

*Den Schulbau vom
Kind und Jugendlichen aus
neu denken, fühlen und wollen*

*Crash-Kurs zur
Architektur & Baukunst
und zur besonderen
Aufgabe des Schulbaus*

Marktgasse 53
3011 Bern

T 031 327 97 87
F 031 327 97 70

www.betonsuisse.ch
info@betonsuisse.ch

Wir laden Sie herzlich
zum **3. Schweizer Be
Beton und Energie**
Fachtagung für Archite
und die Bauwirtschaft

Montag, 27. April 200
13.30 bis 19.30 Uhr
ETH Zürich, Zentrum

*Gefallen Ihnen
diese Gebäude?*

*Möchten Sie darin
zur Schule gehen?*



*Was sind dies
für zwei Gebäude?*

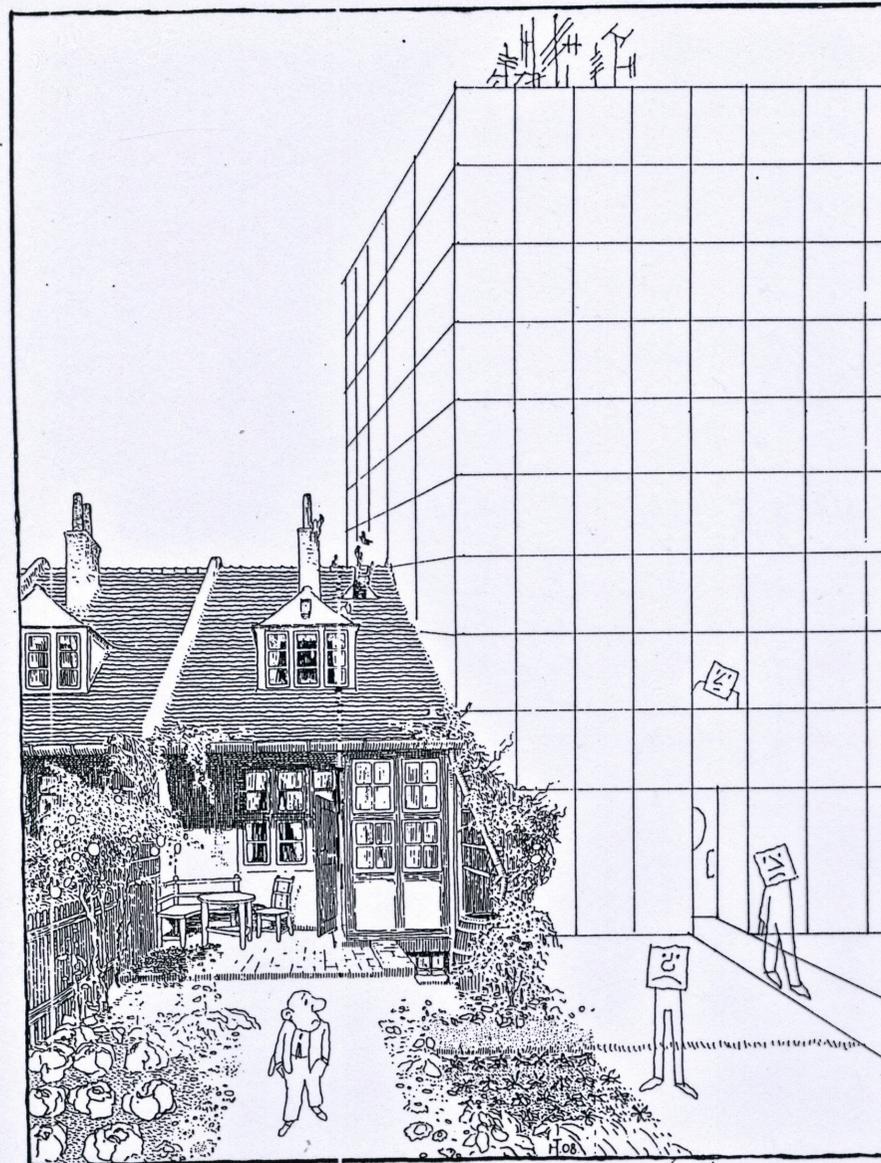


*Was ist dies für
ein Gebäude?*

„ First we shape our buildings, and afterwards our buildings shape us.“

Winston Churchill zugeschrieben

Die Bruchstelle
beim Einbruch
der „Moderne“



Die Utopie der nahen Zukunft. Architektur im Jahre 2003.
Hrsg.: Ingeborg Flagge, Bund Deutscher Architekten,
Hamburg und Bonn 1983

1. Architektur als **Sprache**
2. Schulbau zwischen
Monumental- und Nutzbau
3. Schulraum als **Entwicklungsraum**
4. Architektur als **3. und 4. Haut**
des Menschen,
die **Möblierung** mitgestalten

1. Architektur als Sprache



*Was ist dies Für ein Gebäude?
Wozu dient es?*



Sprachebenen der **Architektur**

1. *Phonetik* = sinnliche Wirkung
Form, Oberflächen

2. *Syntax* = Grammatik / Regeln
Konstruktion, „Muster“

3. *Semantik* = Bedeutung / Sinn
Funktion, Botschaft

**The
Timeless Way of
Building**



Christopher Alexander

A Pattern Language

Towns · Buildings · Construction



Christopher Alexander
Sara Ishikawa · Murray Silverstein
WITH
Max Jacobson · Ingrid Fiksdahl-King
Shlomo Angel

The Oregon Experiment



Christopher Alexander
Murray Silverstein · Shlomo Angel
Sara Ishikawa · Denny Abrams

Eine Muster-Sprache

A Pattern Language

Städte · Gebäude · Konstruktion



Christopher Alexander
Sara Ishikawa · Murray Silverstein
mit
Max Jacobson · Ingrid F. King
Shlomo Angel

Herausgegeben von Hermann Czech

Löcker Verlag

73 ABENTEUERSPIELPLATZ



... innerhalb der lokalen Nachbarschaft, auch wenn Gemeinschaftsflächen vorhanden sind, auf denen Kinder sich treffen und miteinander spielen können – GEMEINSCHAFTSFLÄCHEN (67), SPIELEN MIT ANDEREN KINDERN (68) –, ist es wesentlich, daß es zumindest einen kleineren Bereich gibt, der sich unterscheidet – wo das Spiel wilder ist und wo die Kinder allen möglichen Kram finden können.



Eine Burg, die Kinder für sich selbst aus Kartons, Steinen und alten Zweigen gemacht haben, ist mehr wert als tausend detailreiche und perfekt hergestellte Burgen aus einer Fabrik.

Spielen hat viele Funktionen: Es gibt Kindern eine Gelegenheit zum Zusammenleben, ihre Körper zu gebrauchen, Muskeln aufzubauen und ihre Geschicklichkeit auszuprobieren. Vor allem aber ist Spielen eine Funktion der Phantasie. Im Spiel bewältigt ein Kind sein Wachstum, baut Spannungen ab und erforscht die Zukunft. Im Spiel reflektiert es unmittelbar die Probleme und Freuden seiner sozialen Wirklichkeit. Durch die Abenteuer der Phantasie, die wir Spiel nennen, kommen Kinder mit der Welt zurecht, ringen mit den Bildern, die sie von ihr haben, und verändern diese Bilder ständig.

Jede Art Spielplatz, der die Rolle der Phantasie stört und einschränkt und das Kind passiver macht, ihm die Phantasie von jemand anderen aufdrängt, mag sauber, sicher und gesund sein, kann aber gerade das fundamentale Bedürfnis, um das es sich beim Spiel handelt, nicht befriedigen. Das ist schlicht Zeit- und Geldverschwendung. Spielparks mit abstrakten Skulpturen sind genauso schlecht wie Asphaltplätze und Klettergerüste. Sie sind nicht bloß steril, sie sind wertlos. Ihre Funktionen haben mit den grundlegendsten Bedürfnissen des Kindes nichts zu tun.

Diesem Bedürfnis nach abenteuerlichem und phantasievolem Spielen kann man in kleinen Städten und am Land geschickt entgegenkommen, wo Kinder eine reichhaltige Umwelt und Zugang zu Rohmaterialien und Leerräumen haben. In

Großstädten ist das aber ein dringendes Anliegen geworden. Privates Spielzeug und Asphaltspielplätze schaffen nicht die Bedingungen für diese Art von Spiel.

Die grundlegende Arbeit zu diesem Problem stammt von Lady Allen of Hurtwood. In einer Reihe von Projekten und Publikationen hat Lady Allen während der letzten zwanzig Jahre den Begriff des Abenteuerspielplatzes für Städte entwickelt, und wir verweisen den Leser hauptsächlich auf ihre Arbeit (siehe z.B. ihr Buch *Planning for Play*, Cambridge, Mass., MIT Press, 1968). Wir halten ihr Werk für so substanzvoll, daß es in sich das wesentliche Muster für Nachbarschaftsspielplätze darstellt.



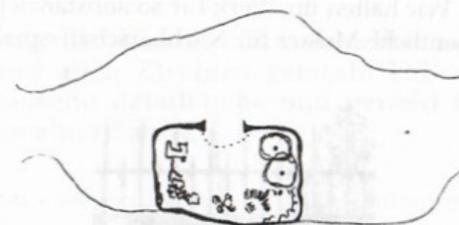
„Spielen verboten.“

Colin Ward hat eine ausgezeichnete Rezension geschrieben: „Adventure Playgrounds: A Parable of Anarchy“, *Anarchy* 7, September 1961. Hier ist die Beschreibung des Grimsby-Spielplatzes aus dieser Rezension:

Am Ende jedes Sommers sägen die Kinder ihre Hütten und Buden zu Brennholz, das sie in sagenhaften Mengen alten Pensionisten ins Haus bringen. Im Frühling, wenn sie anfangen zu bauen, „gibt es nur ein Loch im Boden – da kriechen sie hinein“. Allmählich entstehen statt der Löcher zweistöckige Hütten. Ähnlich geht es mit den Aufschriften an ihren Hütten. Zuerst werden Schilder mit „Kein Zutritt“ angenagelt. Dann kommen mehr persönliche Namen wie „Wahnsinnshöhle“ und „Totenhöhle“, am Ende des Sommers haben sie aber gemeinschaftliche Namen wie „Krankenhaus“ oder „Grundstücksverwalter“. Es gibt ständig wechselnde Tätigkeiten, die allesamt der Phantasie und der Unternehmungslust der Kinder entstammen. ...

Daraus folgt:

Errichte in jeder Nachbarschaft einen Kinderspielplatz. Keinen fertigen Spielplatz mit Asphalt und Schaukeln, sondern einen Ort mit allen Arten von Rohmaterialien – Netzen, Kisten, Fässern, Bäumen, Seilen, einfachen Werkzeugen, Gestellen, Gras und Wasser –, wo Kinder auf eigene Faust Spielplätze schaffen und wieder neu schaffen können.



mit allem möglichen Kram und Schrott



Sorg dafür, daß der Abenteuerspielplatz in der Sonne liegt – SONNIGE STELLE (161); mach harte Oberflächen für Fahrräder, Karren, Spielzeuglastwagen und Handwagen, aber auch weiche Oberflächen für das Spielen mit Schlamm und für das Bauen von irgend etwas – RADWEGE UND STÄNDER (56), WILDWACHSENDER GARTEN (172), HÖHLEN FÜR KINDER (203) –, und mach eine deutliche und feste Grenze mit einer GARTENMAUER (173) oder einer SITZMAUER (243). ...

203 HÖHLEN FÜR KINDER

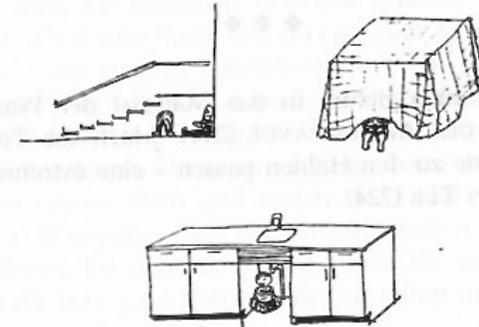


... die Orte, die vor allem den Kindern zum Spielen vorbehalten sind – ABENTEUERSPIELPLATZ (73), KINDERHAUS (86), BEREICH DER KINDER (137) – und DICKE WÄNDE (197) können durch ein besonderes Detail verschönert werden.



Kinder lieben kleine, höhlenartige Orte.

Im Laufe des Spielens suchen sich kleine Kinder höhlenartige Räume, wo sie hinein- oder darunterkriechen können – alte Lattenverschläge, unter Tische, in Zelte usw. (Siehe dazu L. E. White, „*The Outdoor Play of Children Living in Flats*“, Living in Towns, Leo Kuper, Hrsg., London, 1953, S. 235–264.)



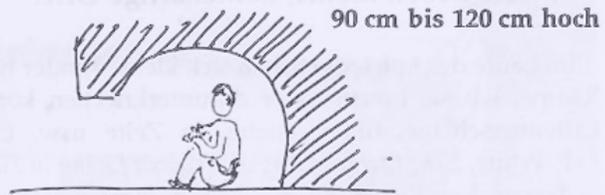
Sie versuchen besondere Orte für sich und ihre Freunde zu machen – die Welt um sie herum ist zum Großteil „Erwachsenenwelt“ –, und sie versuchen eine Stelle zu schaffen, die Kindergröße hat.

Wenn Kinder in einer solchen „Höhle“ spielen, braucht jedes Kind etwa einen halben Quadratmeter für sich; Kinder spielen gern in Gruppen, daher sollten diese Höhlen groß genug dafür sein: Diese Gruppen bestehen aus drei bis fünf Kindern – das wären etwa 1,5 m² bis 2,5 m², und weitere 1,5 m² für Spiele und Bewegungsfreiheit, die man ungefähr als größtes Ausmaß für Höhlen annehmen kann.

GEBÄUDE

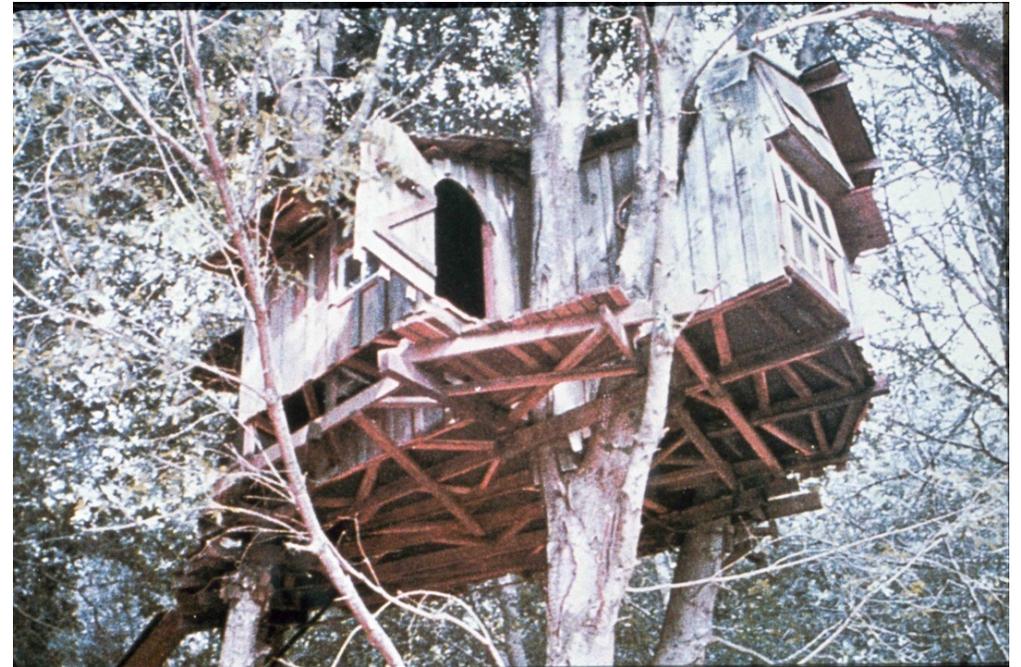
Daraus folgt:

Bau überall dort, wo Kinder spielen, im Haus, in der Nachbarschaft, in der Schule, kleine „Höhlen“. Bau sie in von selbst übriggebliebene Stellen ein, unter Stiegen, unter den Arbeitsflächen in der Küche. Mach niedrige Decken – 75 cm bis 120 cm – und einen kleinen Eingang.



Bau die Höhlen richtig in das Material der Wand ein – VERBREITERN DER AUSSENWÄNDE (211). Mach die Türen sehr klein, damit sie zu den Höhlen passen – eine extreme Version der NIEDRIGEN TÜR (224). ...

*Polare Architektursprachen
am Ursprung und
im Wesen der Baukunst*



Polarer Ursprung des Bauens:

Höhle

Baumhaus

Polarität:

Nutzbau - *Monumentalbau*



Nutzbau / gewöhnliches, anonymes Bauen

Polarer Ursprung des Bauens:

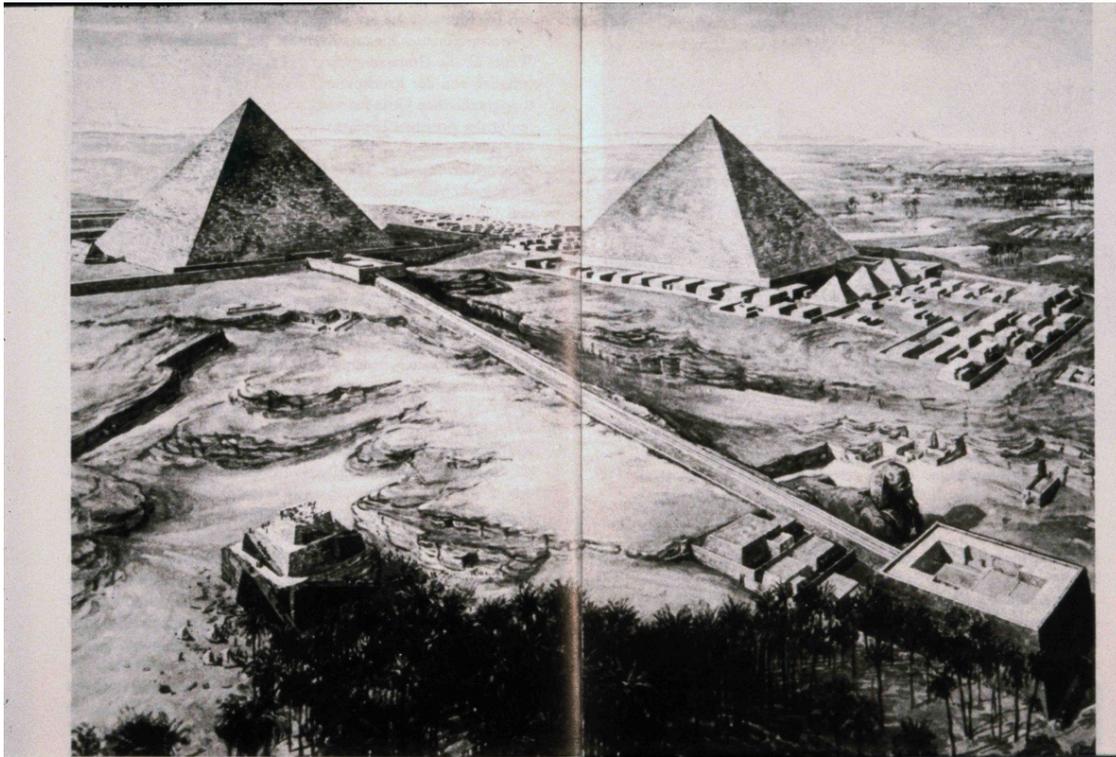
Lehmhaus

Holzhaus



Polarer Ursprung des Bauens:

Mal / kultischer Bau / symbolische Architektur



Polarer Ursprung des Bauens:

Totenstadt / Kult- und Grabanlage

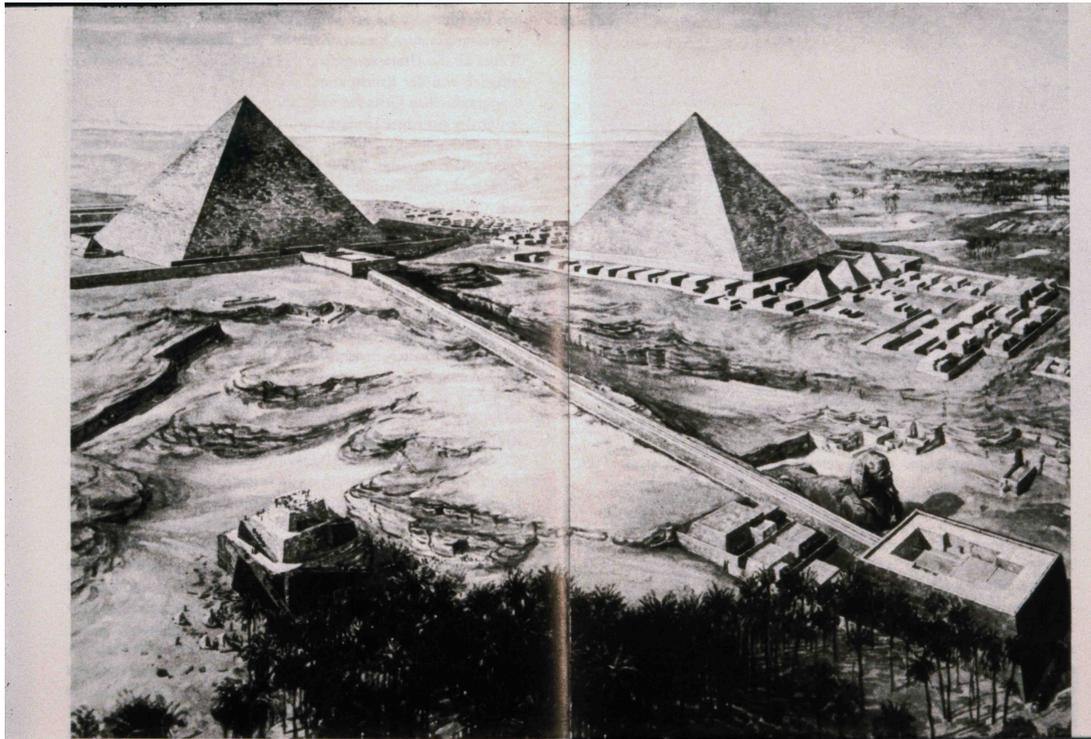


Polarer Ursprung des Bauens:

Kultischer Bau / symbolische Architektur

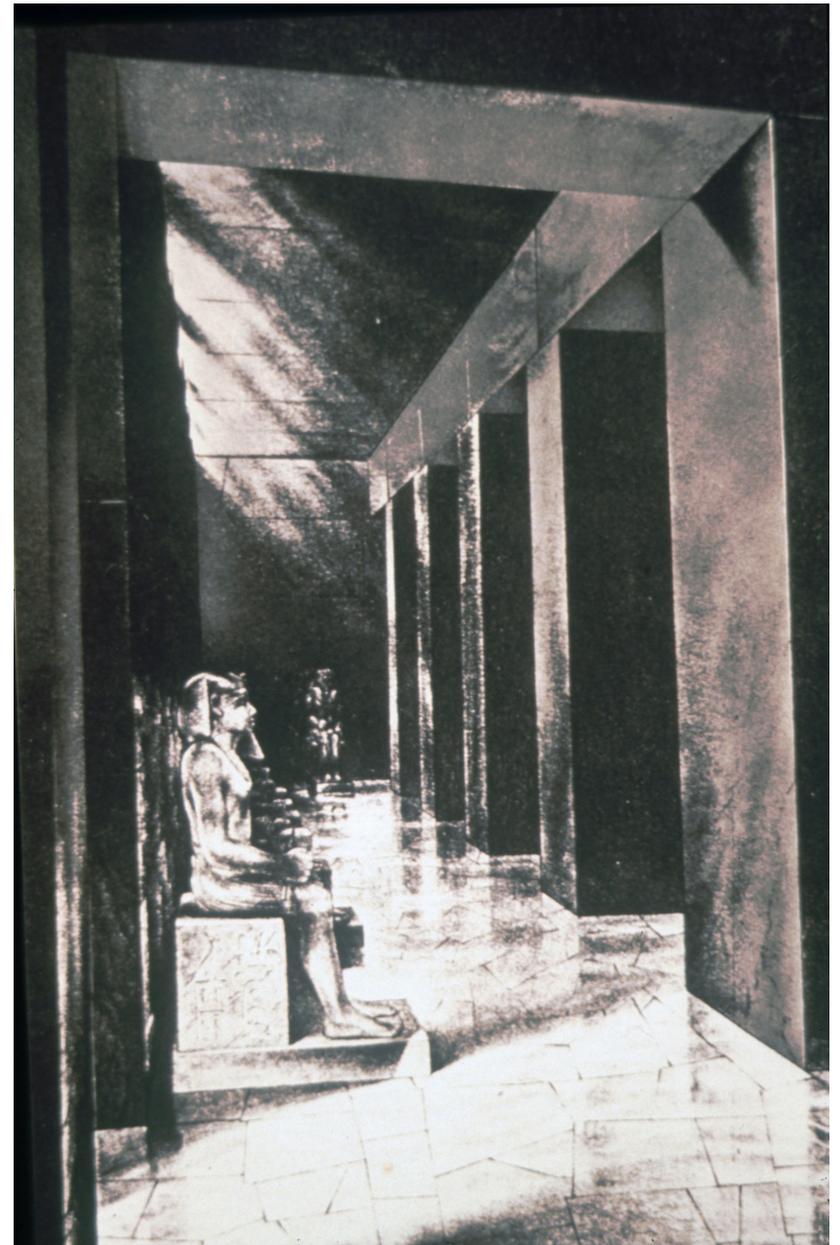
Polarität:

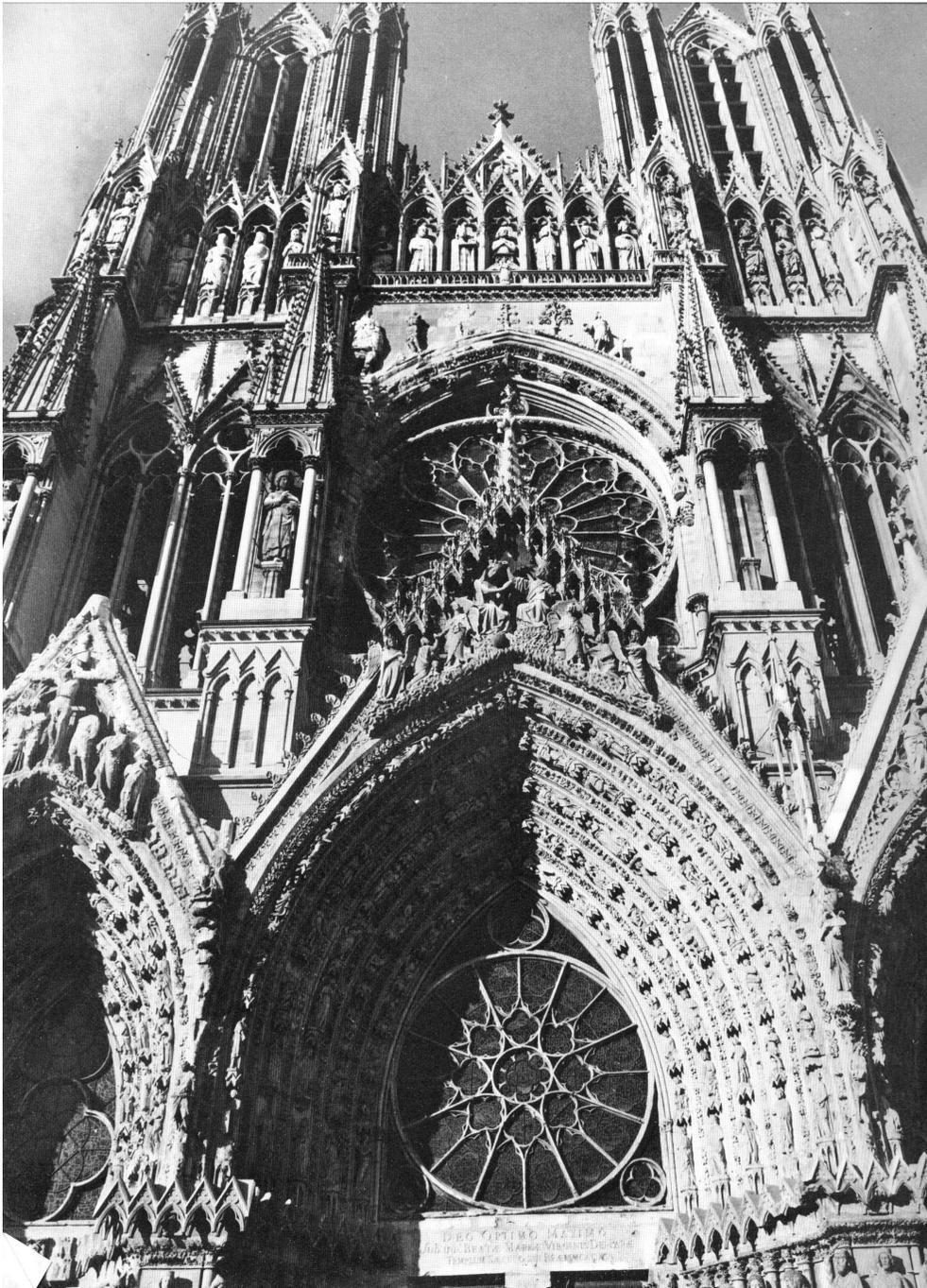
Todeskristall – Lebensbaum
(nach Ernst Bloch, Prinzip Hoffnung)



Gebaute Utopie:

Todeskristall





Den Schulbau neu denken, fühlen und wollen

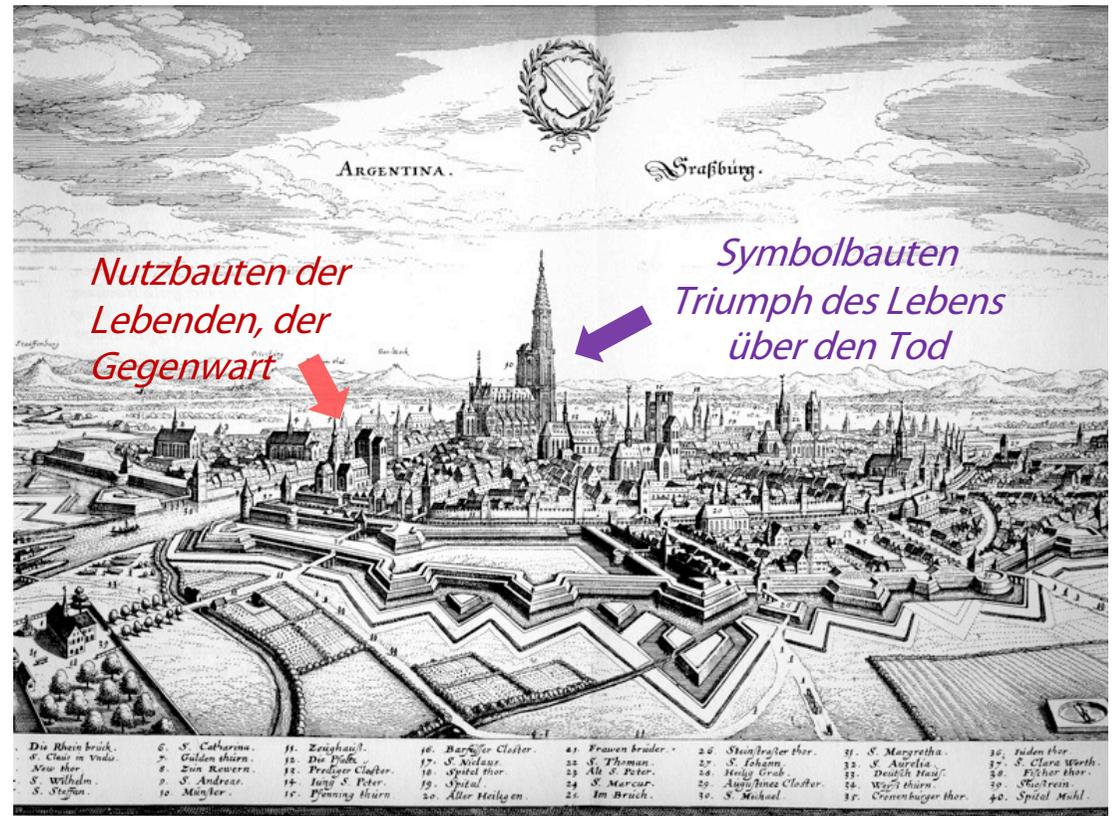
23. März. 2022 28

Urs Maurer, ArchiLecture & LearnScaping



Altägyptische Stadt

Den Schulbau neu denken, fühlen und wollen



Gotische Stadt

23. März. 2022 29

Urs Maurer, ArchiLecture & LearnScaping

Polaritäten des Bauens

Monumentalbau

(symbolisches Bauen)

Wohn- und Nutzbau

(gewöhnliches Bauen)

Todeskristall

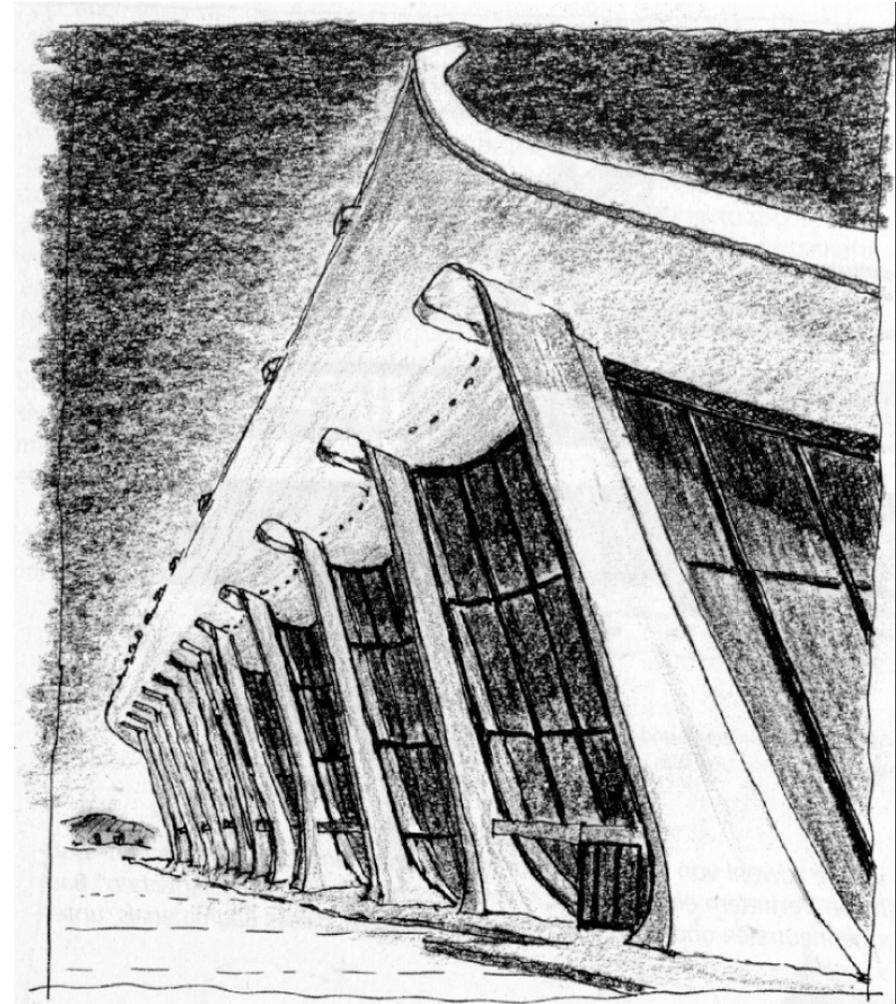
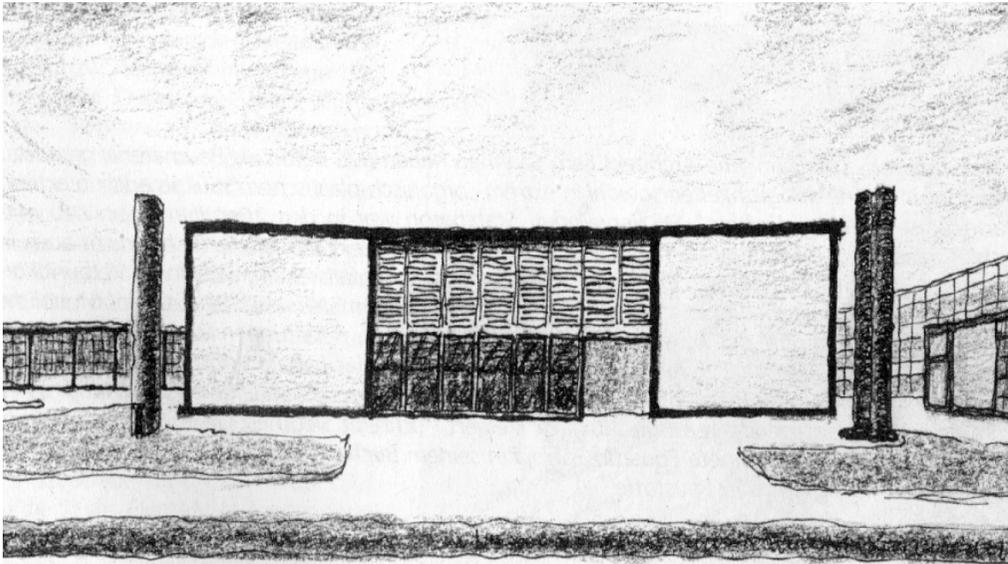
(Ewigkeit, reine Geometrie)

Lebensbaum

(lebensnahe Formen)

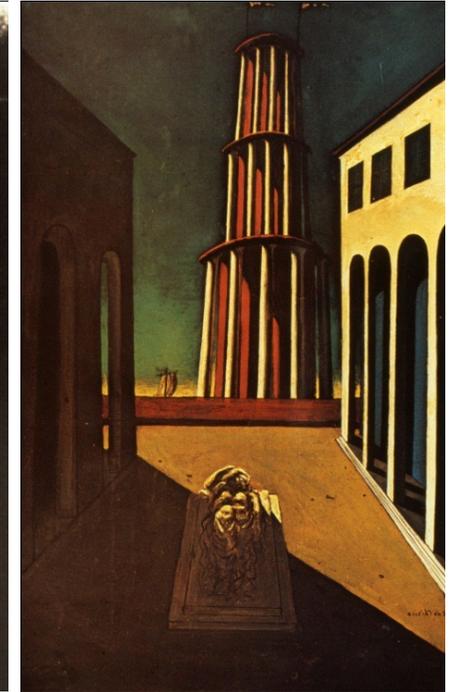
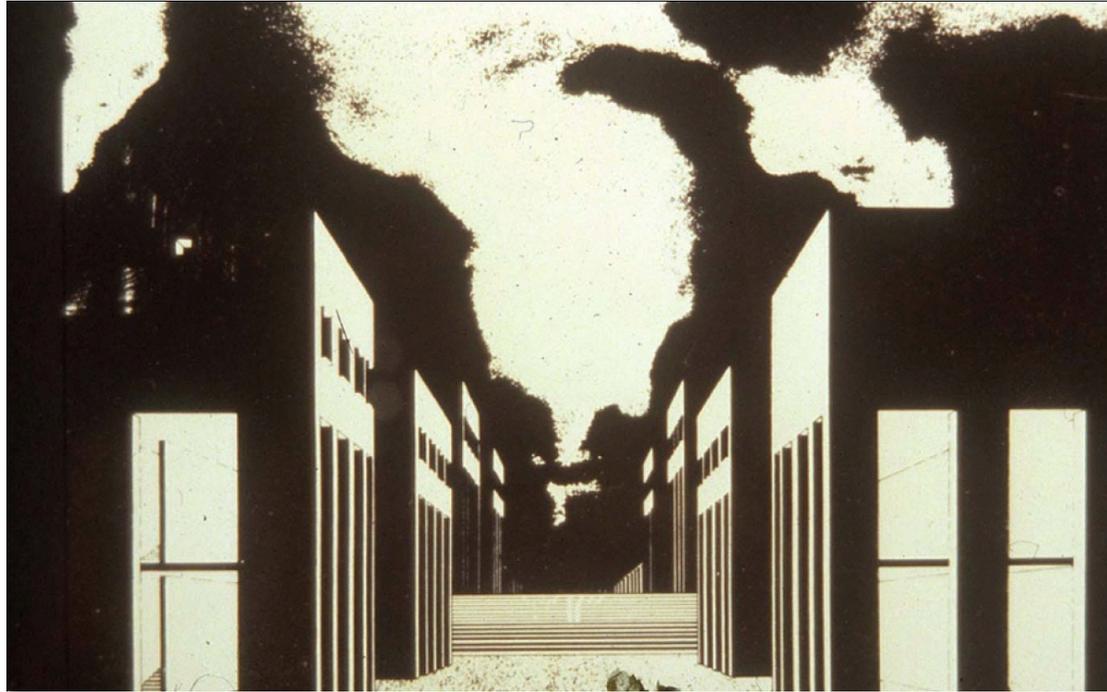
rationale Architektur

organische Architektur



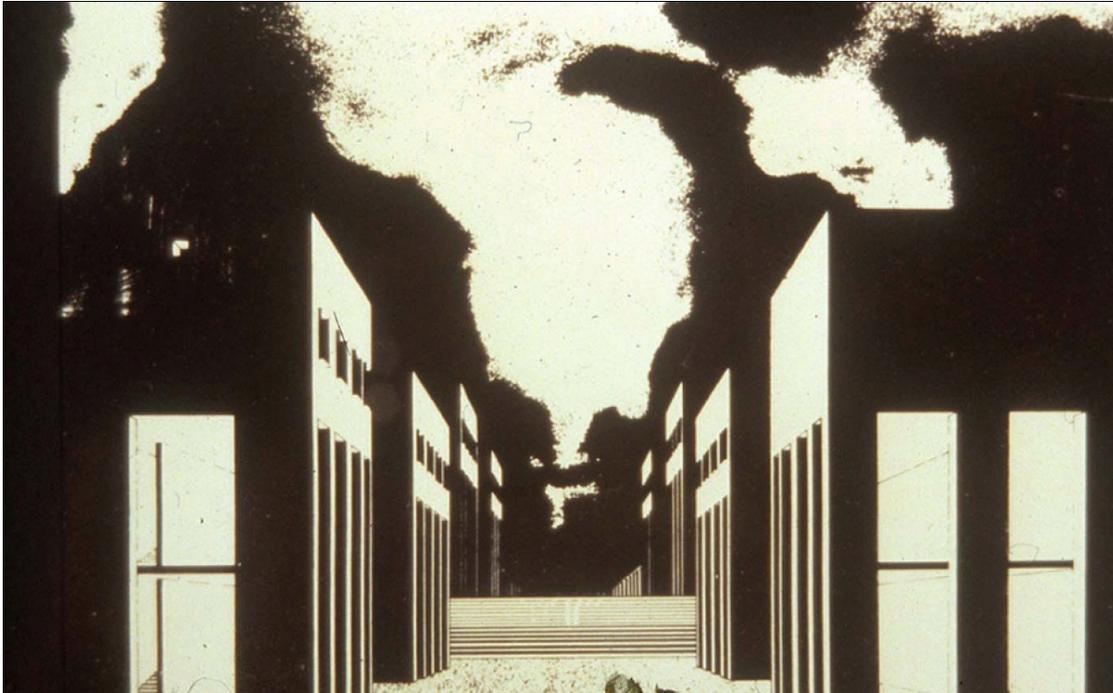
„rational“ und „organisch“

nach Siegfried Giedion



Vermischung: Kultbau & Nutzbau für Lebende

Totenstadt & Monumentalität im Städtebau
nach Aldo Rossi, 1978 „Rationalismus“



Nebeneinander polarer Architekturströmungen um 1980

Totenstadt als gebaute Utopie

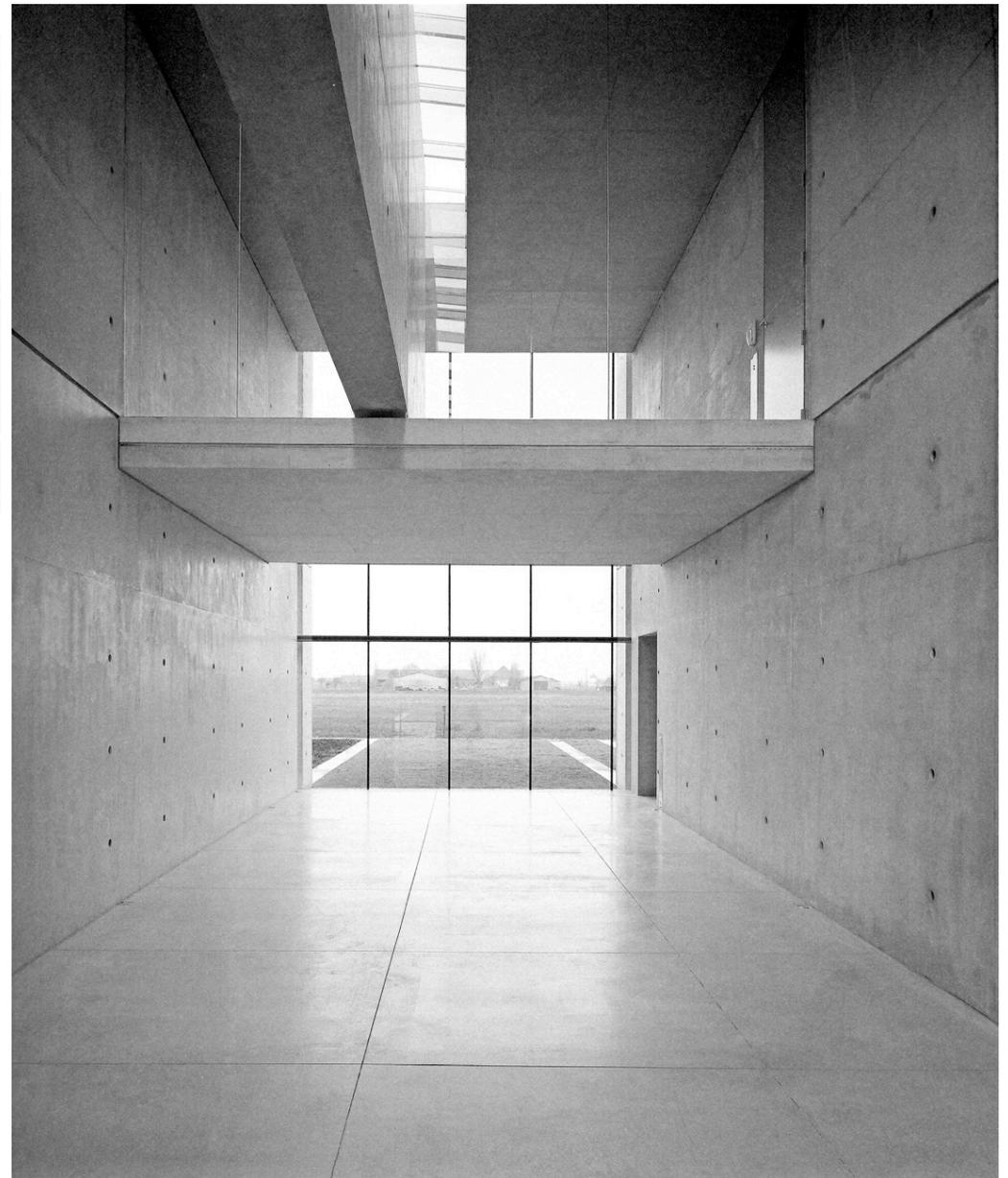
„organisch“ wachsend, als sozialer Prozess

Diplomarbeit ETH Zürich, Markus Steinmann
nach Christopher Alexander 1978



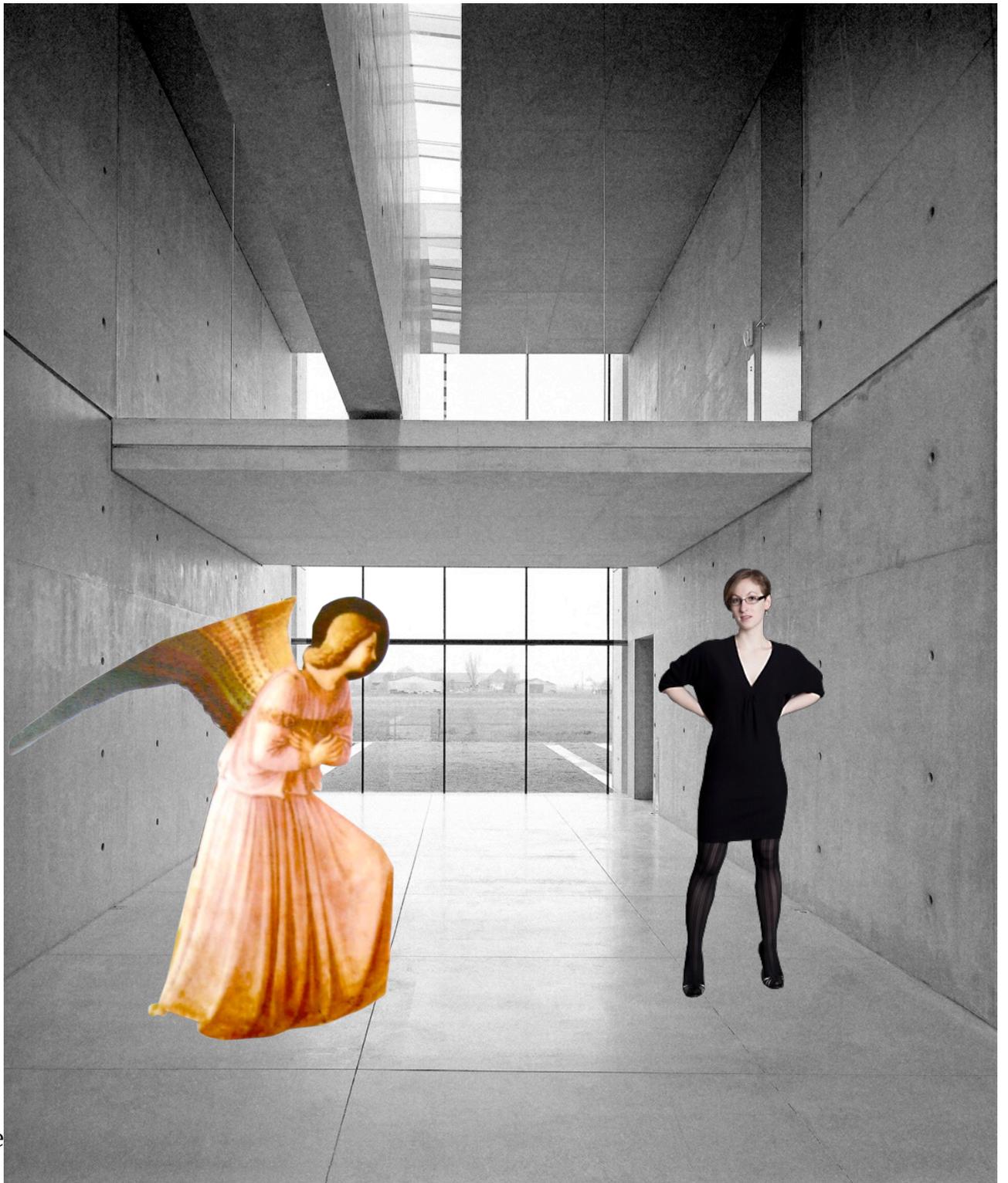
*Gewöhnlicher, anonymer Wohnbau an der Peripherie
in der sogenannten „3. Welt“ (Rewgion Malatya, Osttürkei, 1973)*



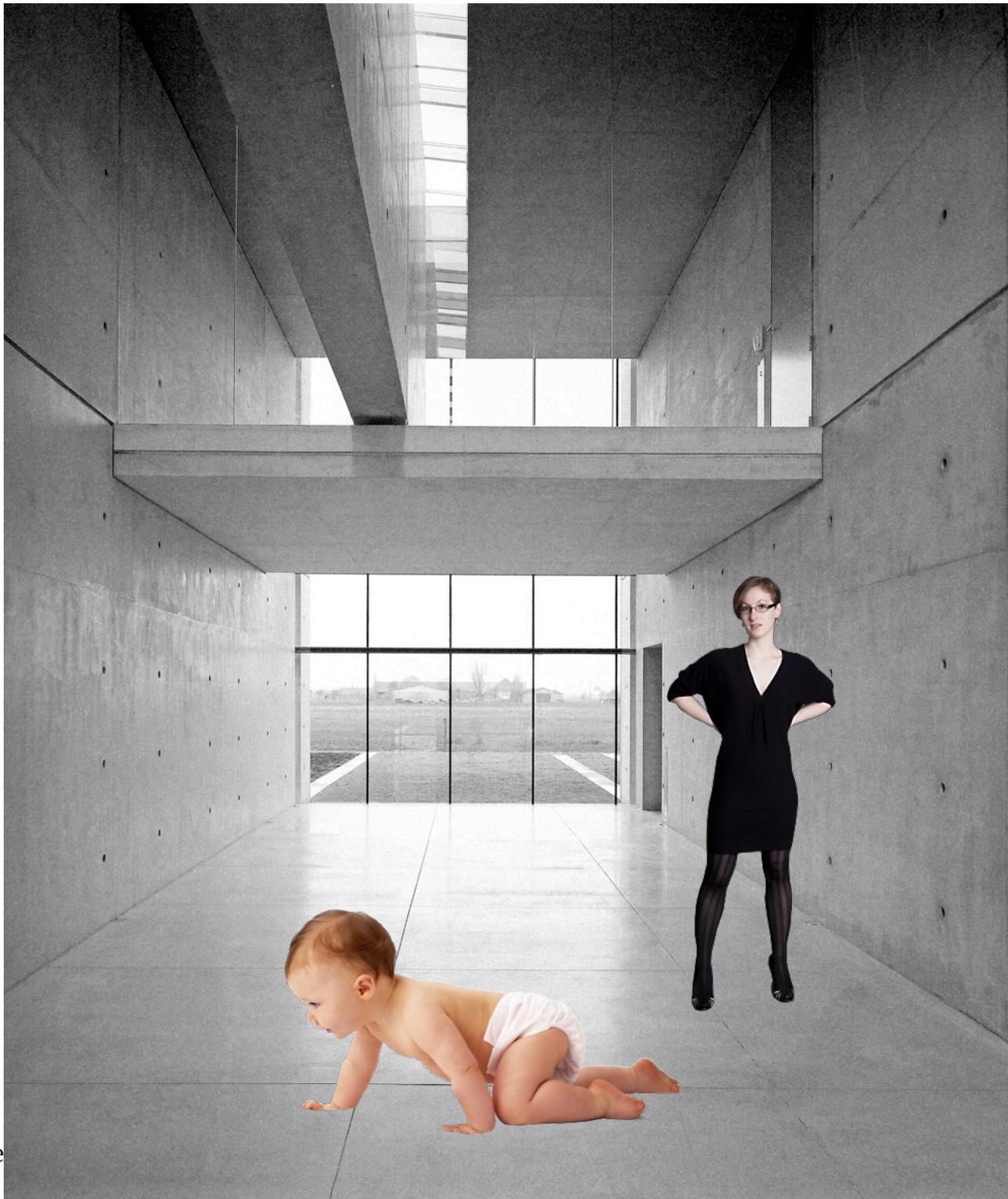


Vermischung kultisch-symbolische Architektur mit Wohn- bzw. Nutzbau

Wohnhaus Annekatrien Verdickt, bei Ostende, 2005



Den Schulbau neu denken, fühlen und wollen



Den Schulbau neu denken, fühlen und wollen

IKEA
oder

es gibt immer
jemand der
profitiert

Den Schulbau neu denken, fühlen und wollen



«BEKÄMPFT NACKTHEIT.
ZIEHT EURE WOHNUNGEN AN.»



www.IKEA.ch







Polaritäten in derb Architektur

Baumhaus – *Höhle*

Nutzbau – *Kultbau/Monument*

Nest (Geburt) – *Mal (Tod)*

Lebensbaum – *Todeskristall*

Organisch – *Rational*

Europäische Baustile
als Pendeln zwischen
den polaren Utopien

„Todeskristall“
&
„Lebensbaum“

Nach Ernst Bloch,
Prinzip Hoffnung, 1977
und
Urs Maurer, 2007

Die Architekturentwicklung als Pendelbewegung zwischen Todes-kristall und Lebensbaum

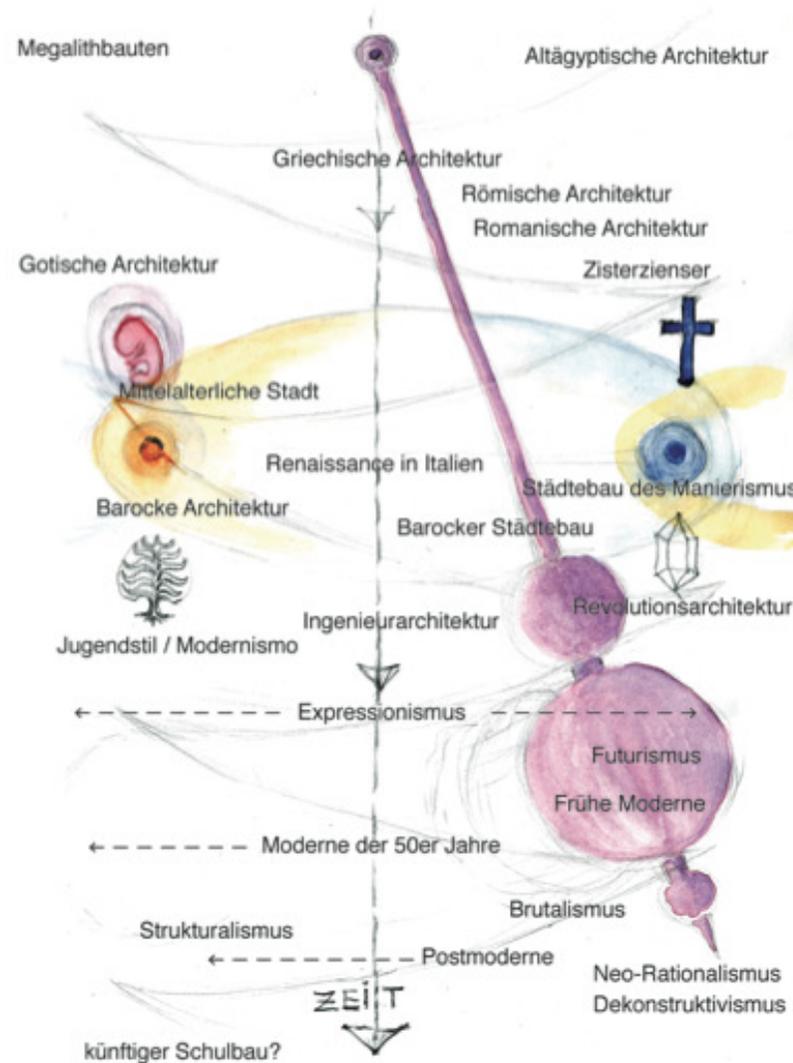
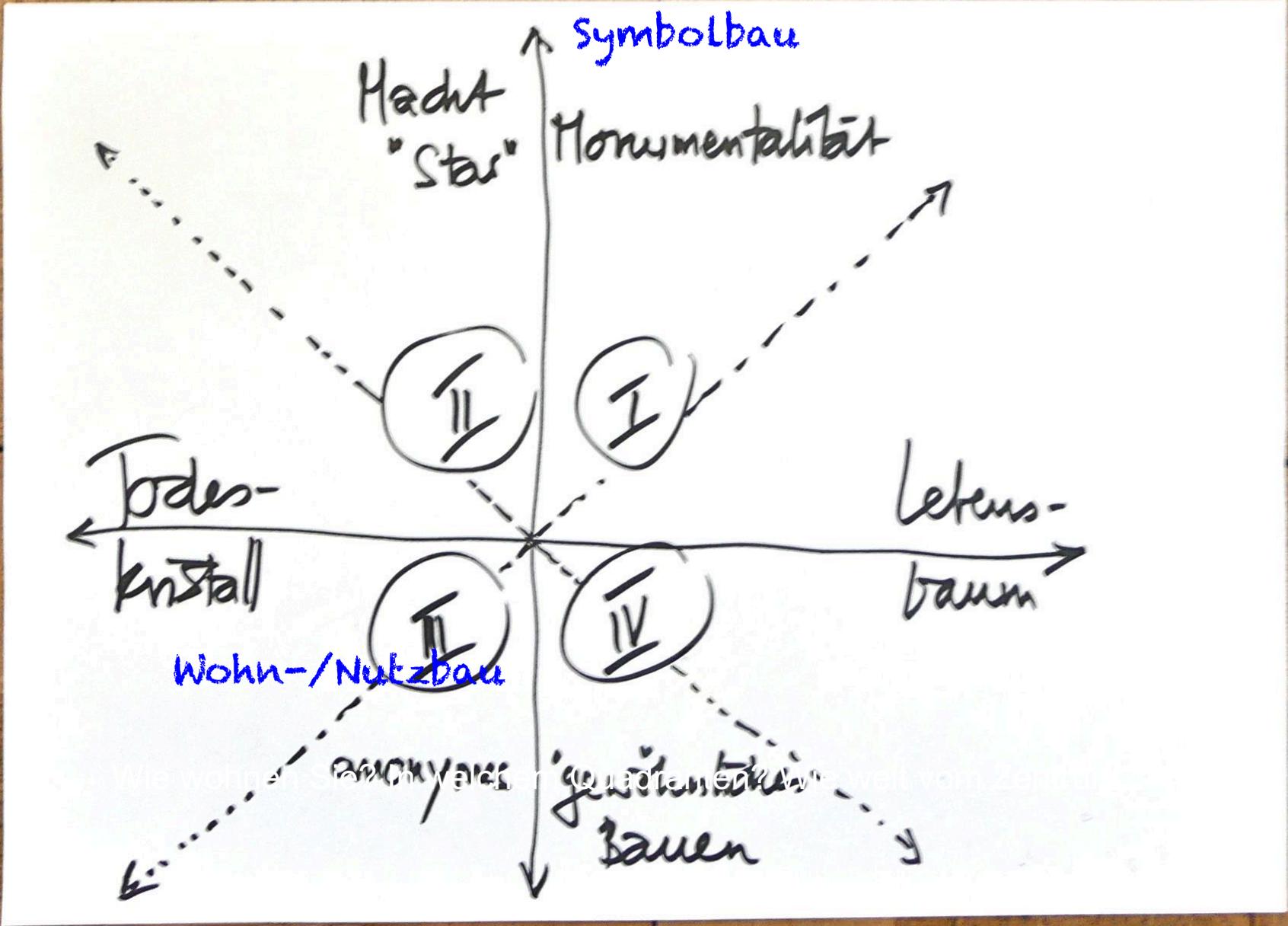


Abb.215 Die Folge europäischer Architekturstile als eine Pendelbewegung zwischen den polaren Utopien vom gotischen Lebensbaum und vom altägyptischen Todeskristall

Übung – 1 : Wo platziere ich meine Wohnung ?



2. *Schulbau zwischen Monumental- und Nutzbau*



Schulpalast, Seewis (GR)



gewöhnliches Bauen, Fanas

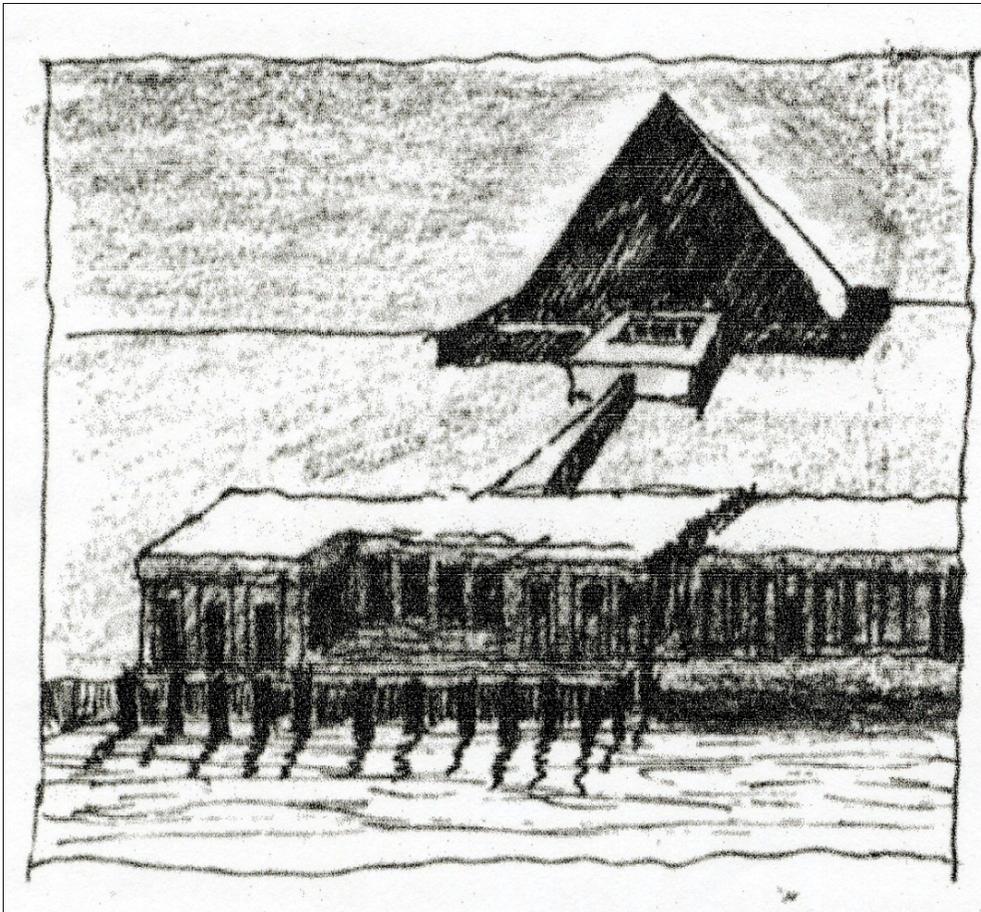


Monumentale Grossformen mit serieller Fensteranordnung

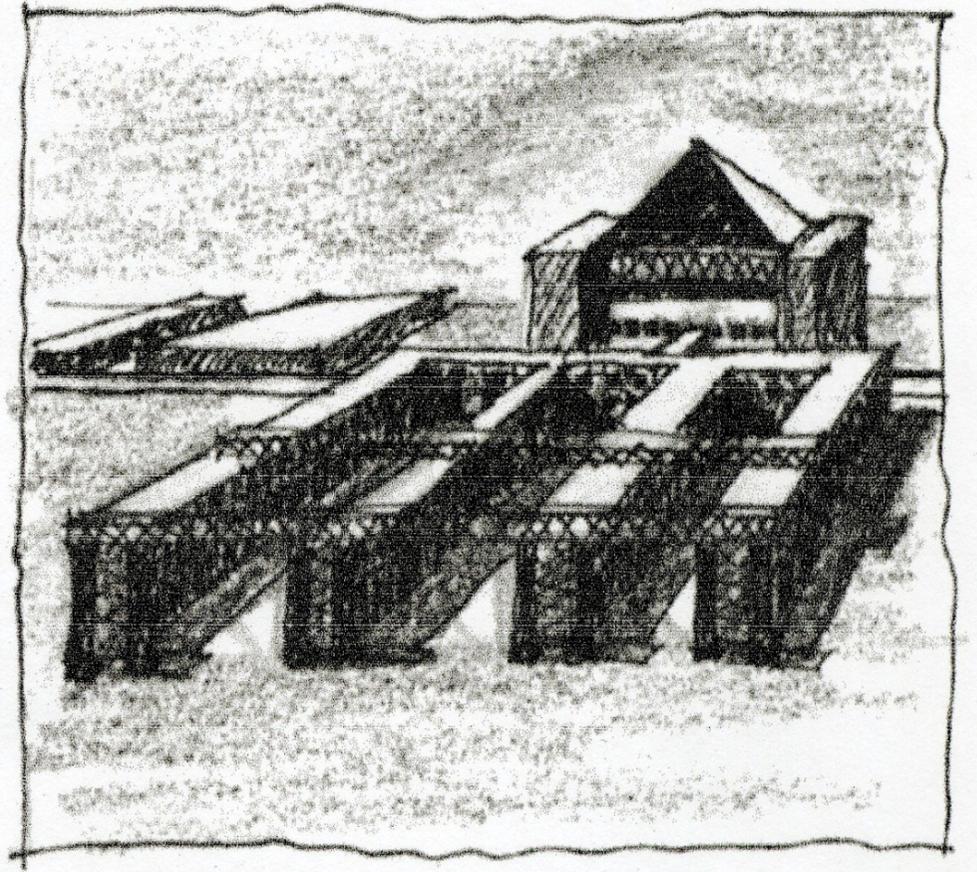
Milchbuckschulhaus, Zürich, 1928



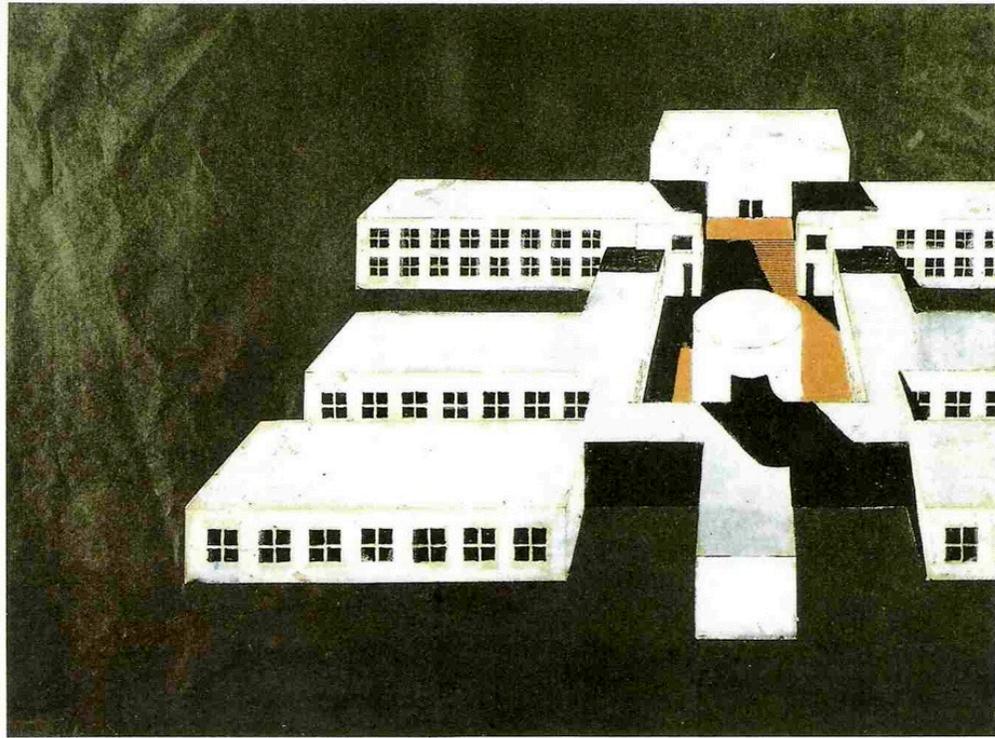
Von altägyptischen Reliefs an Grabbauten inspiriert



Chefren-Pyramide im alten
Ägyptischen Reich, ca. 2700 v.Chr.

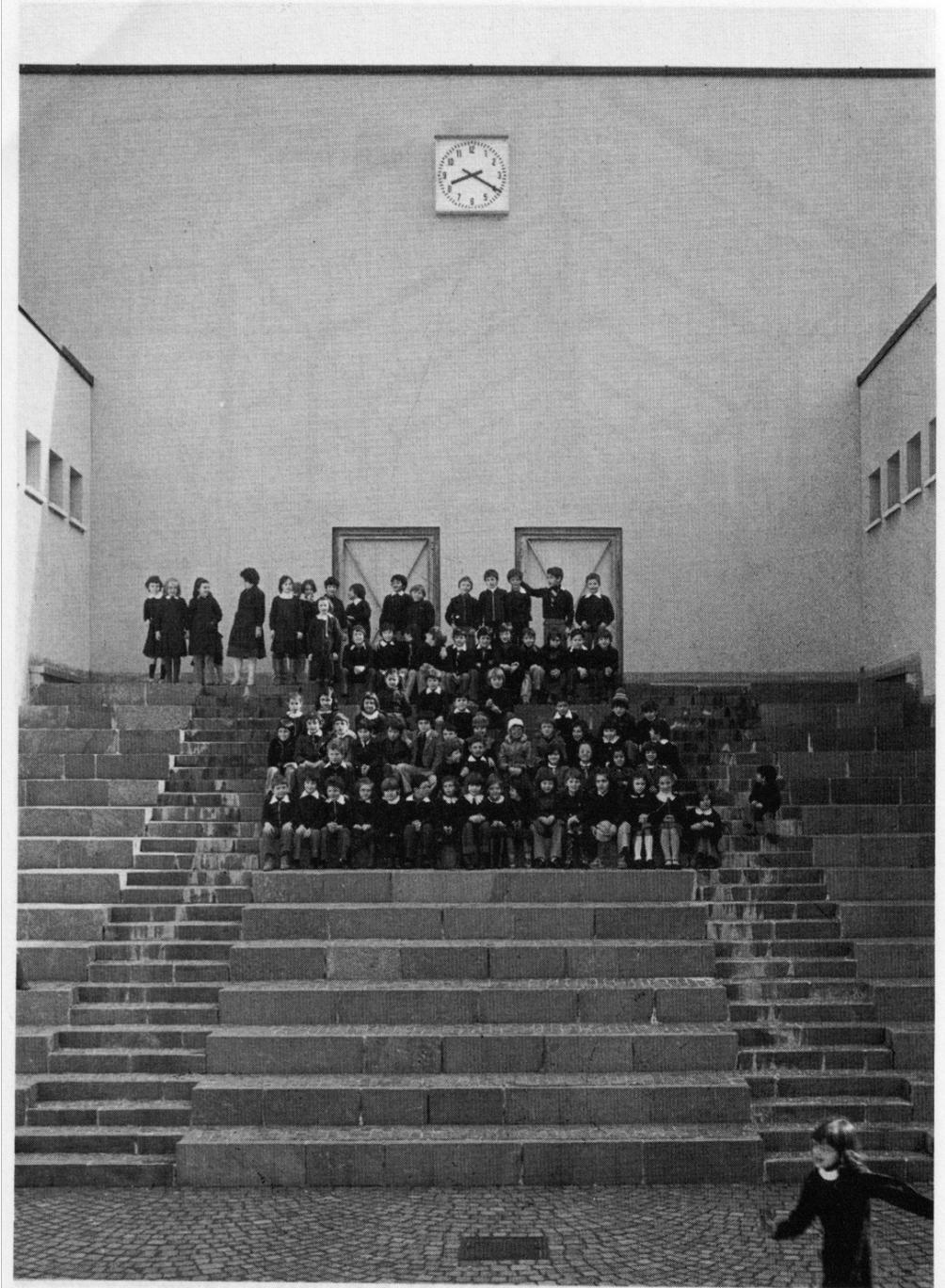


Studentenhaus Triest, Wettbewerbsentwurf,
Aldo Rossi, 1974



Primarschule von Faniano Olona,
Aldo Rossi, 1974

Den Schulbau neu denken, fühlen und wollen

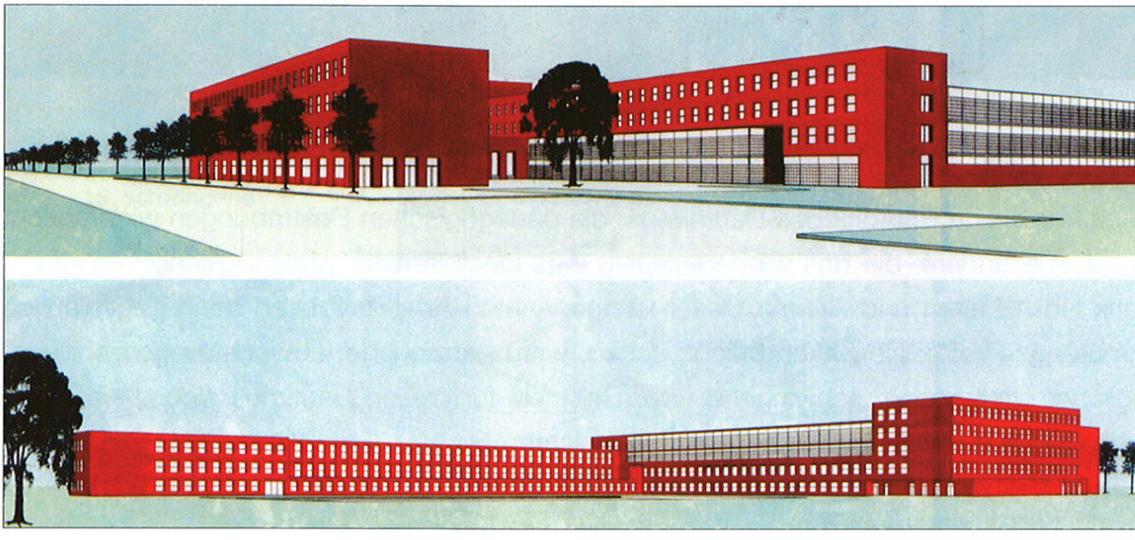


Innenhof. / Cour intérieure.

23. März. 2022

51

Urs Maurer, ArchiLecture & LearnScaping



Nebeneinander polarer Architekturströmungen im Schulbau

„Rationales Bauen“



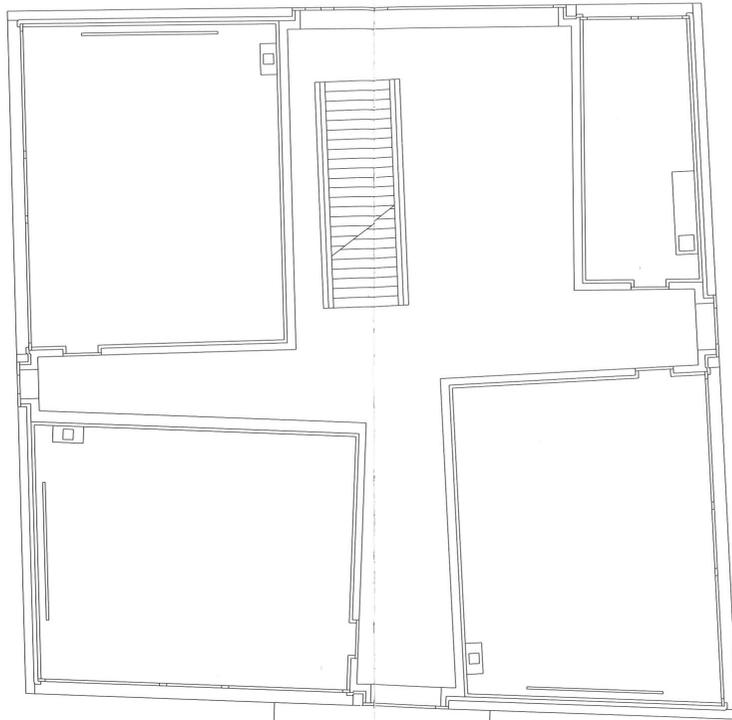
„Organisches Bauen“



Aussenansicht: Oberstufen-
schulhaus Paspels, 1999



Aussenansicht: Grund-
schulhaus Welsberg, 2009



*Publikation des Architekten:
Valerio Olgiatti*

Obergeschoss
Schulhaus Paspels



*Publikation des Architekten:
Klaus Hellweger*

Obergeschoss
Schulhaus Welsberg



*Publikation des Architekten:
Valerio Olgiatti*

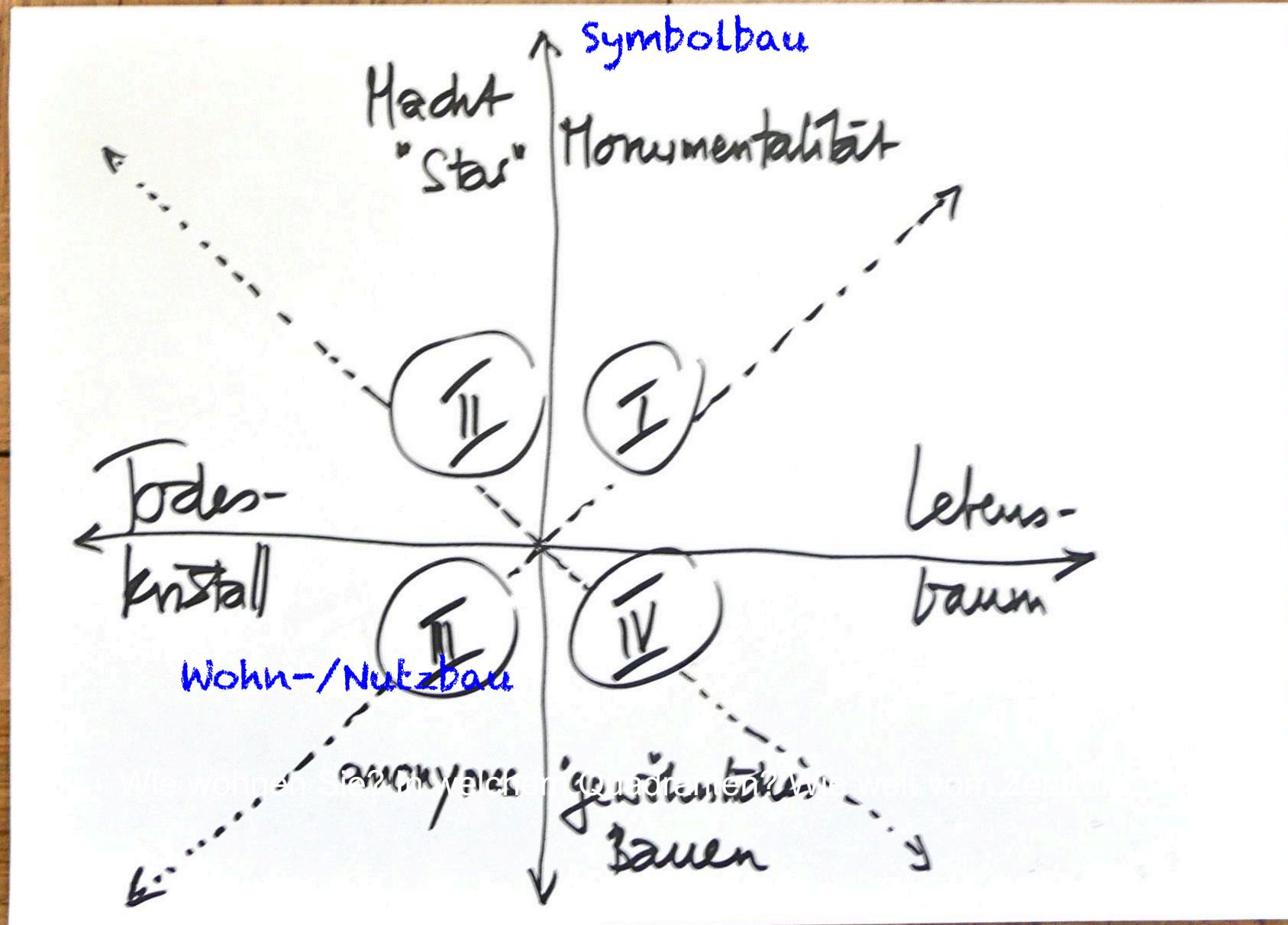
Korridor Obergeschoss
Schulhaus Paspels



*Publikation des Architekten:
Klaus Hellweger*

Korridor Obergeschoss
Schulhaus Welsberg

Übung – 2 : Wo platziere ich meine Schule ?



3. Schule als Entwicklungsraum

→ Der Raum als der 3. Pädagoge

Bewusstseinsqualitäten
nach **Jean Gebser**
um **1950** geschrieben

bis ca. 5'000 v. Chr.

bis ca. 1'000 v. Chr.

bis ca. 1'500 n. Chr.

bis ca. 1950 n. Chr.

seit ca. 1950 n. Chr.

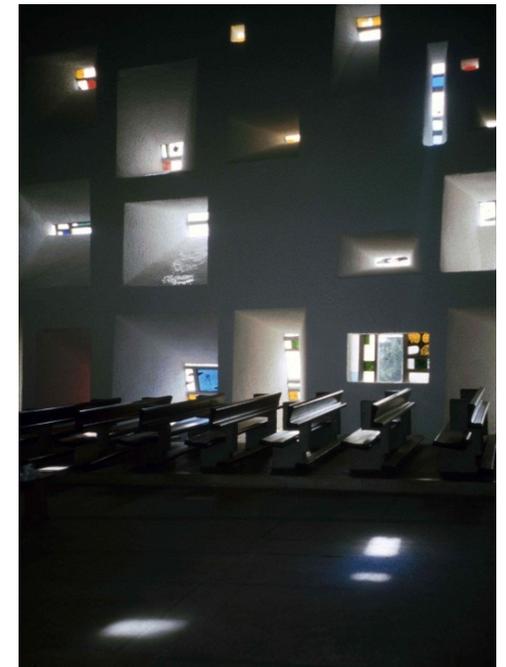
Zeitforderung →

Qualitäten menschlichen Bewusstseins

Epoche		Raumbezug
Archaisches Urgeschichte Jäger & Sammler	sein 	Bewusstsein Höhle & Nest
Magisches Alt-Altägypten Landwirtschaft & Viehzucht	handeln 	Bewusstsein Grabmal
Mythisches Griechenland, Rom Handwerk	fühlen  Zeit	Bewusstsein Skulptur / Innenraum
Mental / Rationales Renaissance-Moderne Wissenschaft, Mechanik	denken  Raum	Bewusstsein Städtebau
Integrales Späte Moderne, Gegenwart soziale Kunst & Spiritualität	 Bewusstsein	Bewusstsein Permakultur

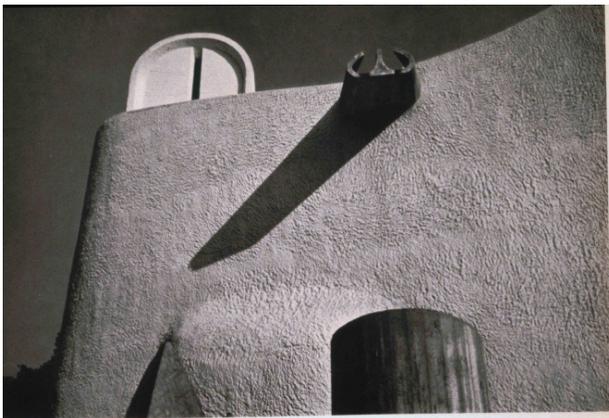


Beispiel integraler Architektur
Kapelle Ronchamps (1950-54)
Architekt: Le Corbusier



archaisch

magisch



mythisch



mental-rational



Netzwerk Bildung & Architektur



Analogie zur Kinderentwicklung



Bewusstseinsstrukturen nach Jean Gebser

Den Schulbau neu denken, fühlen und wollen

Typus und Struktur menschlichen Bewusstseins

Wichtige Sinne
Führende neuronale Systeme

Bezug zur Architektur

0-3 J

archaisches Bewusstsein
Ebene des **Seins**
Tast-, Lebens-, & Geschmacksinn
R-System („Instinkthirn“)
„Reptilienhirn“

sein



Tiefschlaf
elementar – zyklisch
Erde / Wasser / Luft / Feuer
Höhle und Nest

3-6 J

magisches Bewusstsein
Ebene der Handlung / Macht der Konzentration; Pulsschlag, Tanz und Ekstase, *Bewegungssinn*
Wärme- & Geruchssinn
Limbisches System, („Emotionshirn“)
älteres „Säugetierhirn“

handeln



Traum
Orte der Kraft, der kultischen Rituale in der Natur
Setzungen als Demarkationen
mobile fibro-textile Flechtwerke und Grabmäler

7-12 J

mythisches Bewusstsein
Ebene der **Gefühle und Empfindungen**
Atem, Musik und Rhythmus
Ton-, Gestalt- und Gleichgewichtssinn
Neokortex: rechte Hemisphäre (Grosshirn); jüngeres „Säugetierhirn“

fühlen



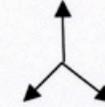
Zeit

Tag-Traum
von aussen nach innen und von innen nach aussen
Polaritäten und Atmosphäre
Oberfläche, Ornament, Skulptur

13-33 J

mental/rationales Bewusstsein
Ebene der Gedanken & der Kraft des Intellekts
Seh-, Gedanken-, Identitätssinn
Neokortex: linke Hemisphäre (Grosshirn) jüngeres „Säugetierhirn“

denken



Raum

Wachzustand
Augen – Ästhetik
Oberfläche, Augenschein
Perspektive, Axe, Aussen- & Innenraumgestaltung

33 - 88 J

integrales Bewusstsein
Ebene der freien Bewusstheit
Imagination, Inspiration, Intuition
alle Sinne in bewusster Kultivierung

Präfrontalkortex (vorderer Stirnlappen)
menschliches „Säugetierhirn“?



Bewusstsein

Geistesgegenwart
Innenraum ↔ Aussenraum
multi - → a - perspektivisch
alle Sinne ansprechend



Mutter

Vater *Archaisches
Bewusstsein*

*schwimmen
schweben*

-9-0 Monate
C

*schmecken
riechen
tasten*

0-3 Jahre



'Nest'
Haus/Gärten
4-6 Jahre

*Magisches
Bewusstsein*

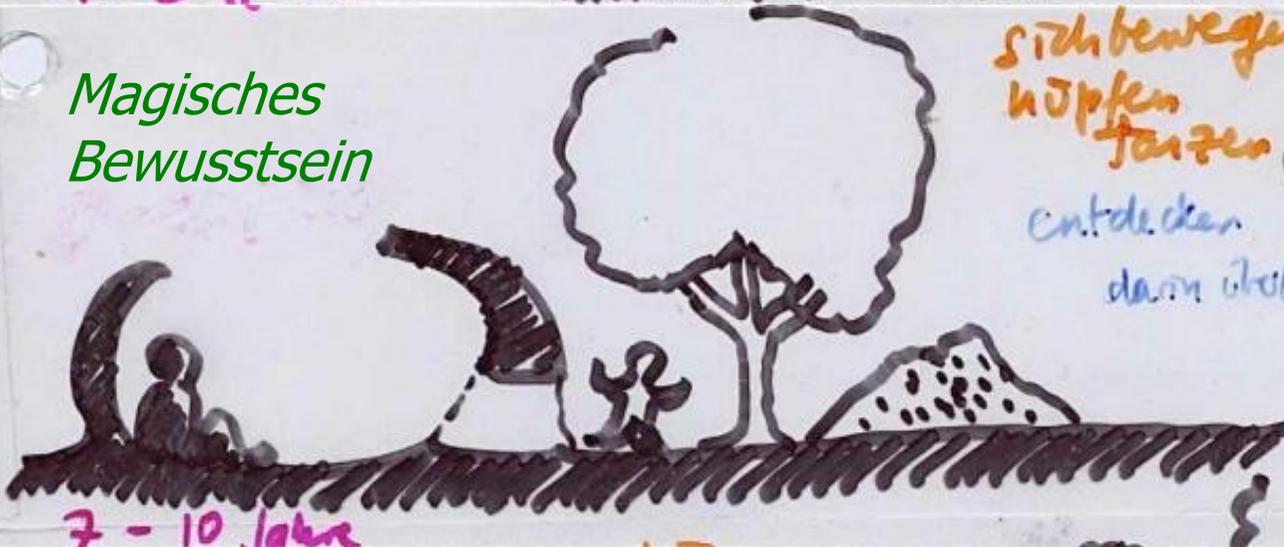
*sich bewegen
hüpfen
tanzen* *Angen*

Ecke/Natur

*entdecken
dann überleben*

spielen

Dorf/Stadt-
quartier



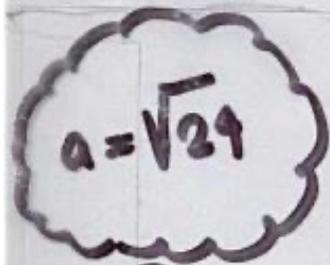
7-10 Jahre

Mythisches
Bewusstsein

11 - 14 Jahre



üben

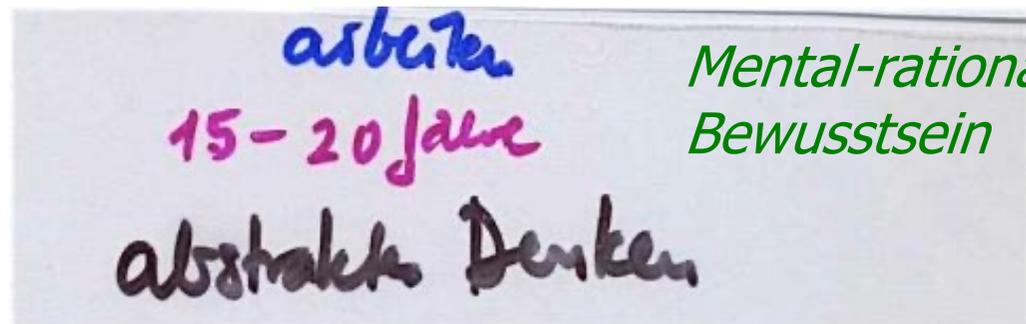


Peer -
group

sehen
denken



Joseph Chilton Pearce;
Die Magische Welt des Kindes, 1978



Mental-rationales
Bewusstsein

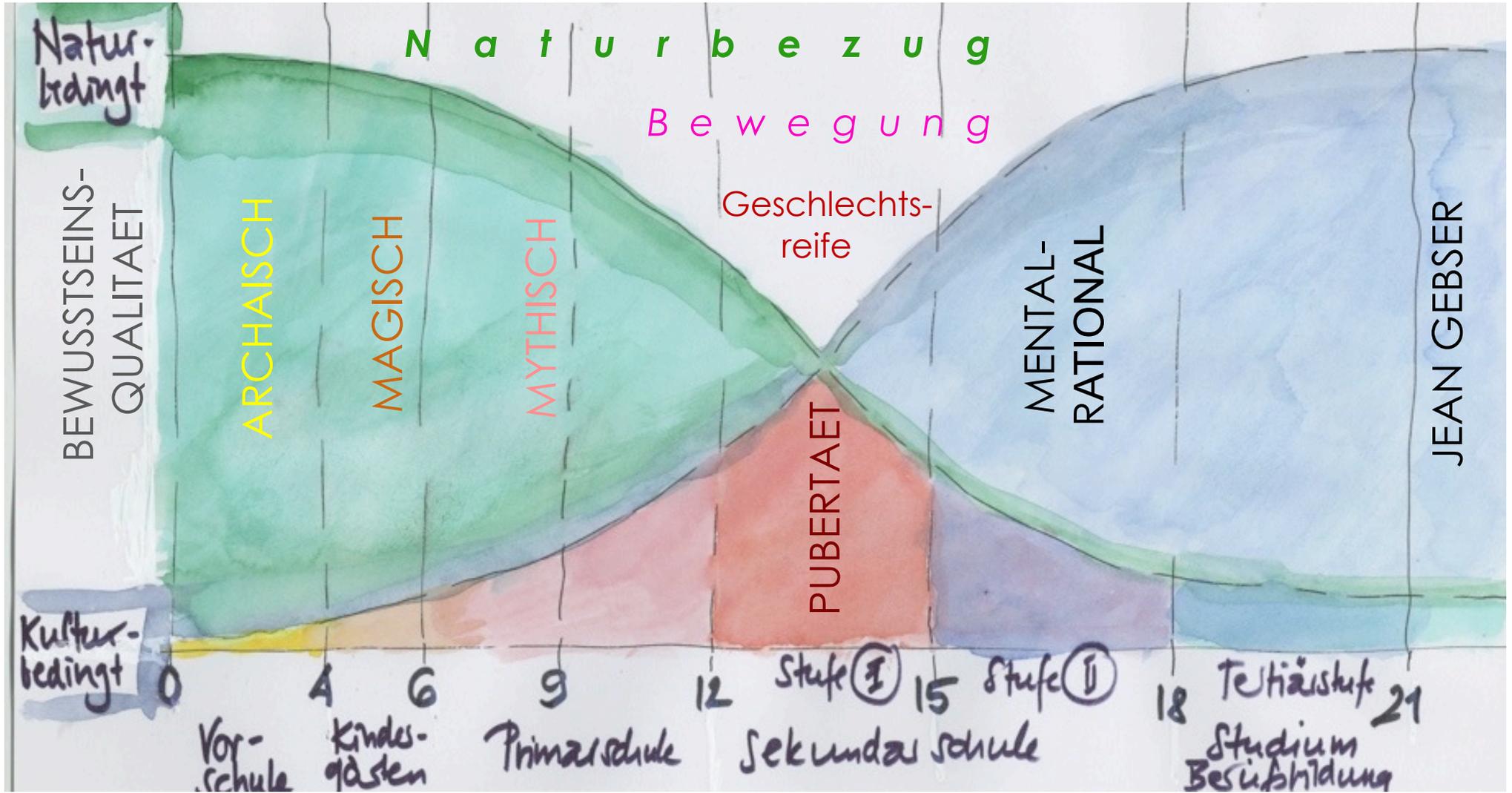
R-System
Instinkthirn

Limbisches
System

Neocortex:
rechte Sphäre

Neocortex:
linke Sphäre

Dominantes
Hirn-System





Büro-Gründungsreise 2003

Den Schulbau neu denken, fühlen und wollen

23. März. 2022

64

Laborschule Bielefeld, 1974

Urs Maurer, ArchiLecture & LearnScaping



archaisch

mental-rational



magisch



Viele Polaritäten: z.B. kubisch - rund

Büro-Gründungsreise 2003

Den Schulbau neu denken, fühlen und wollen



mythisch, erzählerisch, viele Perspektiven

Evangelische Gesamtschule, Gelsenkirchen 2000-04

*Schulbau-
exkursionen
mit Sekundar-
schulen
2005-2015*

nach Bürglen,
Thurgau



Forschung &
Entwicklung

1998 - 2007

Erneuerung der
Fundamente, Leitbilder
& Perspektiven
jenseits der Moderne



Entwicklung exemplarischer
Leitbilder für Megacities

*Quelle: Den Schulbau neu denken, fühlen und wollen;
Dissertation, Urs Maurer, TU Eindhoven 2007*

Elementarstufe als „Refugium“

Primarstufe als „Arkadien“

Sekundarstufe als „Polis“

„Es geht nicht um das Festlegen von Inhalten, die zu vermitteln sind. Es geht vielmehr um die Schaffung von Lebensbedingungen, unter denen das Richtige überhaupt erst gelernt werden kann“ (Manfred Spitzer, 2002).

Die Nähe der Kinder und Jugendlichen zur **Natur ist durch nichts zu ersetzen.**

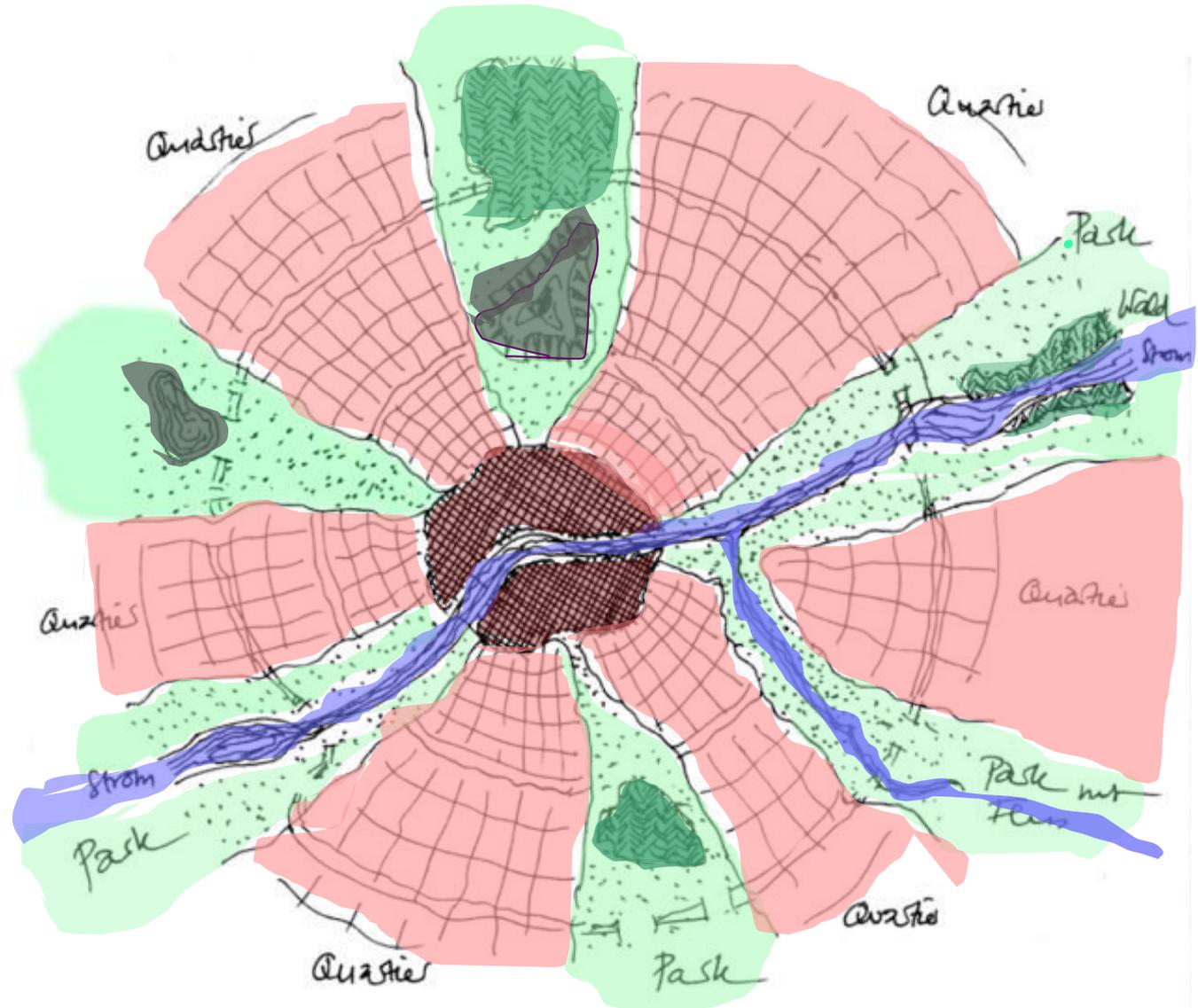
Die Kinder lieben die Natur, Sonne, Erde, Wasser, Feuer, Pflanzen, Tiere, Wald, Felsen

Rahmen-
bedingung
für die Leitbilder:

„Refugium“

„Arkadien“

„Polis“



Die Kinder in dieser Entwicklungsstufe leben in der unbewussten Annahme: **Die Welt ist gut**. Kinder leben in diesem Alter in ihrer **eigenen magischen Welt**. Die Entwicklung der **Sinne** erfolgt im **engen Kontakt** mit der Entwicklung der **Grobmotorik** und am effektivsten **im instinktgesteuerten Umgang mit den Elementen in der Natur**.



Elementarstufe
ca. 4 -7 Jahre
als „**Refugium**“







*Elementarstufe als
„Refugium“*

Leitbild:
„Refugium“



Kindergarten in Tokio
3 – 5 Jahre, 560 Kinder
35 Kindergärtnerinnen
Tezuka architects,
Tokio 2007



Den Schulbau neu denken, füh

learnScaping

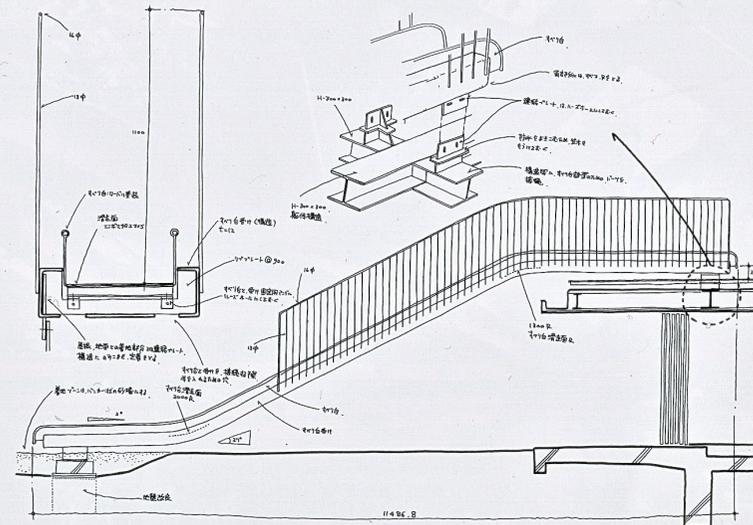


Dachlandschaft
als Element
und als „Refugium“



Typischer Weg eines
Kindes während 15 Min.

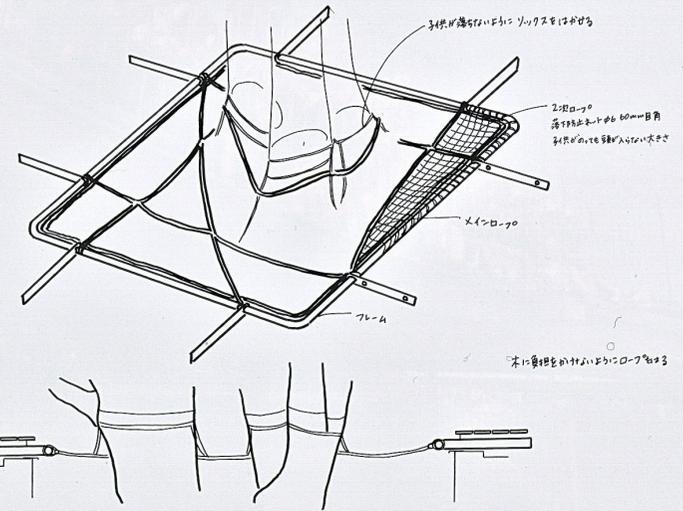




The stairs have been shortened by making mounds.

マウンドをつくって階段を短くしている。





Children gather at the places where nets have been stretched around the trees. These are ideal play areas for children.

木の間にはネットを張り巡らしたところに子どもたちが集まる。
子どもの絶好の遊び場となる。



*4. Architektur als 3. & 4. Haut
des Menschen (Haut &
Kleidung als 1. & 2. Haut);*

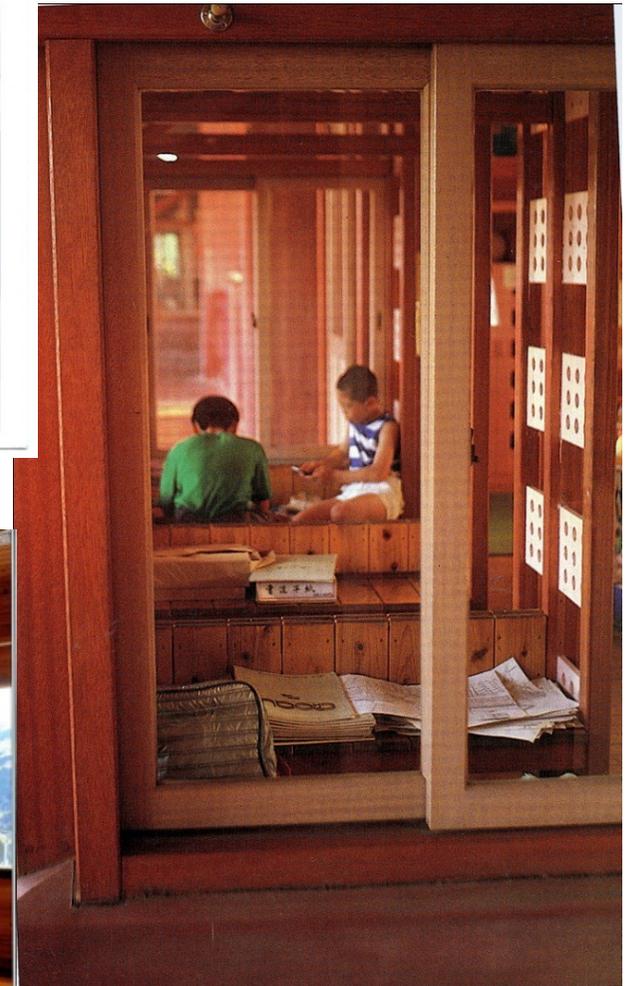
*Innenraum und Möblierung
als Nutzer mitgestalten*



Innere Oberflächen



Holz oder Beton (+ Ritalin)?



Um 5-6 pro Min. niedrigere Herzfrequenz bei Holz



Lehmbau mit Kindern einer dritten Klasse



Lagerplatz 24

Heinrich
Landschaftsarchitektur 4. OG

iljos Lichtgestaltung
grauspecht farbgestaltung 4. OG

Anja Hürlimann video-geschichten
Sascha Völki visuelle Konzepte 4. OG

Anja Egy Text und Journalismus 4. OG

bsw architekten gmbh
urs wildberger, dipl. architekt reg a sia swb 3. OG

Stiftung Netzwerk
Jobbus/Garage 3. OG

aundb bauphysik gmbh
paul schellenberg, dipl. architekt htl fh sia 3. OG

heimarchitektur
valeri heim, dipl. architekt eth sia 3. OG

NIKOLLA ARCHITEKTEN
3. OG

IdeenRaum
2. OG

Diversity Job Group
2. OG

My Online Marketing
2. OG

ZHAW
Gebäude MZ 1. OG

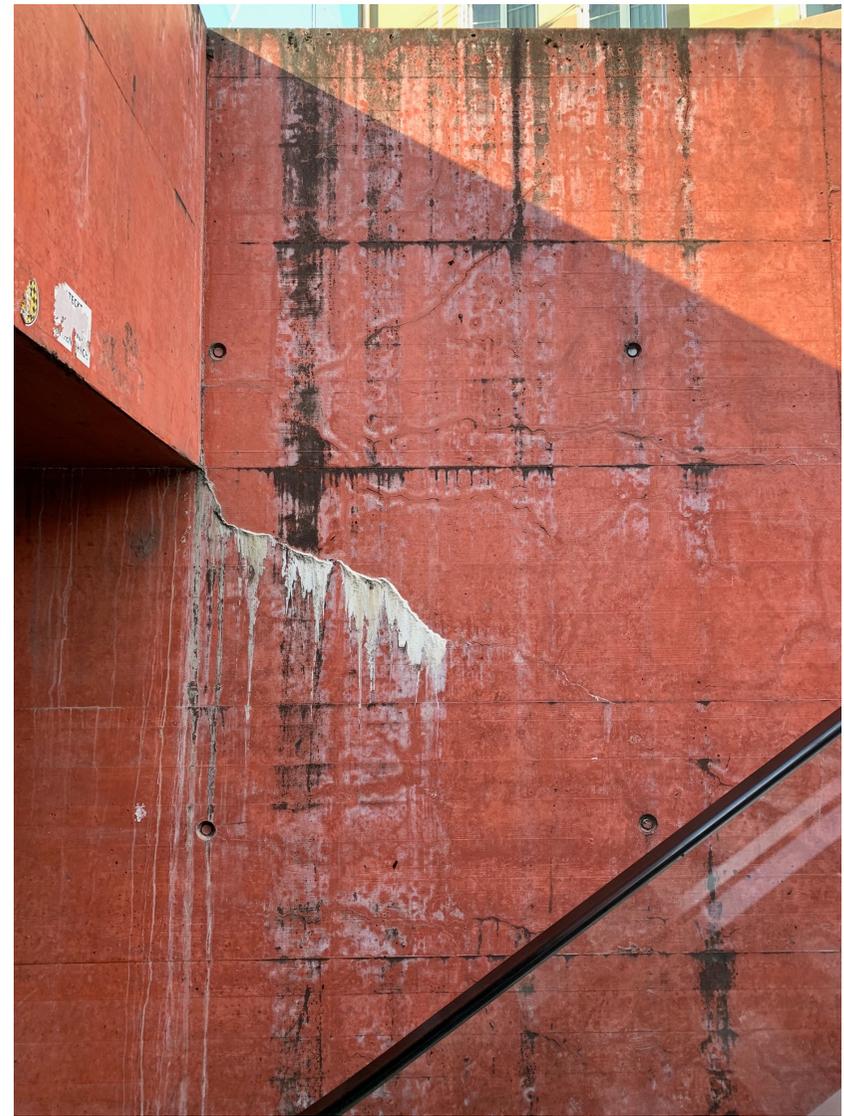
ZHAW
Gebäude MZ 1. OG

ZHAW
Gebäude MZ EG

ZHAW
Gebäude MZ ZG

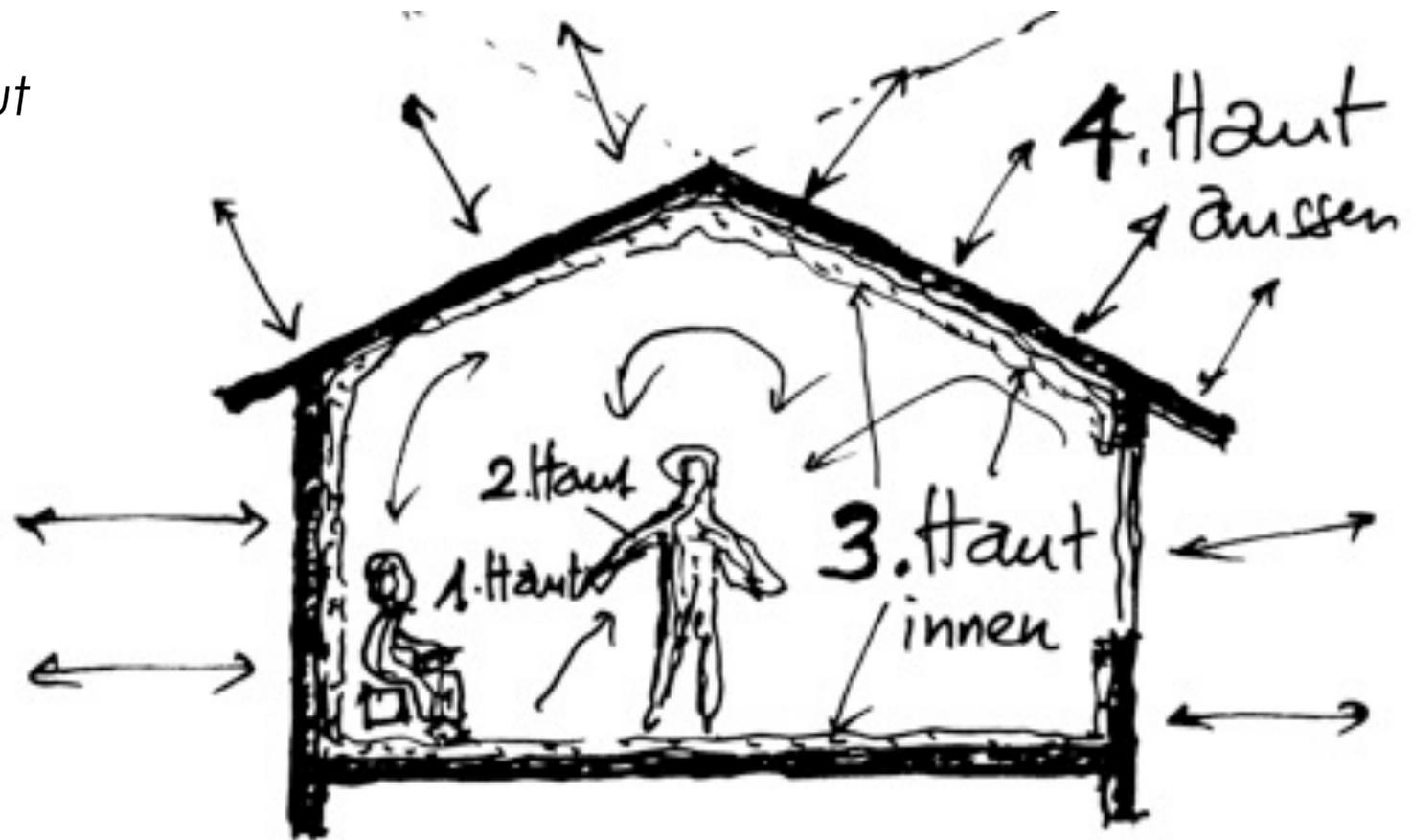


Eine lebensnähere & erzählerischere Ästhetik



Eine lebensnähere & erzählerische Ästhetik

Das Haus als
3. und 4. Haut



Ansatz zur Friedensstiftung:

4. Haut: Hoheitsgebiet der Architekten/Fachplaner

3. Haut: Hoheitsgebiet der Nutzer und Betreiber (Hauswarte!)





*Was wir zuviel haben,
haben andere zuwenig.*

*Wir leiden am Zuviel,
sie leiden am Zuwenig.*

*Wir brauchen (auch) eine zivile Abrüstung,
(neben der militärischen),
Low-Tech anstatt High-Tech in Basisstufengebäuden.*

*→ Bewusster Verzicht auf (technischen)
Komfort zugunsten einer Schule z.B. in Afrika;
SNBS-Label für Bildungsbauten anstatt Minergie-P / A.*

*→ Bewusste Einsparung von **1.5 % der Baukosten**
zugunsten einer Partnerschule z.B. in Afrika*



info@schulbau.org

Danke für die
Aufmerksamkeit !

Dr. Urs Maurer, ArchiLecture & LearnScaping