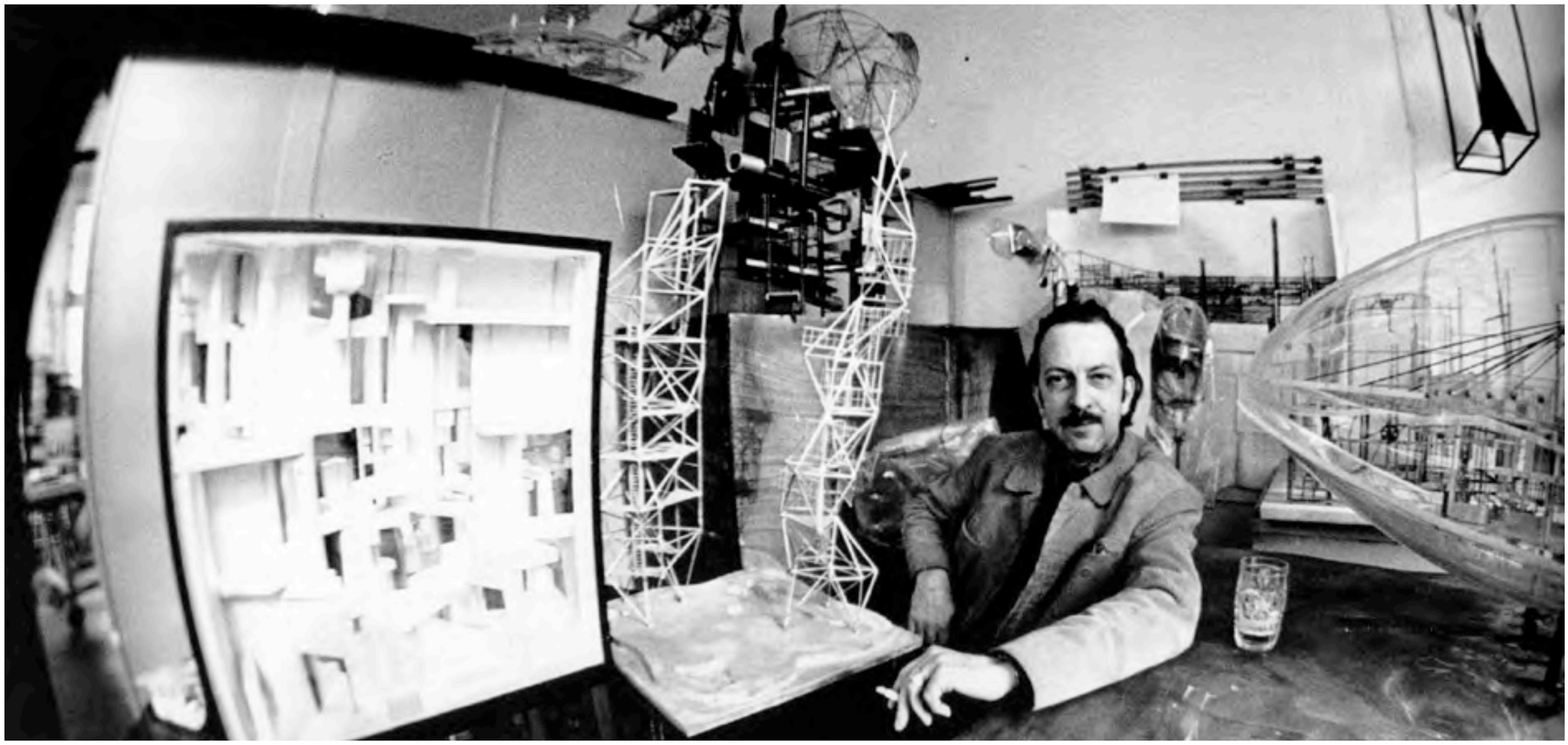
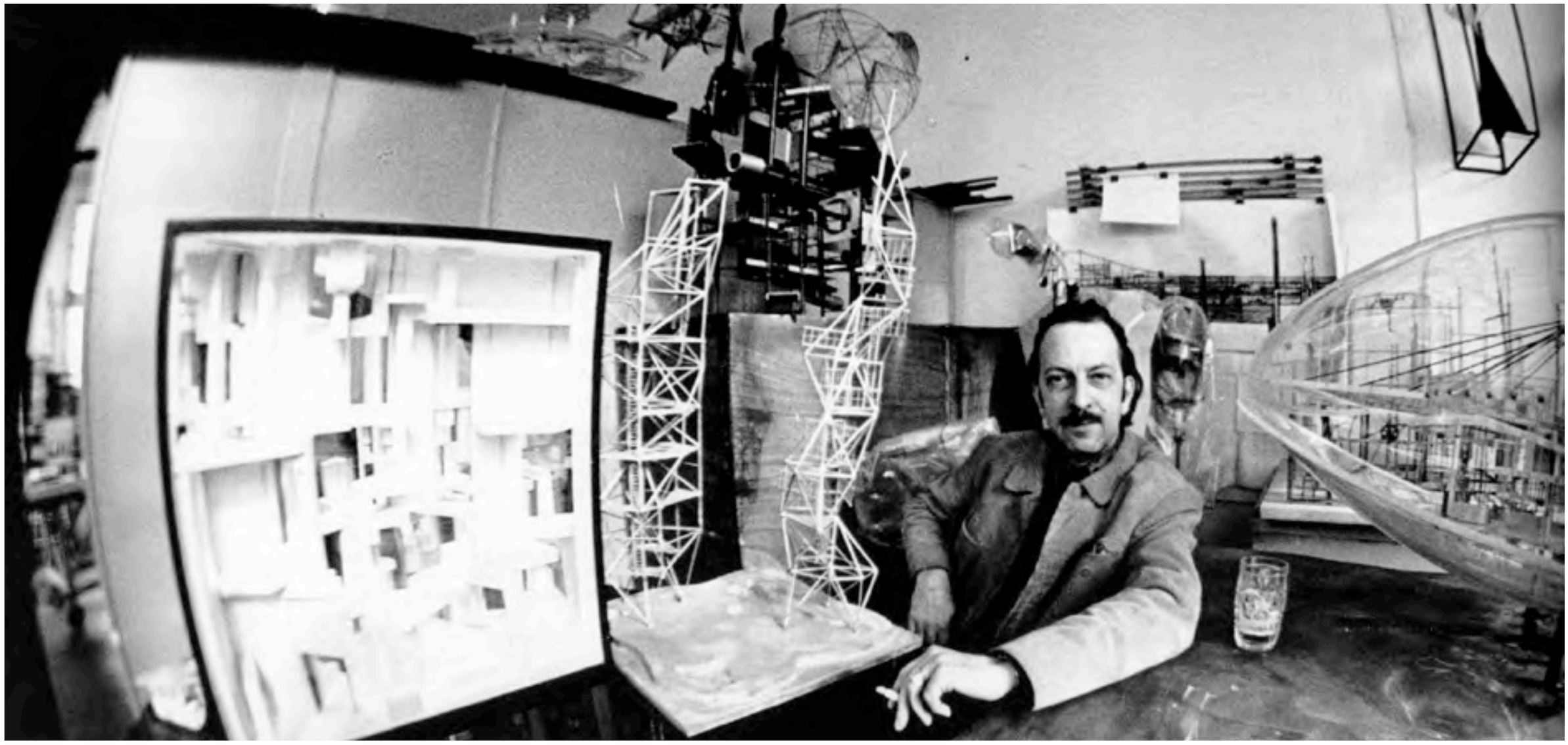
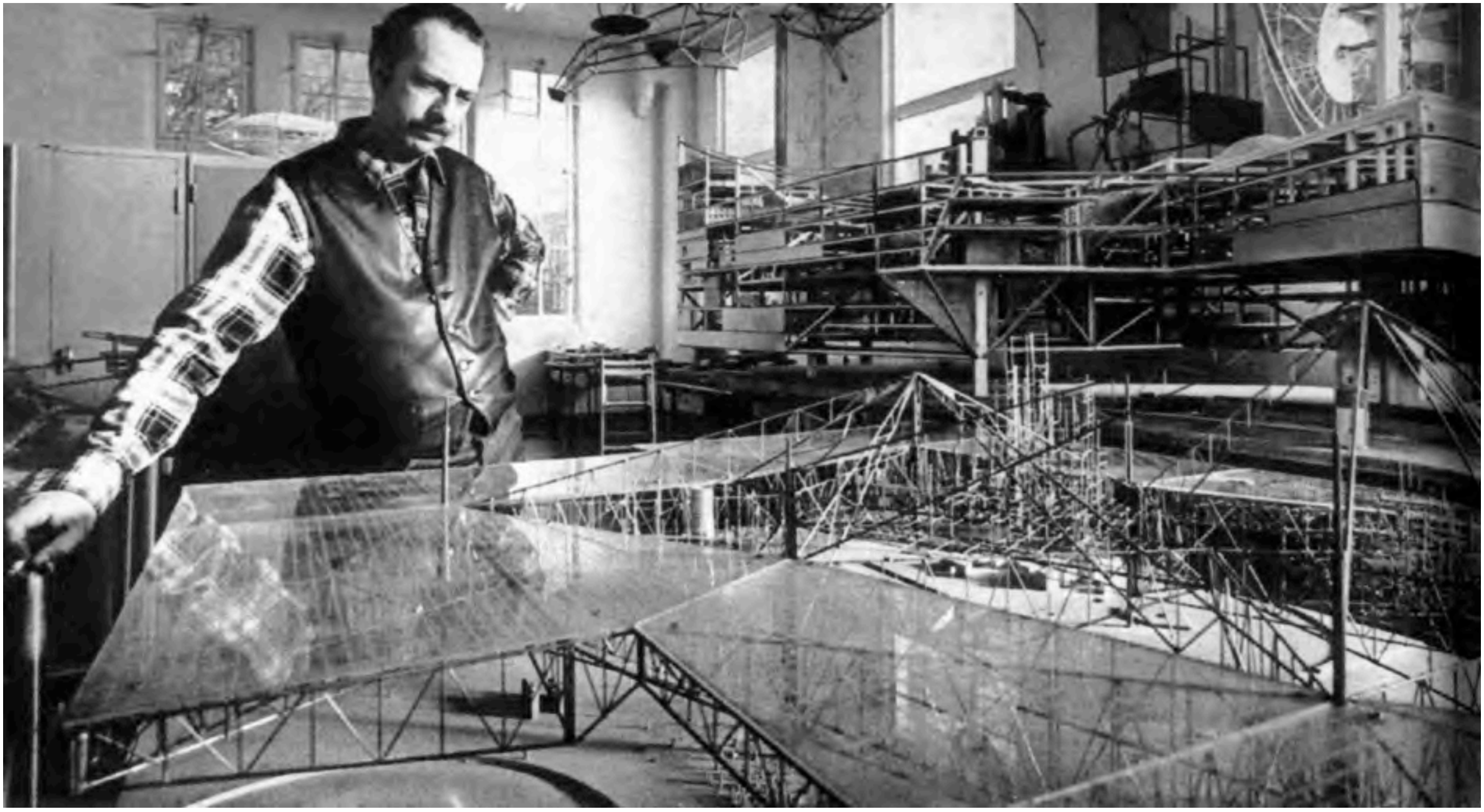


Vernetzte Struktur

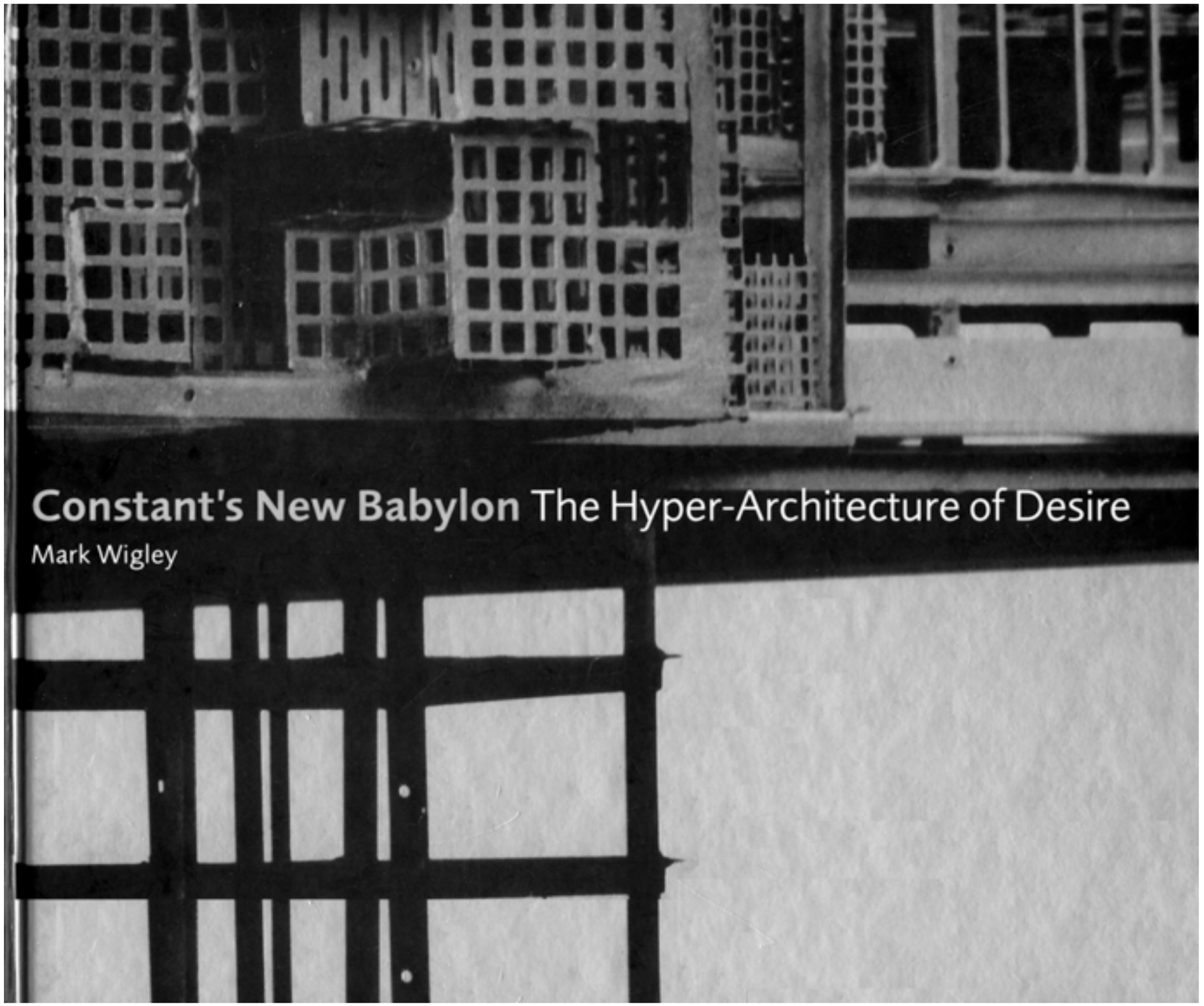
Vorlesung vom 06. Mai 2010



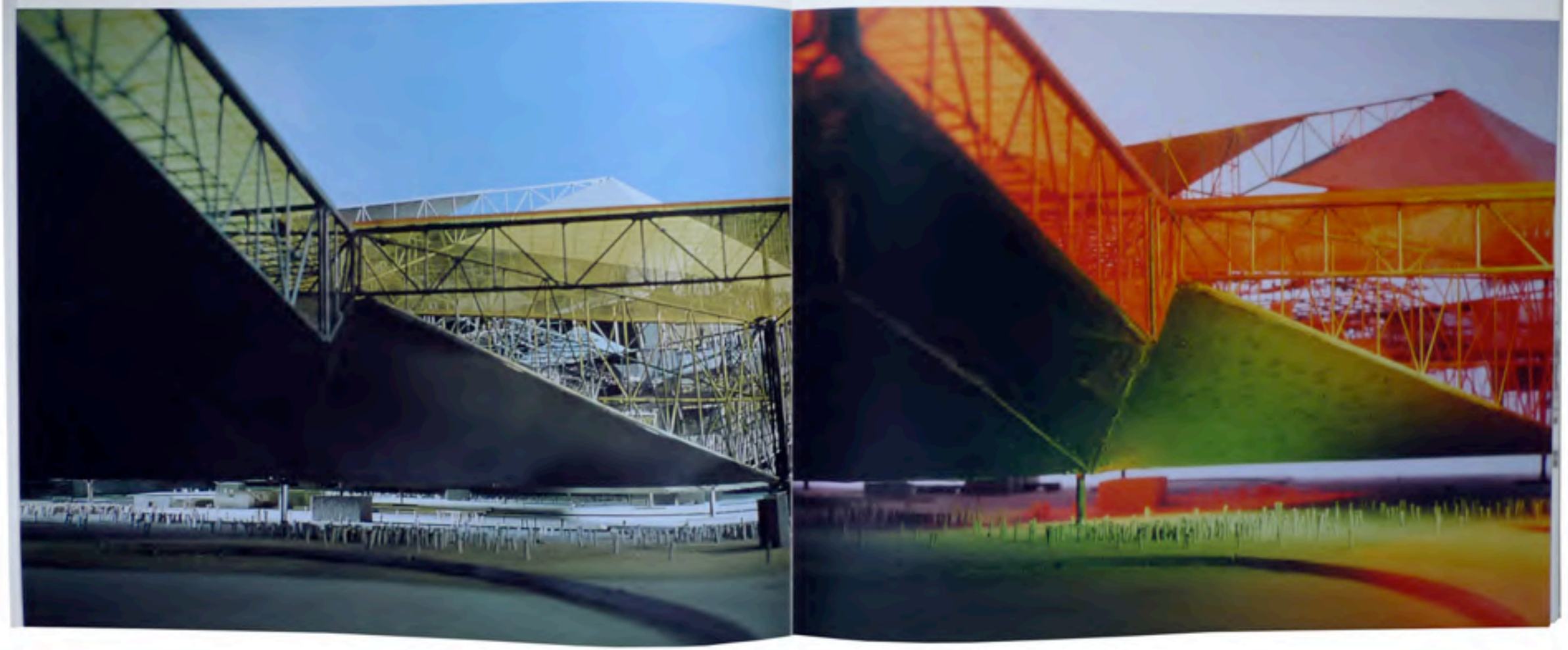
Constant (1920–2005) – niederländischer Maler und Bildhauer – Studium an der Kunstgewerbeschule u. Reichsakademie für bildende Künste in Amsterdam – ab 1946 Leben in Paris und London – 1948 Gründung der Künstlergruppe CoBrA mit Asgar Jorn – 1957 bis 1960 Mitglied der Internationalen Situationisten – 1957–1974 utopisches Stadtprojekt „New Babylon“ – 1959, 1964, 2002 Ausstellung auf der Documenta in Kassel



Wiederentdeckung des Werkes von Constant Ende der 1980er Jahre – Raumstrukturen wachsender und veränderlicher Gerüste – adäquater Ausdruck für mediale und räumliche Vernetzung, für zunehmende Globalisierung und Digitalisierung aller Lebensvorgänge, für Flexibilisierung von Stadt und Menschen



Mark Wigley – Architekturtheoretiker und -historiker – 1987–1999 Princeton University – seit 2000 an der Graduate School of Architecture, Planning and Preservation, Columbia University, New York (seit 2003 Dekan) – 1988 Ausstellung „Deconstructivist Architecture" mit Philip Johnson, MoMA, New York – 1998 Ausstellung Constant's New Babylon, Witte de With Center for Contemporary Art, Rotterdam – 2005 Volume Magazine mit Rem Koolhaas, Ole Bouman



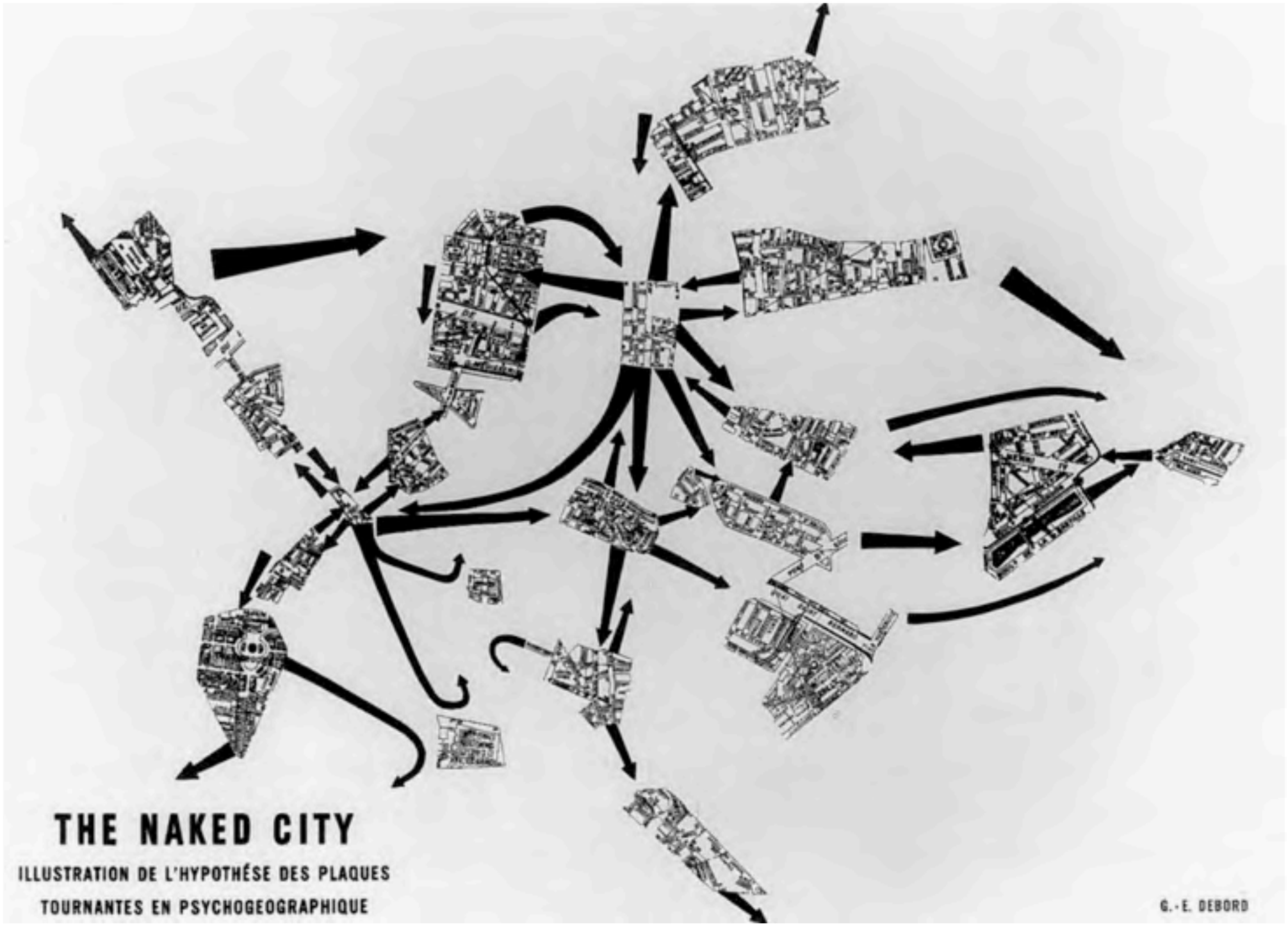
„Hyper-Architecture of Desire" – Architektur, die *über* bisheriges Architekturkonzept hinausgeht – Hypertext = Texte, die mit Hilfe einer netzartigen Struktur von Objekten Informationen durch Hyperlinks zwischen Knoten (Wissenseinheiten) verknüpfen – assoziative statt lineare Struktur – Desire vs. Function

Studentenunruhen in Paris, Mai 1968

Künstlergruppe „Situationistische Internationale“, 1957–1972

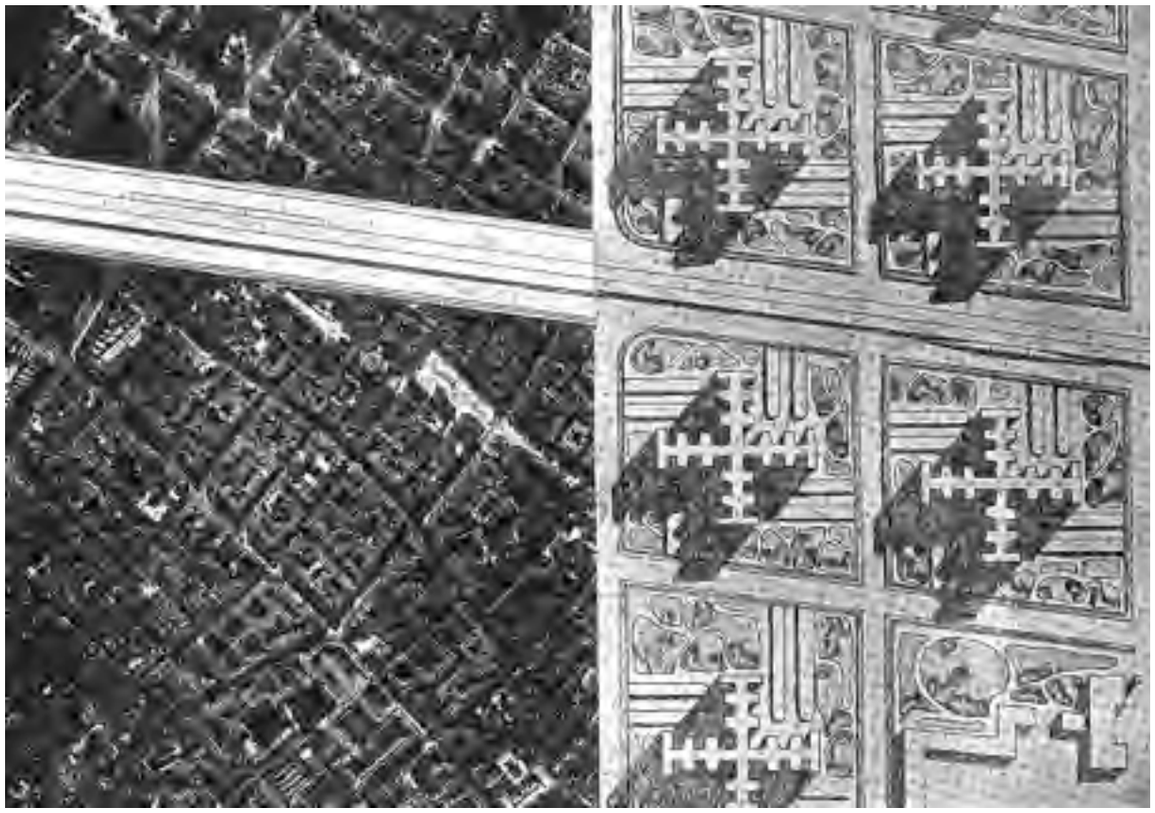
„Unser Hauptgedanke ist der einer Konstruktion von Situationen“ – das heißt der umfassenden Konstruktion einer Lebensumwelt, die sich dauernd in der Aktion ihrer Benutzer erneuert. Für die Komposition eines solchen Milieus wirken alle Kunstrichtungen und Techniken zusammen.

Guy Debord, 1957

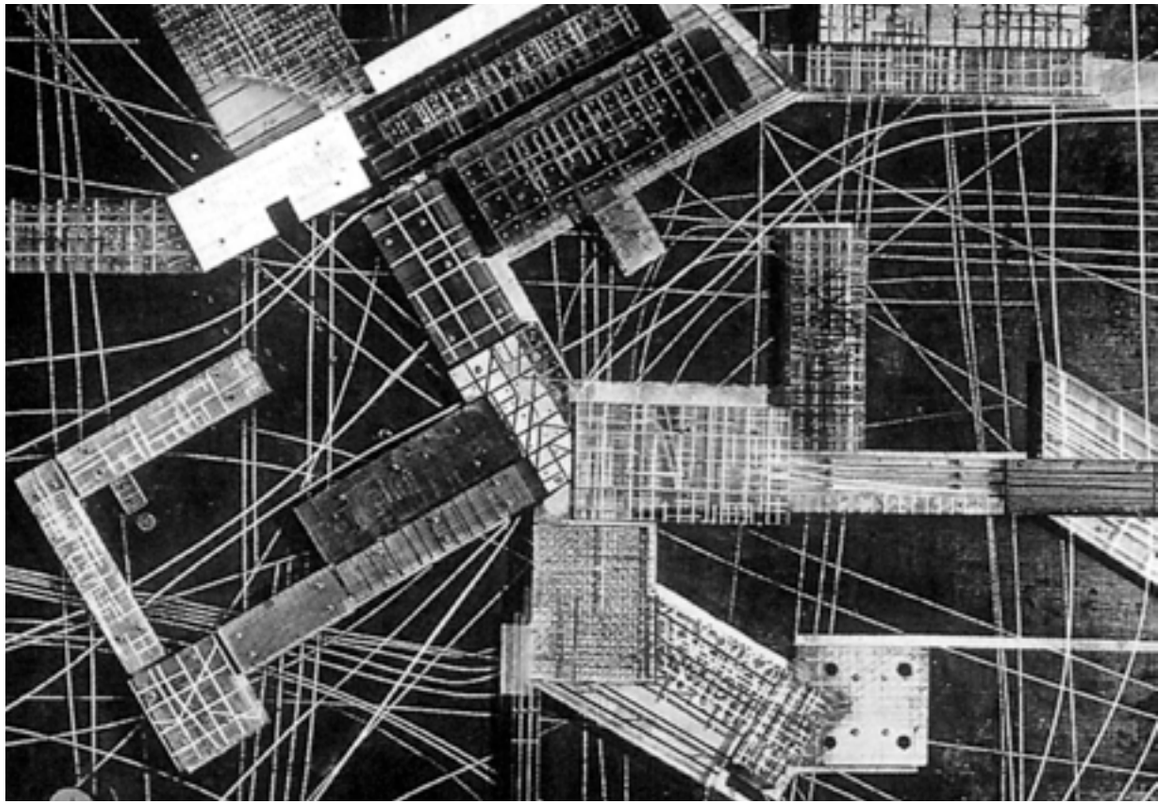


Guy-Ernest Debord, Guide Psychogéographique de Paris, 1957.
Methode des „dérive" = Durchqueren von urbanen Umgebungen als räumliches und konzeptionelles Erforschen der Stadt – Psychogeografie – Erforschung der Wirkungen des Umfelds auf das emotionale und soziale Verhalten – Kartografie als Dokumentation der emotionalen Qualitäten und Stimmungen von Orten und Zonen – psychogeografische Drehscheiben – gegen homogenisierte Räume und räumliche Hierarchien – De- und Rekontextualisierung der Stadt

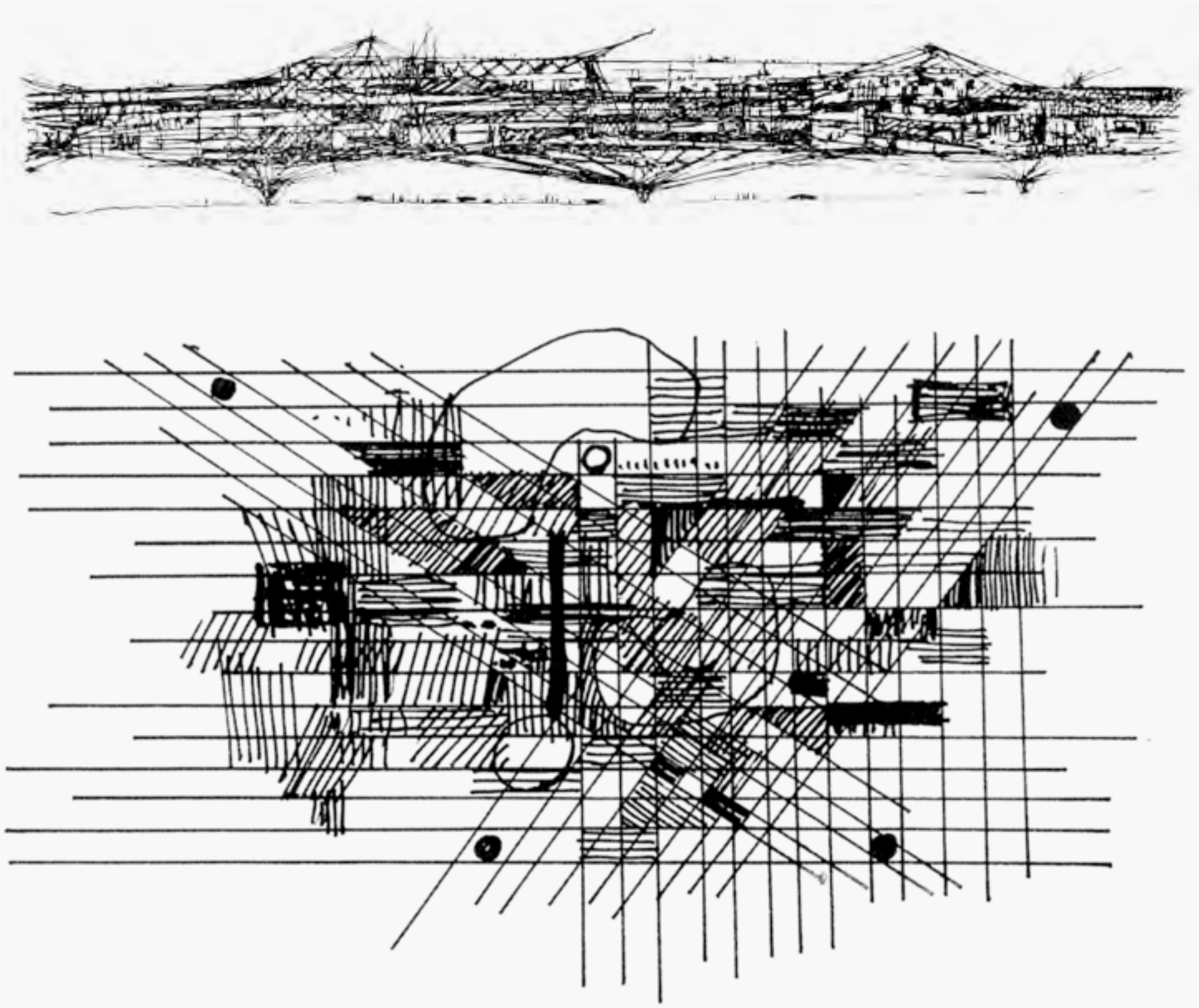
New Babylon, 1957–1974



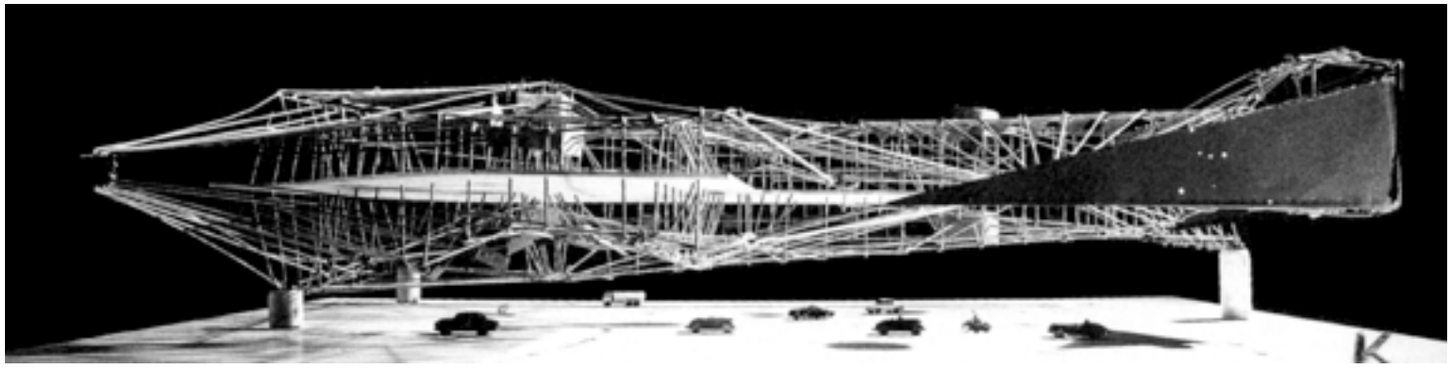
Le Corbusier, Plan Voisin, Paris, Entwurf 1925. Modell und Plan mit alter und neuer Stadt.
Krise des urbanen Raumes – nach Funktionen getrennte Stadt – „Friedhöfe aus Stahlbeton" (Constant), von Autobahnen zergliedert – isolierte, autarke Wolkenkratzer und Leerräume – Ende des öffentlichen Raums, der sozialen Beziehungen, gemeinsamen Handlungsmöglichkeiten, zweckfreien Aktivitäten

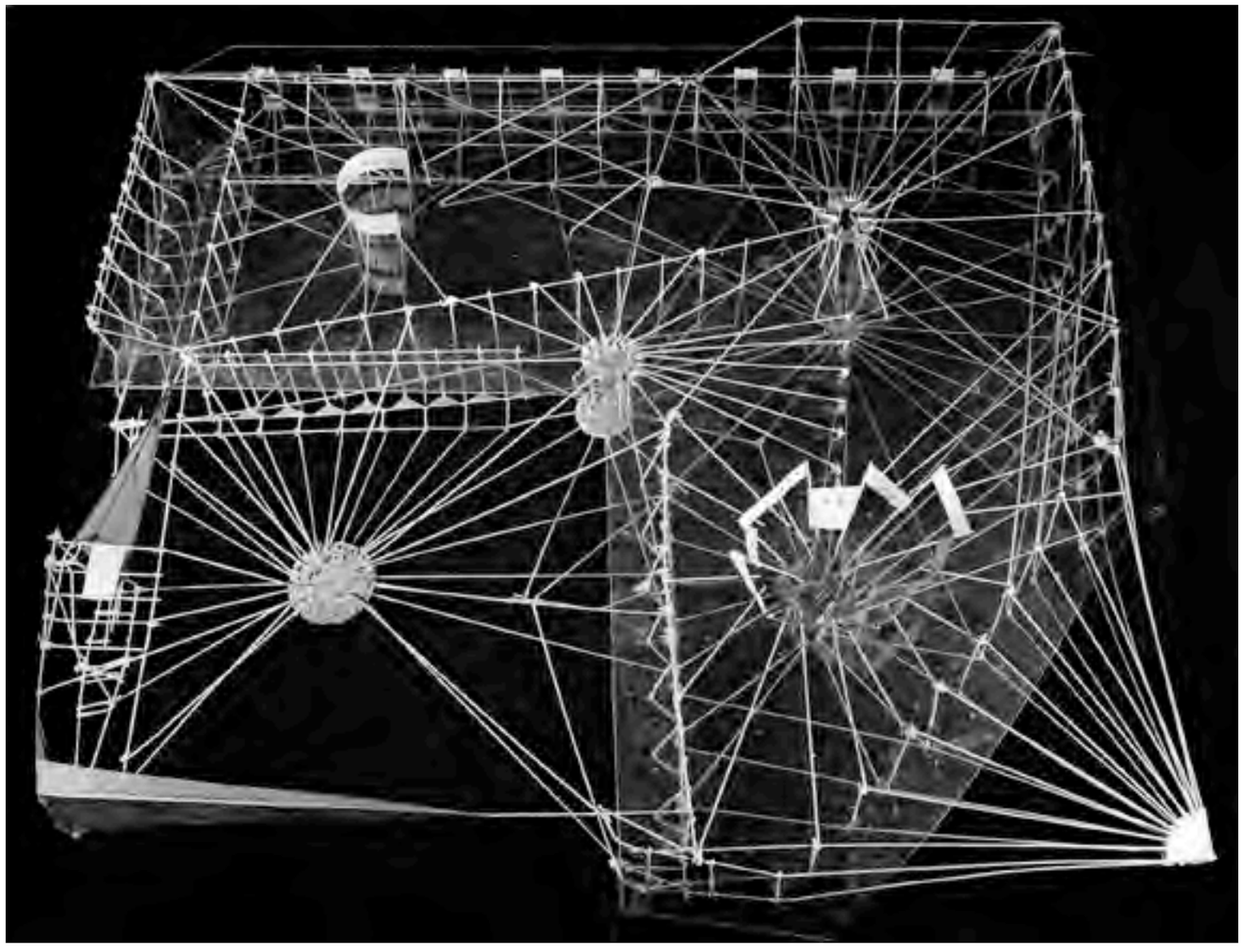


Le Corbusier, Plan Voisin, Paris, Entwurf 1925. Modell. – Constant, New Babylon, Entwurf 1957–1974. Sektorengruppe, 1959. Modell.
Freizeitüberschuss in postindustrieller Gesellschaft – Förderung des schöpferisches Spiels und der kollektiven Kreativität mithilfe neuer Umgebungen – Gemeinsamkeiten: Megastrukturen – Verachtung architektonischer und städetbaulicher Gegebenheiten – Unterschiede: funktionelle vs. vernetzte Stadt – Hochhaus vs. Sektorkette – Raster vs. Collage – Trennung vs. Verdichtung von städtischen Orten

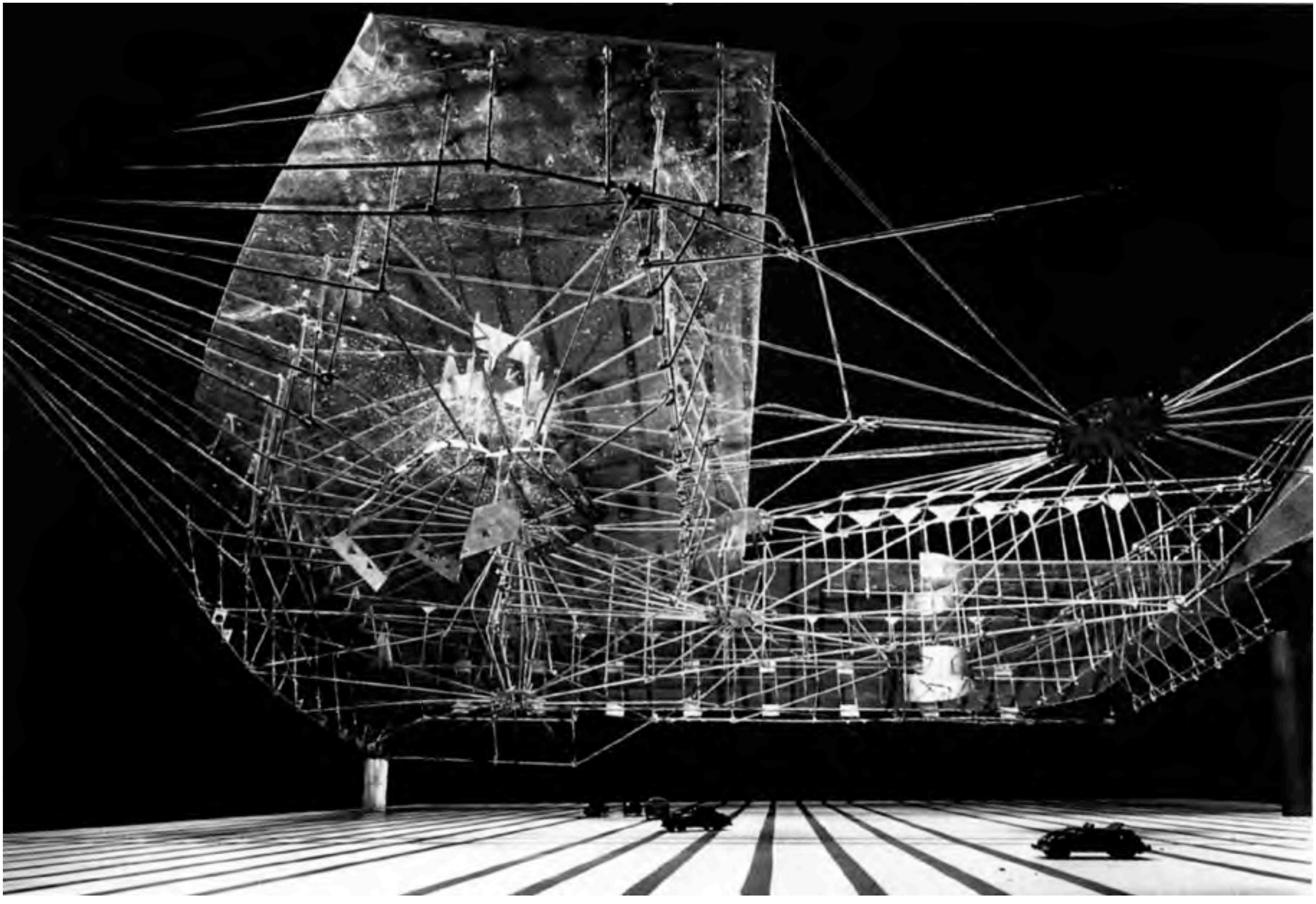


Constant, Bedeckte Stadt, Risszeichnung und räumlicher Plan, 1959.
Vernetzte und überdachte Stadt – Diagonale – kontinuierliche, vom Boden losgelöste Raumkonstruktion – Rückverwandlung des urbanen in sozialen Raum



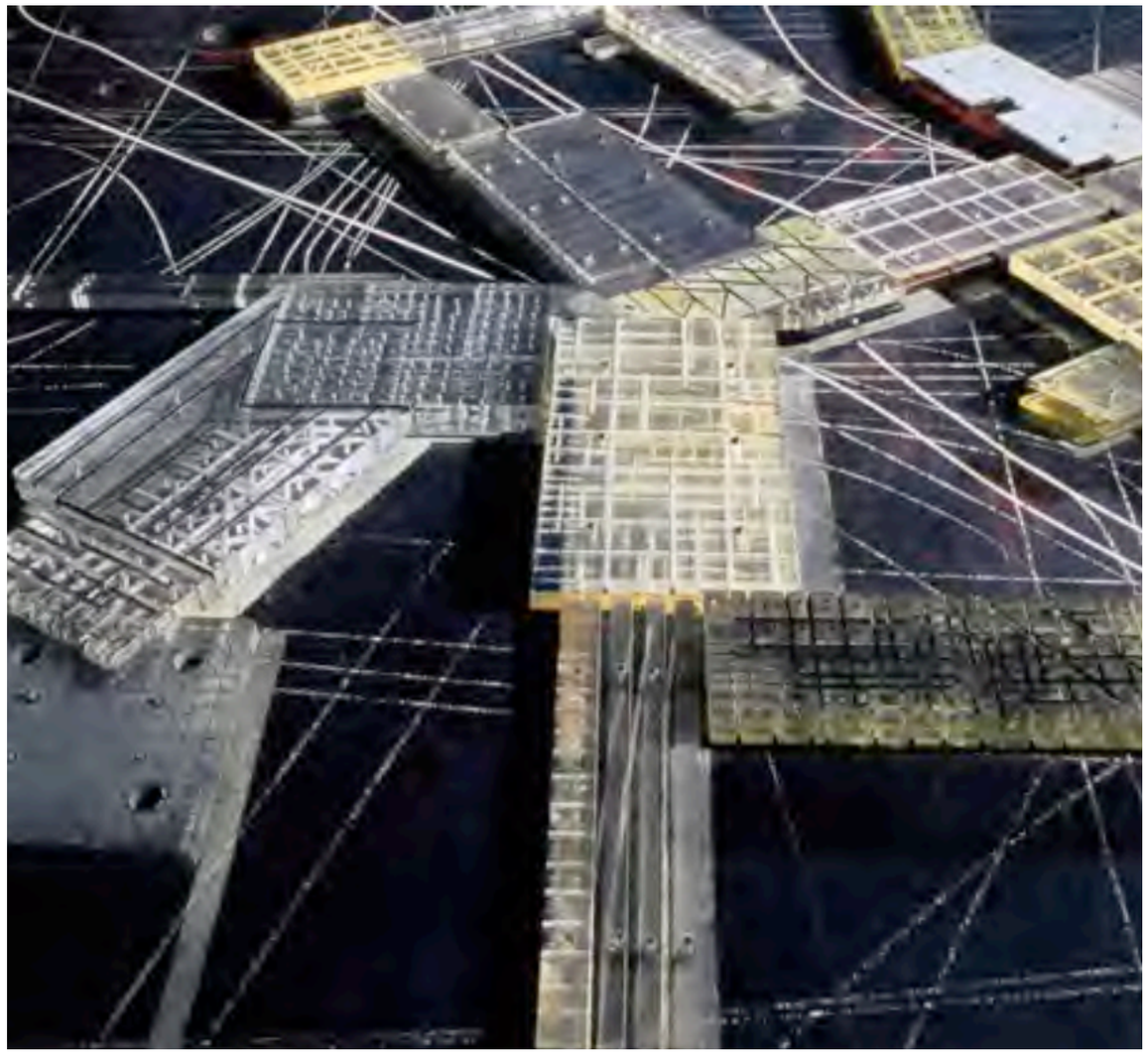


Constant, New Babylon, Entwurf 1957–1974. Konstruktion in Orange, 1958. Modell, 23 x 110 x 100 cm.
Polyfokale Beziehungsstruktur – unendliche Anzahl beweglicher Zentren – Auflösung hierarchischer Ordnungsstrukturen von Zentrum und Peripherie, von Haus und Straße – Verkehr auf dem Grund – Stadt als Durchgangsraum – zahlreiche Durchwegungen und Umwege – Mischung der städtischen Funktionen

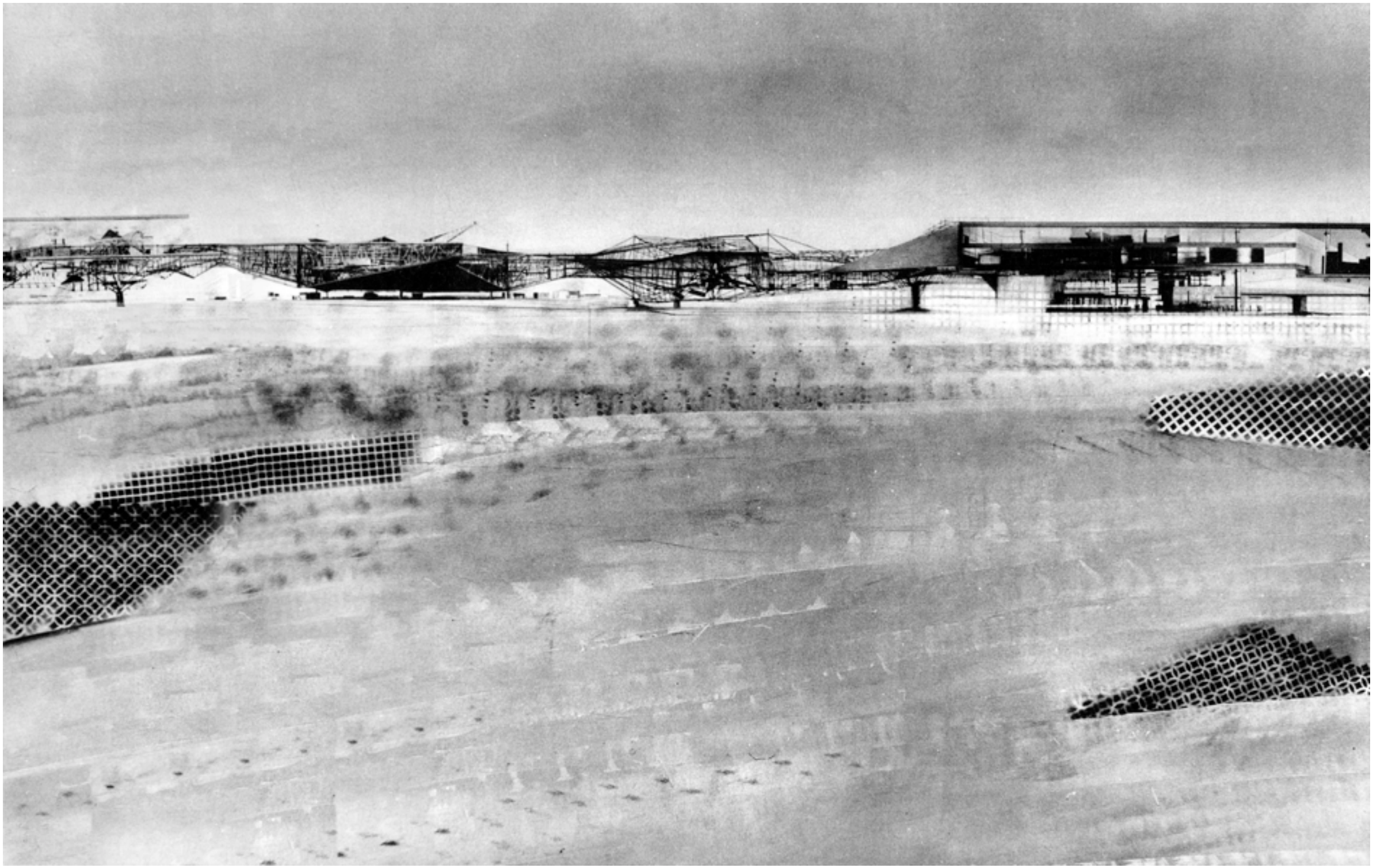


Constant, New Babylon, Entwurf 1957–1974. Konstruktion in Orange, 1958. Modell, 23 x 110 x 100 cm.
Struktur der Relationen – Tragpfeilerkonstruktion oder Gefüge verschiedenartiger Konstruktionen – Orientierungslosigkeit im labyrinthischen Raum als Garantie für Abenteuer, Spiel und Kreativität <–> optimale Orientierung im funktionellen Raum als Garantie für zeitliche Effizienz und Wirtschaftlichkeit

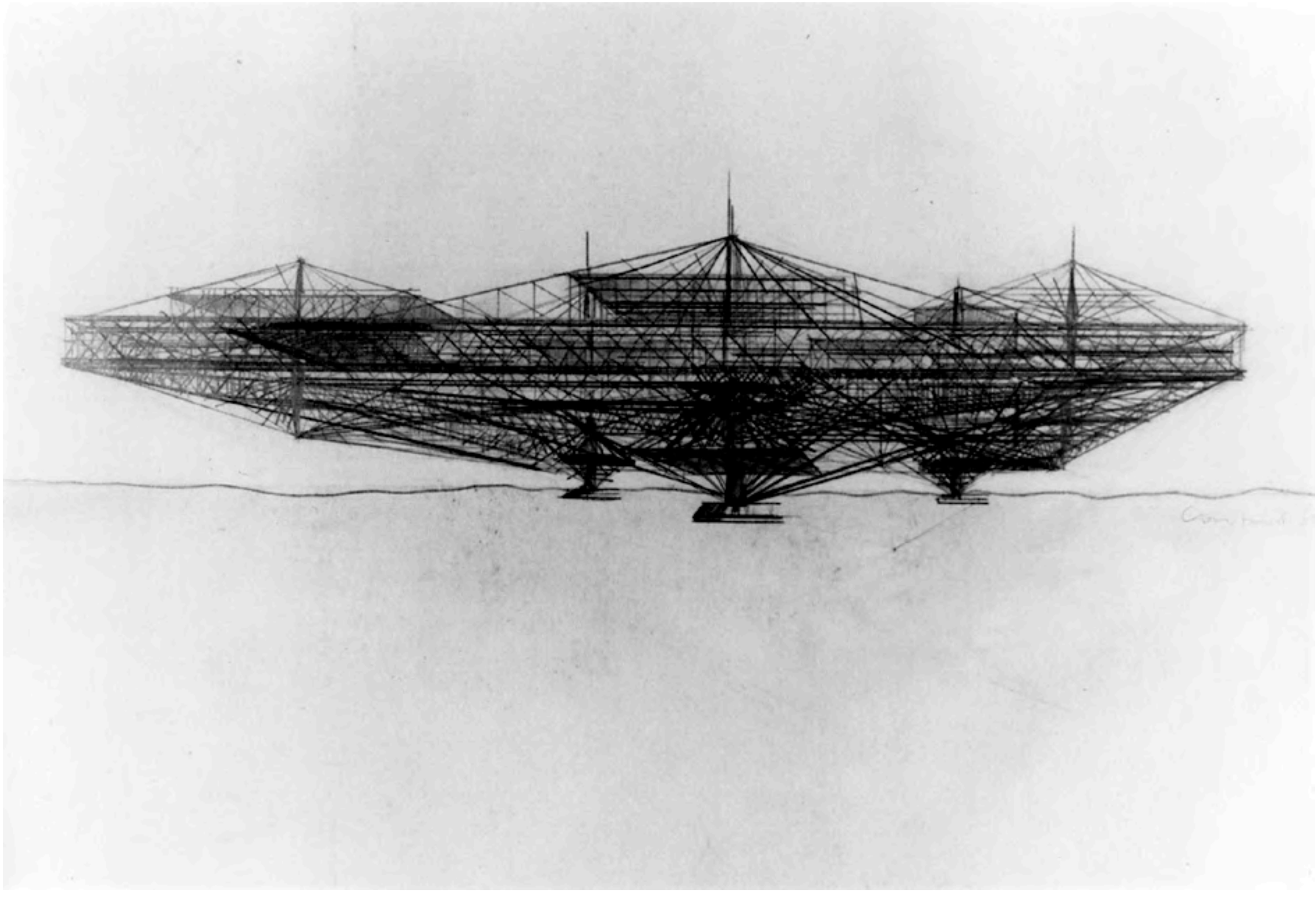
Constant, New Babylon, Entwurf 1957–1974. Großer gelber Sektor, 1967. Modell, 38 x 131 x 155 cm.
Programm gegen Stadt vom Reißbrett – Stadtwahrnehmung und Stadtentwurf aus der Perspektive des Fußgängers – je nach Route unterschiedliche Wahrnehmung – permanenter Wandel der Raumstruktur – Entstehung u. Zerstörung von Verhaltensweisen– Anpassung an wechselnde Bedürfnisse der Bewohner



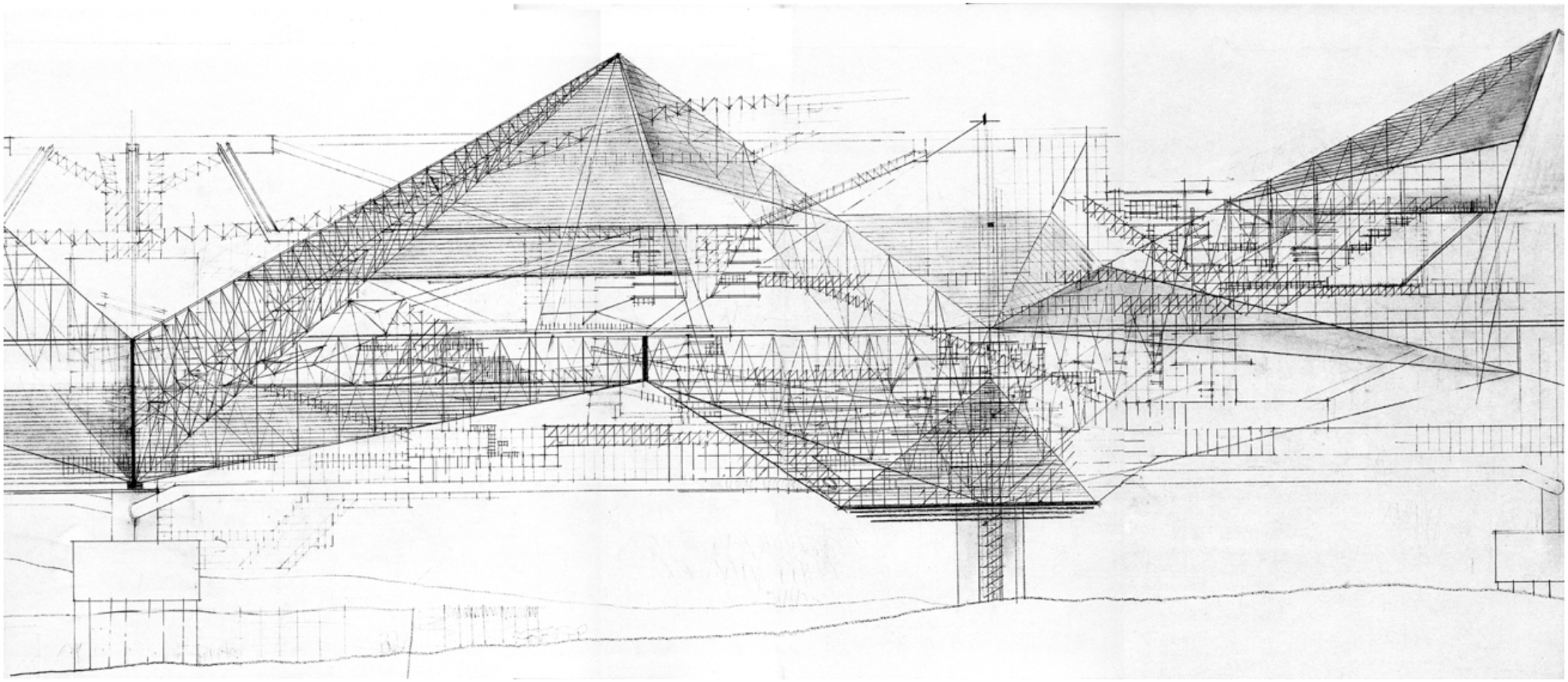
Constant, New Babylon, Entwurf 1957–1974. New Babylon Nord, Aquarell und Collage, 1960. – Modell einer Sektorengruppe, 1959.
Netzwerk miteinander verbundener Innenräume – Sektor als kleinste Baueinheit der Megastruktur – Glied in einer Kette, die zu einem Netz verflochten wird



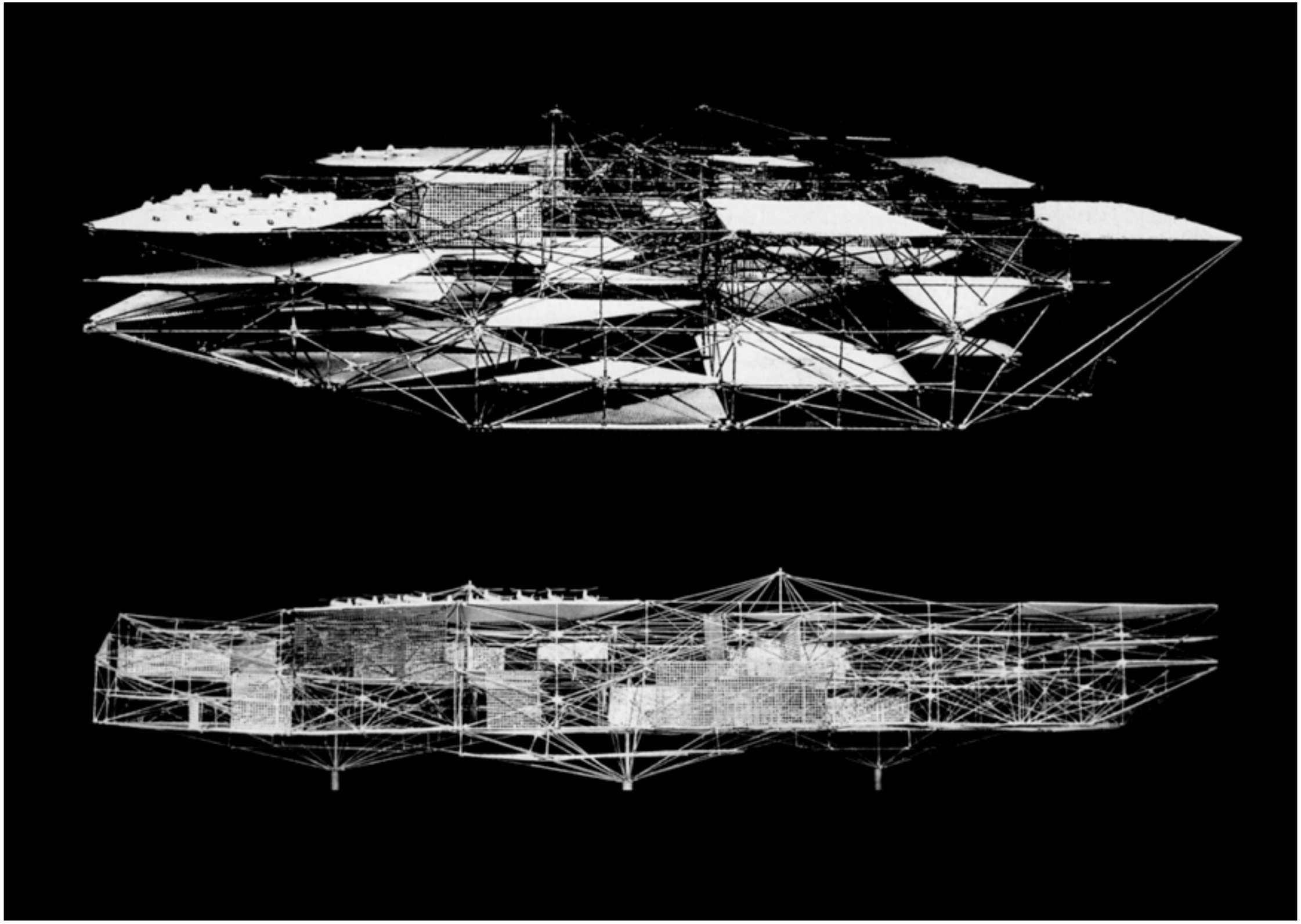
Constant, New Babylon, Entwurf 1957–1974. Teilkette von Sektoren, 1969. Collage. – Ausbreitung über Erdoberfläche – jeder Ort ist für jedermann zugänglich



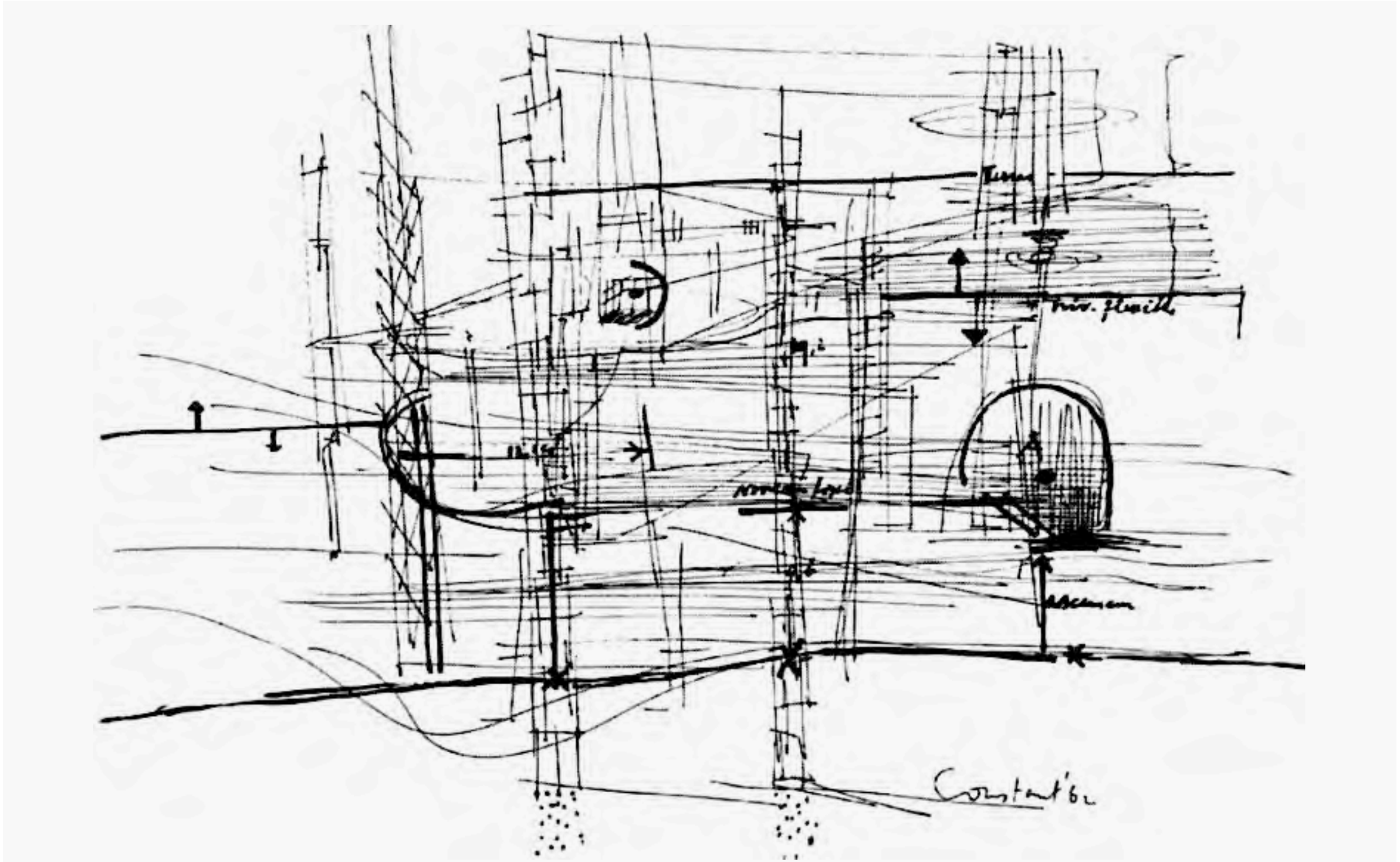
Constant, New Babylon, Entwurf 1957–1974. Entwurf für eine selbsttragende Sektorkonstruktion, 1964. Zeichnung.
Architektur als Konstruktion – gerüstartige Megastruktur mit flexiblen Kleinstrukturen von unterschiedlicher Funktion – Trägerpfeiler- oder Hängekonstruktion



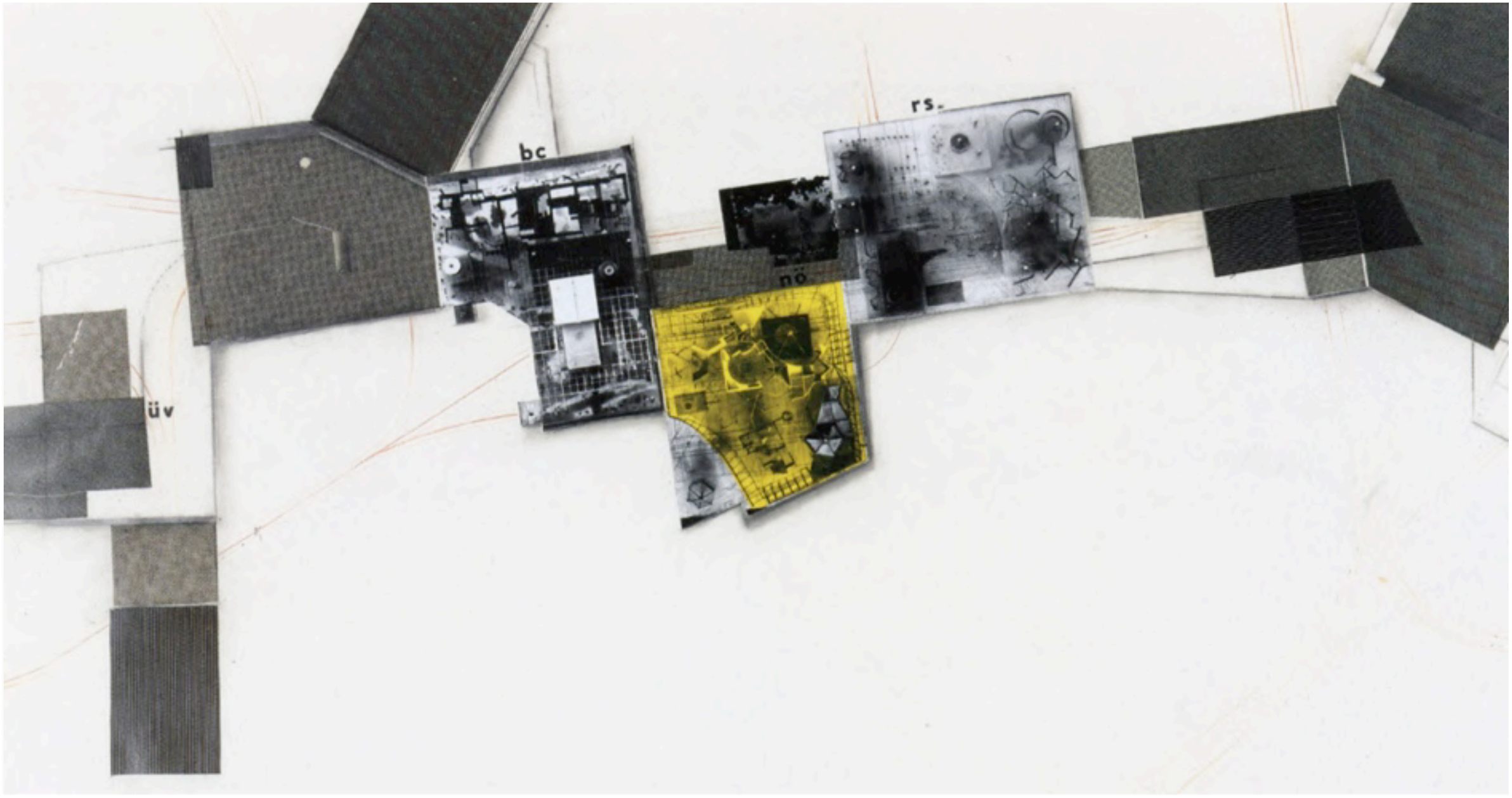
Constant, New Babylon, Entwurf 1957–1974. Großer gelber Sektor, 1967. Modell, 38 x 131 x 135 cm. – Schnitt, 62 x 145 cm.
Eingesetzte Ebenen und Kleinstrukturen als offene Felder – Verwebung der Kleinarchitektur mit Großkonstruktion zu einem dichten und vieleckigen Gefüge



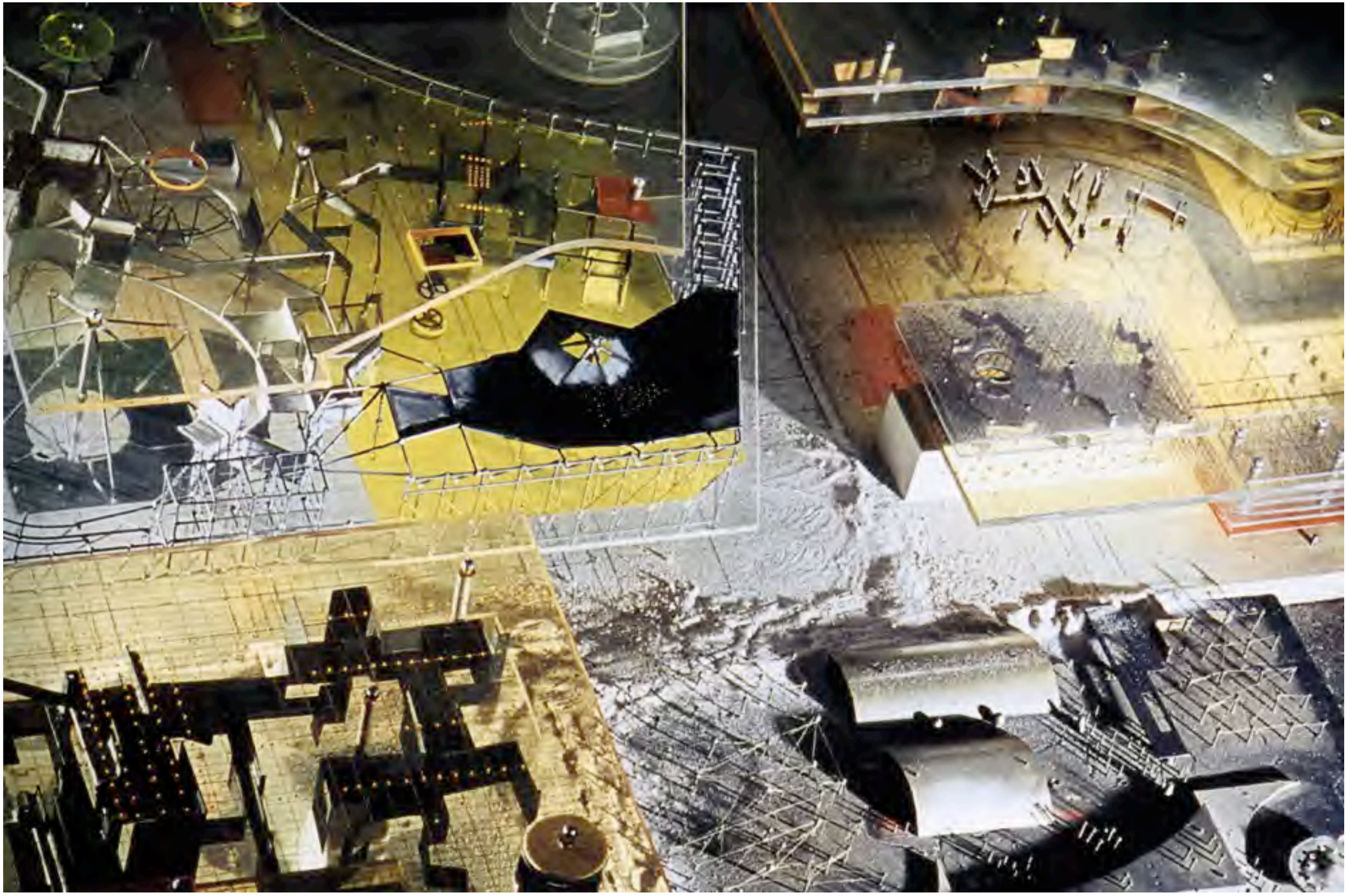
Constant, New Babylon, Entwurf 1957–1974. Sektorkonstruktion, 1959. Modell, 280 x 160 x 60 cm (zerstört).
Ausgedehnte, vom Grund abgehobene Stadt – mehrere Ebenen und offene Terrassen mit Sportanlagen, Parkanlagen, Landeplätzen – Maximierung des öffentlichen Raums – Verkehr im funktionellen Sinne auf unterer oder oberer Ebene verbannt – Raumstadt – Bewegung der Fußgänger in alle Richtungen



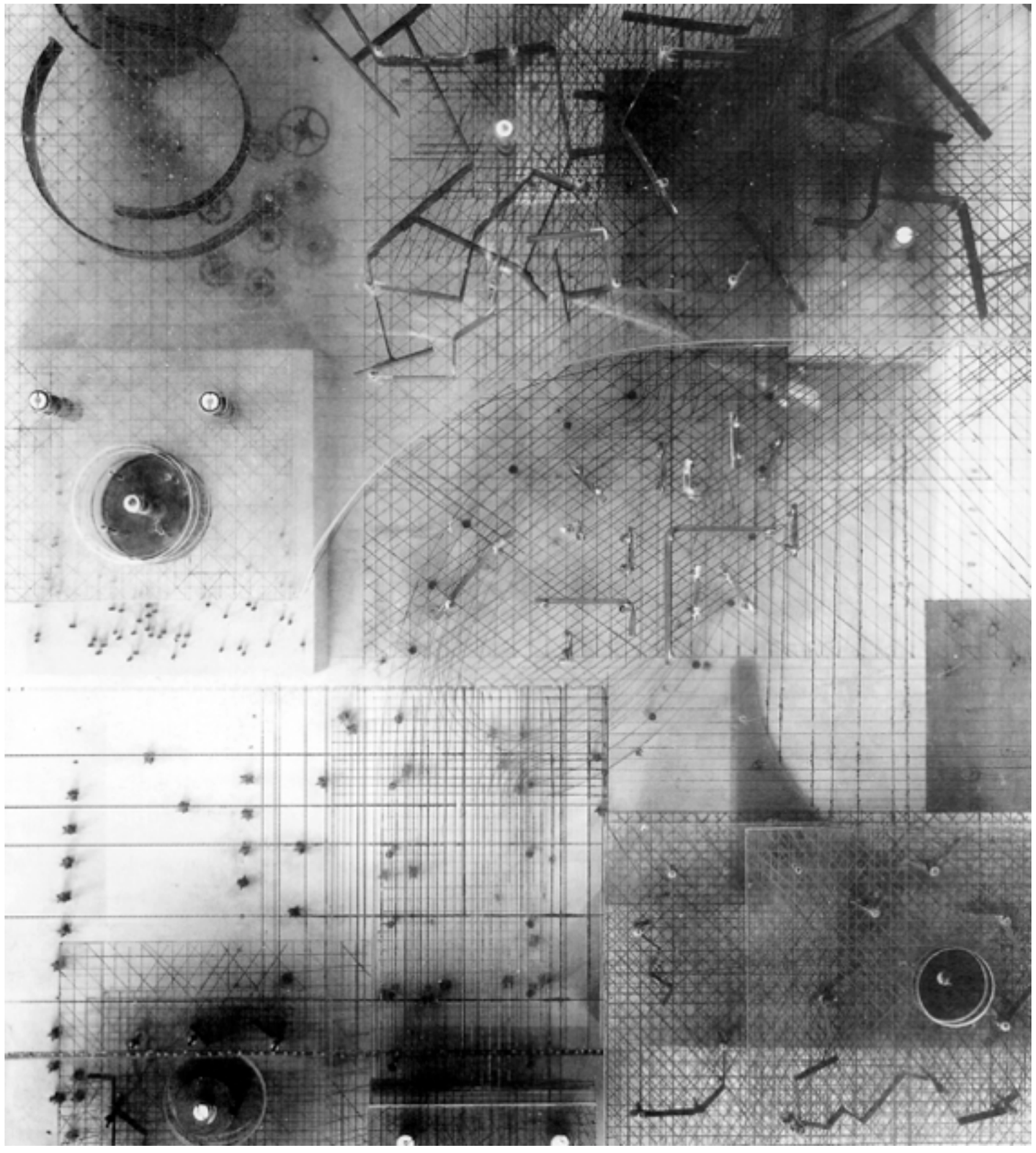
Constant, New Babylon, Entwurf 1957–1974. Schematische Darstellung eines Sektors, 1962. Zeichnung.
Horizontale Ebenen und vertikale Fachwerkstützen – Leitermotiv – Richtungspfeile und Halbkreislinien um Drehpunkte – Bewegungen in alle Richtungen



Constant, New Babylon, Entwurf 1957–1974. Sektorenreihen, 1959. Fotocollage.
Aneinanderreihung von offenen Einheitsräumen – lineare und flächige Strukturen aus klaren/farbigen Plexiglasplatten – Veränderung durch Collageprinzip

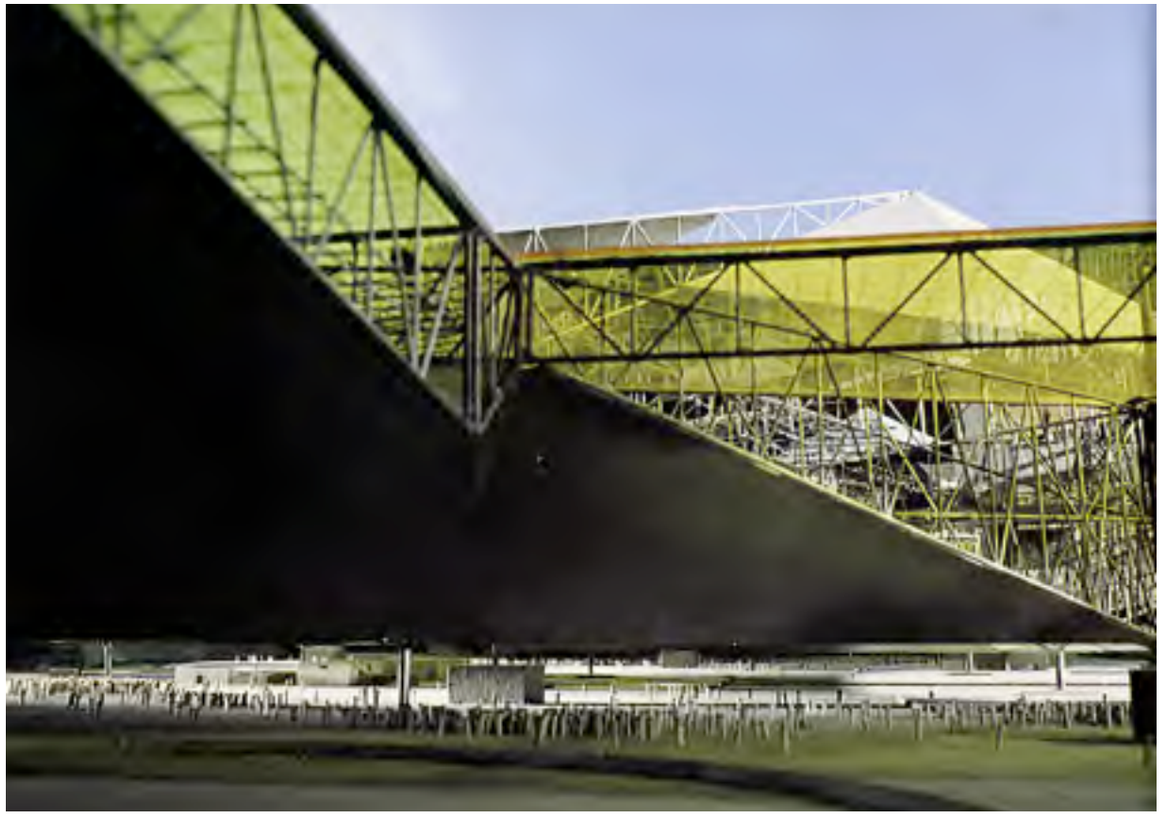


Constant, New Babylon, Entwurf 1957–1974. Kombination von Sektoren, um 1971. Modell.
Überlagerung und Konfrontation unterschiedlicher Formen, Farben, Strukturen und Materialien – Fragmente, Bruchstücke – großmaßstäbliche Bezugssysteme



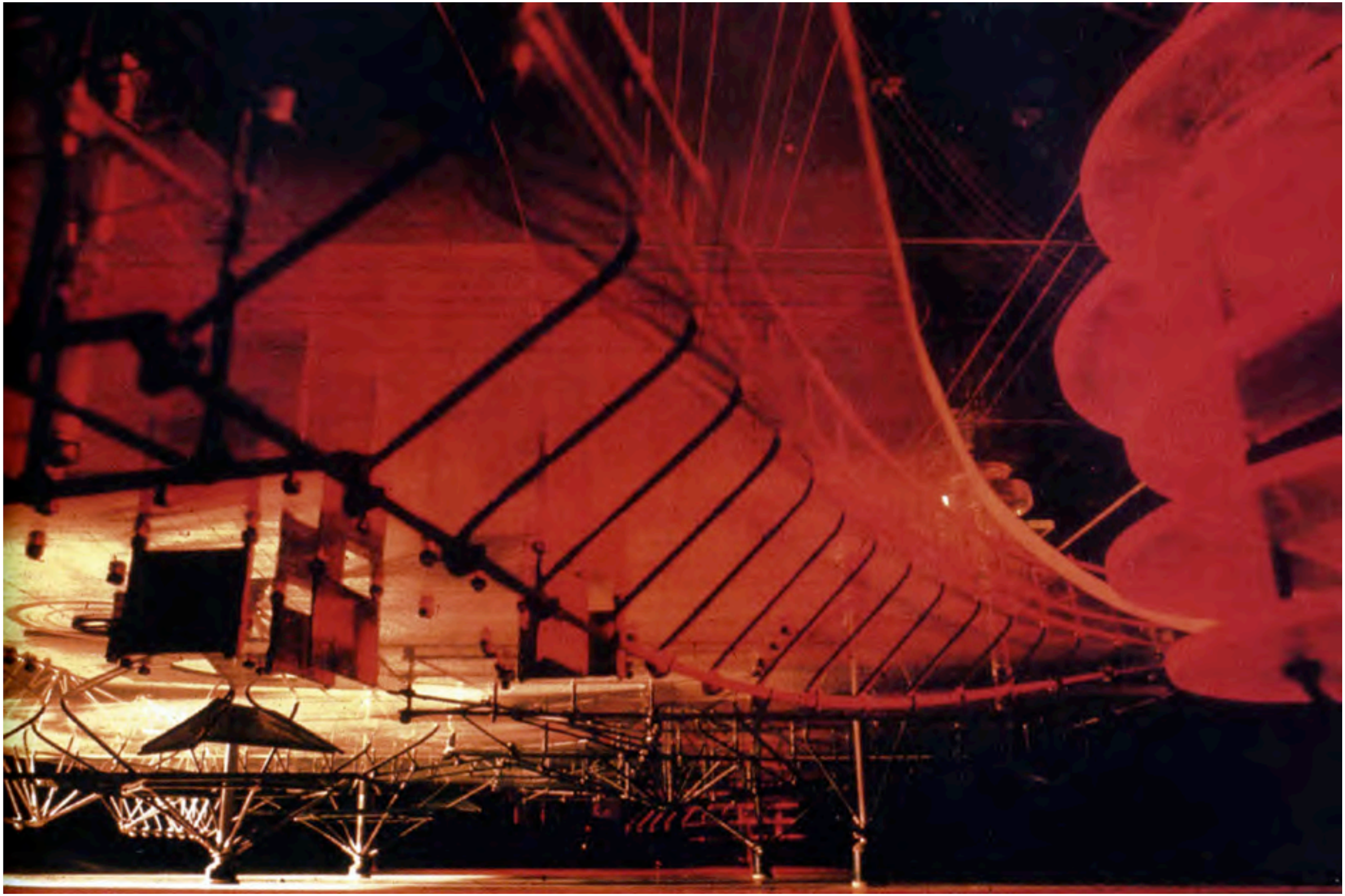
Constant, New Babylon, Entwurf 1957–1974. Orient Sektor, 1959. Modell, 17 x 77 x 60,5 cm.
Gebaute Zeichnungen – gezeichnete und eingravierte Platten – durch Schichtung Musterbildung – je nach Perspektive unterschiedliche Dichte und Schärfe

Constant, New Babylon, Entwurf 1957–1974. Modell. – Schichtung unterschiedlich gerasterter Flächen im Aufriss

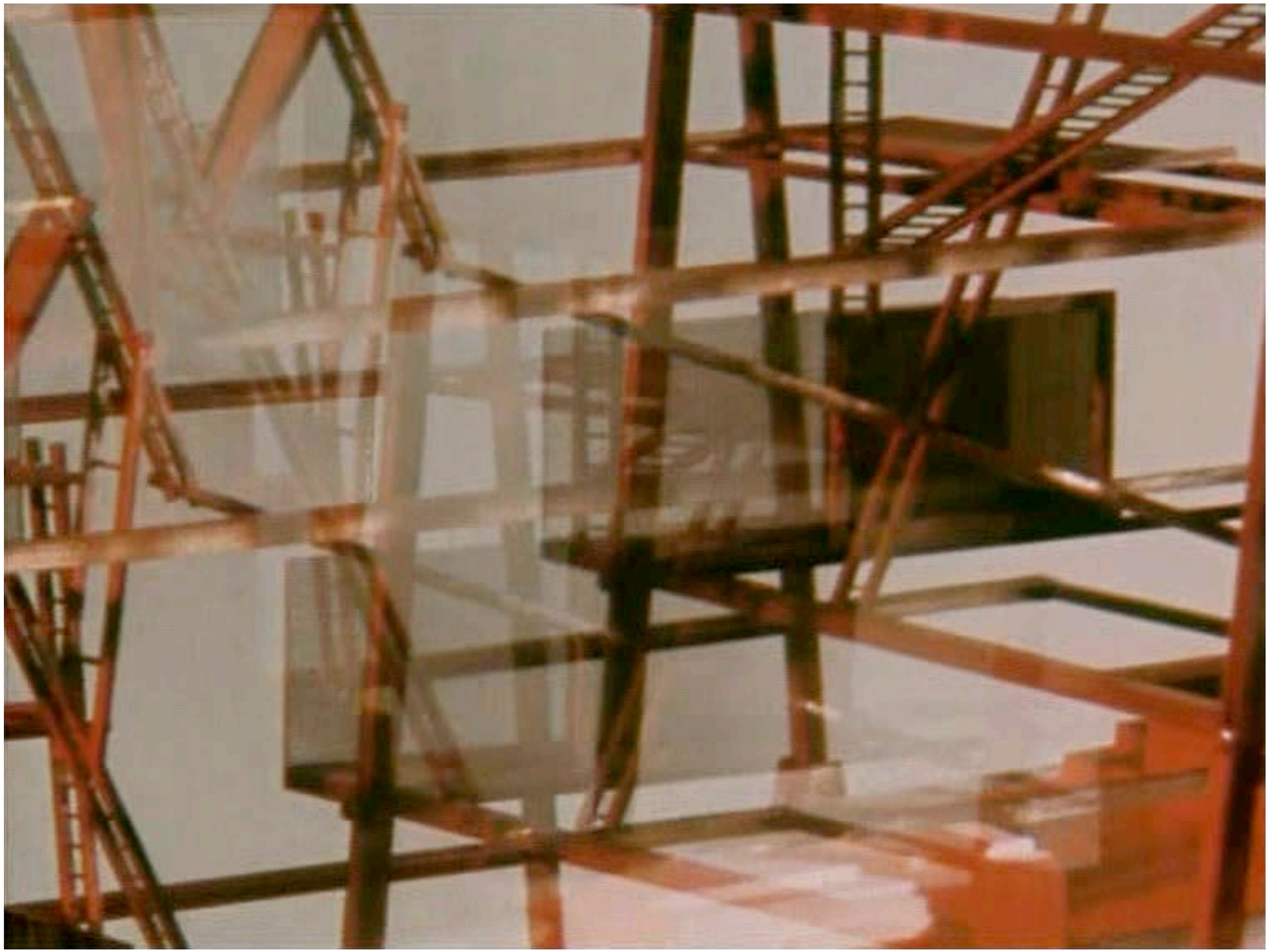


Constant, New Babylon, Entwurf 1957–1974. Großer gelber Sektor, 1967. Modell, 38 x 131 x 155 cm.
Permanente Veränderung der atmosphärestiftenden Faktoren wie Licht (Farbe), Akustik, Farbe, Klima – Wechsel der Raumatmosphären – Steigerung des Erlebniswertes der Umgebungen – künstliche Steuerung der Wirkungen – unbegrenzte Variation der Umgebungen – kollektive, kinetische Stadtmaschine

Constant, New Babylon, Entwurf 1957–1974. Orient Sektor, Modell, 1959, 17 x 77,5 x 60,5 cm.
Wechselnde Raumatmosphären durch farbige Platten oder farbiges Licht – Architekt als Erbauer von Atmosphären und Stimmungen



Constant, New Babylon, Entwurf 1957–1974. Gelber Sektor, 1958. Modell, 21 x 82,5 x 77,5 cm.
Einsatz der Farbe zur Ausbildung unscharf begrenzte Raumzonen und flüchtiger Atmosphären – Topographien des Flüchtigen – temporär und vergänglich



Film

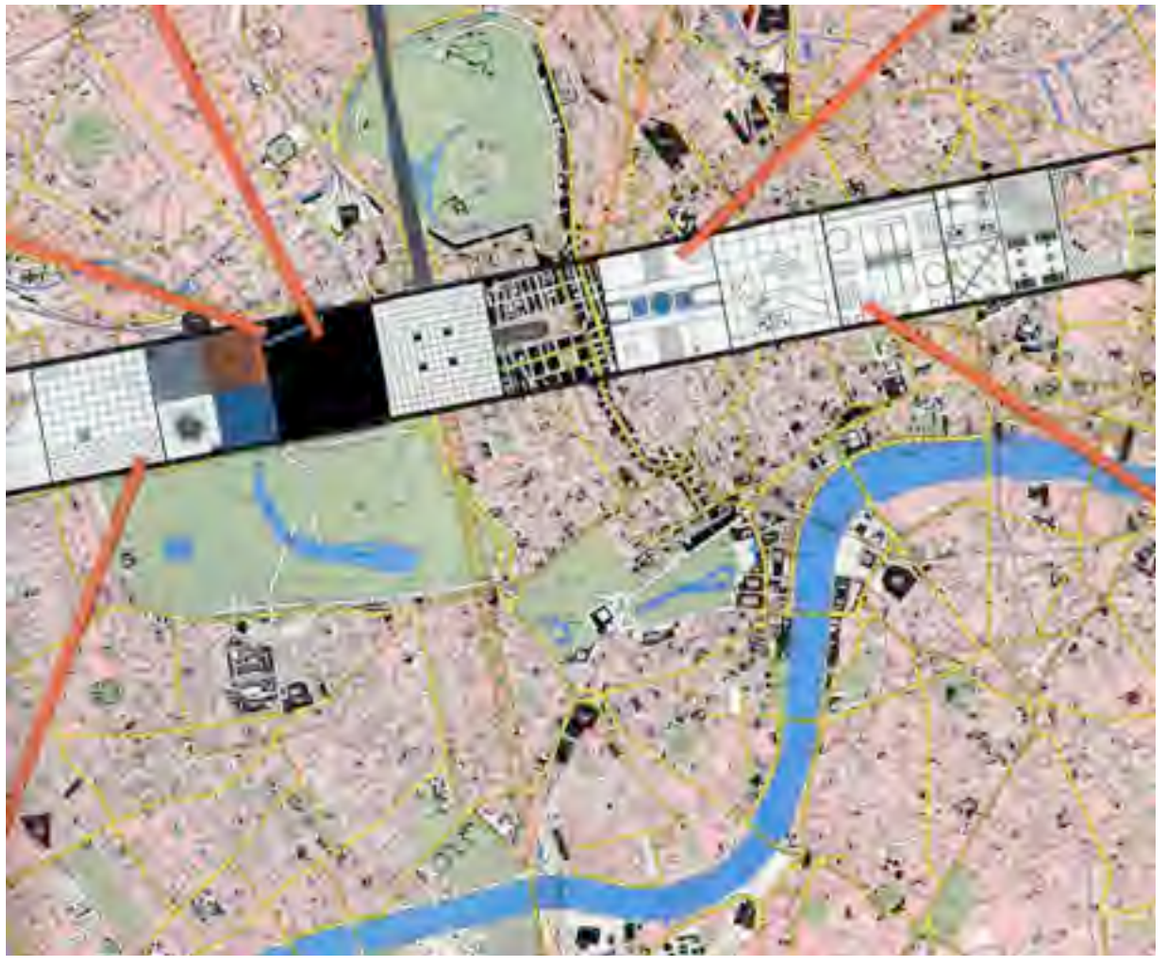
Carheinz Caspari, Constant oder der Weg nach New Babylon, Hamburg 1968. Bewegliches Leiterlabyrinth in Bewegung.

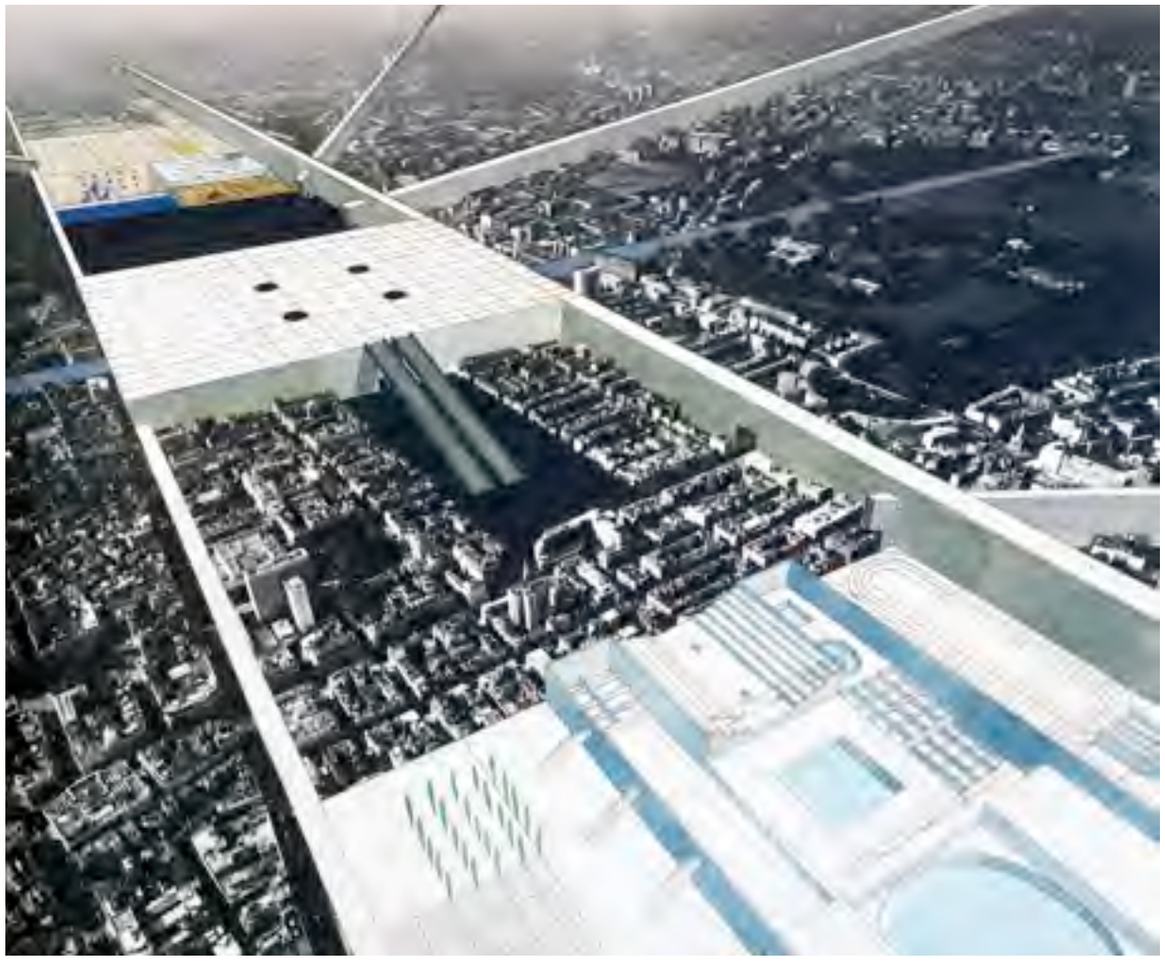
Renzo Piano und Richard Rogers, Centre national d’art et de culture Georges Pompidou, Paris, Frankreich, 1971–1977.
Ausstellungsmaschine – unspezifische Großstruktur und flexible, stützenfreie Innenräume – Verlegung des Inneren, der Tragstruktur und Infrastruktur nach außen – Ende der städtebaulichen Utopien mit Ölkrise in 1970er Jahren – gezieltes Verwirren der Benutzer = indirekte Form des Autoritätsdenkens

Rezeption _Rem Koolhaas (*1944 Rotterdam)

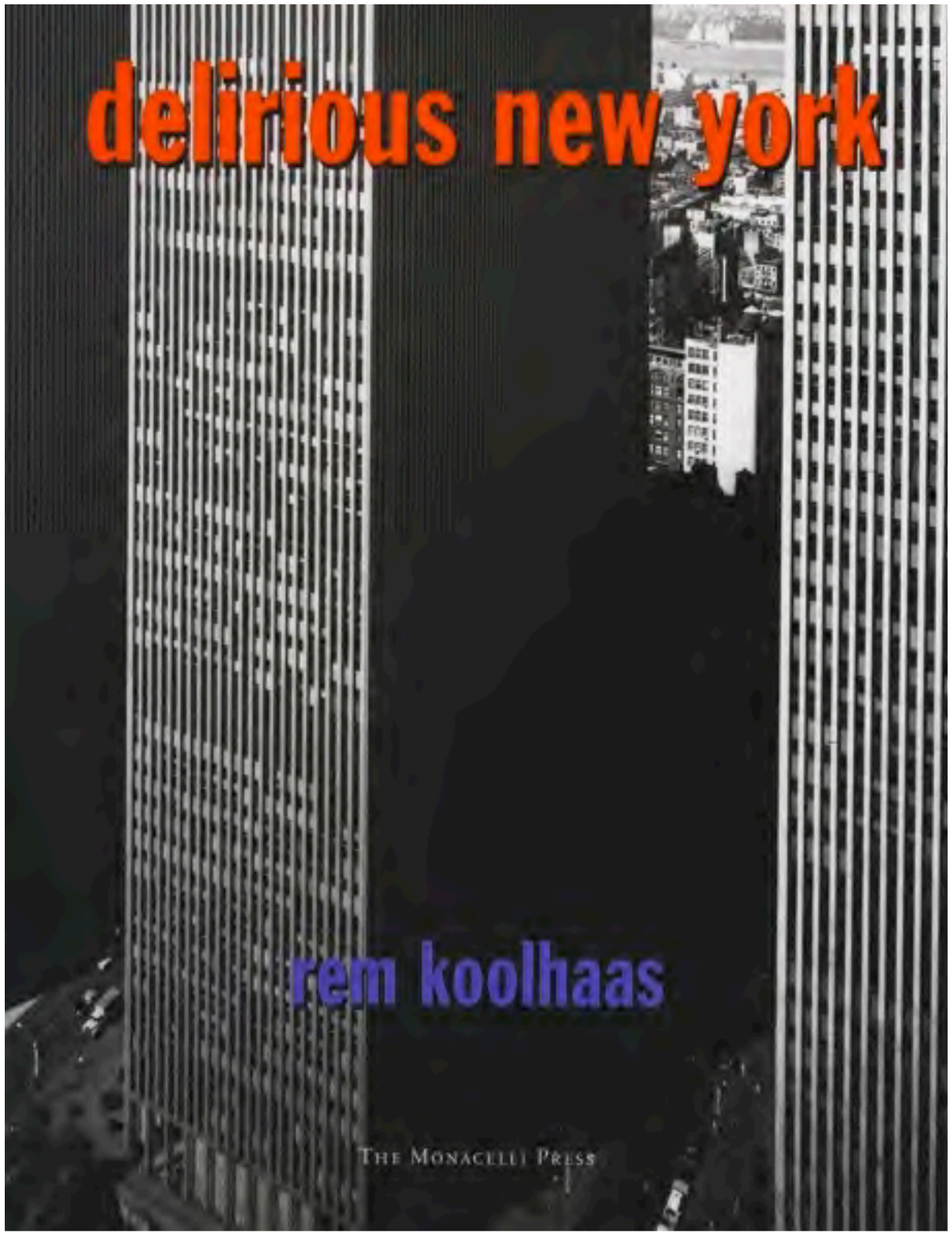
Office for Metropolitan Architecture (OMA), seit 1975 in Rotterdam

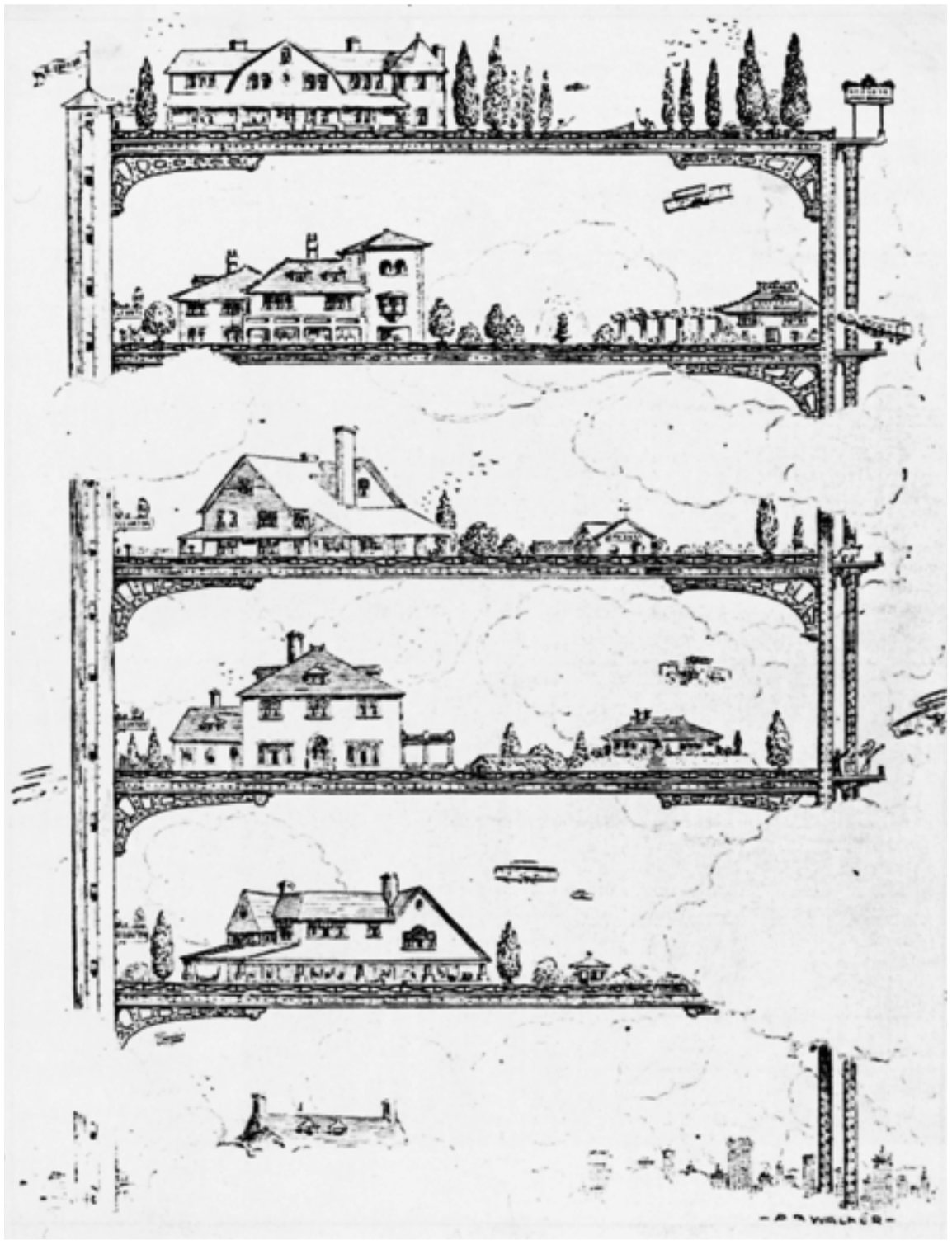
Constant mit Betty van Garrel und Rem Koolhaas, Interview der Haagse Post (Amsterdam) über „New Babylon“. – Zwischen Ablehnung und Wertschätzung





Koolhaas mit M. Vriesendorp, E. u. Z. Zenghelis, Exodus or the Voluntary Prisoners of Architecture, AA School, London, 1972. „The Strip", Collagen.
1968–1972 Studium an AA School, London – Abschlussarbeit: lineare Megastruktur – Sektoren mit verschiedenen Strukturen – künstlichen Landschaften – Utopie und Antiutopie – Teilung der Stadt (Assoziation Berliner Mauer) – zugleich neue Attraktivität der abgetrennte Bereiche – Infrastruktur und Architektur



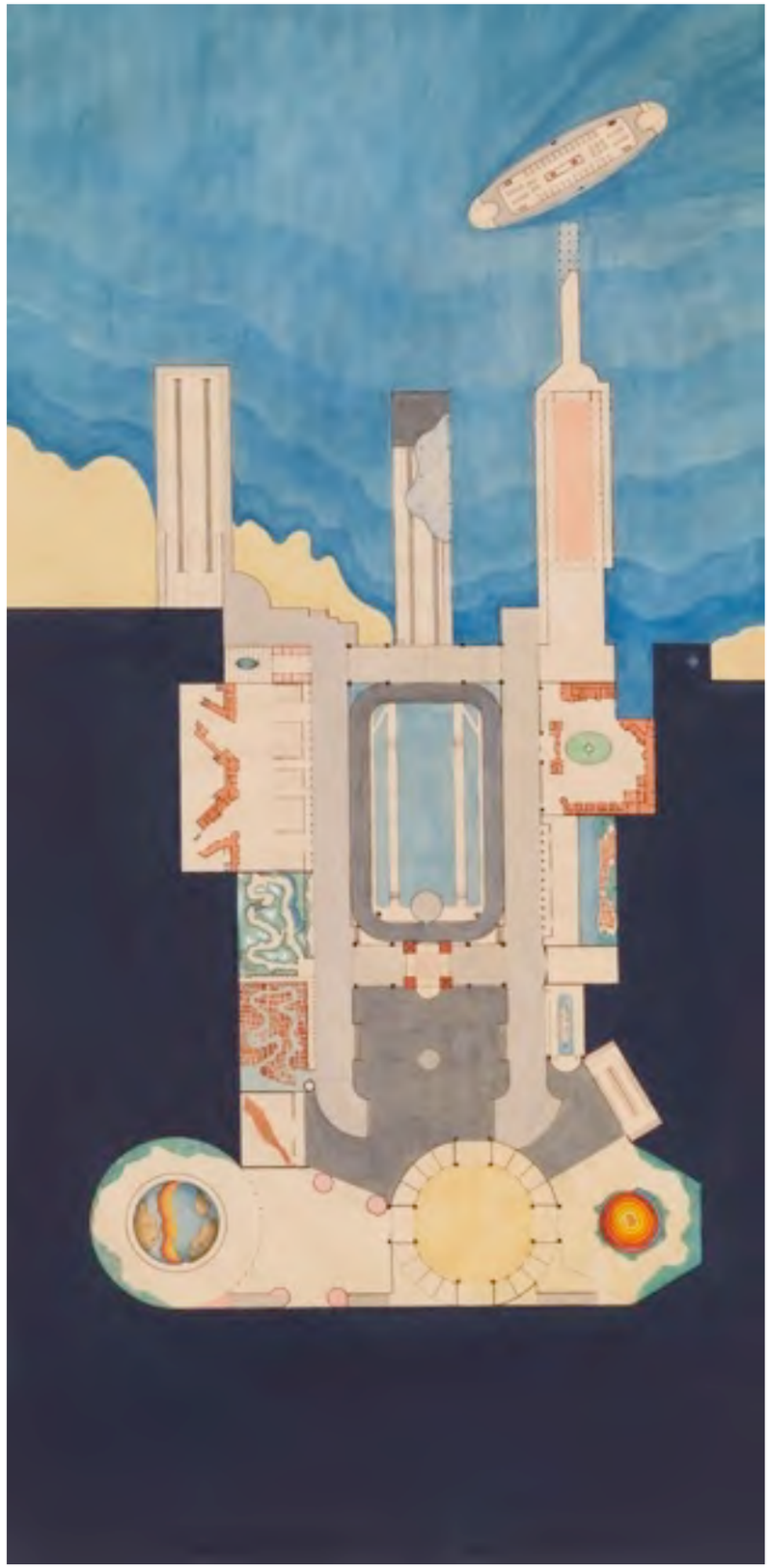


Koolhaas, Delirious New York. A Retroactive Manifesto for Manhattan, London 1978. – darin abgedruckt: Cartoon der Zeitschrift „Life magazine", Oct. 1909.
Stadt und Architektur – wandelbare, sich anpassende Stadt – „Culture of Congestion" = Gleichzeitigkeit von unterschiedlichen Programmen, Funktionen, Konzepten – Automonument – Stadt in der Stadt – Raster Manhattans – Gerüst mit autarken Einheiten – Stadt des offenen Planens – Selbstorganisation
Constant: idealistischer Vorschlag für eine neue Gesellschaft – Koolhaas: pragmatische Interpretation gegenwärtiger Entwicklungen, affirmativer Realismus

Inszenierung der Ungewissheit

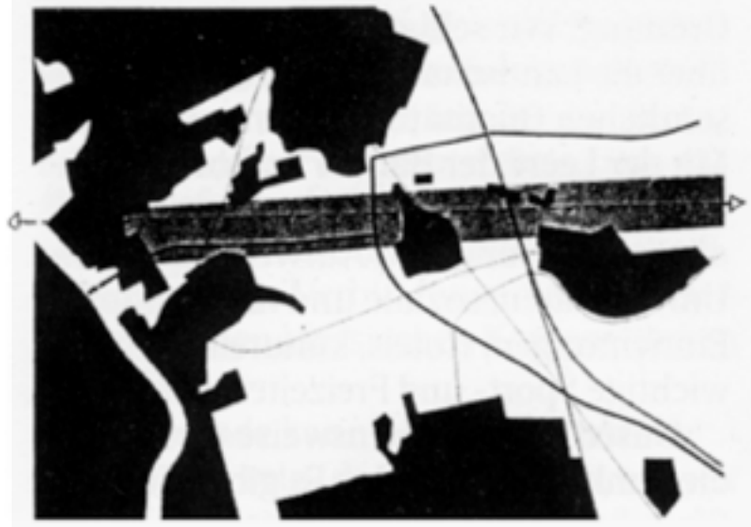
„In urbanistischer Hinsicht bedeutet diese Unbestimmtheit, daß ein gegebenes Grundstück nicht mehr einem einzelnen, vorher festgelegten Zweck gewidmet werden kann. Von nun an beherbergt jedes metropolitane Grundstück eine unvorhersehbare und instabile Kombination simultaner Aktivitäten; Architektur wird zu einem Akt von nur noch begrenzter Vorhersagekraft.“

Rem Koolhaas, Delirious New York, London, 1978



Koolhaas, Delirious New York. A Retroactive Manifesto for Manhattan, London 1978. – darin abgedruckt: Plan of Dreamland, 1977.
Verbindung von Manhattan zum Amüsement-Park von Coney Island – Einfluss der Weltausstellungen und Vergnügungsparks auf Städtebauvorstellungen

Kommunikations- und Entwicklungsband (1)



Kommunikations- und Entwicklungsband (2)

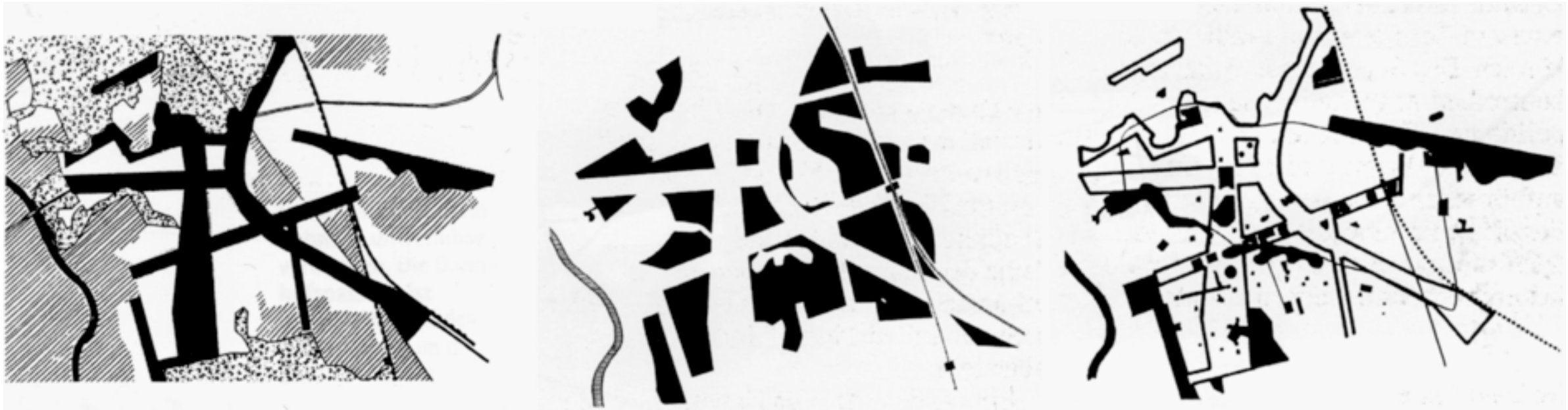
Verbindungsbänder

Band mit den zentralen Einrichtungen

Landschaftsband

Leeres Band

Koolhaas, Melun-Sénart, südöstlich von Paris, Internationaler Städtebau- und Architekturwettbewerb, Entwurf 1987. Schematische Darstellung.
System städtischer Leerräume mit öffentl. Einrichtungen – bestimmte Infrastruktur und unbestimmte Zwischenräume – Verkehrsband mit Schnellstraße, Firmen und Motels – Landschaftsband mit Sportstätten und Amphitheater – Band der zentralen Einrichtungen mit Verwaltung, Einkaufszentren und Büros

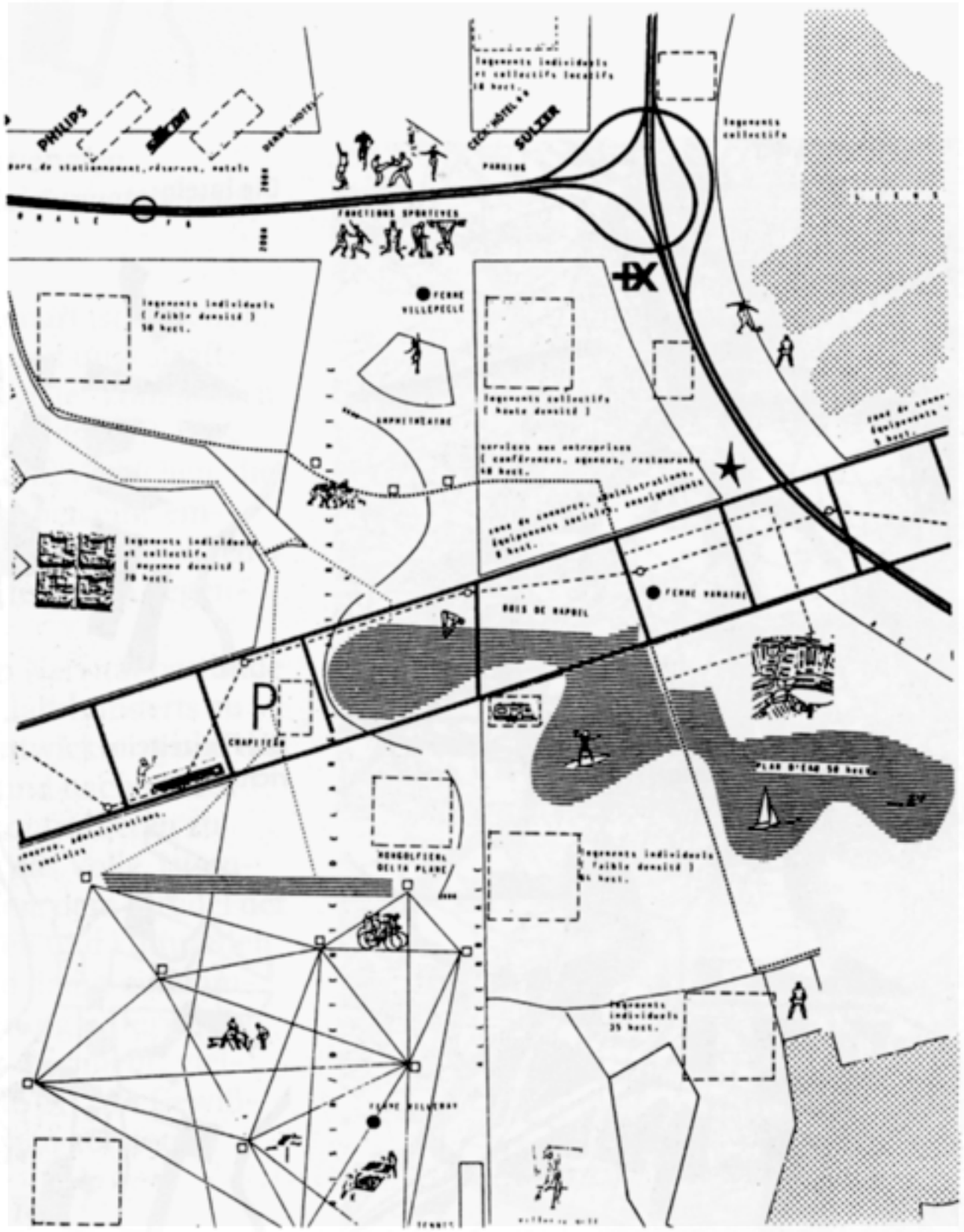


Leerräume als Bänder

Zwischenräume als Inseln

Verteilung der öffentlichen Einrichtungen

Koolhaas, Melun-Sénart, Internationaler Städtebau- und Architekturwettbewerb, Entwurf 1987. Schematische Darstellung.
Infrastrukturell bestimmte und funktionell verdichtete Stadt – netzartige Verkehrs-/Bewegungsstruktur – Absage an Dualität von Zentrum und Peripherie – Modell der Zwischenstadt – Auflösung im Zeichen der Globalisierung – polyzentrisches, fluktuierendes Feld, das sich um Punkte hoher Verdichtung konfiguriert



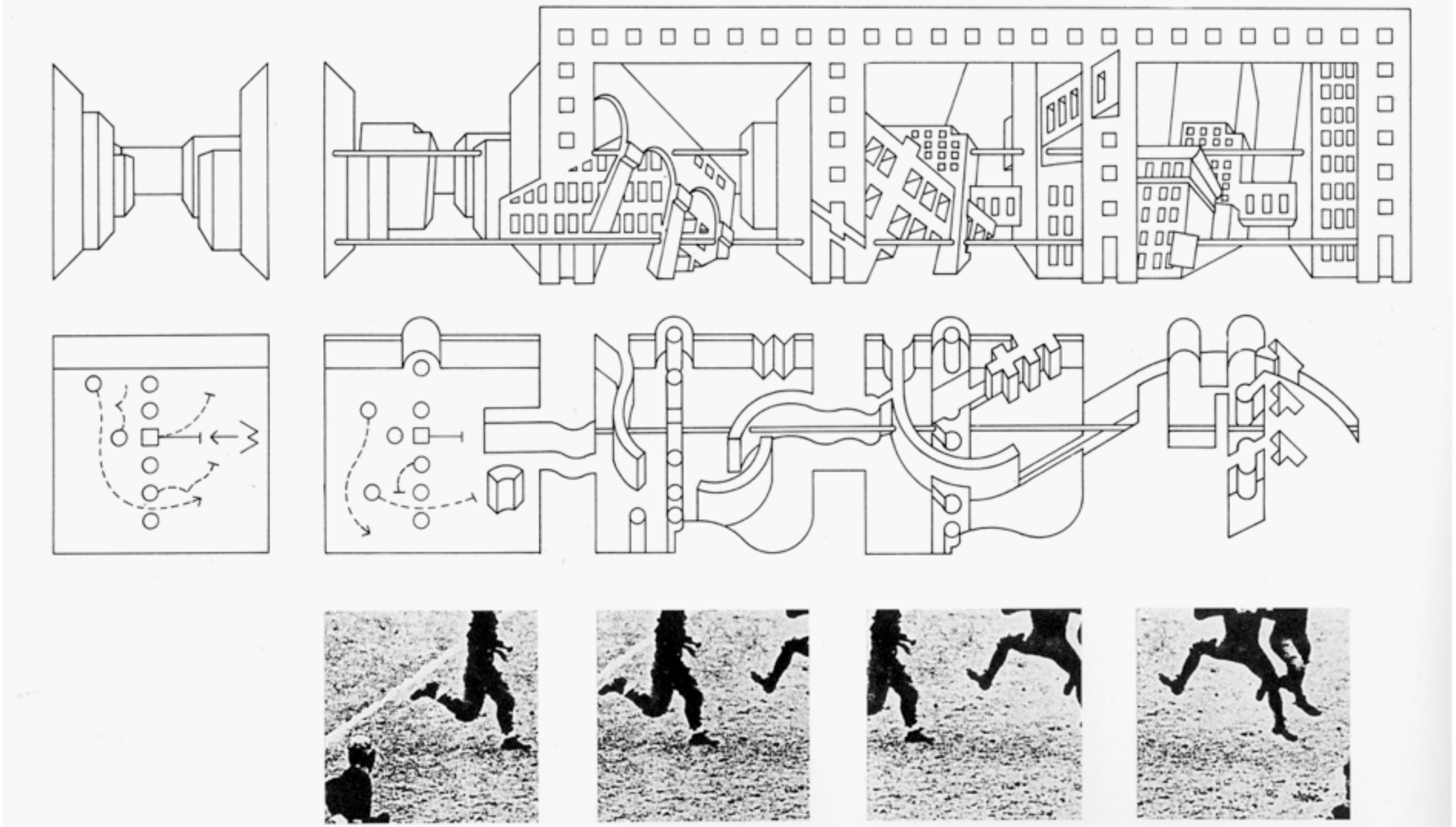
Koolhaas, Melun-Sénart, Internationaler Städtebau- und Architekturwettbewerb, Entwurf 1987. Programmzeichnung, Ausschnitt.
Collageprinzip – Überzeichnen und Collagieren bestehender Stadtpläne – Darstellung der Heterogenität, Offenheit und Unabgeschlossenheit von Stadt – Alternative zur funktionalen Zonierung und räumlichen Hierarchisierung – Gleichwertigkeit der unterschiedlichen Schichten und Strukturen – Ereignisraum

BERNARD TSCHUMI

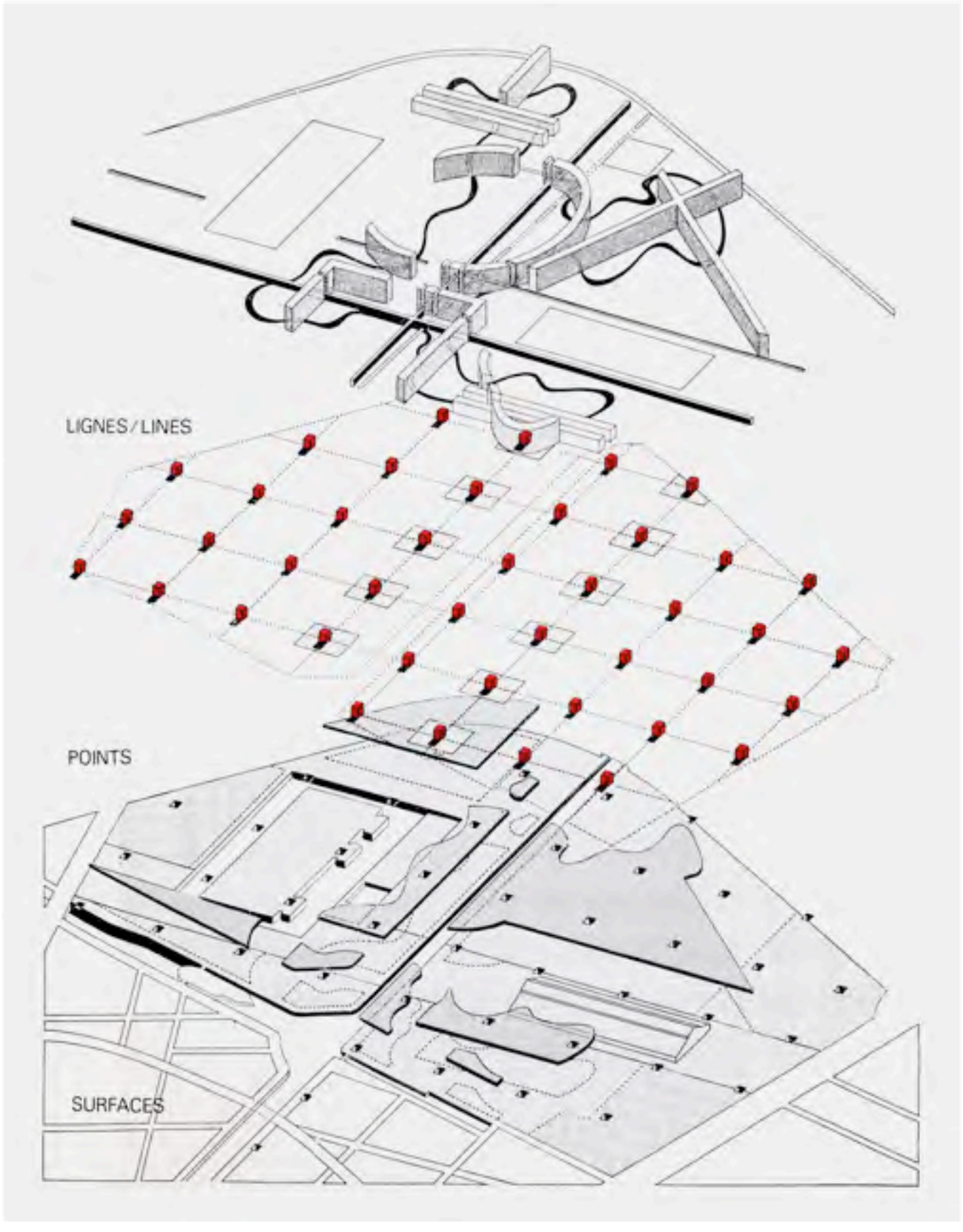
THEORETICAL PROJECTS

THE MANHATTAN TRANSCRIPTS

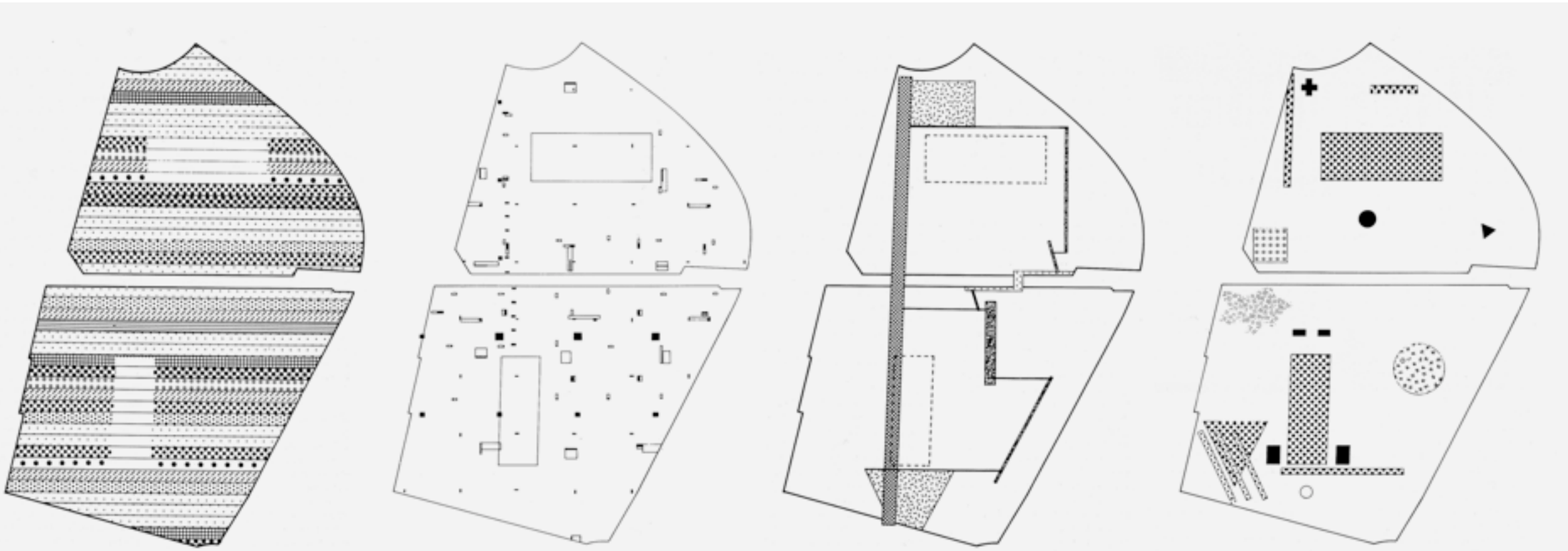
AD ACADEMY EDITIONS



Bernard Tschumi, Manhattan Transcripts, Excerpts from Part 4 „The Block“, 1976–1981. Montage aus Tuschezeichnungen und Zeitungsdruckpapier. Verschmelzung der Architektur mit Ereignissen, die in ihr stattfinden – Konfrontation von Raum und Handlung – filmischer Blick auf Raum – Bewegungen im Raum durch Serie von Formverwandlungen dargestellt – zeitliche Dimension der Form – Verzerrung der euklidischen Geometrie – Dekonstruktivismus

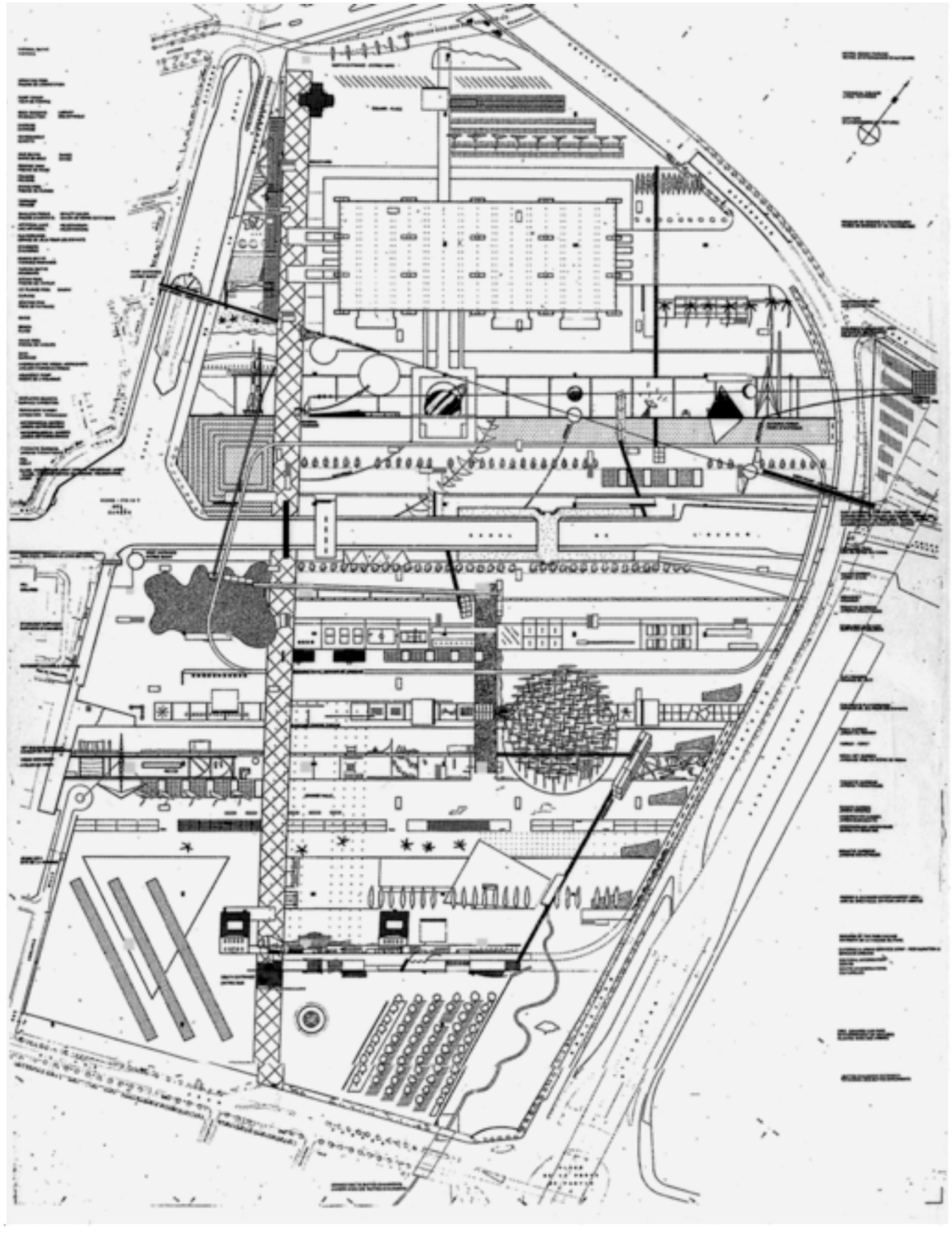


Bernard Tschumi, Parc de la Villette, Paris, 1982–1986. Explosionszeichnung.
Konstruktion von Ereignissen im Raum – Schichtung aus Flächen, Linien und Würfeln im Raster – Größe, Ort und Richtung der Elemente sind vorgegeben

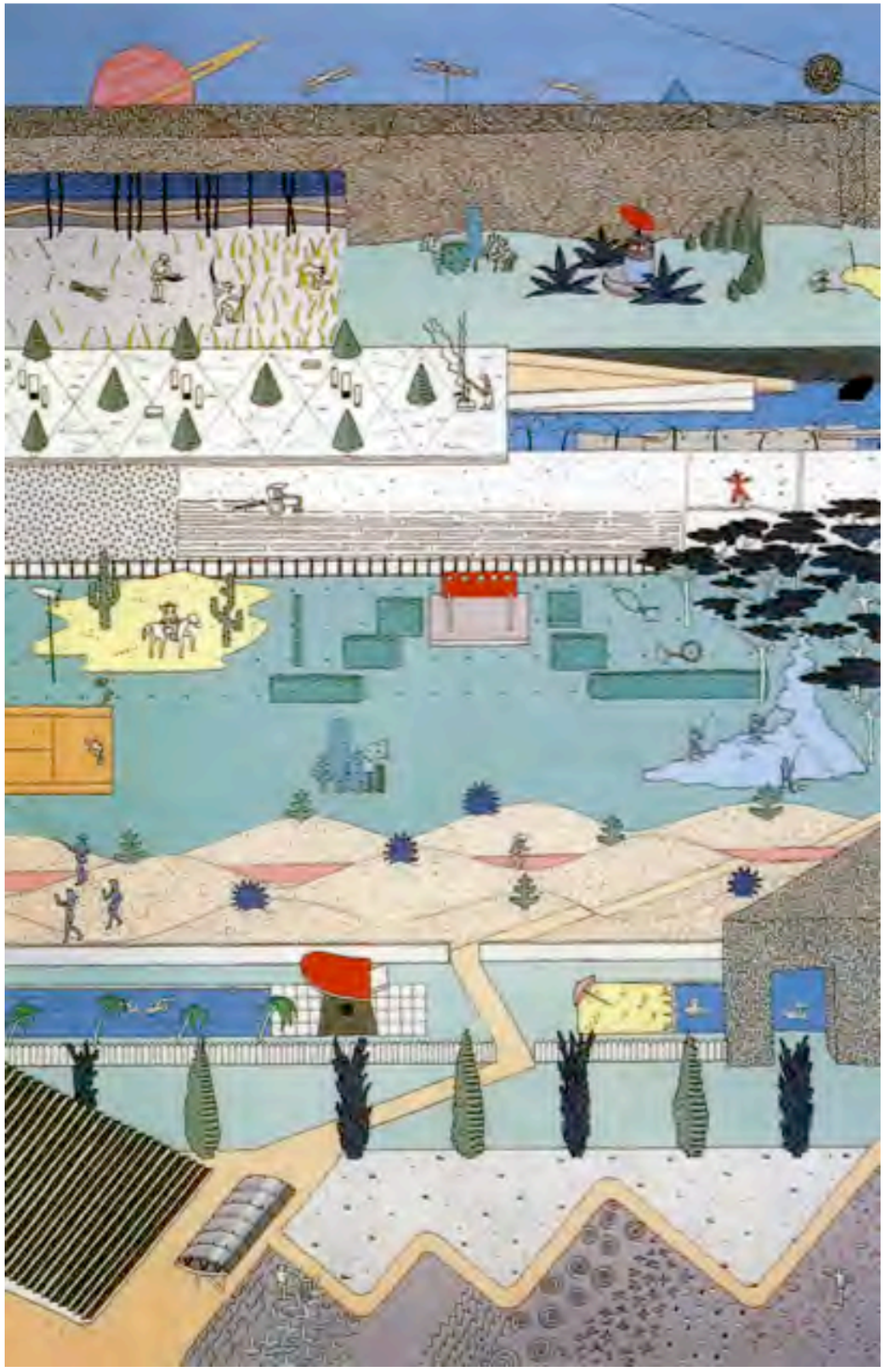


Gartenstreifen | Kleinarchitekturen „Confetti“ | Verkehrswege | bestehende Gebäude

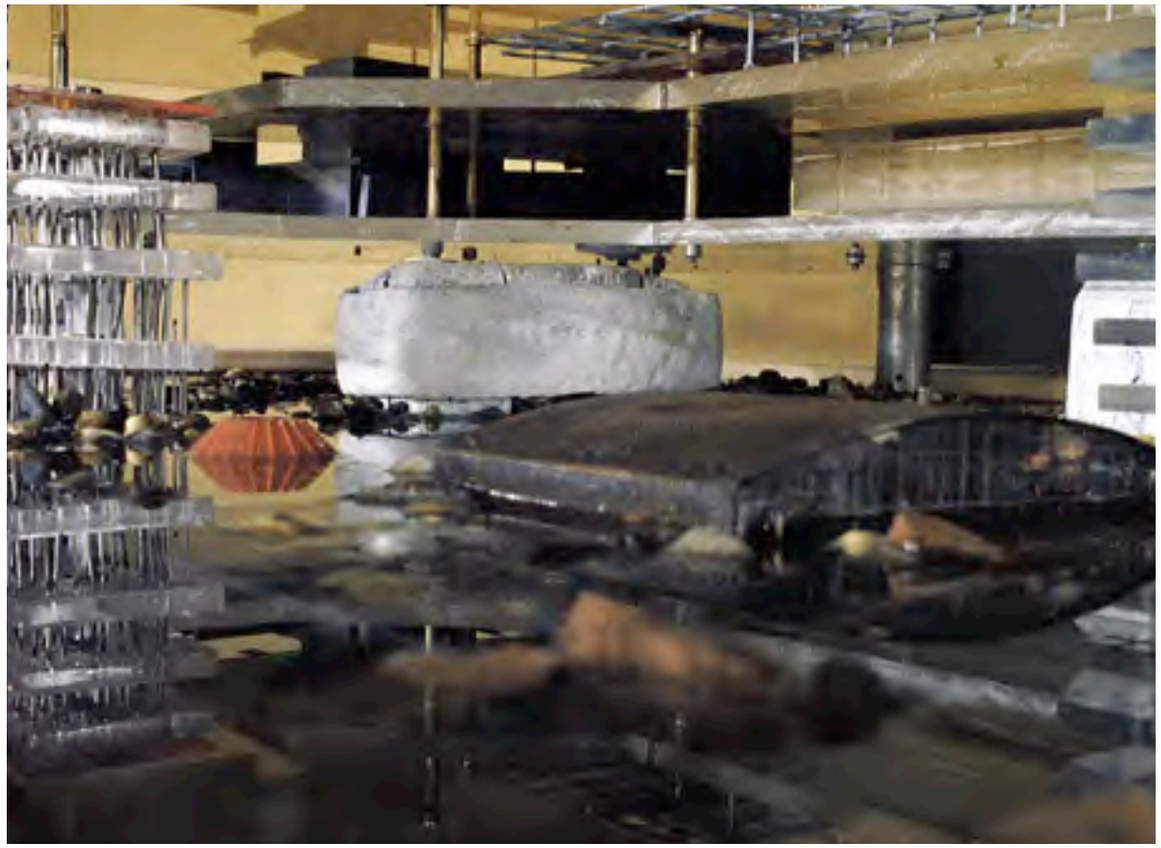
Koolhaas, Parc de la Villette, Paris, Entwurf 1982. Schematische Darstellung.
Definition von fünf Ordnungssystemen – im Unterschied zu Tschumis Parkentwurf sind Organisationsmuster offen für unterschiedliche Ausformungen



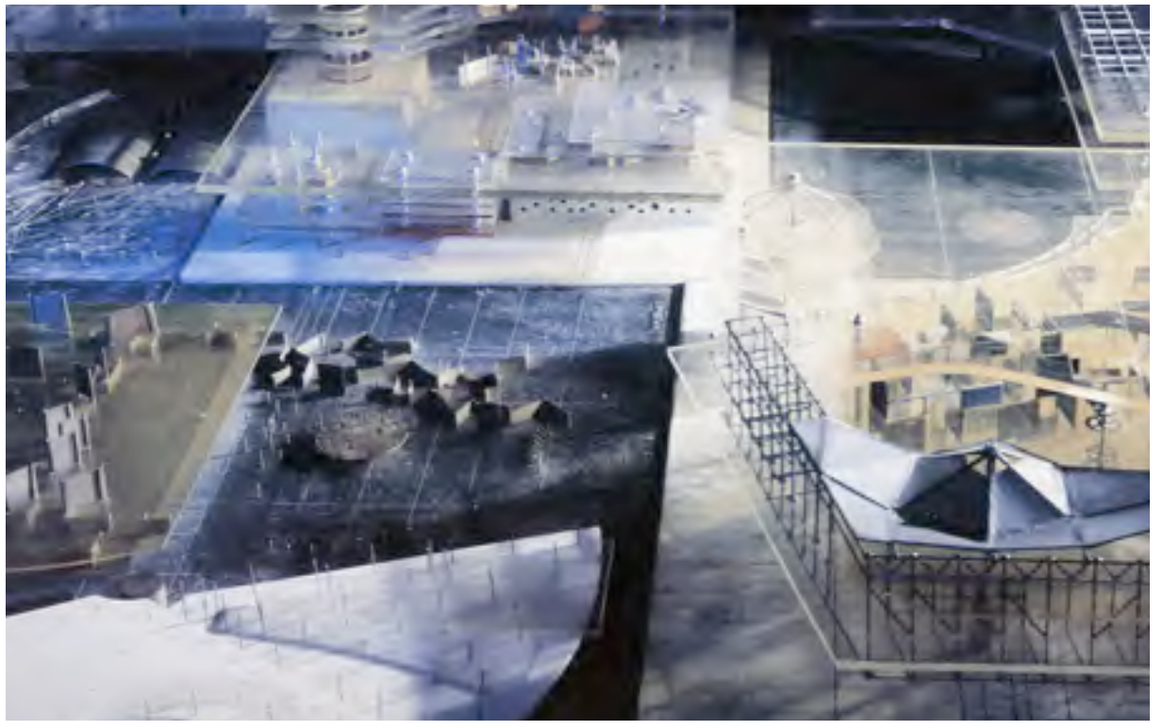
Koolhaas, Parc de la Villette, Paris, Entwurf 1982. Lageplan. – Durch Überlagerung Kreuzungen zwischen den Systemen



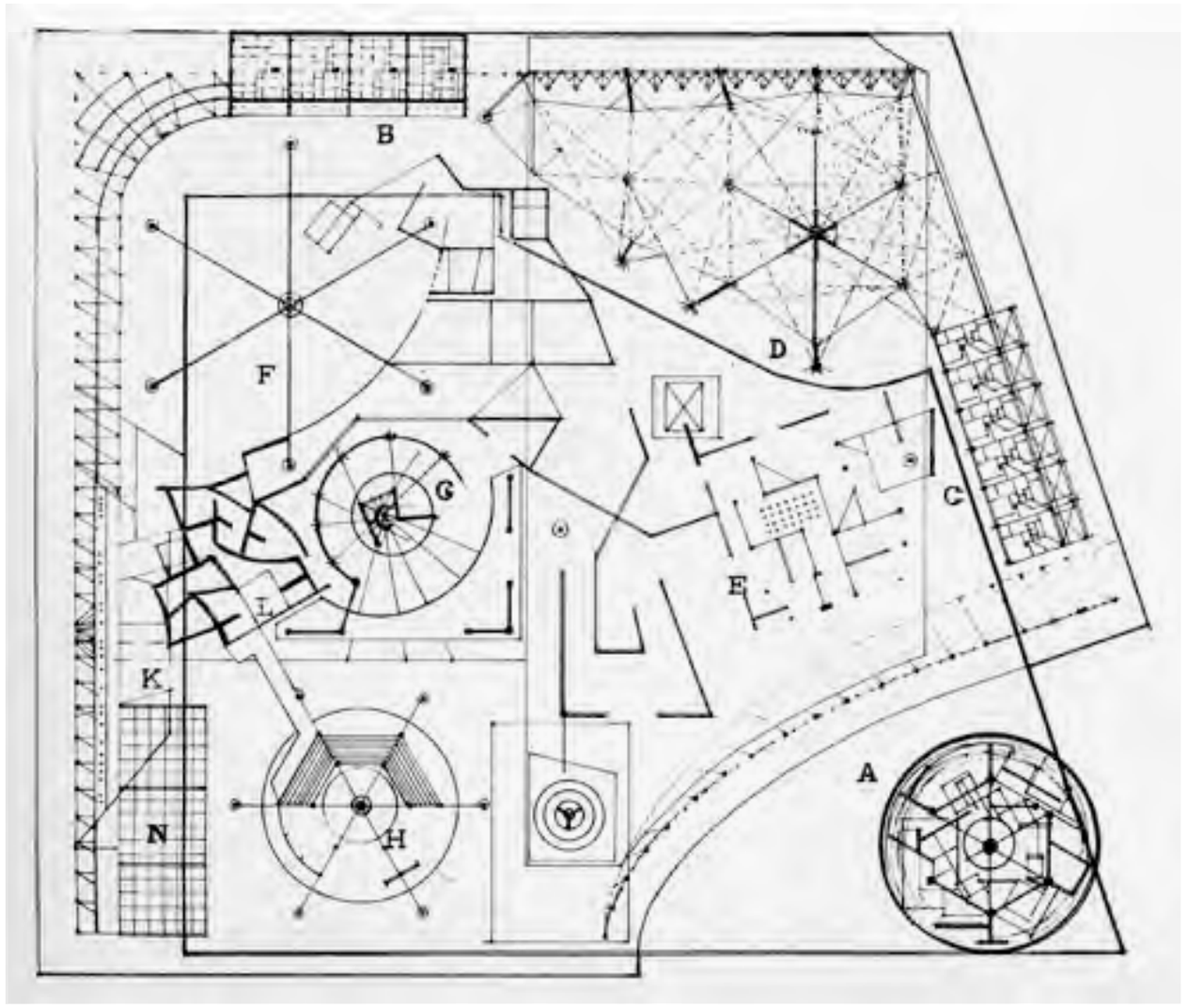
Koolhaas, Parc de la Villette, Paris, Entwurf 1982. Zeichnung von Alex Wall.
Filmischer Handlungsraum – Gärten als Filmstreifen – parallele Gartenbänder mit unterschiedlichen Formen, Strukturen und Materialien – Parkszenarien

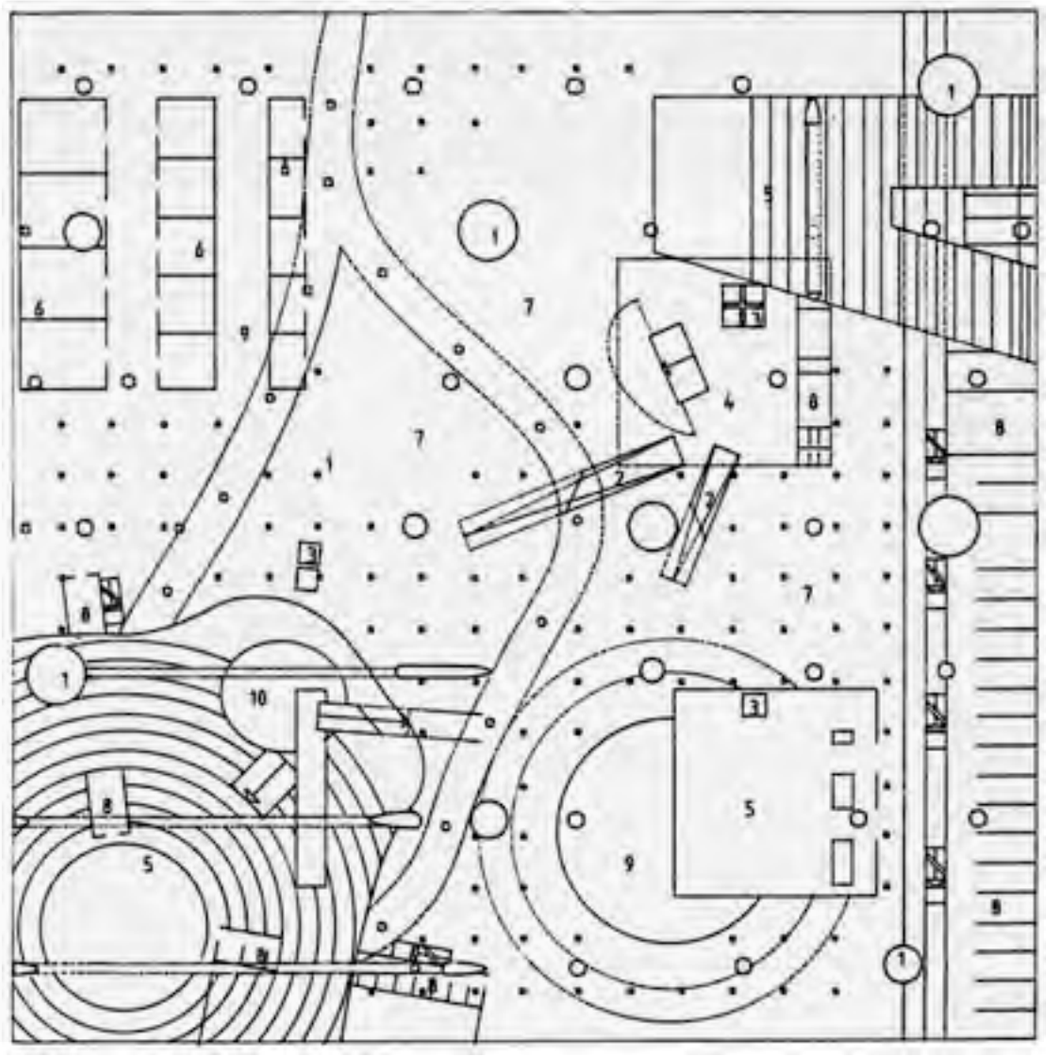


Constant, New Babylon, Entwurf 1957–1974. Roter Sektor, 1958. Modell. – Kohlhaas, Universal Headquarters, Los Angeles, Entwurf 1996. Modell.
Offene, atmosphärisch aufgeladene, provisorische Raumcollagen – Ausdruck einer flexiblen Metropole – physische Präsenz, skulpturale Qualität von Raum

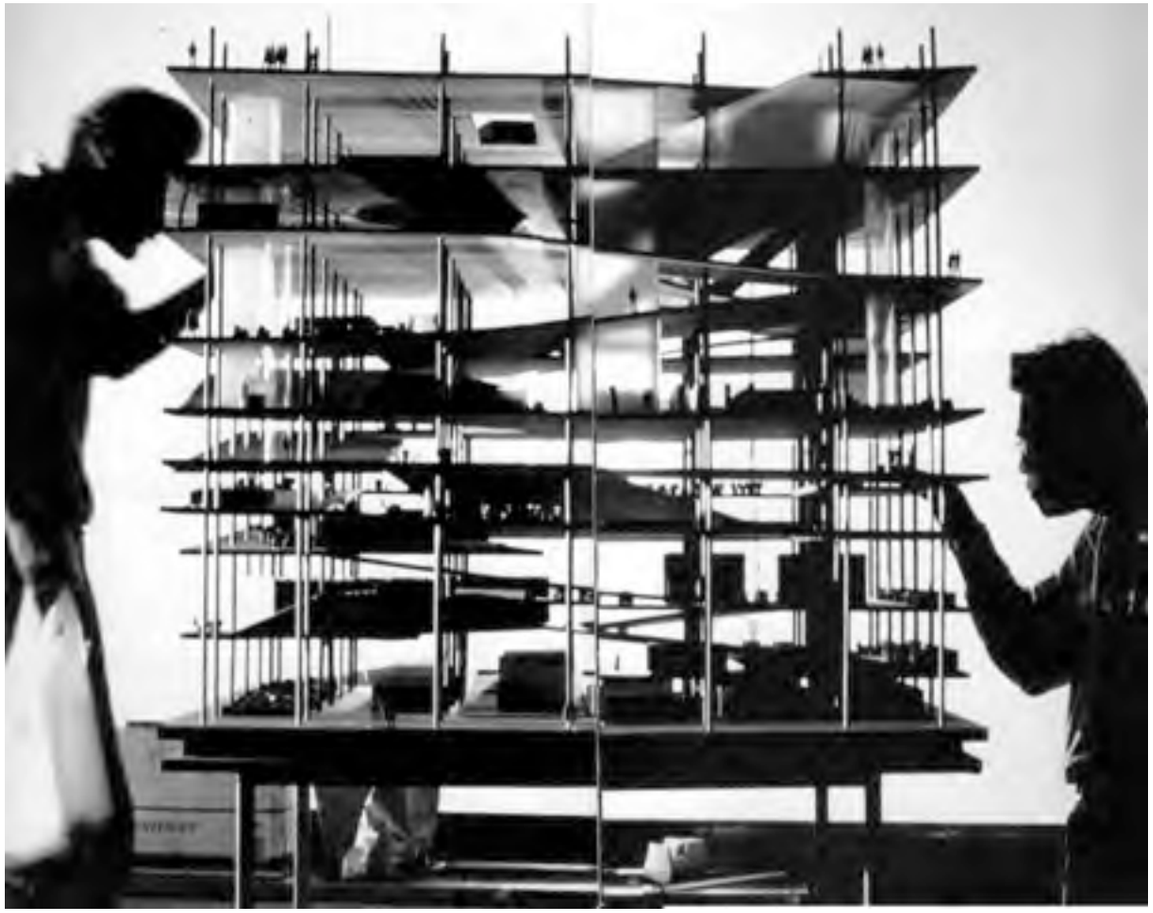


Constant, New Babylon, Entwurf 1957–1974. Kombination von Sektoren, um 1971. – Koolhaas, Urban Design Forum, Yokohama, Entwurf 1992. Modelle. Schichtung individuell beschnittener und perforierter Plexiglasplatten – Belegung mit farbigen Flächenelementen – Andeutung verschiedener Raumbereiche

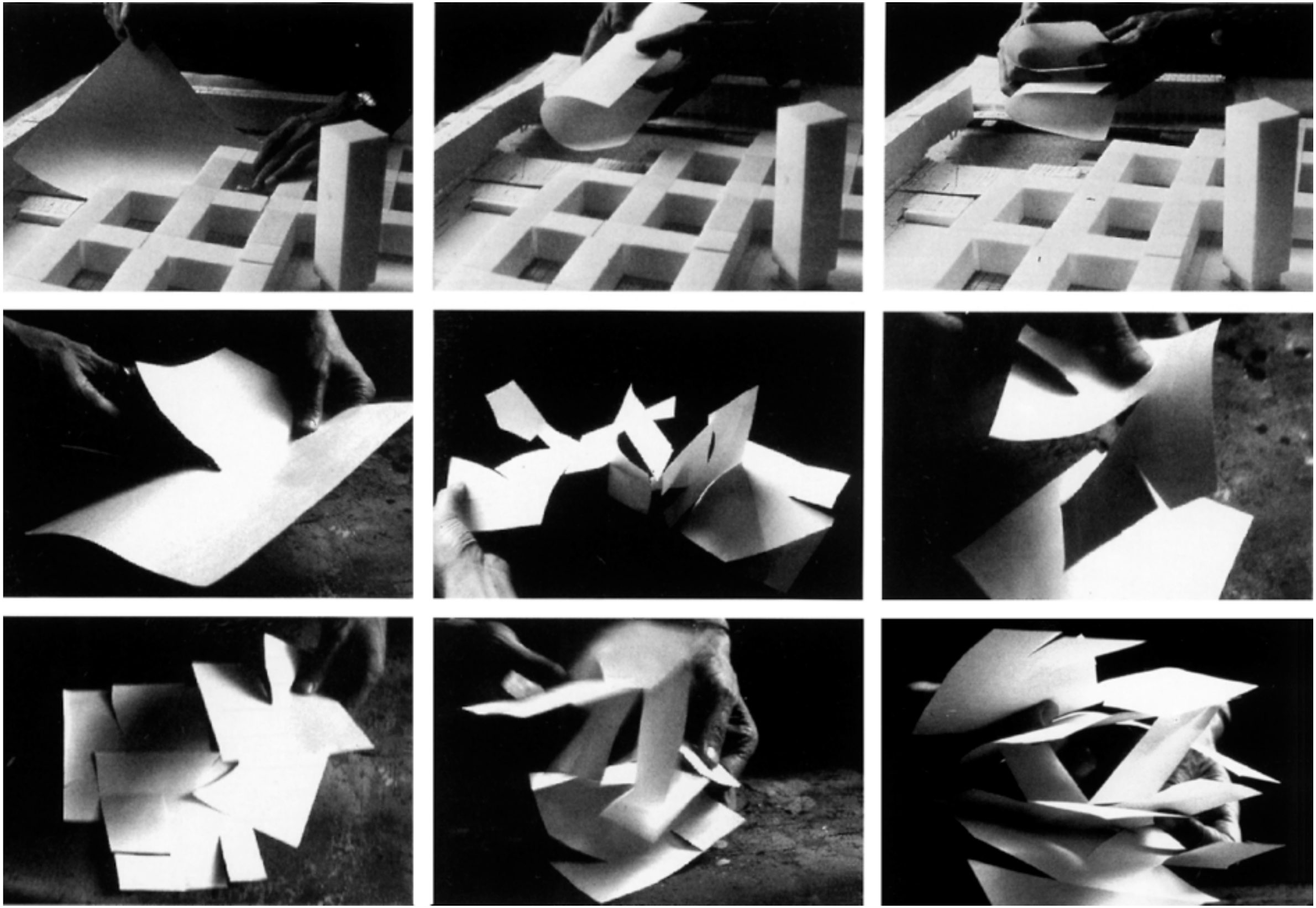




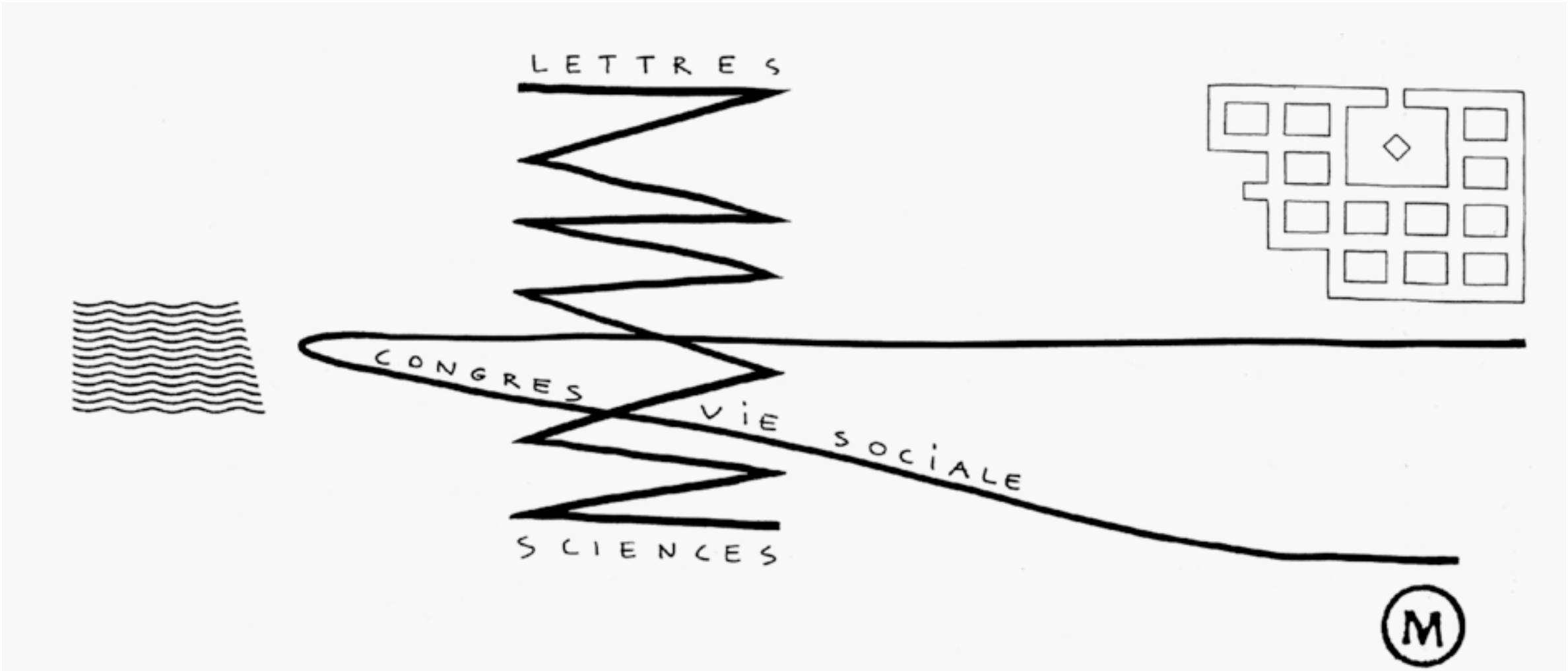
Constant, New Babylon, Entwurf 1957–1974. Gelber Sektor, Plan, 1959. – Koolhaas, Hotel and Convention Center Agadir, Marokko, Entwurf 1990. Grundriss. Offener Einheitsraum – Absage an einheitliches Raster – unregelmäßig gestellte Stützen und verschieden große Rechteck-/Kreisformen – atmosphärestiftend



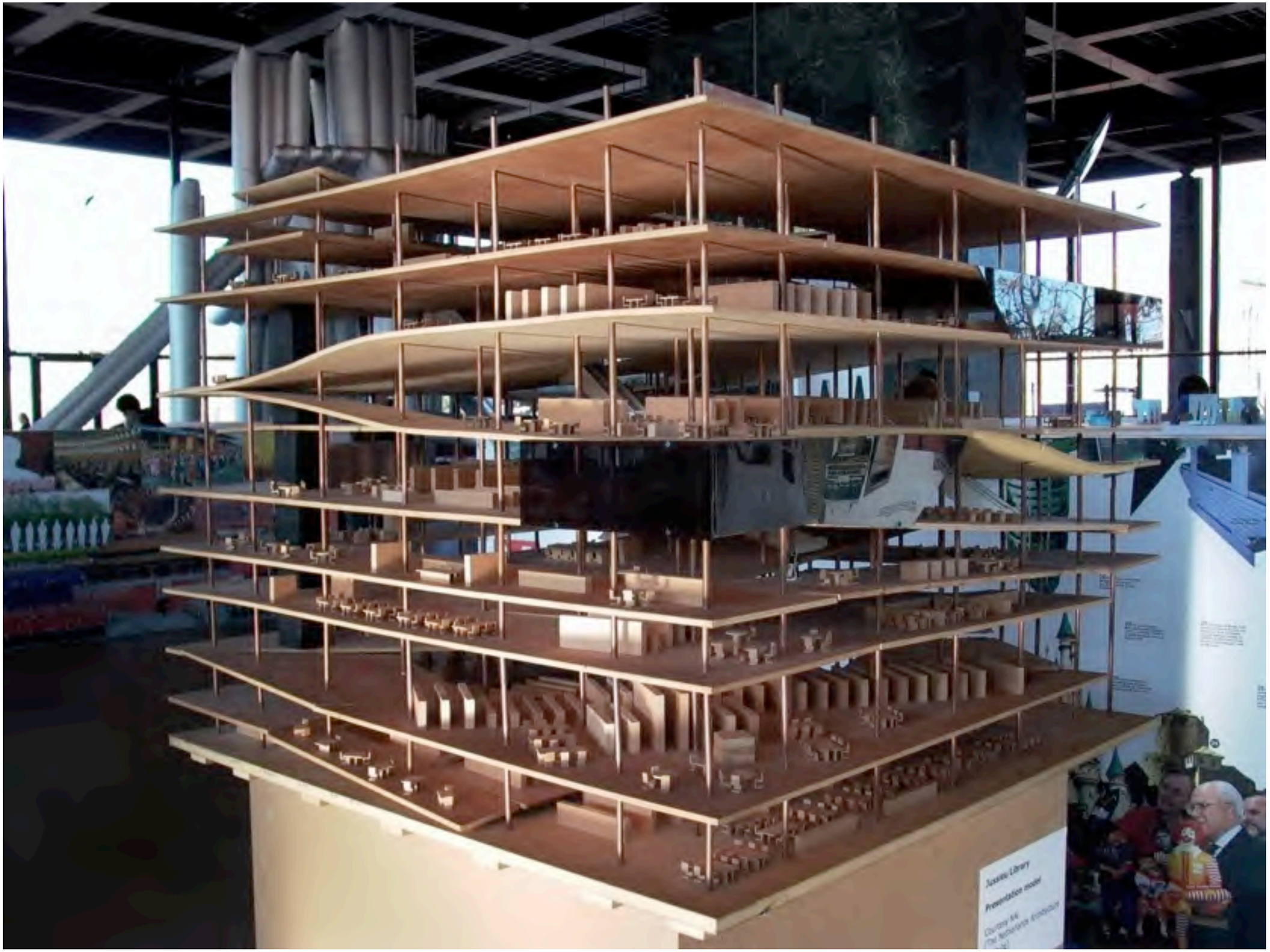
Constant, Model with electronics, Entwurf 1969. Modell, 150 x 150 x 200 cm. – Koolhaas, Bibliothèques de Jussieu, Paris, Entwurf 1992/1993. Modell.
Dichtes Gewebe aus vertikalen und horizontalen Elementen – unscharfe Formen – Überstrukturierung – Simultanität – Überwindung der Perspektive



Koolhaas, Bibliothèques de Jussieu, Paris, Entwurf 1992/1993. Konzeptmodell Faltung.

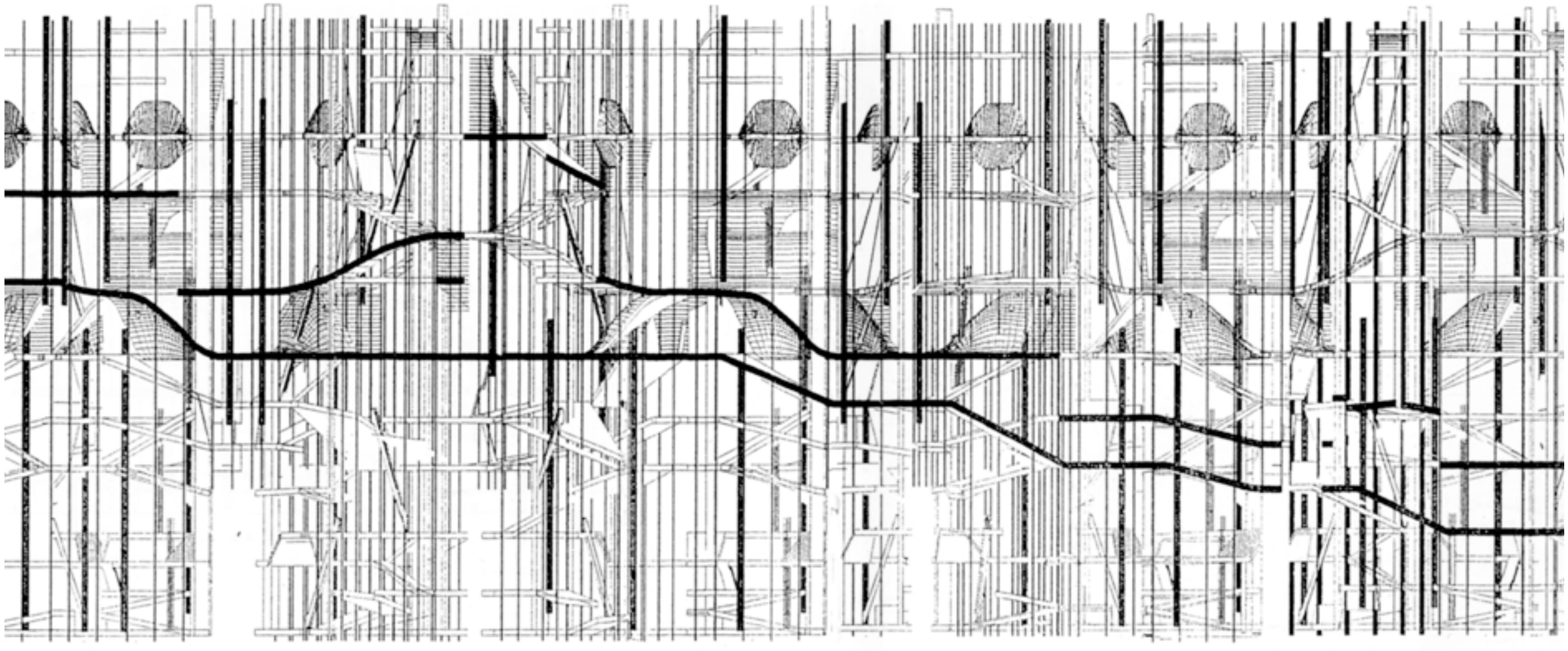


Koolhaas, Bibliothèques de Jussieu, Paris, Entwurf 1992/1993. Schema „Urbane Achse“, Zeichnung.
Architektur als inszenierte Infrastruktur und kontinuierlicher Durchgangsraum – Verschränkung von Verkehrsweg und Verkehrsinsel, Wegraum und Nutzraum – Gebäude als Wegkreuzung – schraubenförmig sich nach oben windender Wegraum – flanierende Bewegung der Nutzer – Idee der Umwege

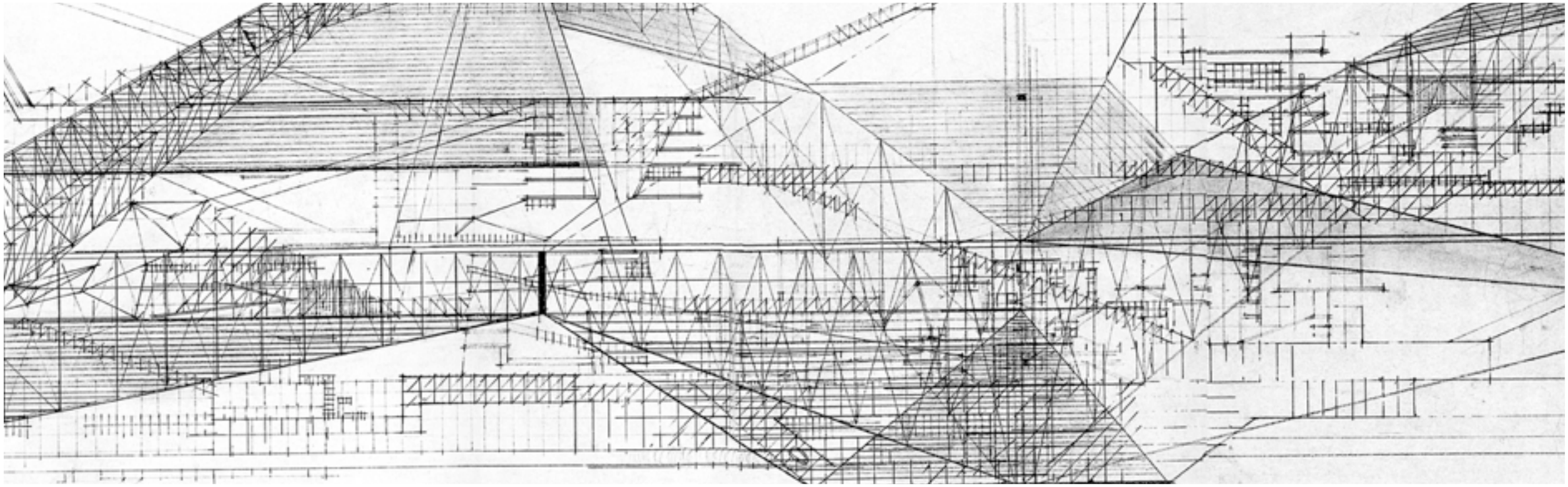


Koolhaas, Bibliothèques de Jussieu, Entwurf 1992/93. Modell.
Strenge Außenform und vielschichtiger, offener Innenraum – Verlegung des kollektiven, öffentlichen Raumes nach innen – Ersatz der außenliegenden Straße durch eine große Anzahl verschiedener, durchgehender Innenräume – Koolhaas‘ beziehungslose Automonumente versus Constants netzartige Megastrukturen

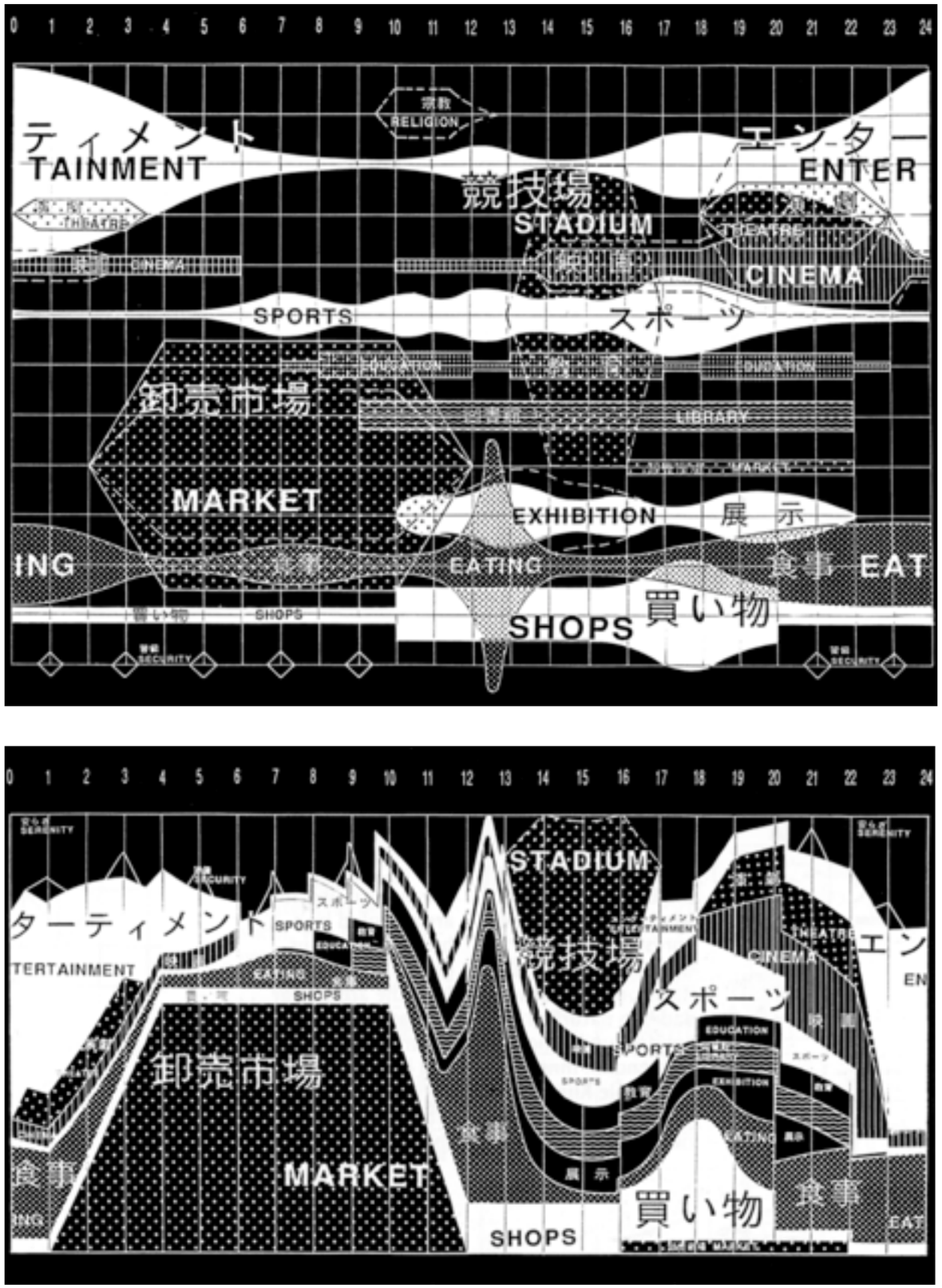
Koolhaas, Bibliothèques de Jussieu, Entwurf 1992/93. Modell.
Strategie des „offenen Planens“ – präzise Definition der Infrastruktur von Verkehrsräumen bis zu technischen Einrichtungen – Verkehrsräume bilden Gebäudestruktur – dagegen Ausbildung der privaten Bereiche oder Nutzräume als offene, architektonisch unspezifische und ungestaltete Multifunktionszonen



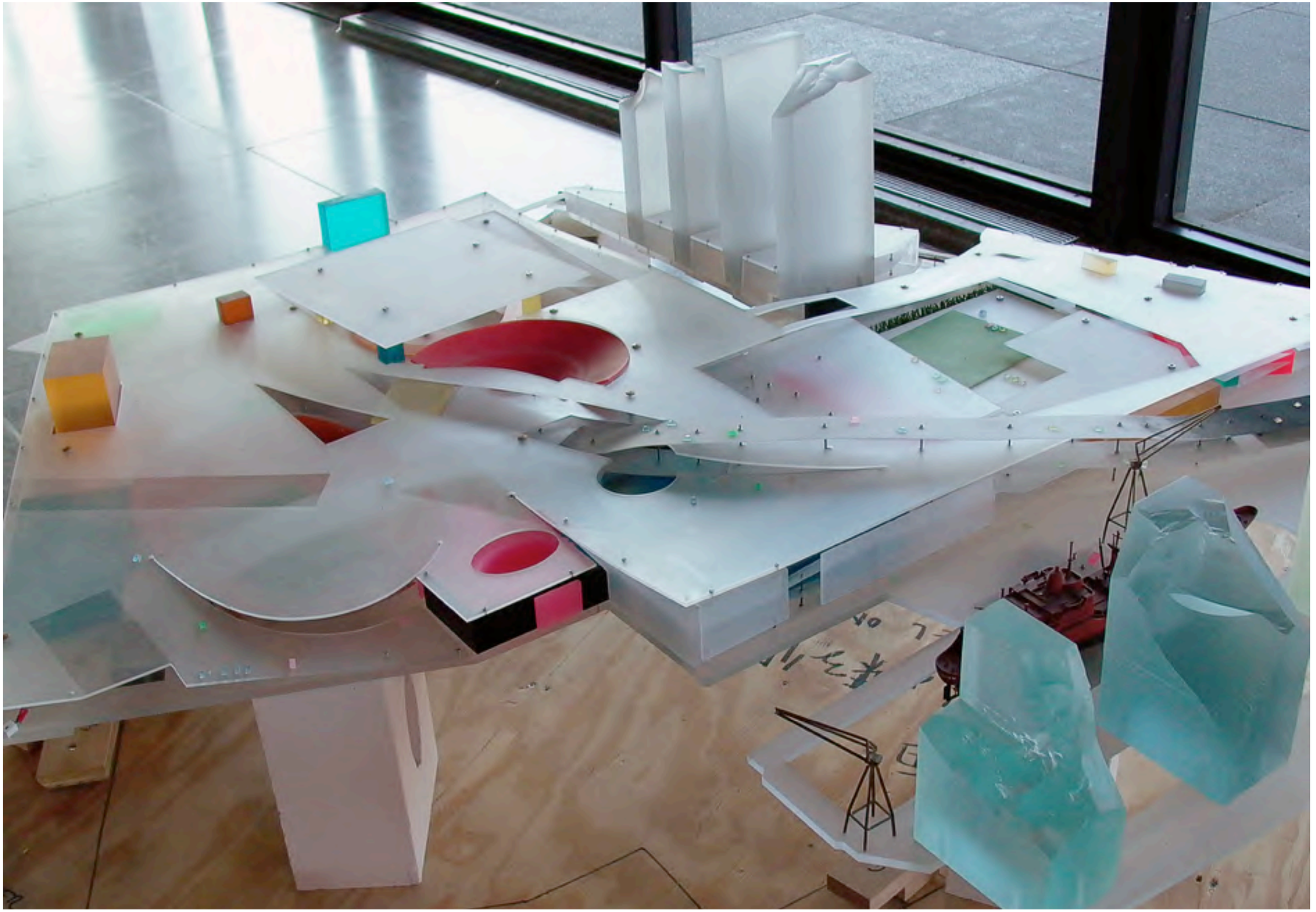
Koolhaas, Bibliothèques de Jussieu, Paris, Entwurf 1992/1993. Abwicklung des schraubenförmigen Wegraums, aus Vertikalschnitten montiert, gestaucht.



Constant, New Babylon, Entwurf 1957–74. Großer gelber Sektor, Schnitt, 1967. – Koolhaas, Bibliothèques de Jussieu, Entwurf 1992/93. Wegeabwicklung.

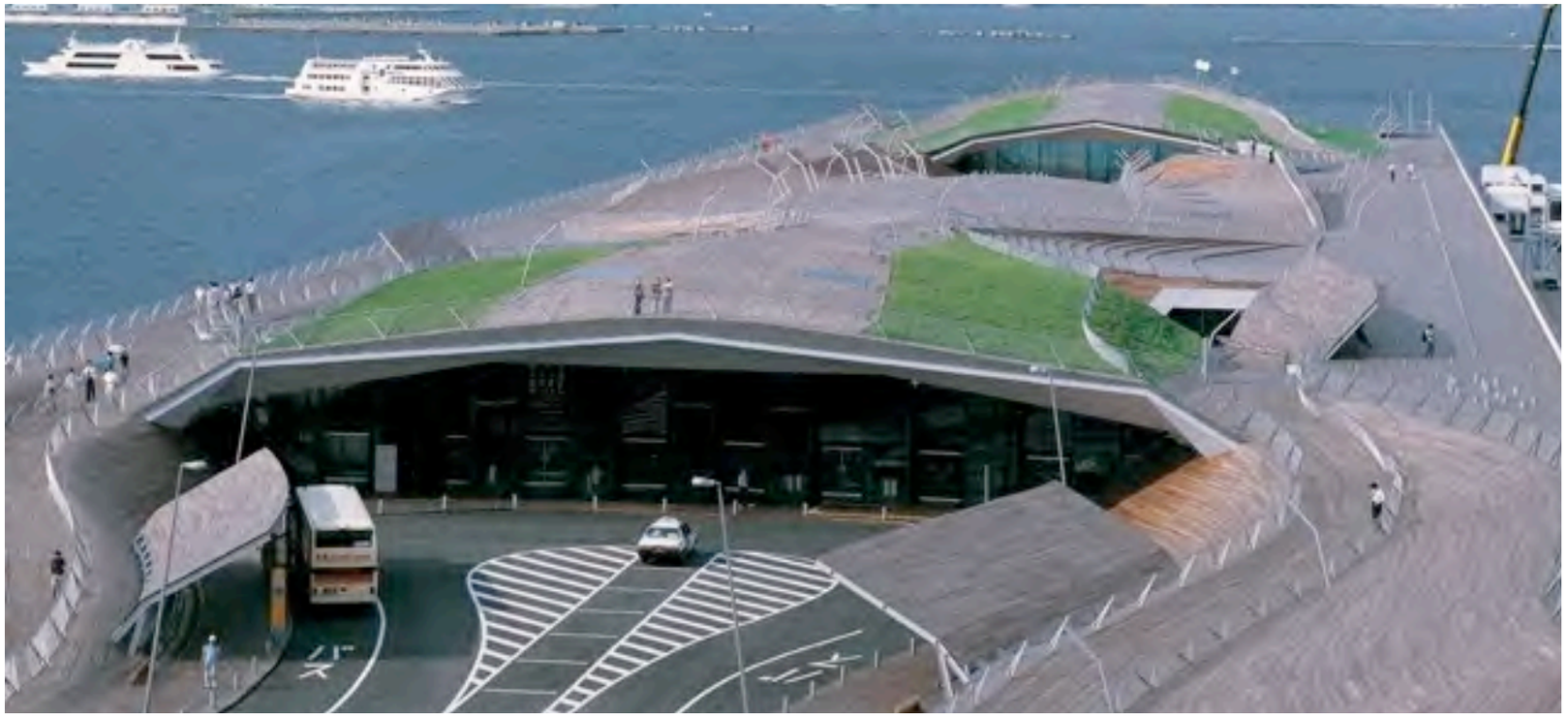


Koolhaas, Urban Design Forum, Yokohama, Entwurf 1992. Städtebauliche Studie, Diagramm der aktuellen (oben) und zukünftigen Nutzung (unten). Nutzungsstärke bestehender Geländeeinrichtungen in Bezug auf Tageszeit – Füllung der räumlichen und zeitlichen Lücken – Verdichtung durch Faltung

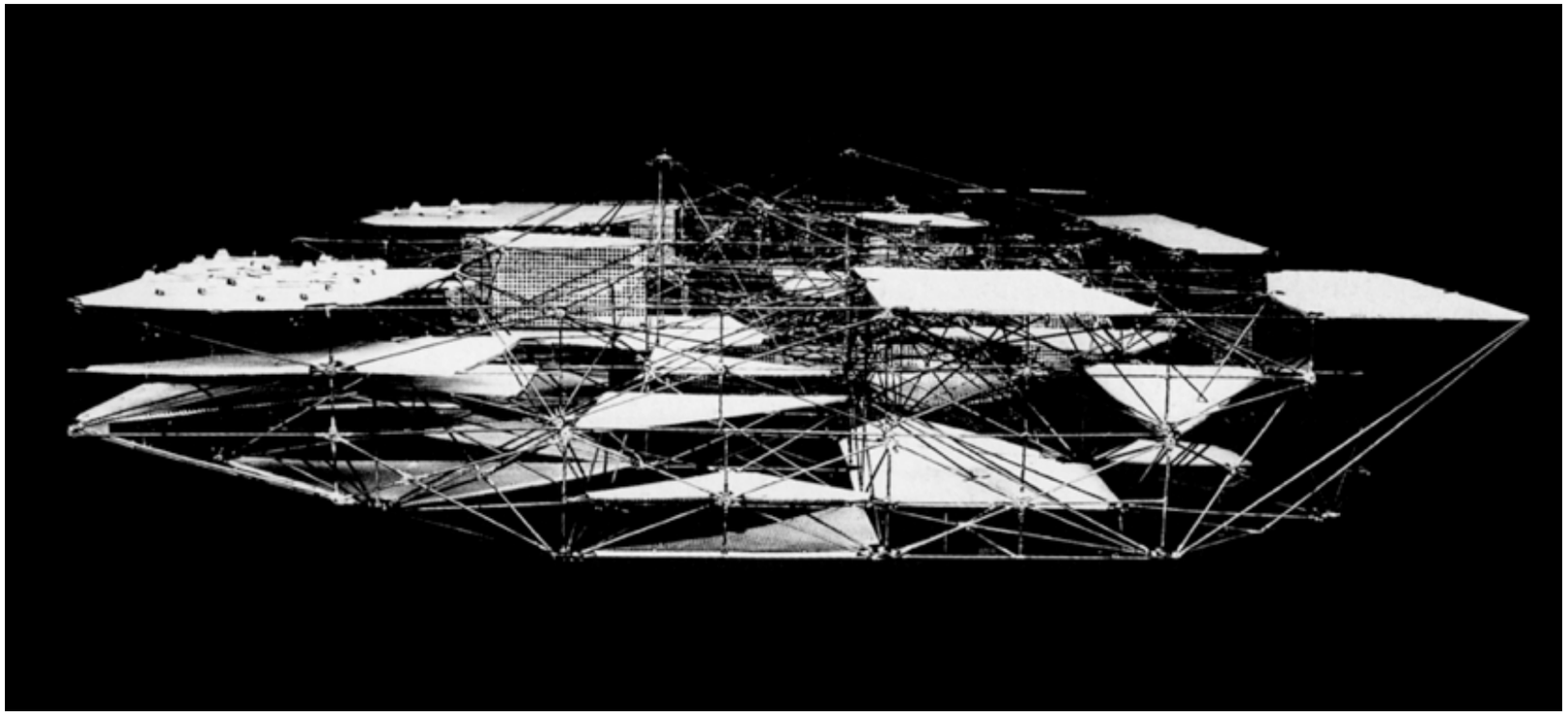


Koolhaas, Urban Design Forum, Yokohama, Entwurf 1992. Modell, Neue Nationalgalerie Berlin. – Programmatische und räumliche Verdichtung des Geländes.

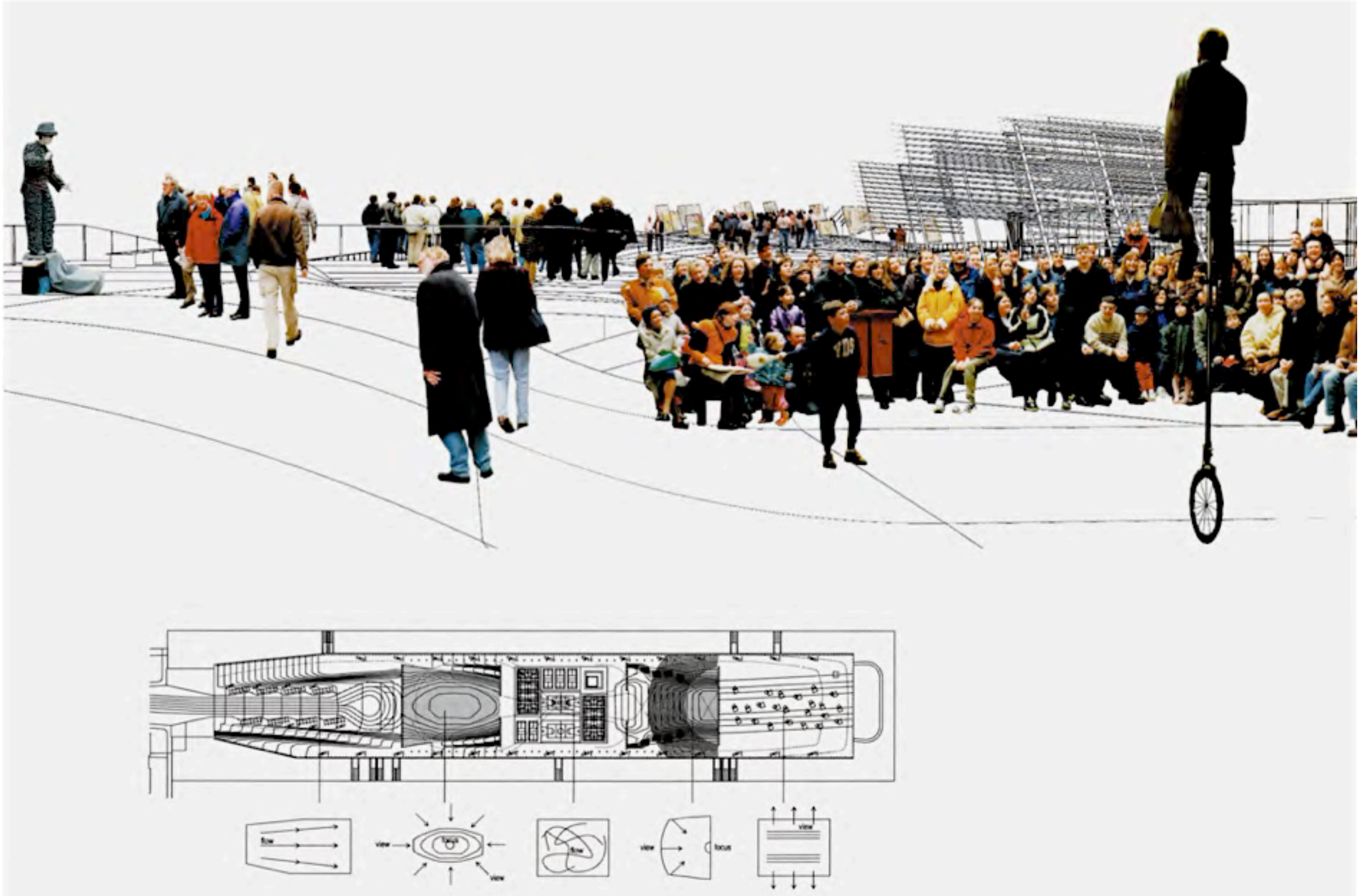
Farshid Moussavi, Alejandro Zaera-Polo/FOA, Yokohama International Port Terminal, 1994–2002. Schaubild und Querschnitte.
Rezeption von Constants „New Babylon“ über Koolhaas an Moussavi und Zaera-Polo, ehemalige Mitarbeiter von Koolhaas – Architektur als funktionell hoch verdichtete Mega-Infrastruktur und Konstruktion aus Handlung und Bewegung – künstliche Landschaft – Collage vs. Faltung – kontinuierliche Oberflächen



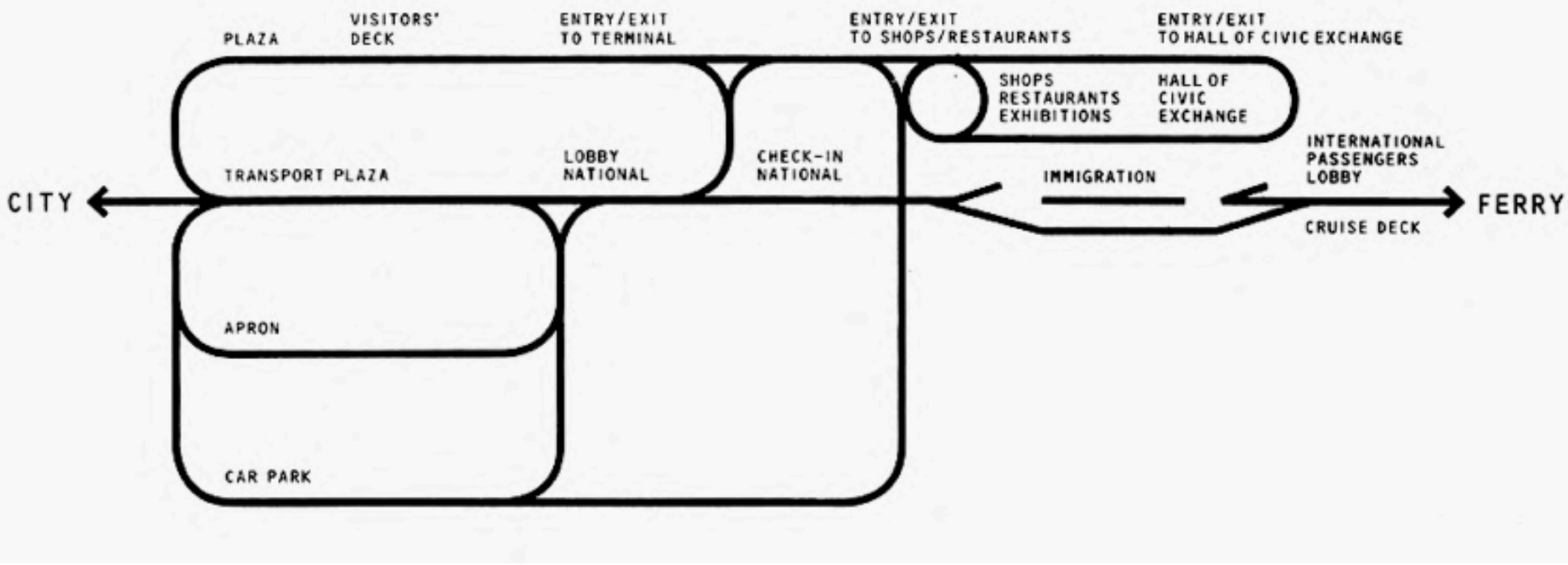
FOA, Yokohama International Port Terminal, 1994–2002. Fotografie und Querschnitte.



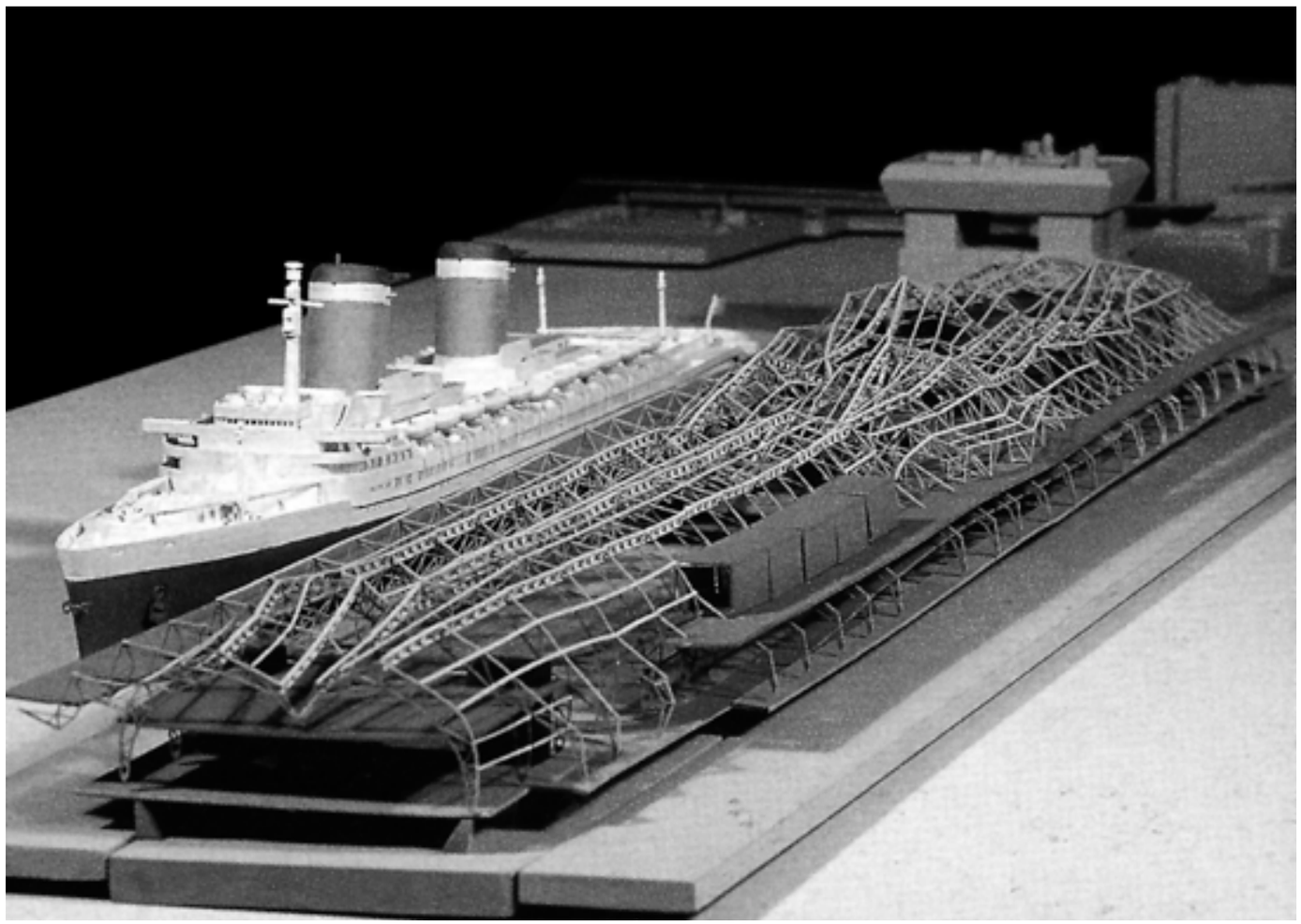
Constant, New Babylon, Entwurf 1957–1974. Sektorkonstruktion, 1959. Modell. – FOA, Yokohama International Port Terminal, 1994–2002. Querschnitte.



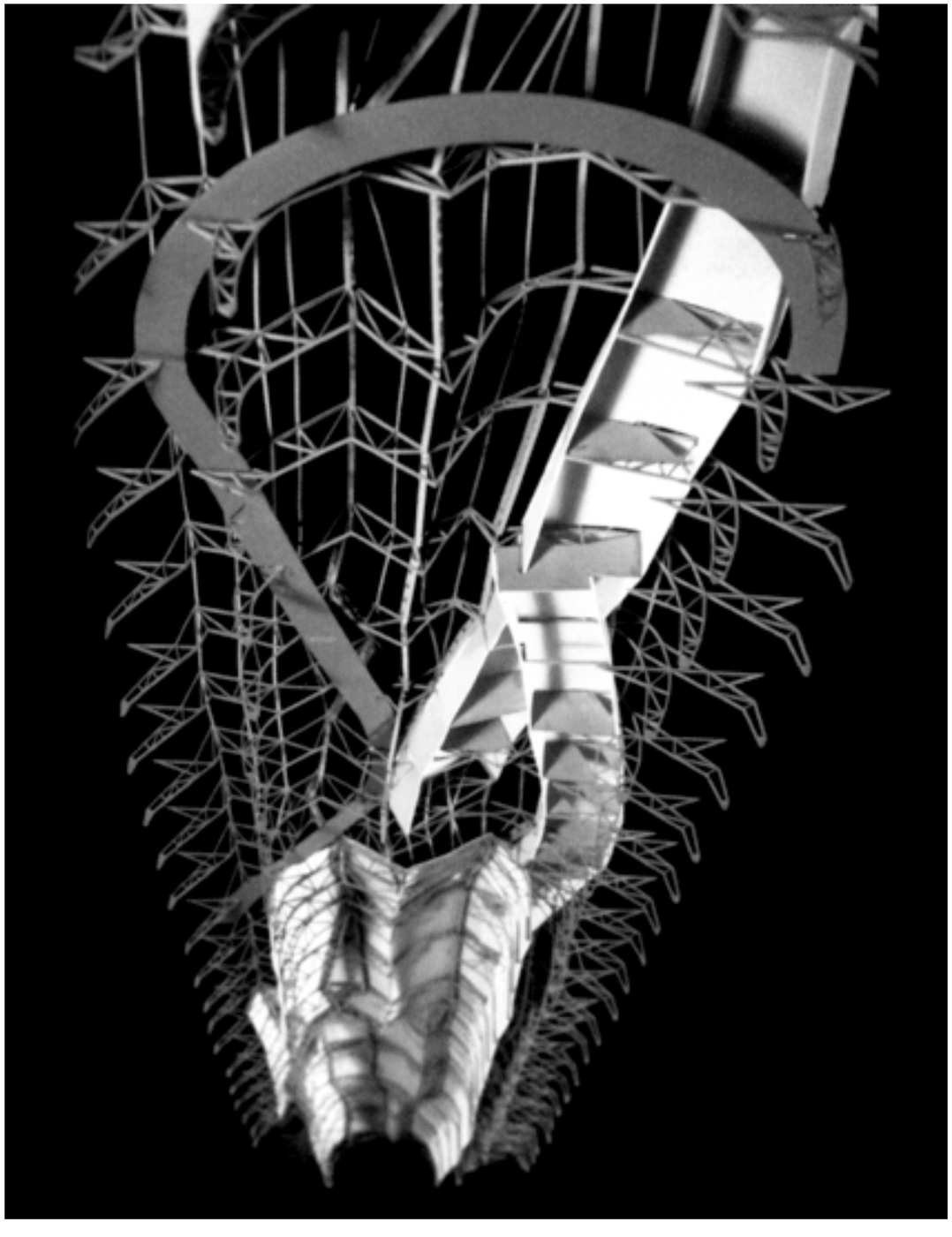
FOA, Yokohama International Port Terminal, 1994–2002. Montage und Grundriss Dachebene. – Konstruktion von Situationen – Spiel- und Bewegungsformen



FOA, Yokohama International Port Terminal, 1994–2002. Wettbewerbsentwurf, Schaubild und Zirkulationsdiagramm. – Architektur als Infrastruktur



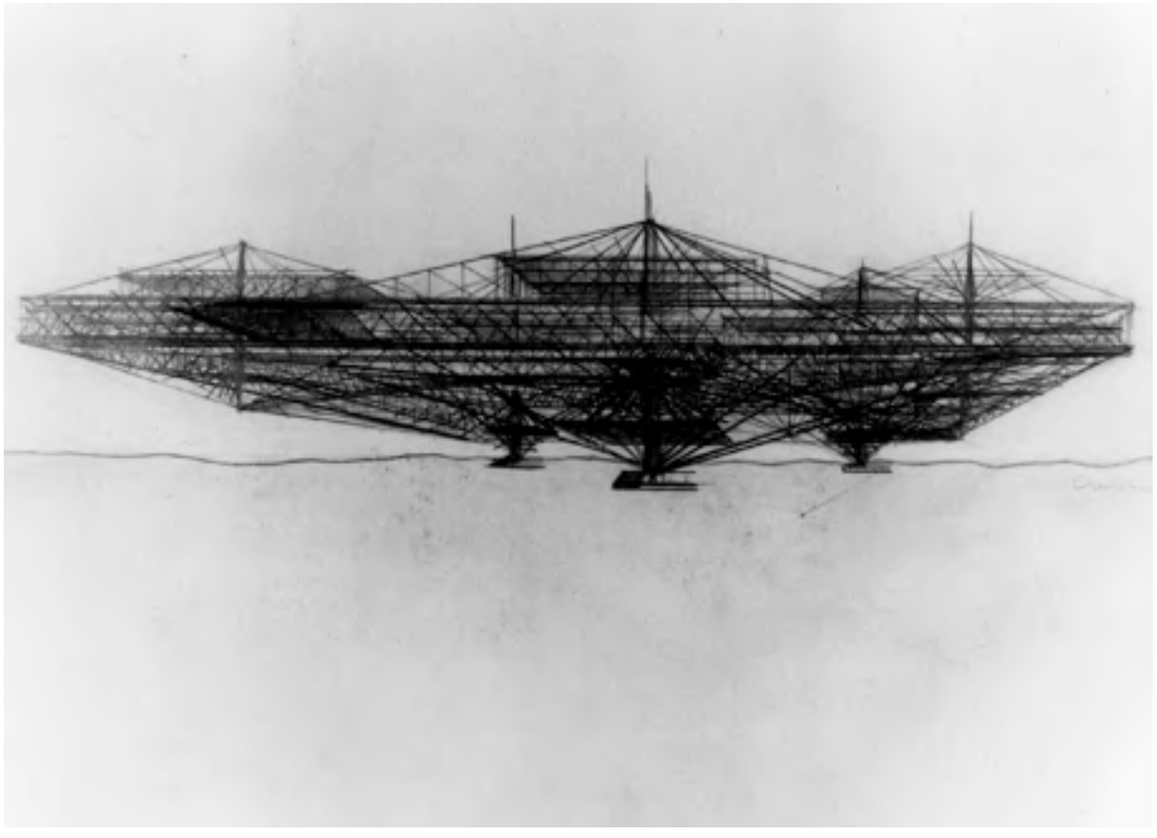
Constant, New Babylon, Entwurf 1957–1974. Großer gelber Sektor, 1967. – Reiser + Umemoto, Yokohama International Port Terminal, Entwurf 1994. Gerüst aus weitspannenden und auskragenden Fachwerkrahmen – Prinzip dynamischer Schübe von Zug und Druck statt Prinzip des Tragens und Lastens



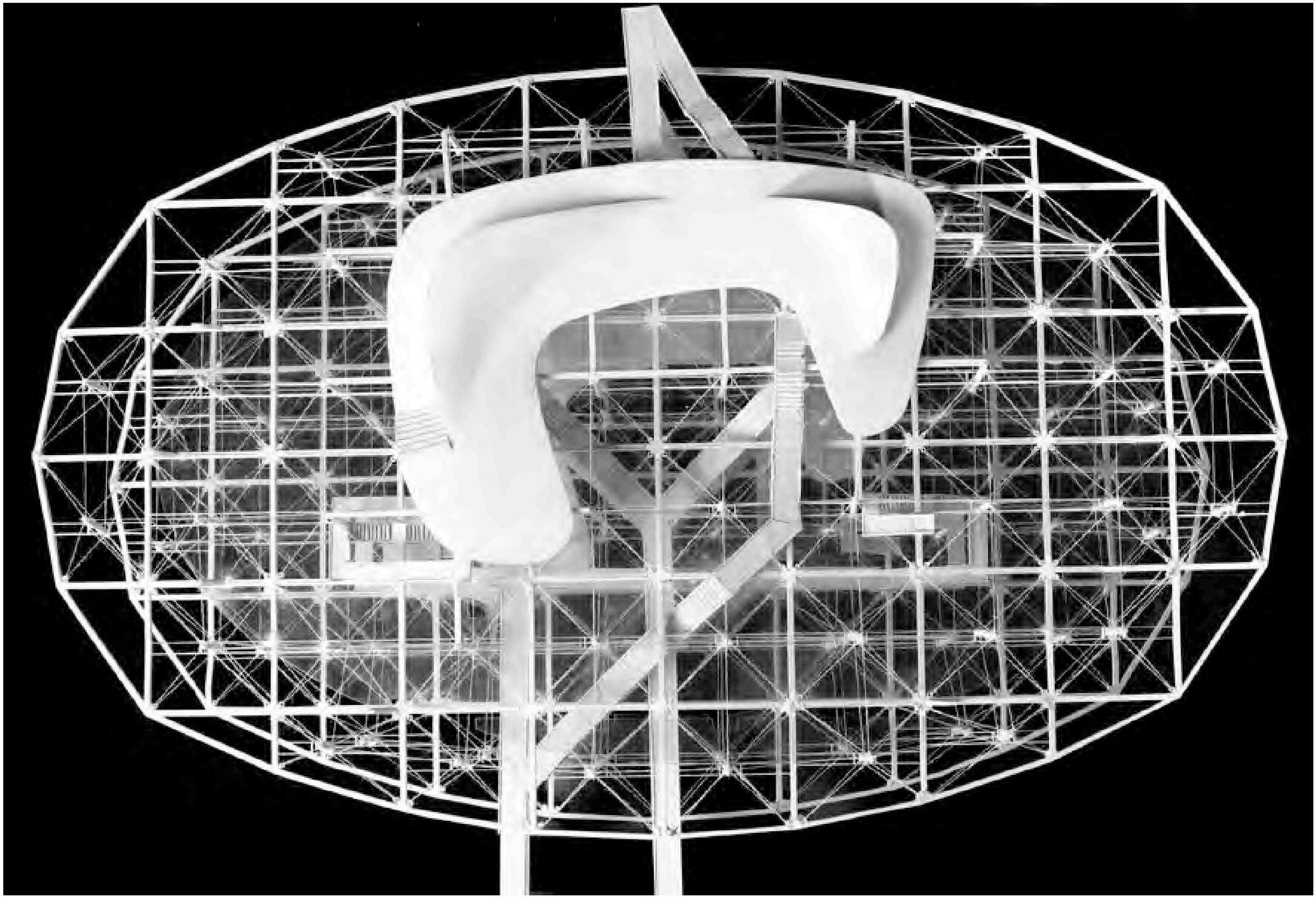
Constant, New Babylon, 1957–1974. Großer gelber Sektor, 1967. – Reiser + Umemoto, Yokohama International Port Terminal, Japan, Entwurf 1994.

Constant, New Babylon, Entwurf 1957–1974. Ruhrgebiet, 1963. – NOX, Paris Brain. Plan für Gebiet westlich von La Défense, Entwurf 2001. Zeichnungen.
Geflechtartige Megastrukturen über bestehende Stadtregionen – Constants kritische Erlebnislandschaften vs. Spuybroeks affirmative Konsumlandschaften

NOX, Paris Brain. Plan für Gebiet westlich von La Défense, Entwurf 2001. Plan der neuen Geschäfts- und Infrastruktur.
Constant: Spiel- und Freiheitstrieb – umfassende Gesellschaftskritik – Unterwanderung der Konsumkultur – Stadt als Schauplatz revolutionärer Eingriffe – Vergesellschaftung des Bodens <–> Spuybroek: zielloses Umherschweifen als Vermarktungsstrategie – Geflecht als Verkaufsstruktur und Generator von wirtschaftlichem Wachstum – Affirmation der Konsumgesellschaft – Konsumräume als Räume städtischer Öffentlichkeit – Privatisierung des Grundes



Constant, New Babylon, Entwurf 1964. Selbsttragende Sektorenkonstruktion, Zeichnung. – Diller & Scofidio, Blur Building, Yverdon-les-Bains, 2000–2002. Aufgeständertes Gittertragwerk – audiovisuelle und haptische Raumerlebnisse mittels neuer Technologien – künstliche, computergesteuerte Nebelwolke



Diller & Scofidio, Blur Building, Yverdon-les-Bains, 2000–2002. Modell, Aufsicht.