

**REGEL UND AUSNAHME**  
**Semesterreader HS16**





## **Inhaltsverzeichnis**

Semesterprogramm

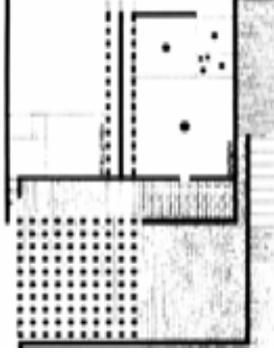
Aufgabe

Leistungen

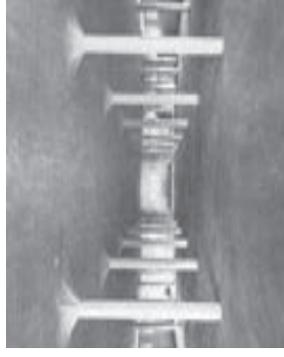
Texte

Normen

20.9.2016  
**ÜBUNG 1  
FELD**



27.9.2016  
**ÜBUNG 2  
STAPEL**



4.10.2016  
**ÜBUNG 3  
FORM**

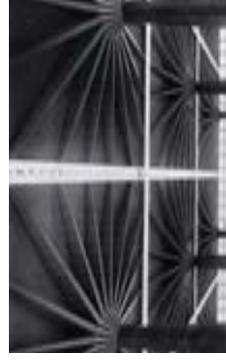


11.10.2016  
**ÜBUNG 4  
SYSTEM**



18. & 19.10.2016

# ZWISCHENKRITIK 1



31.10. - 2.11.2016

# SEMINARREISE VENEDIG



9.11.16

**MITTAGSVORTRAG  
GRABER STEIGER  
ARCHITEKEN**

22.11.16

**ARCHITEKTURDIALOG /  
TEXTDISKUSSION**

29. & 30.11.2016

# ZWISCHENKRITIK 2

10. & 11.1.2017

# SCHLUSSKRITIKEN

## STRUKTUR & PROZESS | Ausgangslage

Dozent: Prof. Dominique Salathé

Assistierende: Stefan Wülser, Florian Hartmann

Begleitung: Nico Ros, Stefan Waldhauser, Gregor Steinke

Termine:	Ausgabe	Dienstag	20.09.2016	13:30   ZI 528
	Zwischenkritik 1	Dienstag   Mittwoch	18. / 19.10.2016	09:00   Aula
	Zwischenkritik 2	Dienstag   Mittwoch	29. / 30.11.2016	09:00   Aula
	Tischkritiken	Dienstag	wöchentlich	09:00
	Architektur Dialog	Dienstag	22.11.2016	18.00
	Schlusskritik	Dienstag   Mittwoch	10.01.2016 und 11.01.2016	09:00   Aula

### AUSGANGSLAGE

**Einleitung:** Das Modul Struktur & Prozess untersucht die unterschiedlichen Massstabebenen und Bedeutungen der Begriffe ‚Struktur und Prozess‘. Ziel ist es bei den Untersuchungen eine forschende und explizit architektonische Haltung zu entwickeln. Wir verstehen dabei Architektur immer als Ganzheit\*. Raumstruktur, Tragsstruktur und Erschliessungsstruktur haben das Potential als grundlegende Qualitäten den jeweiligen architektonischen Charakter eines Gebäudes zu prägen.

Wir möchten die Festlegungen testen, die es braucht um ein nutzungsoffenes und dennoch räumlich spezifisches Gebäude zu entwickeln. Es soll über lange Zeit und über mehrere Nutzer hinweg funktionieren. Gleichzeitig wollen wir als Entwerfer den Charakter des Gebäudes definieren und kontrollieren. Die Erfahrung zeigt, dass mit wenigen, präzisen Entscheidungen ein Grossteil der architektonischen Qualitäten und der Nutzungsmöglichkeiten eines Gebäudes bestimmt werden können. Neben dem Bezug zum Kontext, der Wahl der grundsätzlichen Typologie und dem architektonischen Ausdruck sind dies in erster Linie die strukturellen Bedingtheiten der Grundrisse, sowie die Art und Platzierung der vertikalen Erschliessungsbereiche. Diese bestimmen sowohl über die langfristige Nutzungsflexibilität aber – als beständige Elemente des Hauses - auch über seinen Charakter. Entsprechend gilt es diesen primären Elementen eine hohe Aufmerksamkeit zu widmen. Die sekundären Ausbauelemente werden im Laufe der Zeit ausgewechselt oder verändert.

Struktur:\* Struktur – von lateinisch structura: Schichtung, Zusammenfügung – wird definiert als die Anordnung der Teile innerhalb eines Ganzen zueinander, als Gefüge, das aus Teilen besteht, die wechselseitig voneinander abhängen. Als ein zentrales architektonisches Thema bilden Strukturen auf allen Maßstabebenen der Architektur das Grundgerüst: Als Stadt- und Siedlungsstruktur, als Raum- und Fassadenstruktur, als Material- und Tragstruktur sind sie in größten wie in kleinsten Zusammenhängen Teil der Architektur. Sie dienen der Herstellung von Ordnung und Orientierung im konstruktiven Sinne gleichermaßen wie in raumbildender Hinsicht. Konstruktiv wie gestalterisch definieren Strukturen die Beziehung der Elemente innerhalb einer Gesamtkonstellation zueinander. Sie wirken als Regelwerk, das dem Ganzen zugrunde liegt und dessen Erscheinung bedingt. Das Schaffen von Strukturen ist in diesem Sinne immer Teil der entwerferischen Tätigkeit des Architekten – vom urbanen Maßstab bis zum konstruktiven Detail.

Prozess: Prozess - von lateinisch procedere: Fortschreiten - Unter Prozess versteht man die Gesamtheit aufeinander einwirkender Vorgänge innerhalb eines Systems. So werden mittels Prozessen Materialien, Energien oder auch Informationen zu neuen Formen transformiert, gespeichert oder transportiert. In der Architektur verweist der Begriff auf vielfältige Bezüge. Vom Entwurfsprozess bis zum Bauablauf fokussiert sich die gesamtheitliche Betrachtung des Bauprozesses auf die grundlegende Planung, deren Ausführung und dadurch eventuelle Veränderung der Planung. Der Architekt ist für die Gewährleistung dieses Prozesses verantwortlich.

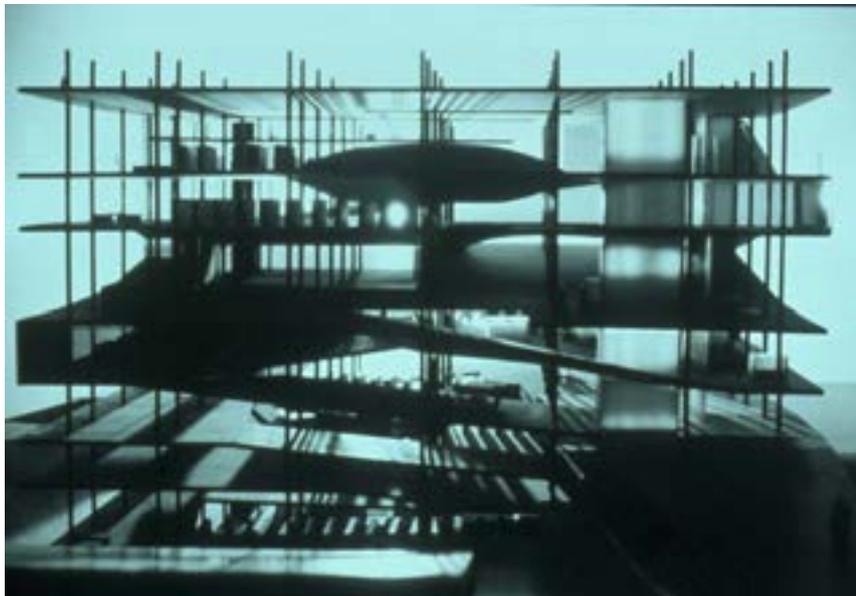
## STRUKTUR & PROZESS | Semesteraufgabe

### SEMESTERAUFGABE

#### Einleitung:

Gesucht ist ein mehrgeschossiges, flexibel nutzbares und unterteilbares Gewerbehaus. Ausgehend von einer ortlosen, idealen Struktur werden Systeme entwickelt, welche an sechs unterschiedlichen Standorten, an den Rändern von Basel, verortet werden und unterschiedlichste Nutzungen aufnehmen können. Die Anpassung an die örtlichen Gegebenheiten des Kontextes und die damit einhergehende Frage von Regel und Ausnahme sehen wir als entwerferisches Potential. Wieviel braucht es um den architektonischen Charakter eines Hauses festzulegen?

Ausgehen von abstrakten Strukturübungen, möchten wir uns schrittweise der komplexen Realität eines funktionierenden Gebäudes annähern. Während dem ganzen Entwurfsprozess soll die Arbeit in unterschiedlichen Masstäben entwickelt werden. Zudem sehen wir in der engen Zusammenarbeit mit Bauingenieur, Haustechniker und Nachhaltigkeitsexperte ein grosses Potential um die architektonischen Qualitäten zu festigen und schärfen.

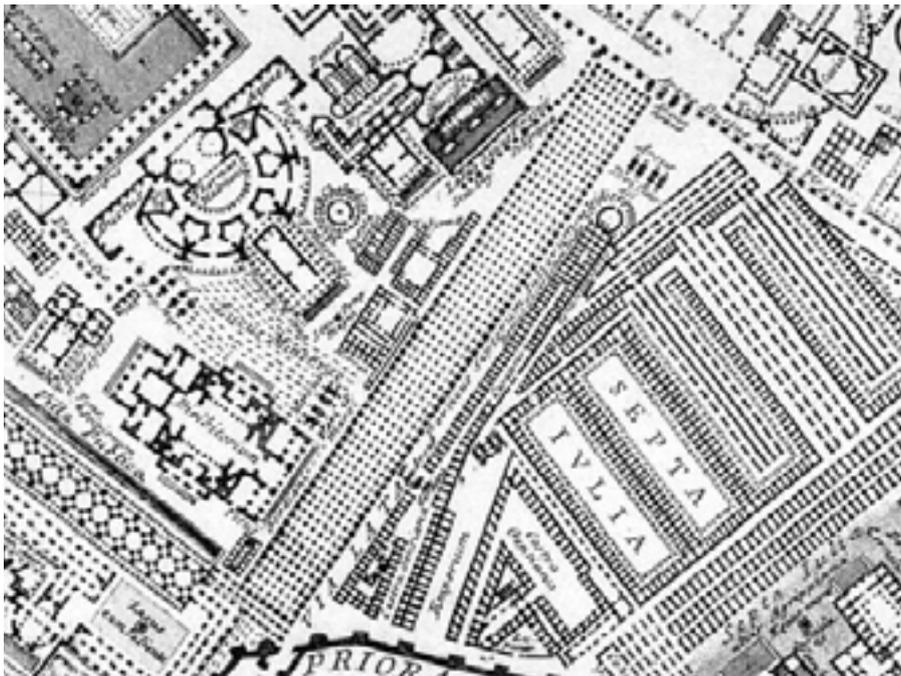


Semesteraufgabe  
HS16

## STRUKTUR & PROZESS | Semesterbeginn

### Programm | Dienstag 20. September 2016

- 09:00 - Semestereinführung Senn Areal
- 13:30 - Einführung ins Semesterprojekt

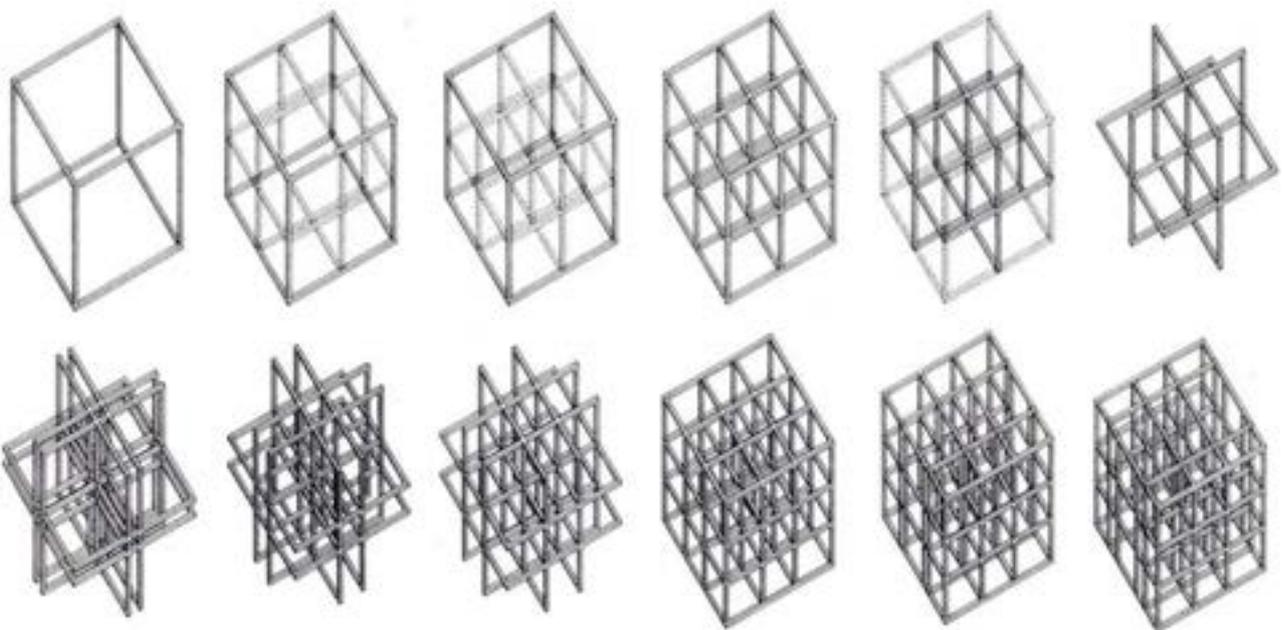


Piranesi, Campus Martius, 1761 Plan of Rome

## STRUKTUR & PROZESS | Diskussion Referenzen - Übung 1

### Programm | Dienstag 27. September 2016

- 09:00 - Diskussion Referenzen
- 10:00 - Präsentation Übung 1
- 16:30 - Ausgabe Übung 2



Peter Eisenman, House VI

## STRUKTUR & PROZESS | Übung 2

### Programm | Dienstag 4. Oktober 2016

- 09:00 - Besprechung Übung 2
- 16:30 - Ausgabe Übung 3

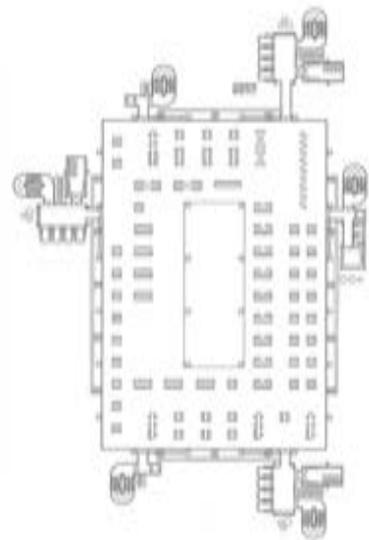
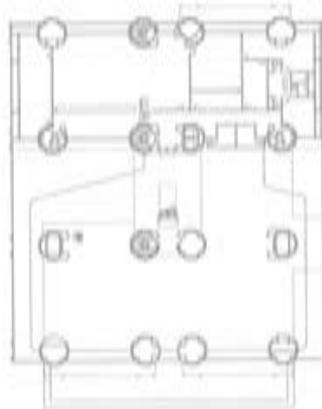


Piere Luigi Nervi, Palazzo del Lavoro, Turin

## STRUKTUR & PROZESS | Übung 3

### Programm | Dienstag 11. September 2016

- 09:00 - Besprechung Übung 3  
16:30 - Ausgabe Übung 4



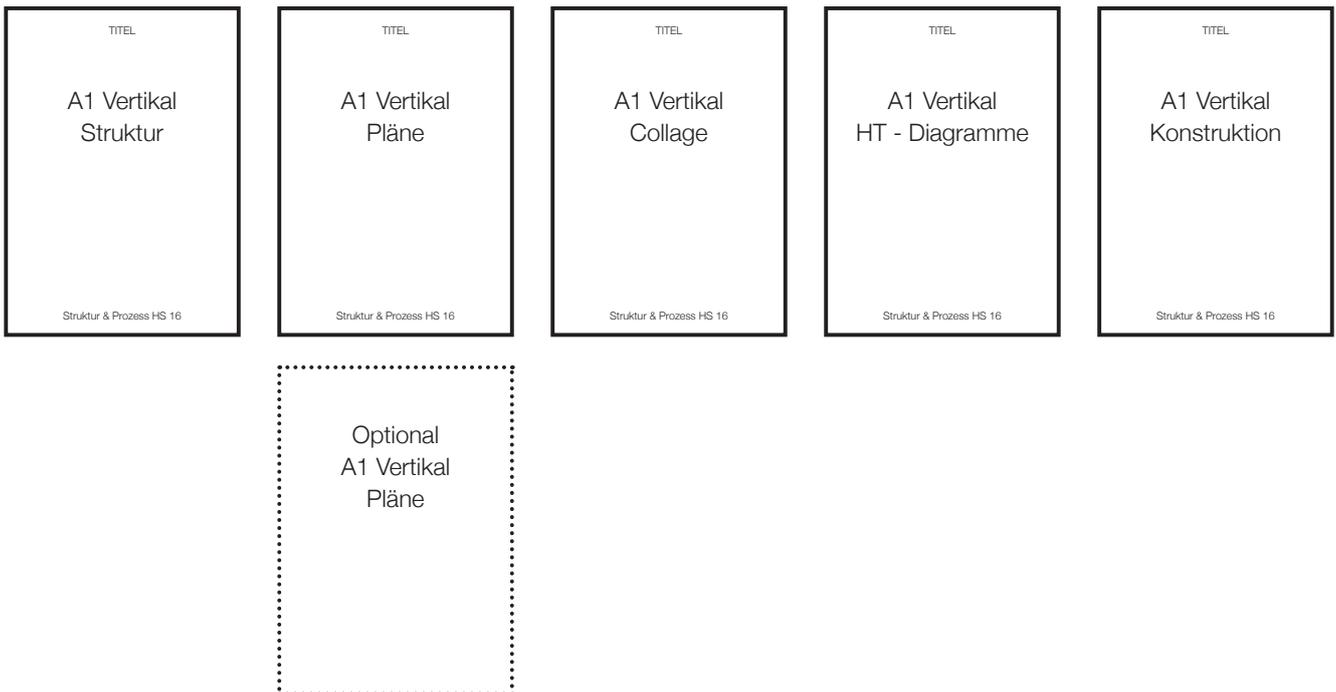
## **STRUKTUR & PROZESS** | Semesterabgaben

Dozent: Prof. Dominique Salathé  
Assistierende: Stefan Wülser, Florian Hartmann  
Begleitung: Nico Ros, Stefan Waldhauser, Gregor Steinke

## **ABGABEN** | Anforderungen

- Zwischenkritik 1: 18./ 19. Oktober 2016
- Strukturmodell
  - Isometrie Tragstruktur, A1, vertikal
  - Projektrelevante Grundrisse, Schnitte, Fassaden 1:200 – A1 vertikal
  - Haustechnikkonzeptpläne / Diagramme - Grundrisse, Schnitte und Ansichten, A1, vertikal
  - Bildcollage, A1 vertikal
- Skizzenbuch
- Baustellenbesuch: 12.10. 2016
- FHNW Campus „Kubuk“, Pool Architekten
- Zwischenkritik 2: 29./ 30. November 2016
- Strukturmodell
  - Isometrie Tragstruktur, A1, vertikal
  - Projektrelevante Grundrisse, Schnitte, Fassaden 1:200 – A1 vertikal
  - Haustechnikkonzeptpläne / Diagramme - Grundrisse, Schnitte und Ansichten, A1, vertikal
  - Fassadenschnitt und Fassadenansicht, 1:20, A1 vertikal
  - Bildcollage, A1 vertikal
- Skizzenbuch
- Baustellenbesuch: 23.11.2016
- Schulhaus MuttENZ, Nord Architekten
- Schlusskritik: 10. / 11. Januar 2017
- Strukturmodell
  - Isometrie Tragstruktur, A1, vertikal
  - Projektrelevante Grundrisse, Schnitte, Fassaden 1:200 – A1 vertikal
  - Haustechnikkonzeptpläne / Diagramme - Grundrisse, Schnitte und Ansichten, A1, vertikal
  - Fassadenschnitt und Fassadenansicht, 1:20, A1 vertikal
  - Bildcollage, A1 vertikal
- Skizzenbuch

## STRUKTUR & PROZESS | Layout Abgaben





**Bauplätze**  
Kleinbasel



**Bauplätze**  
Kleinbasel



## **STRUKTUR & PROZESS** | Texte

### **Übersicht**

**Rem Koolhaas** - Typical Plan - SMLXL

**P. V. Aureli** - Some notes on Ludwig Hilbersheimer proposal

**Venturi** - Komplexität und Widerspruch

**Kerez** - Der Raum selbst

**Bernabeu** - Altered structures

**Rüegg** - Starke Strukturen

**Von Arx** - Peter Märkli Es geht immer nur um Schönheit

**Bücher** - Dialog der Konstrukteure 1 + 2

# Starke Strukturen

## Formen des Umgangs mit der Tragkonstruktion

Arthur Rüegg Zeigen oder Verstecken? Das Tragwerk bindet nicht nur die Kräfte in einem Gebäude, sondern prägt auch seine Gestalt.

<sup>1</sup> «das neue Ordnungsprinzip jedes Bereichs des kreativen Denkens und Wirkens in unserer heutigen Zeit», von zentraler Bedeutung für das Verständnis unserer Art des Verstehens; Gyorgy Kepes (Hg.), *Structure in Art and in Science*, New York: George Braziller, 1965, Klappentext und S. III.

<sup>2</sup> Vgl. Wim J. van Hees, *Structuralisme in de Nederlandse architectuur*, Rotterdam: Uitgeverij 010, 1992.

<sup>3</sup> Vgl. u. a. Peter Lack, Bruno Reichlins gebaute Architekturkritik. *Moderne Architektur und Historizität*, Affler, VDG, 1993, S. 123ff.

<sup>4</sup> Sigfried Giedion, *Architektur und Gemeinschaft*, Hamburg: Rowohlt, 1956, S. 118.

<sup>5</sup> Vgl. Sigfried Giedion, *Raum, Zeit, Architektur*, Ravensburg: Otto Maier, 1965, S. 193.

Auf S. 200/201 stellt Giedion ein Gemälde Delaunays zweien seiner eigenen Fotografien des Eiffelturms gegenüber.

<sup>6</sup> Le Corbusier, «Préface», in: Charles Corbat, *La Tour Eiffel*, Paris: Minuit, 1955, S. 7. Vgl. dazu auch: Stanislaus von Moos (Hg.), *L'Esprit Nouveau. Le Corbusier und die Industrie*, Berlin: Ernst und Sohn, 1982, S. 199.

<sup>7</sup> Sigfried Giedion, *Bauen in Frankreich – Bauen in Eisen, Bauen in Eisenbeton*, Berlin: Klinkhardt und Biermann, 1928, S. 58.

<sup>8</sup> Werner Lindner, Georg Steinmetz (Hg.), *Die Ingenieurbauten in ihrer guten Gestaltung*, Berlin: Wasmuth, 1923.

«Struktur» sei, meinte Gyorgy Kepes 1965, «the new ordering principle of every area of creative thinking and doing in our time» und deshalb «central to our understanding of our ways of understanding». <sup>1</sup> Die Vorstellung, in den exakten Wissenschaften, in Psychologie, Ingenieurwesen, Architektur, Linguistik, Skulptur und Malerei ein gemeinsames Verständnis der Welt orten zu können, ist faszinierend. Entsprechend hat das strukturelle Denken in der Architektur immer wieder eine wichtige Rolle gespielt. In den Sechziger- und Siebzigerjahren etwa bezeichnete der Begriff «Raumstructureerende constructie» den genetischen Code der zellenartig wuchernden Bauten von Aldo van Eyck, Piet Bloms oder Herman Hertzberger. <sup>2</sup> In den Achtzigerjahren wurden die Verfahren der Linguistik und Poetik auf die Architekturkritik übertragen; in der Schweiz etwa mit den Strukturanalysen von Bruno Reichlin, der sich explizit auf den «Strukturalismus» des Prager Linguistenkreises bezog. <sup>3</sup>

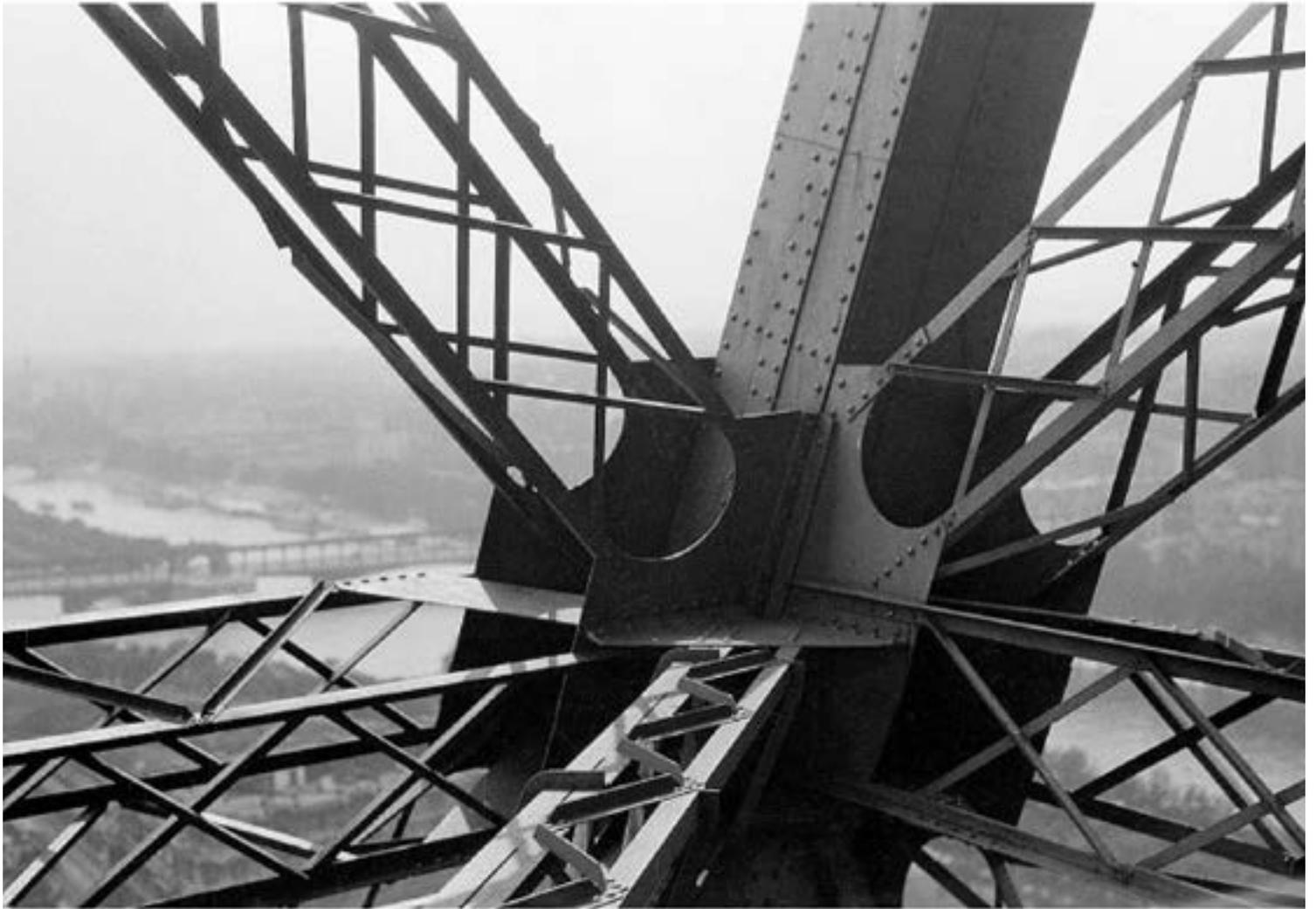
Die klassische Definition in Wasmuths Lexikon der Baukunst – Struktur sei «die Art und Weise der äusseren und inneren Zusammenfügung eines aus verschiedenen Teilen bestehenden Ganzen» – macht den Begriff aber auch alltagstauglich. Im Bereich von Architektur und Design spricht man beispielsweise von Organisationsstruktur, von Raumstruktur oder Konstruktionsstruktur. Im Slang der Fachleute meint das Wort «Struktur», allein verwendet, das Tragwerk tout court – zum Beispiel, wenn, wie in diesem Heft dargestellt, «starke Strukturen» die Funktion übernehmen, die Identität eines Bauwerks zu definieren.

### Konstruktion wird Ausdruck

Dass der Eiffelturm in einer Ahnenreihe starker Strukturen nicht fehlen darf, liegt auf der Hand. Die im Rahmen der Weltausstellung 1889 erbaute kolossale

Eisenkonstruktion war für die Vertreter des herrschenden Geschmacks zunächst Gegenstand erbitterter Kontroversen. Erst nach zwei Jahrzehnten wurde das «perforierte Spitzengewebe» <sup>4</sup> des Eiffelturms zum populären Symbol der «Grande Ville» und erlebte – so Sigfried Giedion – auch seine «künstlerische Offenbarung», <sup>5</sup> als ihm Robert Delaunay 1909–1912 eine wichtige Serie von Bildern widmete. Während Giedion in den Zwanzigerjahren mit Hilfe des Fotoapparats die eben entdeckte Schönheit der räumlichen Fachwerkknoten herausarbeitete und – genau wie Delaunay auch – die simultane Vermischung von Eisennetz und Stadtlandschaft thematisierte, sah Le Corbusier den Eiffelturm zunächst als Teil einer Konstellation zeichenhafter Grossbauten, die – beispielsweise im Plan Voisin – das Spektakel der Stadt ausmachen. Jedenfalls erschien die offene Struktur des Ingenieurs Eiffel plötzlich als Fanal einer künftigen, von den Schlacken der «Stile» befreiten Baukunst, in der bildende Künstler, Ingenieure und Architekten wieder in einer einzigen «caste des bâtisseurs» <sup>6</sup> (Le Corbusier) vereinigt sein würden. «Konstruktion», so konzedierte Giedion 1928, «wird Ausdruck; Konstruktion wird Gestaltung». <sup>7</sup>

Parallel zur Entdeckung der anonymen, «aus den Tiefen der Zeit» geborenen Ingenieurkunst – dokumentiert etwa in dem 1923 erschienenen Band «Die Ingenieurbauten in ihrer guten Gestaltung» <sup>8</sup> – entstanden die ersten Umsetzungsversuche in eine neue Architektursprache. Vladimir Tatlin versuchte mit seinem Denkmal für die III. Internationale (1919/20) in Form einer an einem geneigten Fachwerkträger sich emporwindenden eisernen Doppelspirale nichts Geringeres als einen neuen Eiffelturm. Aufschlussreich ist der Vergleich mit dem kaum weniger eindrucklichen, 150 Meter hohen Sabolovka-Radioturm, den der geniale Ingenieur Vladimir G. Suchoy zu gleicher Zeit in Moskau



Eiffelturm, Paris, 1889. – Bild: Sigfried Giedion (Nachlass Giedion, gta Archiv, ETHZ)



Vladimir G. Suchov, Sabolovka-Radioturm, Moskau, 1919-1922. – Bild: Historisches Foto, Scusev-Architekturmuseum Moskau



Vladimir Tatlin, Denkmal für die III. Internationale, Moskau 1919/20 (Projekt). – Bild aus: Adam Gorczika, «Motion as a way of expressing architecture» (Internet)

<sup>9</sup> Die Neigung des Hauptmasts sollte 23,5 Grad betragen und somit der Achsablenkung der Erde entsprechen, vgl. Adolf Max Vogt, Ulrike Jehle-Schulte-Strathaus, Bruno Reichlin, Architektur 1940-1980, Frankfurt-Wien-Berlin: Propyläen, 1980, S. 29.

<sup>10</sup> Max Bill, Robert Maillart, Erlenbach-Zürich: Verlag für Architektur, 1949, S. 170.

<sup>11</sup> «Es erscheint als reine Struktur, [Die konstruktiven Elemente stützen einander und vereinigen sich zu einem netzartigen Gebilde, in dem Fassaden, Treppen, Tragstruktur und das Dach integriert sind]. Architekturtext, in: Herzog & de Meuron, Architecture and Urbanism, August 2006, Special Issue, S. 140.

<sup>12</sup> |...| ibid.

errichtete. Während Suchov seine statisch konsequente Netzkonstruktion den Gesetzen des Montagebaus und eines äusserst sparsamen Materialverbrauchs unterwarf, bediente sich Tatlin der Eisengitter und Fachwerke in rein künstlerischer Absicht zur Darstellung der dynamischen, in kosmischer Übereinstimmung stehenden Fortschrittsbewegung im Neuen Russland.<sup>9</sup>

Der Unterschied der Sichtweisen war noch in den Fünfzigerjahren spürbar, als ostentativ zur Schau gestellte Raumbauwerke, Faltwerke, Schalen und Zelt-dächer eine Hausse erlebten. Zweifellos bildeten die dünnen Betonschalen des Burgdorfer Ingenieurs Heinz Isler den Ausgangspunkt für den Entwurf seiner Bauwerke. Die elegante Zementhalle, die Robert Maillart auf der Landesausstellung 1939 errichtete, war dagegen eine vergleichsweise komplexe Gunitkonstruktion, die auf eine bestimmte Form abzielte – «ein Repräsentationsstück, also weder ein reines Kunstwerk, noch ein reiner Nutzbau, sondern ein Propaganda-Kunststück», wie Max Bill scharfsinnig anmerkte.<sup>10</sup> Le Corbusiers Betonschale von Ronchamp aus dem Jahr 1955 oder Hugh Stubbins' Dach der Kongresshalle Berlin, konstruiert für die Interbau 1957, sind schliesslich primär architektonisch gedachte Zeichen; bei Stubbins wird

die Schalenform mit zwei schräg auseinandergeklapp-ten Stahlbetonbögen erzeugt, zwischen die eine aus ausbetonierten Spanngliedern bestehende Dachkonstruktion gespannt ist.

Und heute? Herzog & de Meuron ist letztes Jahr mit dem vogelneartigen Olympiastadion Peking eine ähnlich kolossale und ausdrucksstarke Stahlkonstruktion wie der Eiffelturm gelungen. «Its appearance», heisst es denn auch klipp und klar, «is pure structure.»<sup>11</sup> Allerdings ist damit jener allgemeinere Strukturbegriff gemeint, der die Zusammenfügung oder «Fusion» verschiedener Teile zu einem Ganzen meint und nicht das Tragwerk allein: «The structural elements mutually support each other and converge into a grid-like formation in which facades, stairs, bowl structure and the roof are integrated.»<sup>12</sup> Die unhierarchische, aus einheitlichen Vierkant-Hohlkörpern zusammengefügte Hülle ist es, die den architektonischen Ausdruck prägt, und nicht mehr die aus gitterartigen Tragelementen bestehende «Primärstruktur» allein. Im Gegenteil: Deren Wirkungsweise wird bis hin zur Unlesbarkeit verschleiert – im Gegensatz zu allen bisher erwähnten Beispielen. Darauf werden wir weiter unten zurückkommen müssen.



Robert Maillart, Zementhalle an der Schweizerischen Landesausstellung 1939, Zürich. Bild aus: Wolfgang Bender, Hans Leuzinger 1887–1971, Zürich 1994.



Hugh Stubbins, Kongresshalle Interbau Berlin, 1957. – Bild: © Bildarchiv Foto Marburg

#### Kunstvolle Gliederung

Ein Blick in die Vergangenheit zeigt, wie die Konstruktion schon früh in architektonische Rhetorik übergegangen ist – lange vor der Katharsis der Architektur durch die Kunst der Ingenieure. Die Baumeister waren zwar seit jeher fähig, mit massiven Mauerwerkbauten starke Formen zu produzieren – die glatten Mauern blieben aber, zumal wenn sie verputzt waren, gleichsam sprachlos. Immer wieder ging es darum, mehr über die «Struktur» der Bauten mitzuteilen. Dies mochte entweder durch die Darstellung des Baus als Assemblage von Bauteilen geschehen oder durch das Spürbarmachen der Kräfteverläufe im Innern der massiven Formen. Im ersten Fall spricht man von einer «Tektonik des Fügens», im zweiten Fall von einer «Tektonik des Tragens und Lastens». Rudolph Redtenbacher hat 1881 beide Möglichkeiten präzise definiert und unter dem Begriff «Architektur» zusammengefasst. Im Hinblick auf Kommoden legte er allerdings den Akzent allzu stark auf die bloße Reproduktion rein statisch und konstruktiv bedingter Formen. Sein Credo – «Die Architektur beginnt mit der Construction und hört auf, wo es nichts zu construieren gibt»<sup>13</sup> – wird etwa den klassischen Ordnungen nicht gerecht, so dass sich diesbezüg-

lich Karl Böttichers kanonische Definition des (hellenischen) Baus als idealem Organismus, der «auf eine kunstvolle Weise gegliedert sei»,<sup>14</sup> weiterhin aufdrängt.

Andrea Palladio hat mit der Loggia del Capitaniato (Vicenza, 1571) eindrücklich vorgeführt, wie sich durch die «kunstvolle Gliederung» eines Massivbaus etwa die Massstäblichkeit – und damit der architektonische Ausdruck – drastisch verändern lassen. Gegen die weite Piazza dei Signori präsentiert sich der gemauerte Baukörper mit vier gigantischen Halbsäulen manifesthaft als «starke Struktur». Die Fassade auf die Contra' del Monte ist mit einer halb so hohen Säulenordnung geschickt in die Proportionen dieser Seitenstrasse eingebunden. Im architektonischen «parti» ist hier die Tektonik des Tragens und Lastens in den Dienst einer grossen städtebaulichen Figur gestellt.

Bei der Chiesa del Redentore (Venedig, 1575/76) verwendete Palladio auf den ersten Blick das gleiche Verfahren. Das Hauptschiff ist auf beiden Seiten mit gemauerten Strebepfeilern abgestützt, die sich auf der niedrigen Fassade des Seitenschiffs mit einer feinen Pilasterordnung abzeichnen: das Schulbeispiel einer einfachen, den Kräfteverlauf abbildenden tektonischen Gliederung. Die auf die Giudecca ausgerichtete, über

<sup>13</sup> Rudolph Redtenbacher, Die Architektur der modernen Baukunst. Ein Hülfbuch bei der Bearbeitung architektonischer Aufgaben, Berlin: Ernst und Korn, 1883. Auszugweise pub. im Anhang von: Werner Oechslin, Stübli und Kern, Zürich-Berlin: gta/Ernst & Sohn, 1994 (Iort S. 200).

<sup>14</sup> Karl Bötticher, Die Tektonik der Hellenen, Potsdam: Ferdinand Neigel, 1864. Auszugweise pub. in: Stübli und Kern, op. cit. (Iort S. 180/181).



Andrea Palladio, Loggia del Capitaniato, Vicenza, 1571. – Bild aus: Palladio, Ausstellungskatalog Basilica Palladiana, 1973.



Andrea Palladio, Chiesa del Redentore, Venedig, 1575/76. – Bild aus: Palladio, Ausstellungskatalog Basilica Palladiana, 1973.

<sup>15</sup> Nach einem Wandbesitz in der Ausstellung *Andrea Palladio: His Life and Legacy*, Royal Academy of Arts, London, Frühjahr 2009. Andrea Palladio waren kürzlich grosse Ausstellungen in Venedig und London gewidmet; vgl. die Besprechung in *swa* 4 | 09.

<sup>16</sup> «Ästhetisch wirksame Einfachheit, die den Geist befriedigt, ist das Resultat immer Komplexität»; «Als die Komplexität verschwand, wurde die Einfachheit durch Falschheit ersetzt»; Robert Venturi, *Complexity and Contradiction in Architecture*, New York: Museum of Modern Art, 1966, S. 25.

<sup>17</sup> In einem Vortrag im Wahlfach «Konstruktive Konzepte der Moderne», Prof. Dr. Rüdiger ETHZ, 29. 10. 1999. Vgl. auch Bruno Reichlin, «Das Einfamilienhaus von Le Corbusier und Pierre Jeanneret auf dem Weissenhof», in: Katharina Medici-Mall (Red.), *Rief Punkte in der Architekturgeschichte*, Basel-Boston-Berlin: Birkhäuser, 1985, S. 150–187.

<sup>18</sup> Sigfried Giedion, *Architektur und Gemeinschaft*, op. cit., S. 113 (geschrieben 1954/55). – Die Verschmelzung beider Talente in ein und derselben Person ist die grosse Ausnahme, die durch das beispiellose Werk von Santiago Calatrava bestätigt wird.

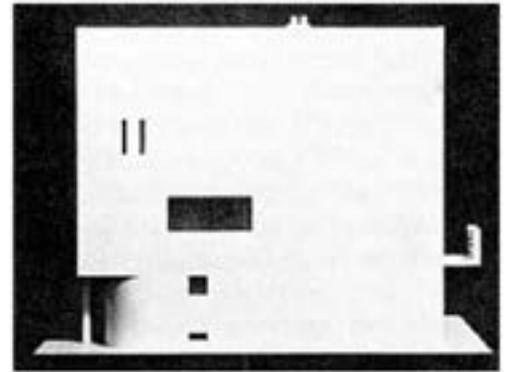
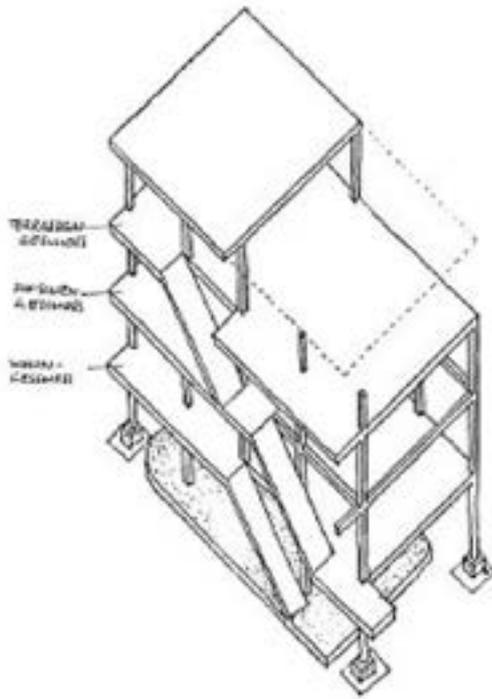
das Wasser von weitem sichtbare Hauptfassade weist dagegen eine auf das Mittelschiff bezogene Monumentalordnung auf. Aber sie ist nicht die einzige: Auch die Seitenschiffe, die Strebpfeiler und das Portal drängen zu architektonischer Artikulation. All die heterogenen, die innere Organisation der Kirche abbildenden Elemente sind in einer Tiefe von wenigen Dezimetern zu einer komplexen architektonischen Figur verschränkt. Der ästhetische und «kulturelle» Genuss dieses «organism of mutual relationships»<sup>15</sup> resultiert aus dem Vergleich mit der Eleganz anderer – ähnlicher oder unterschiedlicher – Lösungen. «Aesthetic simplicity which is a satisfaction to the mind», befand Robert Venturi 1966, «derives from inner complexity».<sup>16</sup> Dies gilt auch für die Tektonik des Tragens und Lastens; «when complexity disappeared, blandness replaced simplicity».

Das klassisch-moderne Pendant zu Palladios verführerischem Verschleiern der Tragstruktur liefern Le Corbusiers vermeintlich atektonische Bauten aus den Zwanzigerjahren. Verputzt und gestrichen wirken sie weit mehr über ihre abstrakten Formen als über den strukturellen Aufbau – obwohl es sich dabei fast ausnahmslos um konsequente Stützen-Plattenbauten handelt. Ein mit der Zeit unendlich verfeinertes Spiel von Hinweisen lässt allerdings die Tragstruktur durchschei-

nen und macht sie so für Eingeweihte entzifferbar. Es ist nur konsequent, wenn Bruno Reichlin vorschlägt, einen solchen Umgang mit konstruktiven Sachverhalten als «neue Tektonik» zu bezeichnen.<sup>17</sup>

#### Kohärenz und Raffinesse

Gerade in der Schweiz erfreuen sich «starke Strukturen» in jüngster Zeit einer gewissen Konjunktur. Giedion hatte noch 1955 beklagt, «dass die Grossen unter den Konstrukteuren mit kleinen Architekten arbeiten und die Grossen unter den Architekten mit kleinen Konstrukteuren». Nun scheint dieser auch von Le Corbusier beklagte Hiatus überwunden. Die «Verschmelzung von grossen Talenten dieser beiden Gebiete»<sup>18</sup> ist das erklärte Ziel einer jüngeren Generation von Ingenieuren und Architekten. Wie im Fall des Pekinger Olympiastadions sind deren strukturbetonte Bauten indessen nicht ohne weiteres entzifferbar. «Neuzeitliche Konstruktionen bergen Geheimnisse, die in mehr oder weniger geduldiger Arbeit entschlüsselt werden müssen», bestätigt der Ingenieur Jürg Konzett, einer der Vorreiter der gegenwärtigen Konstruktionskultur. Das ist offenbar nicht nur eine Folge der Einführung neuer Bauweisen, etwa des vorgespannten Betons; «Das Verschleiern der Wirkungsweise eines Tragwerks kann auch als Mittel zur



Le Corbusier & Pierre Jeanneret, Einfamilienhaus auf dem Weissenhof, Stuttgart 1927. Axonometrie der Tragstruktur und Westfassade. – Bild: nach Reichlin; Axonometrie von Alhed Roth, Westfassade aus Space Design 6-76

Steigerung des architektonischen Ausdrucks eingesetzt werden.<sup>19</sup>

Conzett führt die Eisenstützen an, die beim vorgespannten Dachtragwerk des Foyers der Swiss Re in Rüslikon entgegen jeder Erwartung auf Zug beansprucht sind und deshalb unsichtbar innerhalb der Fensterprofile eingebracht werden konnten. Für die statisch sensibilisierten Betrachter gibt es immerhin Hinweise auf das tatsächliche Funktionieren dieser brachialen Auskrugung in Form der sichtbar verkleideten Spannköpfe an den Enden der Träger. Denn – und das zeichnet eine ganze Reihe gemeinsam mit Marcel Meili und Markus Peter konzipierter Bauten und Projekte aus – die Tragkonstruktion selbst folgt einer strengen statischen Logik.

Symptomatisch für diese Position ist das seit einigen Jahren zu beobachtende Interesse an der Expressivität von gestapelten Scheiben-Plattenkonstruktionen, die dank Vorspannung wie grosse Träger arbeiten. Das von Christian Kerez zusammen mit dem Ingenieur Joseph Schwartz entworfene Mehrfamilienhaus Forsterstrasse (Zürich, 1999–2003), ein zur kompakten Raumfigur verdichtetes offenes Kartenhhaus, ist ein Paradebeispiel dieser irritierenden Strukturen, bei denen keine Wand über der anderen zu stehen braucht. Die Verschleierung

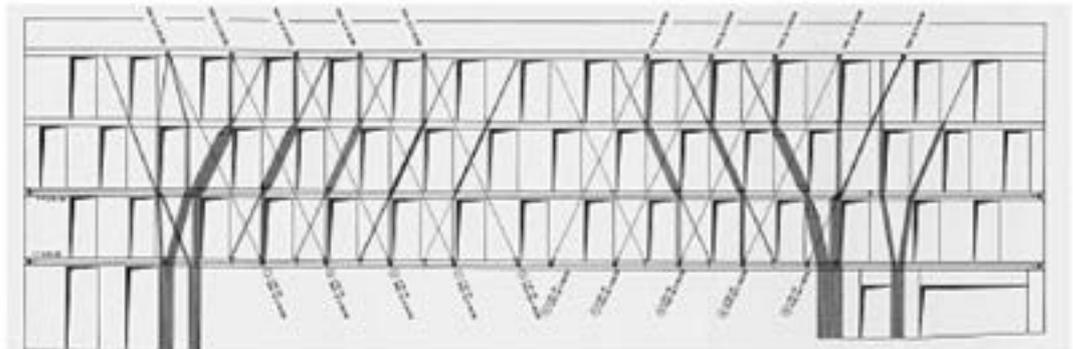
der Kräfteverläufe geht dabei einher mit einer seit der frühen Moderne immer wieder aufflackernden Liebe zur Abstraktion und zur Aufhebung der Grenzen zwischen Innen- und Aussenraum.

Eine ähnliche Diagnose ist dem demnächst einzuweihenden Schulhaus in Zürich-Leutschenbach von Kerez und Schwartz zu stellen: Dort entsteht eine »skulpturale Studie« aus Stahl mit doppelgeschossigen Fachwerken, deren emphatisch vorgetragene Ingenieurformen eigentlich einen nachvollziehbaren Lastabtrag erwarten lassen. Dem ist aber nicht so: Für das wahrnehmende Auge scheinen die Träger gleichsam zu schweben. Je nach den Launen der Witterung und den Zufälligkeiten der künstlichen Beleuchtung wird das Traggerippe ausserdem durch die gläserne Fassadenhaut entmaterialisiert (respektive weggeblendet). Kerez und Schwartz sehen ihre Architektur zwar als »Entität von Material, Konstruktion und raumbildender Tragstruktur«,<sup>20</sup> aber auch sie lieben die Verführung der Sinne und des Intellekts über das Raffinement einer mit den heutigen Mitteln formulierten »Tektonik«.

**Arthur Rüegg** ist emeritierter Professor für Architektur und Konstruktion der ETH Zürich und betreibt ein eigenes Architekturbüro in Zürich. Seine Forschungstätigkeit gilt der Geschichte des Wohnens und des Designs, der Konstruktion in der Moderne und der zeitgenössischen Schweizer Architektur.

<sup>19</sup> Jürg Conzett, »Bemerkungen zum Umgang mit Konstruktion«, in: Marcel Meili, Markus Peter, 1987–2008, Zürich: Scheidegger & Spiess, 2008, S. 442.

<sup>20</sup> Vgl. Christian Kerez, »Architektur als Entität von Material, Konstruktion und raumbildender Tragstruktur«, in: Dialog der Konstruktion, Zürich: Architekturforum Zürich, 2006, S. 121–124.



Fassade des Wohn- und Geschäftshauses Ottoplatz in Chur (Architekten Jüngling und Hagmann, Chur; Ingenieur Jürg Conzett) mit eingetragenen Spannungsfeldern, Konstruktionsplan Jürg Conzett. – Bild aus: *werk, bauen und wohnen* 9 | 1992, S. 39

**résumé** **Structures fortes** Traiter la structure constructive En 1965, Gyorgy Kepes dit que «la structure» constitue, à notre époque, «le nouveau principe d'ordre de tous les domaines de la pensée et de l'action créative». En architecture, le terme est utilisé de différentes manières; on parle, par exemple, de structure organisationnelle, de structure spatiale ou encore de structure constructive. Employé seul, le mot «structure» désigne, dans le jargon professionnel, la structure porteuse tout court, notamment lorsque des «structures fortes» définissent l'identité du bâtiment. Un regard rétrospectif montre comment la notion de structure constructive est passée dans la rhétorique architecturale. Les architectes n'ont cessé d'expliquer la «structure» de bâtiments massifs: par exemple, lorsqu'ils présentent un bâtiment comme un assemblage d'éléments constructifs ou lorsqu'ils rendent perceptibles comment les forces s'exercent à l'intérieur de formes massives. Aujourd'hui, une jeune génération d'ingénieurs et d'architectes a pour objectif déclaré d'intégrer l'architecture et l'ingénierie. Leurs bâtiments affirment la structure. On ne parvient toutefois pas à les décrypter sans autre, exactement comme les réalisations de leurs prédécesseurs. Ils cachent des secrets qui requièrent un travail de décryptage plus ou moins patient de la part du spectateur. Depuis quelques années, l'on

s'intéresse beaucoup au potentiel expressif de constructions fondées sur l'emploi de panneaux qui, grâce à la précontrainte, fonctionnent comme de grands éléments porteurs: des constructions irritantes dans lesquelles aucune paroi ne doit reposer sur les autres. Les forces qui s'exercent sont masquées. Depuis les débuts de l'architecture moderne, cela va de pair avec un amour pour l'abstraction et l'annihilation des limites entre espace intérieur et extérieur. ■

**summary** **Strong Structures** Ways of handling the load-bearing construction "Structure", said Gyorgy Kepes in 1965, "is the new organisational principle of every area of creative thinking and working in our present age." In architecture the term is used in widely different ways; we speak, for example, of an organisational structure, of spatial structure, or construction structure. Used alone the word "structure" in technical jargon means the load-bearing structure tout court – for example when "strong structures" take over the function of defining a building's identity. A look at architecture history reveals how load-bearing construction passed into architectural rhetoric at an early stage. Time and time again the issue was communicating more about the "structure" of massive buildings: for



Christian Kerez und Joseph Schwetz, Schulhaus Leutschenbach, Zürich, 2009. - Bild: Huber + Lendorff, Zürich

example through depicting a building as an assembly of building parts, or by making the transfer of forces in the interior of massive forms perceptible. Today blending the arts of architecture and engineering is the declared goal of a young generation of engineers and architects. However, their emphatically structural buildings are not all that simple to decipher – precisely like those of their predecessors. They contain secrets that can only be unlocked by employing a certain amount of

patience. For example for a number of years now we have been experiencing a great interest in the expressiveness of stacked slab or panel constructions that, thanks to pre-tensioning, work like large beams: imitating structures in which no wall has to stand above another. This concealment of the flow of forces is combined with a love of abstraction and the elimination of the boundary between inside and outside space that has flared up at regular intervals since the time of early modernism. ■

# Der Raum selbst

## Einige Überlegungen zu den Mitteln der Architektur

Text: Christian Kerez, Bilder: Christian Kerez, Walter Mair In sich selbst findet die Architektur ihr Ziel, nicht in funktionaler, persönlicher oder sozialer Erfüllung. Und in sich selbst findet die Architektur ihr Mittel: den Raum.

*«Die Reinheit des Films und dessen unübertragbare Kraft zeigt sich nicht etwa in einer symbolischen Schärfe der Bilder, und seien diese noch so kühn, sondern darin, dass die Bilder die Konkretheit und Unwiederholbarkeit eines realen Faktums zum Ausdruck bringen.»*

Andrey Tarkowski, «Die vergessene Zeit»<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Andrey Tarkowski, Die vergessene Zeit, Kiepenheuer Verlag, Leipzig [u. a.] 1989.  
<sup>2</sup> Siehe auch: Martin Steinmann, Was bedeutet es, wenn Stützen schief sind? Zum Schulhaus in Eschenbach SG, in: werk, bauen + wohnen 11/03, S. 12–19.

Die Vorstellung, dass Architektur einen angewandten Charakter hat, steht nicht im Widerspruch zur Vorstellung einer autonomen Disziplin. Im Gegenteil: äußere Randbedingungen, manchmal selbst widersinnige, helfen dem Architekten, sich von eigenen Vorlieben und Vorurteilen zu befreien und sich zu erneuern. Gerade die Definition als angewandte Kunst kann einem Verständnis von Architektur entgegenwirken, das sich über die Persönlichkeit des Architekten bestimmt. Mit diesem angewandtem Charakter ist aber nicht eine Dienstleistungsarchitektur gemeint, welche sich aus baujuristischen, ökonomischen oder betrieblichen Vorgaben heraus verstehen lässt, aus den Regeln und Gesetzen der architektonischen Disziplin heraus aber unverständlich bleibt.

Die Arbeit des Entwerfens hat nichts mit Selbstentfaltung, politischer Überzeugung oder künstlerischer Haltung zu tun – das architektonische Objekt hat auch keinen Modellcharakter. Es lässt sich nicht einfach rezepthaft aus einem Kontext herauslösen und auf einen neuen Kontext applizieren, ohne diesen stark zu vereinfachen oder zu verfälschen. Eine modellhafte Architektur schafft in der Wiederholung keine neuen Erkenntnisse. Sie versperrt von vornherein die Möglichkeit, durch einen neuen Ort oder eine neue Aufgabe zu neuen Einsichten zu gelangen.

Die Skepsis gegenüber einer modellhaften Architektur hat wohl auch mit meiner eigenen Herkunft zu tun. Als Kind der Agglomeration, ohne besonderen Bezug zur Stadt oder zur Landschaft, habe ich Episoden der Gegenwartsarchitektur mit zeitlicher Verzögerung und in formal und inhaltlich stark abgeschwächter Form an Hand meiner unmittelbaren gebauten Umgebung erlebt. Jede Erweiterung unseres Voroortes fügte sich auf eigene Art und Weise an das Bestehende an. Jede neue Erweiterung versprach neue Orientierung, welche durch den folgenden Bauschub alsbald wieder in Frage gestellt wurde. Vielleicht haben diese ständigen Orientierungswechsel bei mir zu einem grundsätzlichen Zweifel gegenüber jeder neuen und eindeutig formulierten Überzeugung geführt. Die Suche nach einer zwingenden Logik, nach projektspezifischen Abhängigkeiten, steht für mich deshalb vor dem Wunsch nach gestalterischer Selbstentfaltung.

Die Reduktion auf einzelne wenige architektonische Elemente, welche sich gegenseitig bedingen, hat dabei wenig zu tun mit der Etikette des «Minimalismus», wo dieser mit dem Ziel einer gestalterisch ruhigen Gesamterscheinung störende Formeinflüsse ganz einfach ausblendet. Im Gegenteil: diese Reduktion beabsichtigt und bewirkt, dass die Gestaltung der architektonischen Elemente komplexer wird und mehrere verschiedene Aspekte gleichzeitig berücksichtigen muss. So steht das Schulhaus in Eschenbach für den Versuch, die immergleichen Elemente eines Schulhausprogramms wie Treppe, Gang und Klassenzimmer solcherart in ein direktes Verhältnis zueinander zu setzen, dass sich diese Elemente in ihrer Form gegenseitig bedingen und definieren.<sup>2</sup>

Kaum ein Medium liegt der menschlichen Erfahrung und Anschauung näher als der architektonische Raum, der uns beinahe ein Leben lang umgibt. Doch scheinen die Nähe zu diesem Medium und seine ständige Verfügbarkeit der Architektur selbst etwas ausserordentlich Unbestimmtes, Unreines zu geben. Es gibt denn auch nur wenige theoretische Schriften der Gegenwart, in denen der Begriff des Raums eine zentrale Rolle spielt, etwa diejenigen von Kazuo Shinohara. Stattdessen werden kontinuierlich nur die Ränder des



Bild Walter Meir

Raums beschrieben oder die Hilfsmittel, um Raum zu erzeugen und zu prägen: Material, Farbe, Struktur, Tektonik et cetera. Sie alle betreffen immer nur einzelne, verschiedenartige Aspekte desselben architektonischen Raumes – das eigentliche Medium der Architektur bleibt der Raum selbst.

Auch die nachträgliche Übersetzung in andere Medien kann nur ungenügend sein, denn sonst wären nicht das Wort, der Plan, die Fotos der matte Abglanz der Architektur, sondern umgekehrt das Haus nur der Anlass, der Auslöser, der Vorwand, um Bilder und Deutungen zu schaffen.

#### Höhle und Pavillon

Im Mehrfamilienhaus an der Forsterstrasse leitet sich alles, von der Tragstruktur bis zu der Fassadengliederung, aus der räumlichen Vorstellung ab. Deshalb ist der Begriff der Skulptur unzutreffend, mit dem dieses Gebäude beschrieben worden ist. Denn er beschreibt

den Blick von aussen auf ein Gebäude, bei dem das Äussere nur Erweiterung und Konsequenz des Innenraumes ist – die äussere Erscheinung hat mich nie besonders in Anspruch genommen. Die Wohnungen wirken wie ein einziger, durchgehender Raum. Massive Wandscheiben aus Beton gliedern die Fläche, ohne die Wohnungen in einzelne unabhängige Raumkammern zu unterteilen. Immer wieder öffnen sich zwischen den Wandscheiben hindurch Durchblicke über die gesamte Wohnungsausdehnung. In diesem Sinne können Erschliessungen und Nasszellen zu räumlichen Erweiterungen von Wohn- und Essräumen werden. Es gibt keine dienenden und bedienten Räume, es gibt keine Hierarchie oder Differenzierung von unterschiedlichen Bereichen innerhalb der Wohnung. Alle Räume sind gleich materialisiert und konstruiert. Sie sind alle Ausprägung der gleichen architektonischen Grundkonzeption.



Bild: Walter Mair



Schnitt



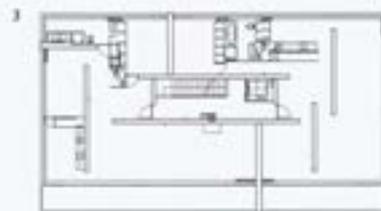
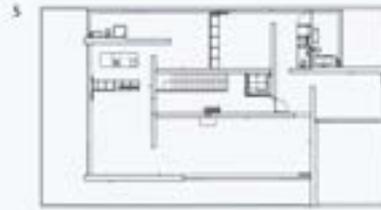
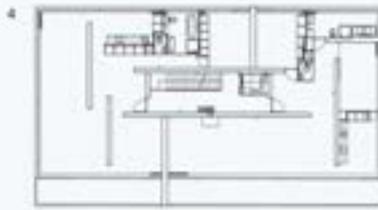
Die räumliche Definition eines Gebäudes durch Wände, welche frei stehen und sich nur zum Teil verbinden, könnte man als eine Hommage an die radikalen, frühen Entwürfe von Ludwig Mies van der Rohe betrachten. Im Gegensatz zu den Arbeiten von Mies, in denen die Wände als freistehende Raumteiler den Charakter einer nichttragenden Rauminstallation haben, wie in einer Ausstellungsarchitektur, werden die Wände hier zum statischen Prinzip. Die Wände aus Beton stehen aufeinander, hängen aneinander oder kragen voneinander aus. Die Verschiebung einer Wand in einem Geschoss hätte deshalb Auswirkungen auf die Grundrisse aller fünf Geschosse. Diese physische, geschosübergreifende Abhängigkeit voneinander bestimmt die Setzung der Wände weit mehr als gestalterische Regeln. Ohne Kenntnis dieses abstrakten Gesamtzusammenhangs bleibt aber die genaue Setzung der Wände beim Durchschreiten der Wohnungen oder beim Anblick der Fassaden rätselhaft. Die räumliche Konzeption des Gebäudes schafft einen inneren Zusammenhang zwischen den einzelnen Gebäudeteilen, der nicht als einfache, äussere Ordnung in Erscheinung tritt. Die räumliche Konzeption definiert die Regel, nach der die architektonische Gestalt des Gebäudes aufgebaut wird – und nicht die äussere Gestalt des Gebäudes selbst.

Der oben beschriebene, konstruktiv biegesteife Verbund aus Wand, Boden und Decke bleibt in den fertigen, bewohnten Räumen sichtbar als Rohbau erhalten. Die Räume wirken sehr monolithisch, weshalb verschiedentlich Besucher den Eindruck tief im Wohnungsinneren als höhlenartig beschrieben haben. Dieselben Wandscheiben, welche diese introvertierten Räume umfassen, führen aber auch in vollkommen verglaste, stützenlose, extrovertierte Wohnräume. Damit verbinden sich gegensätzliche Eigenschaften – Höhle und Pavillon, offen und geschlossen oder schwer und leicht – in diesem Gebäude zu einer unlösbaren Einheit. Sie bedingen sich gegenseitig als unterschiedliche Erscheinungen desselben Raumkonzeptes.

Die beiden letzteren Aspekte des Mehrfamilienhauses an der Forsterstrasse beschreiben eine Architektur, welche sich einer eindeutigen, programmatischen Lesart und der damit verbundenen kurzen Halbwertszeit zu verschliessen versucht. Vielleicht liegt am Ende in dieser Verweigerung der eigentliche Beitrag dieses Gebäudes.

Planung: 1999–2002  
 Ausführung: 2002–03  
 Architekt: Christian Kerez, Zürich  
 Mitarbeiter: Andreas Meier  
 Ingenieur: Dr. Joseph Schwartz, Oberägeri  
 Kosten/Bauleitung: Archibau AG, Chur

**Christian Kerez**, geboren 1962 in Maracaibo, Venezuela. Studium an der ETH Zürich, Diplom 1988. Von 1990–1993 Entwerfabteilung im Büro von Rudolf Fontana. Nach umfangreichen Publikationen seiner architekturphotographischen Arbeiten Eröffnung 1993 eines Architekturbüros in Zürich. 2001–2003 Gastprofessor an der ETH Zürich, seit 2003 Assistenzprofessor für Architektur und Entwurf.



- 1 Grundriss UC
- 2 Grundriss EG
- 3 Grundriss 1. OG
- 4 Grundriss 2. OG
- 5 Grundriss 3. OG

**L'espace en soi** Définir l'architecture comme art appliqué permet de contrer une vision de la discipline marquée par la personnalité de l'architecte. Des facteurs marginaux extérieurs, parfois absurdes, aident l'architecte à s'affranchir de ses prédictions et de ses préjugés, à se renouveler. La recherche d'une logique impérieuse et de facteurs spécifiques au projet me semble plus importante que l'épanouissement personnel de l'artiste.

La réduction à quelques éléments architecturaux qui s'imposent réciproquement est faite avec l'intention de complexifier leur traitement et de prendre en compte simultanément différents aspects. Il n'existe guère de médium plus proche de l'expérience humaine que l'espace architectural, pourtant, la proximité de ce médium et sa disponibilité permanente semblent conférer à l'architecture quelque chose d'indefini, d'impur. Rares sont aussi les écrits théoriques contemporains dans lesquels la notion d'espace joue un rôle central, comme dans ceux de Kazuo Shinohara. Au lieu de cela, on ne cesse de décrire les bords de l'espace ou les moyens de le produire.

Dans la maison d'habitation à la Forsterstrasse tout dérive, de la structure porteuse jusqu'à l'articulation de la façade, de la conception spatiale. Il n'y a pas d'espaces servants et d'espaces servis, il n'y a pas de hiérarchie ou de différenciation entre les différents secteurs de l'appartement. Tous les espaces sont matérialisés et construits de la même façon. La conception spatiale crée une cohésion interne entre les dif-

férentes parties d'un bâtiment qui n'apparaît pas comme simple ordre extérieur.

Remarque de la rédaction par rapport aux images: L'architecte habite lui-même la maison de la Forsterstrasse et ne cesse de (re)-découvrir son œuvre. Il documente ses découvertes par des photographies réalisées à la manière de notes avec sa caméra digitale. La perspective de l'habitant qui appréhende les différentes atmosphères de son appartement avec curiosité se superpose au regard critique du professionnel évaluant son essai d'agencement. De magnifiques photographies professionnelles ont déjà diffusé la pureté renversante des espaces de cette maison; dans les esquisses photographiques de Christian Kerez sur la maison habitée, la pureté, pour ainsi dire contaminée, apparaît de façon d'autant plus claire: dans la contamination du médium espace par les traces de l'usage quotidien, mais aussi dans la contamination du médium photographie par la fugacité de l'instantané.



Situation

**Space itself** The definition of architecture as applied to art can counteract an understanding of the discipline based on the personality of the architect. Superficial, sometimes nonsensical underlying conditions help the architect to become free of his own preferences and prejudices and to change and evolve. In my opinion, the search for a compelling

logic, for project-specific dependencies, is more important than design-orientated self-development.

The reduction to a few interdependent architectural elements results in an intentional increase in the complexity of the design of these elements, and the necessity of taking different aspects into consideration at the same time.

Although architectural space is closer to human experience and reflection than any other medium, the closeness to this medium and its constant availability would appear to give architecture itself an element of the uncertainty, and even of impurity. And in fact, there are but few contemporary theoretical works in which the concept of space plays a central role, one example being the writings of Kazuo Shinohara. Instead, attention is focused on the boundaries of space or the aids used to create space.

In the house in Forsterstrasse, everything, from the load-bearing structure to the organisation of the façades, is based on the spatial concept. There are no "serving" and "served" spaces, there is no hierarchy of differentiation between different areas within the house. All the rooms are identical in

terms of material and construction. The spatial conception of the building creates an inner coherence between the individual parts of the building that is not visible from the outside.

On the illustrations (editor's note): the architect himself lives in the house in Forsterstrasse and continually discovers and rediscovers his work. He documents these discoveries by taking "notes" with an amateur digital camera. The perspective of the inhabitant as he curiously and eagerly photographs the different atmospheres of his new abode overlaps with the scrutinising eye of the professional when surveying the formulation of his experiment.

The disturbing purity of the rooms in this house has been published in wonderfully professional photographs, in Christian Kerez's photographic sketches of the house "in use", the purity would seem to appear even more visible inspite – or just because – of its "contaminated" form: contamination of the medium of space through the fleeting traces of everyday use, and contamination by the medium of photography through the brevity of the snapshot. ■

## Räume und Bilder

Es ist erst kürzlich fertig geworden, das Mehrfamilienhaus am Zürichberg, dem nobelsten Wohnquartier der Stadt, und hat doch schon eine lange Geschichte. Christian Kerez hat viele Jahre daran entwickelt, immer wieder verworfen, immer wieder neu angesetzt. Diese Geschichte ist nicht abgeschlossen, denn der Architekt wohnt mittlerweile selber im Haus, entdeckt sein Werk kontinuierlich neu und weiter – und dokumentiert diese Entdeckungen fotografisch. Nicht wie der professionelle Fotograf (der er war), welcher die unbefleckte Aura eines Hauses gleich nach Bauvollendung verewigt, sondern als Benutzer, der mit der Amateur-Digitalkamera fotografische Notizen, gleichsam Tagebucheinträge, festhält. Die Perspektive des Bewohners, der neugierig die verschiedenen Atmosphären seiner neuen Wohnung aufnimmt, überlagert sich dabei mit dem prüfenden Blick des Fachmanns beim Begutachten seiner Versuchsanordnung. Denn eine Versuchsanordnung ist das Haus an der Forsterstrasse durchaus: zahlreiche Konventionen des Bauens, und des Wohnungsbaus im Besonderen, sind hier ausser Kraft gesetzt worden, als seien sie Schlacke, von der die architektonische Grundsubstanz zu reinigen sei. Zur Schlacke werden die transitorischen Elemente des Hauses erklärt, die Permanenzen dagegen zum gereinigten, edlen Rohstoff. Die Unterordnung des Vorübergehenden, Zufälligen, Bedingten, bloss Notwendigen ist üblich: den beweglichen, kurzlebigen

Elementen, den Mobilien – Möbeln – wird meistens ein anderes Gewicht zugebilligt als den unbeweglichen, der Immobilie. Radikal anders ist im Wohnhaus an der Forsterstrasse hingegen, dass gleich alles, was nicht die Last des Hauses trägt, was nicht die «Grundfesten» des Hauses ausmacht, als transitorisch betrachtet wird, also auch Bilder, Kücheneisen, Stauräume, Türen (sofern es welche gibt). Sie alle sind als Möbel gestahlet, in das Haus hineingestellt und gleichsam materiallos unter ihrem neutralen Anstrich; darin sind sie den weitgehend entmaterialisierten Glasfronten und -brüstungen verwandt. Jenseits dieser Welt bleiben allein die Wände und Decken als Permanenzen übrig, als verbindliche und die Zeiten überdauernde Setzungen. Aus rohem Beton, aus reinem, entschlacktem Rohstoff eben, ist in ihnen das herausgeschält, was übergeordnete Gültigkeit hat, und zu ebenso wuchtiger wie unerbittlicher Präsenz gebracht: gebaute Struktur im Dienste des Raums.

Die verstörende Reinheit der Räume in diesem Haus ist in wunderbaren professionellen Fotografien festgehalten und veröffentlicht worden. Umso aufschlussreicher sind nun die technisch anspruchslosen fotografischen Skizzen von Christian Kerez zum bewohnten Haus, in denen das Reine gerade in dieser gleichsam kontaminierten Form umso deutlicher zutage zu treten scheint: in der Kontamination des Mediums Raum durch die flüchtigen Spuren täglichen Gebrauchs, aber

auch in der Kontamination des Mediums Fotografie (in dessen technischer Bildgewinnung noch immer der Anspruch auf «Wahrheit» der Abbildung mitschwingt) durch die Flüchtigkeit der handwerklich unvollkommenen Momentaufnahme.

Und noch etwas wird anhand der Bilder anschaulich: dass sich in diesem Haus trefflich leben lässt, bei aller Strenge und Erhabenheit. In verschiedener Hinsicht bezieht es sich auf Werke von Ludwig Mies van der Rohe: dessen berühmtestes Wohnhaus, die Villa Tugendhat, war kurz nach der Vollendung Anlass für eine Diskussion, die unter dem Titel «Kann man im Haus Tugendhat wohnen?»<sup>1</sup> mit polemischen Äusserungen zur Pathetik des Raums, zur Unterdrückung des persönlichen Lebensstils und zur diktatorischen Präsenz des Architekten ihren Anfang nahm und in der Entgegnung der Bauherrin Grete Tugendhat endete, in der sie unter anderem sagt, sie habe «die Räume nie als pathetisch empfunden, wohl aber als streng und gross – jedoch in einem Sinn, der nicht erdrückt, sondern befreit ...» pe

<sup>1</sup> «Kann man im Haus Tugendhat wohnen?» Artikel von Julius Bier in «Die Form», 1931. Die Texte und Tugendhats Reaktion sind abgedruckt in: Daniela Hammer-Tugendhat und Wolf Tegethoff (Hrsg.), Ludwig Mies van der Rohe, Das Haus Tugendhat, Wien 1998, S. 29–30, S. 35, S. 38f.





**Christian Kerez**  
Der Raum selbst - Werk Bau und Wohnen 5/2004







**PETER MÄRKLI BETRACHTET** sich als einen glücklichen Architekten. Auch wenn er oft das Gefühl haben mag, dass die Menschen wie Schlafwandler durch die Welt treiben, offen nur für den Stoff aus schlechten Träumen. Auch wenn er den Glauben an das ganze grossartige Muster menschlichen Fortschritts niemals hatte. Wo, bitte, ist der bewegende Unterschied zwischen den Seerosenbildern eines Monet und irgendeinem Pollock? In den hundert Jahren zwischen der mittelalterlichen Malerei und der eines Botticelli fand eine Revolution statt, in den hundert Jahren zwischen Duchamps und der Kunst, wie sie heute Hauser & Wirth und Co. ausstellen, ist vergleichsweise nichts passiert. Es gibt ungeheuer schöne alte Schweizer Bauernhäuser, sagt Märkli, wo man nur staunen kann über die Sensibilität der Leute, auch wie sie die Gebäude in die Landschaft betteten. Daneben der aktuelle Typ «Terrassenhäuser», der vor allem vom Egoismus der Bauherren zeugt, die sich eine Plattform schaffen auf Kosten der Landschaft.

Heute, sagt Märkli, kann man im Prinzip machen, was man will, es kommt gar nicht drauf an, denn die Architektur muss nicht mehr kommunizieren. Bis hin zum 19. Jahrhundert war das ganz anders, da hatte die Architektur eine allgemein verbindliche Sprache. Louis XIV. sagte von sich «L'état, c'est moi», und entsprechend war auch sein Schloss Versailles und dessen Park gerichtet, alles symmetrisch hin zu ihm, dem Mittelpunkt, der Sonne, dem Sonnenkönig. Der Architekt von Friedrich II. wollte seinem König Vergleichbares bauen, Friedrich II. aber, der sich als «erster Diener des Staates» verstand, sagte: Nein. Passt nicht. Vergiss die Symmetrien. Wo findet heute ein Lebensgefühl einen ähnlich genauen Ausdruck? Märkli müsste lange suchen.

Ein weiteres Beispiel? Märkli nennt den Kreis. Diese extreme Form, die nach aussen keine bevorzugte Orientierung zeigt, die sich auf den eigenen Mittelpunkt konzentriert, sich deshalb auch in keine Stadtstruktur einfügen lässt, sondern immer auffallend und allein steht. Der Kreis war entsprechend dem Baptisterium vorbehalten, ein Ort von ausserordentlicher Strahlkraft für die damalige Gesellschaft. Und heute? Kreisrunde

# «ES GEHT IMMER NUR UM SCHÖNHEIT»

DER ZÜRCHER ARCHITEKT PETER MÄRKLI  
IST EIN UNBEKANNTER STAR.

Weil er für die Ewigkeit baut. Die Gegenwart hat  
ihn noch nicht verstanden.  
**TEXT URSULA VON ARX,  
BILDER MARTIN STOLLENWERK**

Wohnhäuser, kreisrunde Museen, kreisrunde Bürotürme. Der Kreis hat seine Bedeutung der Einzigartigkeit verloren. Eigentlich eine apokalyptische Situation, sagt Märkli, wie beim Turmbau von Babel. Alle reden, aber jeder in seiner Privatsprache. Zu verstehen gibt es nichts. Oder was gibt es da zu verstehen, wenn Daniel Libeskind in Berlin ein jüdisches Museum in einer sehr exklusiven Formensprache baut, sodass man meinen müsste, das kann man nur einmal machen, wenn man denn der Form noch Sinn zuspricht, aber dann macht der Libeskind für Bern-Brünnen ein Einkaufszentrum in der genau gleichen exklusiven Formensprache? Das, sagt Märkli, ist zynisch.

## WIDER DIE GLEICHFÖRMIGKEIT

Märkli, in seinem Büro im Zürcher Kreis 5. Er hat Besseres zu tun, als die Spuren der Zeit zu löschen. Obwohl seine Entwürfe schon seit Jahren hier entstehen, sind die Fenster noch nie geputzt worden, das käme mir nicht in den Sinn, sagt Märkli. Im Gang, auf dem Fenstersims, auf den Tischen die gestapelten Dokumente seiner Interessen. Die Staubschicht zeigt an, wie aktuell die Hinwendung ist. Staubsfrei sind die Postkarten mit ägyptischer Malerei. Staubsfrei auch der NZZ-Artikel vom 23. April 2004 mit dem Bild der New Yorker Verrazano Bridge. Märkli liebt Bücher aus dem Antiquariat, er sucht das des Kunsthistorikers Wilhelm Hausenstein, da, hier ist er, der Satz, am Rande fein mar-

Peter Märkli in seinem Büro  
im Zürcher Kreis 5 mit einer Plastik  
des Bildhauers Hans Josephsohn



**Ursula von Arx**

Peter Märkli - Es geht immer nur um Schönheit - Das Magazin 2004/28



**A**  
**Mehrfamilienhaus in Sargans SG**  
**Erbaut 1985–1986**

Die Sarganser rufen dieses Haus Kaserne. Das andere (B1/B2) nennen sie Seilbahnstation.

**B1/B2**  
**Einfamilienhaus in Sargans SG**  
**Erbaut 1982–1983**

Märkli liebt heftige Gefühle. Doch die Leute, sagt er, ertragen heute die Heftigkeit einer nackten Mauer oft nicht mehr.



**B1**

kiert: «Die schwerste Kunst der nobleren Temperamente unserer Zeit ist dies: eine eigene Gegenwärtigkeit zu vermögen.» Die Sprache mag altertümlich sein, sagt Märkli, doch das Zitat trifft den Punkt. Aber was soll das denn heissen, «eine eigene Gegenwärtigkeit zu vermögen»? Märkli zitiert Kafka, der einmal schrieb, es ginge darum, «eine Ansicht zum Leben» zu gewinnen. Und, sagt Märkli, das sei verhältnismässig neu in der Geschichte, dass man diese Ansicht selber finden müsse. Früher, sagt Märkli, gab es eine religiöse Kultur, eine bäuerliche Kultur, eine Arbeiterkultur und so weiter, und jede Kultur hatte ihre eigenen Werte und Ausdrucksformen, auf die sie stolz war. Heute, sagt Märkli, befinden wir uns

kulturell auf dem Nullniveau. An der Stelle von Kultur haben wir Konsum. Wir stehen alle unter dem Drang, so zu sein wie die anderen: im Konsumieren. Aber daraus, sagt Märkli, folgt nicht Glück, Freiheit oder Gleichheit, sondern nur die Gleichförmigkeit unserer Lebensäusserungen.

Doch wie gesagt: Peter Märkli betrachtet sich als einen glücklichen Architekten. Er leistet der Gleichförmigkeit Widerstand. Dass wir bis jetzt nicht über seine eigene Arbeit geredet haben, ist nicht zufällig. Wenn man mit Peter Märkli über Architektur redet, redet man immer auch über Gesellschaft und über Politik, sagt Christian Sumi von Burkhalter & Sumi, dessen Büro vielleicht eher aussieht, wie man es von einem Architekten



**Ursula von Arx**

Peter Märkli - Es geht immer nur um Schönheit - Das Magazin 2004/28



34 • DAS MAGAZIN 2004/28

**Ursula von Arx**

Peter Märkli - Es geht immer nur um Schönheit - Das Magazin 2004/28

**C**  
**Mehrfamilienhaus in Trübbach SG**  
**Erbaut 1988–1989**

Wäre das obere Fenster grösser als das untere, würde die Fassade optisch in sich zusammenfallen.

**D**  
**Schulanlage Im Birch, Zürich-Oerlikon**  
**Erbaut 2002–2004**

Alles eine Frage der Rhythmik:  
«Tam Tam Ta Tam» an Stelle von  
«Tam Tam Tam Tam»

**E**  
**Einfamilienhaus in Erlenbach ZH**  
**Erbaut 1982–1983**

An exponierter Lage; die den Fenstern vorgesetzten Scheiben schaffen und schützen Privatsphäre.



erwartet: wo der Zufall nur ein scheinbarer ist und also gestaltet, wo die Bücher, die das eigene Werk dokumentieren, so schön einfach so am richtigen Ort herumliegen, dass das Auge unwillkürlich auf sie fällt. Sumi sieht in seinem Freund Peter Märkli den grossen Einzelkämpfer der gegenwärtigen Architekturszene, einen, der sich Moden und Schulen entzieht und das Klassische sucht. Märkli, geboren 1953, der Zeitlose. Ein Künstler auch. Seine Häuser seien mehr als Architektur, wie Skulpturen. Märkli mache Autorenarchitektur, die sich zur Nachahmung nicht eigne. Diener & Diener sei erfolgreich kopierbar, auch Burkhalter & Sumi, nicht aber Märkli. Sumi hat schon Wettbewerbe juriert, wo Märkli-Schüler eingaben,

aber die Spannung, die Märkli-Entwürfe auszeichnet, habe bei ihnen gefehlt.

Georg Gisel, ebenfalls ein Freund Märklis und ebenfalls Architekt, spricht von dessen Unbestechlichkeit und Beharrlichkeit. Märkli hat zwar schon früh nach seiner Studienzeit an der ETH Zürich angefangen zu bauen, aber für seine Schwester, für die Schwester seiner Frau, für die andere Schwester seiner Frau, für Freunde der anderen Schwester seiner Frau. Unter Architekten waren seine Bauten bald geschätzt, Busse mit Architekturinteressierten aus aller Welt pilgerten nach Sargans, Trübbach, Grabs, Erlenbach, Hünenberg, Winterthur-Seen, Azmoos und natürlich nach Giornico zu La Congiunta, dem Museum, das Märkli für seinen

langjährigen Freund und Förderer, den Bildhauer Hans Josephsohn, gebaut hatte. Aber bei Wettbewerben hatte Märkli kein Glück. Zwar gewann er oft den zweiten Preis oder einen Ankauf, aber nie so, dass er bauen konnte. Zu radikal, zu sperrig, zu eigenwillig, zu unverständlich, was immer.

Doch in dieser ganzen Zeit, sagt Gisel, hat man Märkli selten verdrossen gesehen. Es war allen klar und ihm selber wohl auch, er ist ein grosser Architekt, aber. Immer mal wieder Geldknappheit, Märkli hat Familie, eine Tochter, seine Frau arbeitet, aber es war schwierig. Märkli machte einfach weiter. Auch in Zeiten, als er keine Arbeit hatte, er machte einfach weiter. Er ist ein Rundum-die-Uhr-Architekt, er kann nicht anders. Erst seit etwa vier Jahren hat sich die Situation verbessert: Märkli baut in Zürich-Oerlikon das grösste Schulhaus der Stadt, Eröffnung im August 2004, in Basel für die UBS das Bürogebäude am Picasso-Platz, ein Haus der Mustersiedlung in Hadersdorf bei Wien, in Basel für Novartis das «Märkli Building», Visitor Center, Auditorium und Bürohaus in einem.

Jacques Herzog von Herzog & de Meuron, in dessen Büro die totale Kontrolle über die akkurate Position eines jeden Bleistifts herrschen soll, Jacques Herzog, sagt Gisel, habe schon während des Studiums verkündet: Ich werd mal der berühmteste Architekt der Welt. So etwas, sagt Gisel, würde Peter Märkli nie sagen. Er käme gar nicht auf die Idee. Es interessiert ihn nicht. Beides wunderbare Architekten, sagt Gisel, aber der Ehrgeiz geht schon in sehr verschiedene Richtungen.

### MIT DEN AUGEN DENKEN

Der Ehrgeiz von Peter Märkli geht in diese Richtung: Es geht immer nur um Schönheit, sagt er. Und Schönheit, sagt er, folgt universellen Gesetzen. (Das dachte vielleicht auch diese Studentin, die wieder und wieder zu ihrer Freundin sagte: «Mein Gott, ein so schöner Mann, ist das ein schöner Mann» und damit ihn, Märkli, meinte, der gerade einen Vortrag über seine Skizzen hielt.) Jedenfalls: Schönheit ist für Märkli etwas, was gratis nicht zu haben ist. Sie ist radikal, gross, irritierend, man muss sich auf sie einlassen, widerstandlos gibt sie sich nicht

zu erkennen. Märkli mochte Flaubert, den Schriftsteller, immer schon. Aber als er den Brief las, in dem dieser den Besuch des Parthenons beschrieb und sein Glücksgefühl beim Betrachten einer nackten Wand, und sagte, genau so möchte er Literatur machen, da fühlte Märkli sich verstanden. Genau so möchte er Architektur machen. Aber heute ertrage man die Heftigkeit einer nackten Mauer oft nicht mehr, sagt Märkli, Efeu wird gepflanzt und andere Dekorationen. Dann halt. Er selber liebe heftige Gefühle.

Dass sich viele Leute von seinen Bauten vor den Kopf gestossen fühlen, dass sein Mehrfamilienhaus die «Kaserne von Sargans» genannt wird, dass das Einfamilienhaus in Sargans mit einer Seilbahnstation verglichen wurde oder

**Schönheit ist für Märkli etwas, was gratis nicht zu haben ist. Sie ist radikal, gross, irritierend, man muss sich auf sie einlassen, widerstandslos gibt sie sich nicht zu erkennen.**

die Eingangshalle des Hauses in Winterthur-Seen mit einem Krematorium, die Dusche mit einer Elefantendusche, all das steht denn auch in keinem Widerspruch zu Märklis Begriff von Schönheit. Im Gegenteil. Märkli zitiert Augustinus, der sagte, Schönheit sei der Glanz einer inneren Wahrheit. Märkli glaubt, dass diese Leute, deren Wahrnehmung vielleicht nicht speziell ausgebildet ist, instinktiv eine ihnen fremde Haltung, eine Sprache, die sie nicht verstehen, erkannten. Vielleicht die Wahrhaftigkeit darin erkannten. Und darauf, ja, fremdenfeindlich reagierten.

Schönheit nach Märkli ist also Ausdruck einer Haltung, aber der Ausdruck ist Regeln unterstellt. Diese Regeln zu studieren, das beschäftigt Märkli seit Jahren, da ist er Experte. In Fragen der Proportionen, der Plastizität, der Rhythmik, der Spannung. Da bildete er sich fort bei den archaischen Bauwerken der Griechen, der Romanik, der klassischen Moderne à la Corbusier, der Malerei eines Cézanne, eines Tizian, eines Poussin. Da ging er zu dem Bündner Architekten Rudolf Olgiati in die Lehre und vor allem zum Bildhauer Hans Josephsohn, dessen Bronzereliefs viele seiner Bauten ergänzen. Bei Josephsohn lernte Märkli, mit den Augen zu denken.

Das Reich Josephsohns liegt versteckt an der Zürcher Burstwiesenstrasse. Ein hoher, heller Raum und Ganzfiguren, Halbfiguren, Köpfe, Reliefs. Hans Josephsohn ist ein schnörkelloser 84-Jähriger, der Respekt in Beziehungen hochhält und dem Ausdruck verschafft, indem er Peter Märkli auch nach dreissig freundschaftlichen Jahren mit «Sie» anredet. Es sei doch was ganz anderes, ob er sage: Peter, siehst heute wieder schlecht aus, als wenn er sage: Märkli, Sie sehen heute schlecht aus. Tatsächlich, sagt Josephsohn, sei Märkli oft erkältet, leide unter Kopfschmerzen, sei übermüdet. Man sieht es dann schon den Augen an, wie richtig krank er ist, sagt Josephsohn. Aber dann, sagt Josephsohn, dann schauen wir etwas an und reden ein bisschen, und wenn er geht, ist er wieder gesund. Das habe allerdings nichts mit ihm, Josephsohn, zu tun, es sei einfach so, dass es Märkli gut gehe, wenn ihn etwas Interessantes beschäftige. Am Anfang ihrer Beziehung war Josephsohn der Gebende, Märkli sei jeweils gekommen, zum Beispiel mit Cézanne-Aquarellen, er, Märkli, sehe da zu wenig. Heute hat sich das Verhältnis verkehrt. Inzwischen weiss Märkli oft besser als ich selbst, wo was zu finden ist in meinem Atelier, sagt Josephsohn. Er ist gerade mit einer Figur beschäftigt, deren Kopf er zurückgesetzt hat, jetzt stimmt die Nase nicht mehr. Für ihn ein klarer Fall, aber eine Frischdahergelaufene sieht nicht, was Josephsohn sieht. Josephsohn arbeitet manchmal jahrelang an einer Figur, stellt sie zur Seite, nimmt sie wieder hervor, um da und dort noch den Spachtel oder Gips anzusetzen.

Was Josephsohn mit Gips und Spachtel macht, macht Märkli mit Bleistift und Radiergummi. Märkli hat zwar inzwischen zwanzig Mitarbeiter zusammen mit Gody Kühnis in Trübbach, der von Anfang an mit ihm zusammenarbeitete. Aber die Grundlagen legt Märkli in seinem Einzelbüro, wo man keinen Computer sieht. An den Wänden hängen seine Skizzen, die eher an moderne Kunst erinnern als an Entwürfe für Gebautes. Und es sind präzise Entwürfe. Die vielen Spuren des Radiergummis geben den gefundenen Linien den Charakter einer gesicherten Erkenntnis.

Märkli habe eine unglaubliche Sensibilität und Vorstellungskraft entwickelt, sagt Josephsohn. Er denkt an La Congiunta, wo er selber immer Zweifel hatte, nein, viereinhalb Meter, nein, das ist zu schmal für die Reliefs bei achtzehn Meter Länge. Märkli behielt Recht. Oder dass Märkli vorhersah, dass Glasfenster zu grell und zu kalt wären, dass Kunststofffenster, die das Licht filtern, die Lösung sind. Das Haus in Grabs findet Josephsohn zwar schön, aber zu wenig hoch, weswegen es sich als allein stehendes Gebilde nicht behaupten könne. Dagegen ist das Haus in Winterthur-Seen ein Kristall in den Augen Josephsohns.

### KUNSTWILLIGE BEWOHNER

Zurück ins Märkli-Büro, wo Märkli noch ein bisschen Wahrnehmungsunterricht erteilt: das Haus in Erlenbach, direkt an einer befahrenen Strasse gelegen, also exponiert. Der Versuch, mit den Fenstern vorgesetzten Scheiben Privatsphäre zu schaffen und zu schützen. Zu den Scheiben: wichtig, dass eine etwas schmaler ist als die übrigen drei. Eine Frage der Rhythmik. Tam Tam Ta Tam an Stelle von Tam Tam Tam Tam.

Das Mehrfamilienhaus in Trübbach: Sein erstes Haus, bei dem die klassische Moderne Einzug gehalten hat. Die Eingangsseite. Eine schmale Türe und zwei Fenster. Wichtig: dass das obere Fenster kleiner ist als das untere, dadurch wird die Fassade in die Höhe gezogen. Wäre das obere Fenster grösser, würde die Fassade optisch in sich zusammenfallen, das Haus wäre nicht von innen gespannt, das Schlimmste, was einem passieren kann.

Das Mehrfamilienhaus in Sargans: sollte wie ein grosses Haus wirken, ohne dass man von aussen sieht, wie viele Familien wo darin wohnen. Dieser Eindruck wurde mit den rhythmisierten Pfeilern erreicht. Das Haus steht an einer Autostrasse, die Umgebung ist offen. Stünde das Haus in einem städtischen Umfeld, wären die Pfeiler weniger massig ausgefallen.

Vielleicht sollte man auch die vielen kleinen Besonderheiten und die Detailgenauigkeit erwähnen, die Märkli-Häuser durchziehen, im Haus Grabs etwa neigt sich die Wand, die zur Treppe führt, dieser leise zu. Und dass das

Zahnglas in Grabs dort steht, wo es steht, ist das Ergebnis einer langen Suche. Dass in einem anderen Märkli-Haus die Besitzer Zahnglas und Zahnbürste nach Gebrauch wegschliessen, um dem «Design des Architekten» nicht untreu zu werden, kann einem Märkli so wenig anhaben wie die Bauherrin, die ununterbrochen für die Gemütlichkeit arbeitet in Form von Häkeldecken und Blumenarrangements in einem herzförmigen Topf.

Neben all den Häusern, die einer Autokarosserie ebenbürtig sind, banal, glatt, geschichtsverloren, dafür mit einer Hausbar im Wohnzimmer und einem Fitnessraum, baut Peter Märkli weiter wie die Alten, aber in die Gegenwart übertragen, wie er sagt. Konzentriert, sinnlich und ohne Ironie. In einer Zeit, in der die meisten ihr Leben vor allem persönlich nehmen und den Fehler nicht im System sehen, sondern im eigenen Herzen, hält Märkli fest an der Suche nach einem allgemeingültigen Ausdruck. Er scheint dabei weder den offiziellen Optimismus unserer Zeit zu teilen noch den offiziellen Druck zu fürchten. Die meisten sind ihr Leben lang am Punkt, dass sie nicht wissen, ob sie wollen oder nicht und was. Peter Märkli weiss es. Er macht einfach weiter. ◀

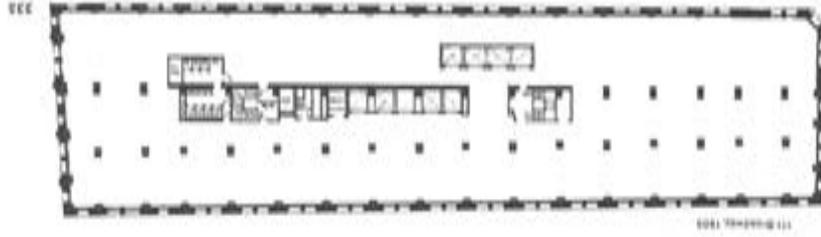
Ursula von Arx ist Redaktorin des «Magazins» (ursula.vonarx@dasmagazin.ch). Der Fotograf Martin Stollenwerk lebt und arbeitet in Zürich (mstollenwerk@remote.ch).

Reprint, S,M,L,XL,  
Monacelli Press, 1995

## TYPICAL PLAN

## Typical Plan

Typical Plan is an American invention. It is zero-degree architecture, architecture stripped of all traces of uniqueness and specificity. It belongs to the New World.



(pp. 128-143)

Rem Koolhaas

The notion of the typical plan is therapeutic; it is the End of Architectural History, which is nothing but the hysterical mobilization of the atypical plan. Typical Plan is a segment of an unacknowledged utopia, the promise of a post-architectural future.

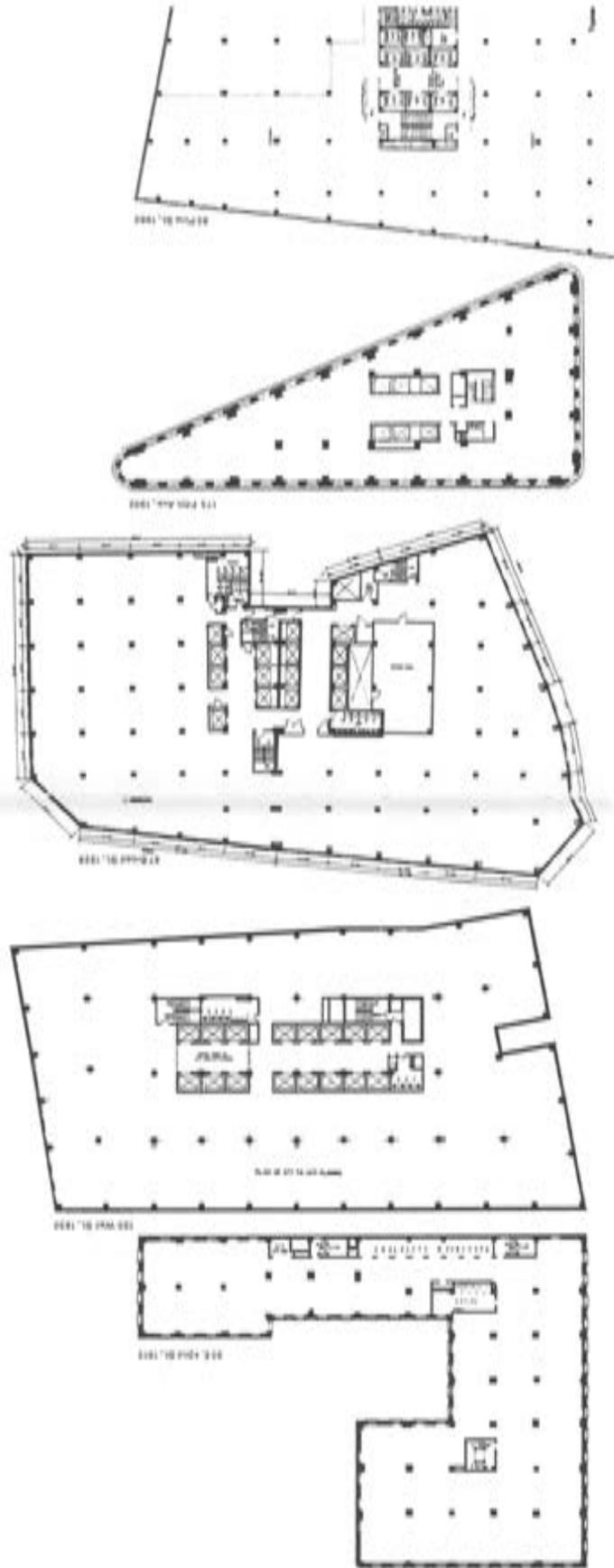
Just as *The Man Without Qualities* haunts European literature, "the plan without qualities" is the great quest of American building.

From the late 19th century to the early 1970s, there is an "American century" in which Typical Plan is developed from the primitive lot type (vulgar creation of floor space through the sheer multiplication of a given site) via early manifestations of smooth space like the RCA Building (1933)—its escalators, its elevators, the Zen-like serenity of its office suites—to provisional culminations such as the Exxon Building (1971) and the World Trade Center (1973–78). Together they represent evidence of the discovery and subsequent mastery of a new architecture (urban proclaimed but never realized at the scale of Typical Plan).

The ambition of Typical Plan is to create new territories for the smooth unfolding of new processes, in this case, ideal accommodation for business. But what is business? Supposedly the most circumscribed program, it is actually the most formless. Business makes no demands. The architects of Typical Plan understood the secret of business: the office building represents the first totally abstract program—it does not demand a particular architecture, its only function is to let its occupants exist. Business can invade any architecture. Out of this indeterminacy Typical Plan generates character.

Raymond Hood, one of its inventors, defined the typical plan with tautological brevity: "The plan is of primary importance, because on the floor are performed all the activities of the human occupants."

(Typical Plan provides the multiple platforms of 20th-century democracy.)



Typical Plan is an architecture of the rectangle; any other shape makes it atypical—even the square. It is the product of a (near) world where sites are made, not found. At its best, it acquires a Platonic neutrality; it represents the point where pragmatism, through sheer rationality and efficiency, assumes an almost mystical status.

Typical Plan is minimalism for the masses, already latent in the first brutally utilitarian explorations, by the end of the era of Typical Plan, i.e., the endies, the utilitarian is refined as a sensuous science of coordination—columns grids, facade modules, ceiling tiles, lighting fixtures, partitions, electrical outlets, flooring, furniture, color schemes, air-conditioning grills—that transcends the practical to emerge in a rarified existential domain of pure objectivity.

You can only be in Typical Plan, not sleep, eat, make love.

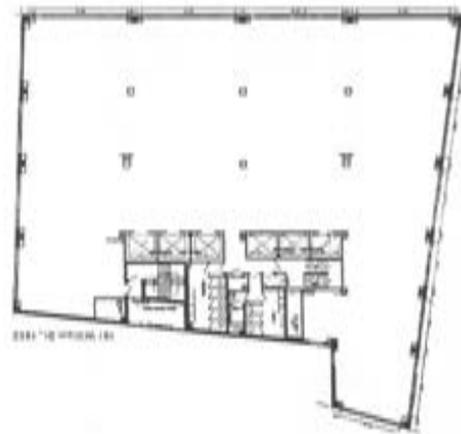
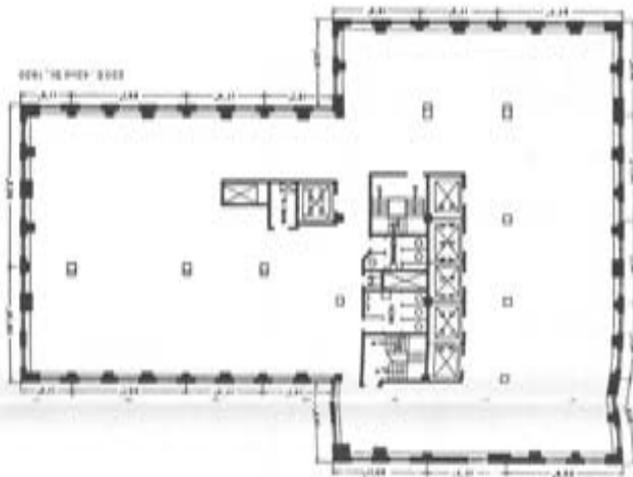
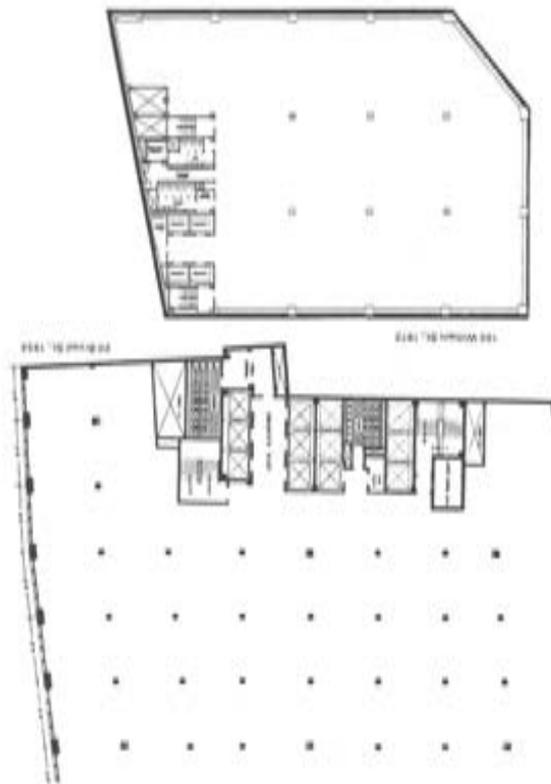
Typical Plan is deep. It has evolved beyond the naive humanist assumption that contact with the exterior—so-called reality—is a necessary condition for human happiness, for survival. (If that is true, why build at all? And anyway, aren't the disadvantages of the exterior—stone-depleted, carbon-charged, globally heated—by now well established?)

Air conditioning, which is the air put on of Typical Plan, imposes a regime of sharing (air) that defines invisible communities, homogeneous segments of an airborne collective aligned in more powerful wholes like the non-molecules that form a magnetic field.

Historically, Typical Plan delivers a world abandoned of ego.

Typical Plan is Western. There is no equivalent in any other culture. It is the stamp of modernity itself. In the ever-increasing dimension from skin to core—the hidden potential of depth—

it proclaims the superiority of the artificial to the real which remains, whether admitted or not, the true credo of Western civilization, the source of its universal attraction.



Typical Plan knows what European architecture will never learn: that modular coordination is at most postponed failure, a temporary rollback of the frontiers of chaos.

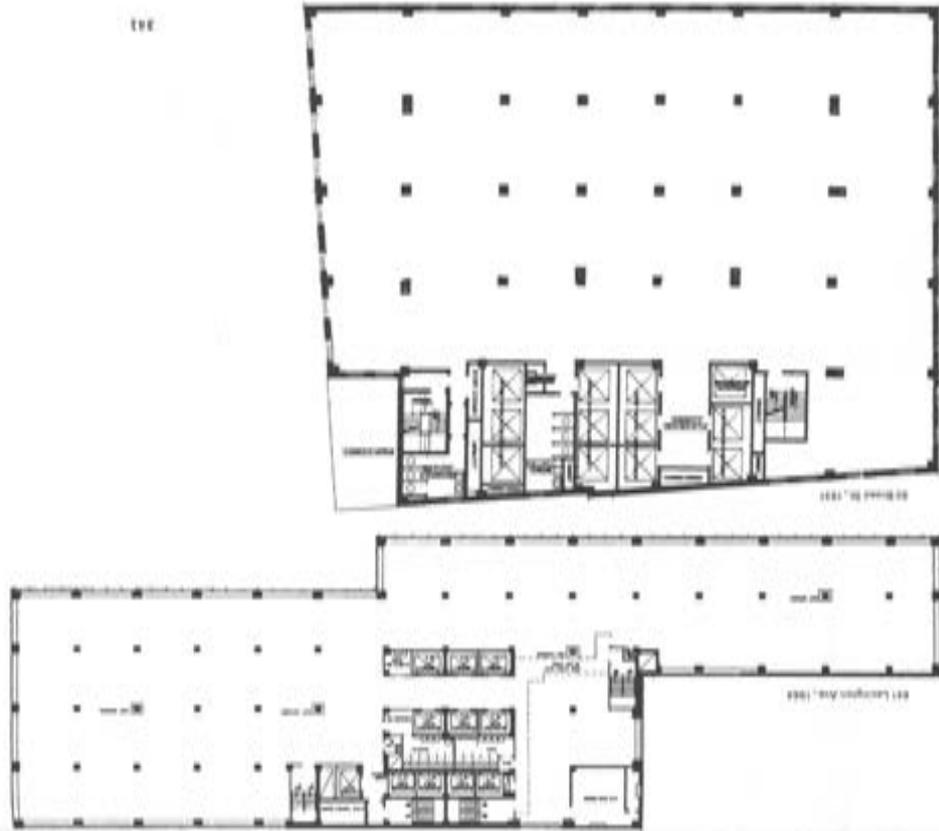
Typical Plan is gridded, not in the absolute, clumsy manner of European Platonic (a neoclassic system to measure walls and thus create unhappiness), but on the contrary, through the development of anti-biological devices: a metaphysics of steel that gives an aura of crispness to even the most severely conflicted geometrical consistencies, bestowing the appearance of modular conquest on the essentially messy, reasserting orthogonality from the most compromised givens.

Typical Plan is neutral, not anonymous. It is a place of worship. More austere than a Cistercian monastery, it accommodates infinity greater numbers, a 13th-century church without doctrine. Although the dominant emphasis of Typical Plan is on abstraction, there is plumbing. It doesn't deny those residual features that make humans animals still.

Logorous architectural arrangements of minidors, very understandable hybrids organize the traffic between the exalted and the inspire zones of Typical Plan. These spaces—restrooms, toilets, patines, service stairs, trucking bays—are the sanctuaries for all those primitive aspects upon whose exclusion the correct unfolding of business depends.



Typical Plan is to the office population what graph paper is to a mathematical curve. Its neutrality records performance, event, flow, change, accumulation, deduction, disappearance, mutation, fluctuation, failure, oscillation, deformation. Typical Plan is relentlessly enabling, enabling background.



Typical Plan implies repetition — it is the *nth* plan: to be typical, there must be many — and indeterminacy: to be typical, it must be sufficiently undefined. It presumes the presence of many others, but at the same time suggests that their exact number is of no importance.

Typical Plan  $x, n$  = a building (hardly a reason to study architecture): floors strung together by elevators of incomprehensible smoothness, each discreet “ring” of arrival part of a never-ending addition.

136



136

Typical Plan dismisses the myth of the architect as demurge, source of unlimited supplies of uniqueness.

As in the scene of a crime, the removal of all obvious signs of the perpetrator characterizes the true typical plan; its authors form an avant-garde of architects as prepers. Its unsung designers — Bunschaft, Harrison and Abramowitz, Emery Roth — represent sacrificing acts so successful that they are now completely forgotten. These architects were able to create aleatory playgrounds (Interior Elysian Fields accessible to anyone's [delimited], i.e., perfection in quantities — billions of acres — that have become, 25 years later, literally unimaginable).

137

Securely entrenched in the domain of philistinism, Typical Plan actually has hidden affinities with other acts: the positioning of its cones on the floor has a supramatist tension; it is the equivalent of atonal music, seriality, concrete poetry, art brut; it is architecture as masochism.



137

Typical Plan is as empty as possible a floor, a cone, a perimeter, and a minimum of columns.  
 All other architecture is about inclusion and accommodation, incident and event; Typical Plan is about exclusion, evacuation, non-event.

Architecture is momentous in the way in which each choice leads to the reduction of possibility.  
 It implies a regime of either/or decisions often claustrophobic, even for the architect. All other architecture postpones the future; Typical Plan — by making no choices — postpones it, keeps it open forever.

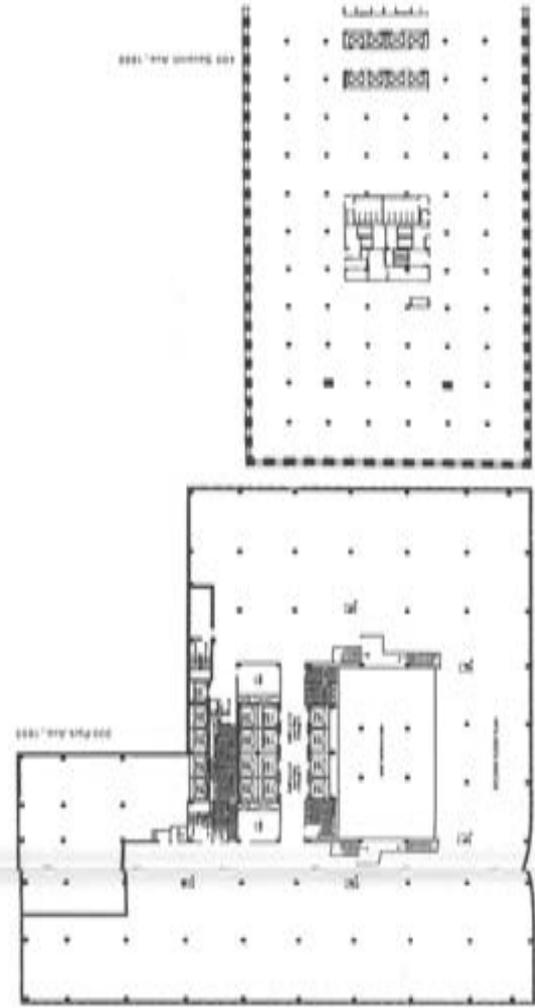
☐☐



The cumulative effect of all this vacancy — this systematic lack of commitment — is, paradoxically, density. The typical American downtown is a brute accumulation of Typical Plans, a mass of indeterminations, hollowness as core.

Could the office building be the most radical typology? A kind of reverse type defined by all the qualities it does not have? As the major new program of the modern age, its effect is one of deprogramming. Typical Plan is the initial mutation in a chain that has revolutionized the urban condition. Concentrations of Typical Plan have produced the skyscraper: ardent monolith; accumulations of skyscrapers, the only "new" urban condition: downtown, defined by sheer quantity rather than as a specific formal configuration. The center is no longer unique but universal, no longer a place but a condition. Practically immune to local variation, Typical Plan has made the city unrecognizable, an unidentifiable object. Typical Plan is a quantum leap that provokes a conceptual leap: an absence of content in quantities that overwhelm, or simply preempt, intellectual speculation.

☐☐

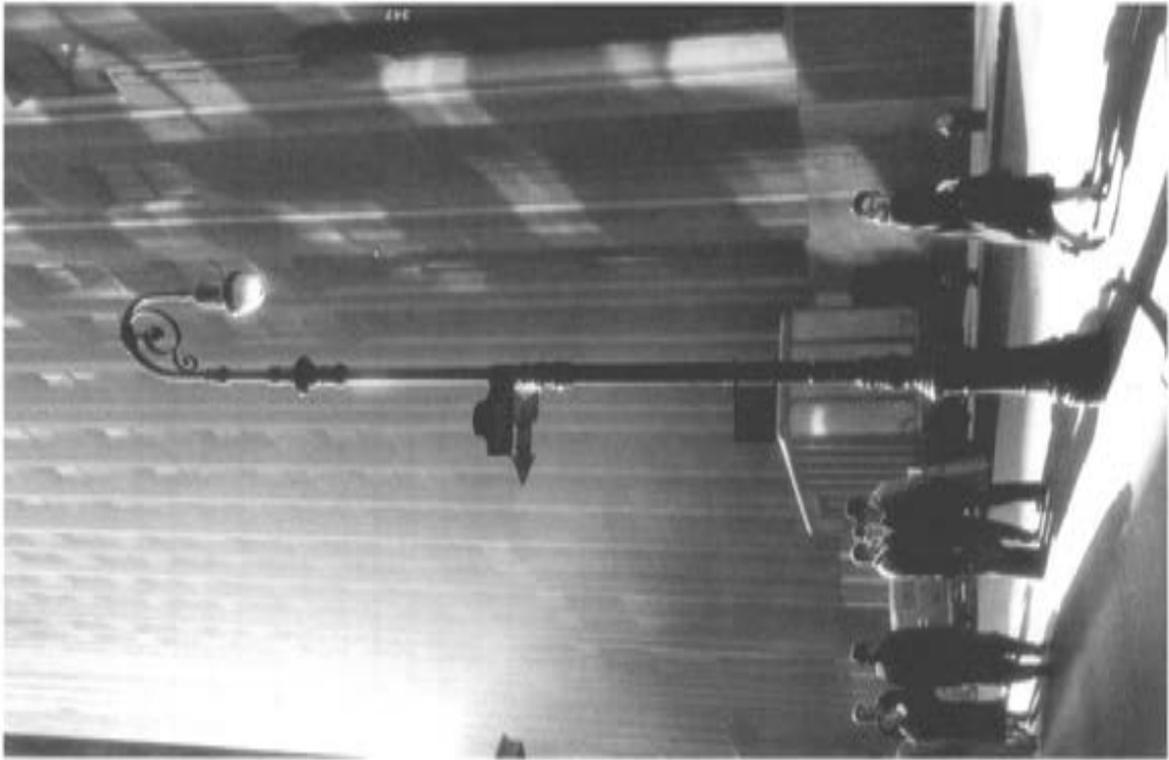
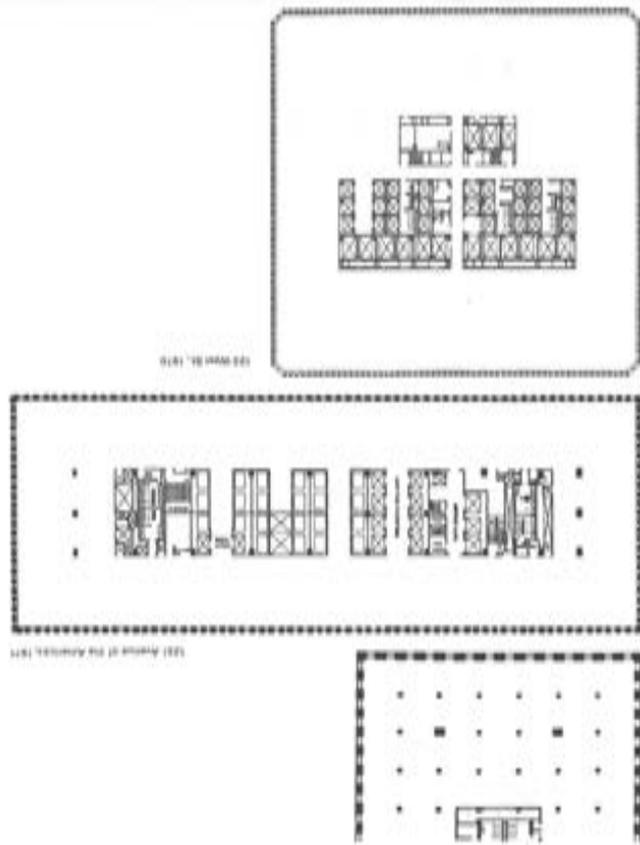


What insecurity triggered the crisis of Typical Plan? Where did the rot start? Was it its very apothecosis that turned neutrality into anonymity?

Did the plan without qualities create man without qualities? Was the space of Typical Plan the incubator of the man in the gray flannel suit?

Suddenly, the graph blamed the graph paper for its lack of character. It was as if Typical Plan created the castrated white-collar caricature, suppressed family photos, frowned on the fern, resided the personal debris that now—20 years later—makes most offices gleefully repositories of individual trophies, packed with the alarming assertions of millions of individual mini-ecologies.

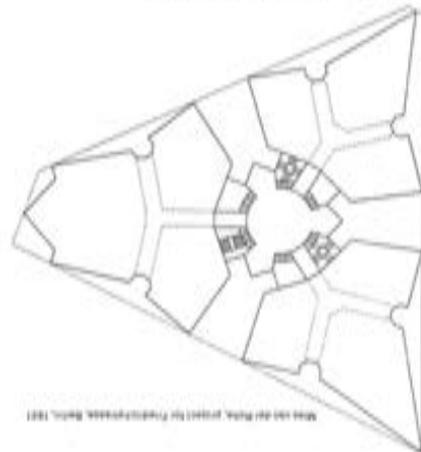
An environment that demanded nothing and gave everything was suddenly seen as an internal machine for stripping identity. Nietzsche lost out to Sociologist 101.



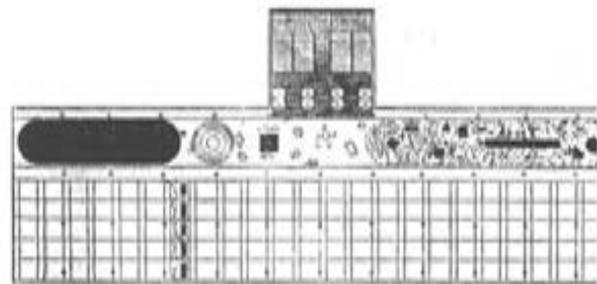
In Europe, there are no Typical Plans.

In the twenties, European architects fantasized about offices. In 1921, Mies imagined the ultimate atypical plan in Friedrichstrasse; in 1923, Juan Leissner proposed the first office slab for Moscow, a House of Industry; its rectangles were conceived as socialist Typical Plans: a parallel zone reintroduced the full paraphernalia of daily life—pools, tanning beds, clublike arrangements, small dormitories—to create a compressed 24-hour cycle not of business life, but of life-business. In 1918, Aichroon interpreted Typical Plan as the terminal condition of (Missouri) civilization, a stooge of the north.

Since then, the one really new architectural subject this century has introduced has been endlessly denigrated in the name of *deixis*—its occupants “viewless,” its environment “featureless,” its accumulations “apish.” Europe has suffered from a catastrophic failure to accommodate—to “think”—the one typology whose emergence was architecturally and urbanistically inevitable. Typical Plan has been forced underground, condemned to the status of parasite—devouring larger and larger sections of historical substance, invading whole centers—or exiled to the periphery.



House of Industry, Moscow, 1923



House of Industry, Moscow, 1923

For offices, Europe multiplies a plan known since the Renaissance: a corridor with rooms on both sides. (Is there a connection between the notorious absentmindedness of the Western European office population and its sacred cow, the private office?)

The European office is thin, as thin as its more historic substance. The European needs daylight and air, even though a simple extrapolation of the square meters involved reveals that this need will destroy the very décor that reassures him of his historical status.

Where the American office assembles a critical mass, the European office dismantles it, simply because the things that happen in an office are supposed to be “bad”; we like our badness in small doses.

There is something almost insane and masochistic about the quantity of utterly inferior substance that is generated in the Old World—in the name of identity, even.



House of Industry, Moscow, 1923



