

Bauen ins Bodenlose

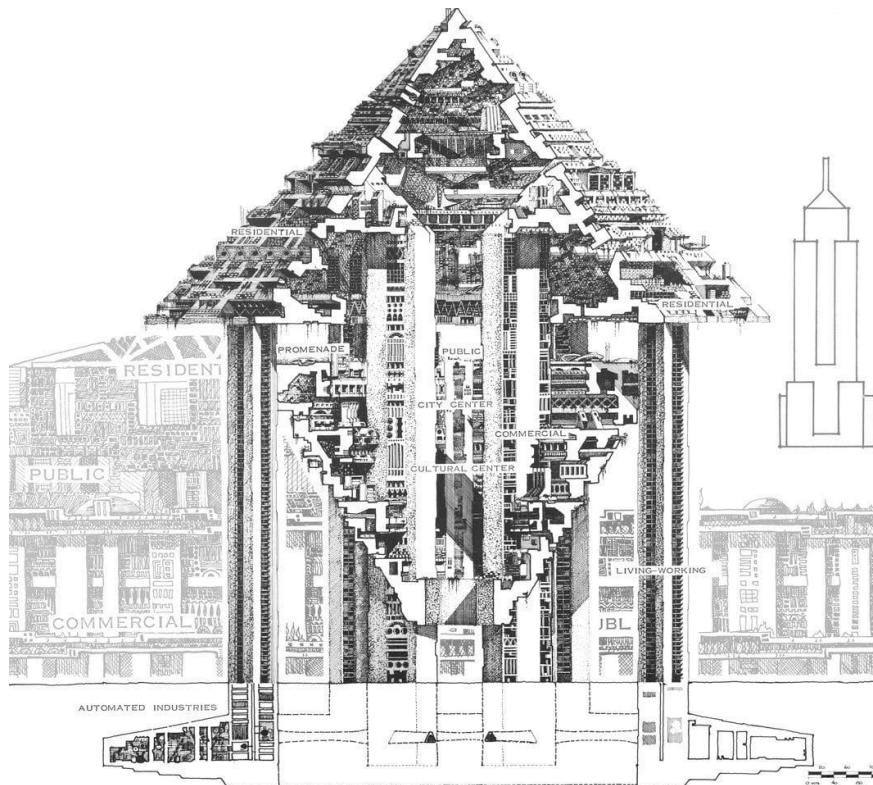


Abb.: Paolo Soleri, Hexahedron Arcology

„Extending 1100 meters high, ‘Hexahedron’ covers 140 acres of land, housing 1200 people per acre. Dwellings wrap around the outermost layer, enveloping the metaphorical epidermis. Schools, offices, and cultural centres skeletally support the inner workings of the cognitive layer. Even deeper within, factories, warehouses, and heavy industry digest, pump blood, and regenerate the superorganism.

Soleri’s sketch is three-dimensional. Towering ‘legs’ connect its ‘head’ with earth, resembling a bipedal animal. High-speed transportation shoots residents anywhere within the structure, including the surrounding wilderness. According to Soleri, highly complex organisms (e.g. humans) have evolved with a relative degree of compactness to be able to “fit more things into smaller spaces in shorter times.” Hexahedron is modelled on the advanced organism’s complexity and its ability to evolve implosively, increasing in complexity while making efficient use of space & size.“

Jacob Krone, Published in UX Collective

„Hohe Gebäude haben keine eigentlichen Vorteile, außer dass sie Banken und Grundeigentümern Spekulationsgewinne verschaffen. Sie sind nicht billiger, sie sparen keinen Freiraum, sie zerstören das Stadtbild, sie zerstören das soziale Leben, sie erzeugen Kriminalität, sie erschweren das Leben für Kinder, sie haben hohe Betriebskosten, sie ruinieren die Freiflächen in ihrer Nähe, sie beeinträchtigen Licht, Luft und Aussicht. Aber abgesehen von allen Hinweisen darauf, dass sie nicht sehr vernünftig sind, zeigen empirische Belege, dass sie tatsächlich Geist und-Gefühl von Menschen schädigen können.“

Christopher Alexander, Sara Ishikawa, Murray Silverstein in: A pattern language

Thematik

Obwohl in der Baugeschichte das Bauen in die Höhe stets eine Herausforderung und Faszination darstellte werden hohe Gebäude in Theorie und Praxis immer wieder aus unterschiedlichsten Gründen bekämpft und kritisiert. Das obige Zitat aus Christopher Alexanders „Pattern Language“ verdeutlicht dies beispielhaft.

Es gibt Schwellenwerte für Gebäudehöhen ab welchen der technische und auch der Ressourcenaufwand im Verhältnis zur Höhe exponentiell ansteigen. Mit wirtschaftlichen Argumenten sind die meisten hohen Bauten also nur durch spezifische Standortfaktoren, wie zum Beispiel hohen Immobilien- und Grundpreisen, zu rechtfertigen. In der Vergangenheit war Höhe daher meist der Repräsentation und Machtdemonstration vorbehalten. Erst ab der Industrialisierung konnten hohe Gebäude in großer Zahl und wirtschaftlich rentabel entstehen.

Höhe ist relativ. Es sind die Proportionen eines Gebäudes, welche darüber entscheiden, ob ein Bauwerk als hoch wahrgenommen wird. Ein Punkthaus mit 4 Geschossen kann als hoch erscheinen, während dieselbe Höhe bei einem Zeilenbau flach erscheint.

Der Umgang mit Höhe war immer von Emotionen begleitet. Höhe wurde und wird mit Macht, Reichtum, Überlegenheit und Ungleichheit assoziiert. Geringe Höhe mit Gerechtigkeit, Kontextualisierung, demokratischer Gesinnung und Augenmaß. Aber stimmt das wirklich? Unsere Wahrnehmung ändert sich je nach zeitlichem und räumlichen Kontext mitunter diametral. Was heute allgemein akzeptiert und legitimiert erscheint, kann schon morgen auf Ablehnung und Widerstand stoßen. So war Höhe in visionären Konzepten wie Soleris' Hexahedron Arcology und auch in der klassischen Moderne ein utopisches Ideal. Besonders in der gegenwärtig intensiv diskutierten Bodenfrage bzw. dem Thema der Versiegelung von wertvollem Boden erscheint die z-Achse im kartesischen Koordinatensystem mitunter als logische Antwort auf viele akute Fragen.

Aufgabe

Im Entwurfsstudio wollen wir uns mit dem relativen Begriff von Höhe befassen. Es geht dabei aber nicht um Wolkenkratzer oder sonstige Superbauten, sondern um das Verhältnis von Grundstücksfläche bzw. Grundfläche zur Höhe. Und es geht um eine Funktionstypologie, welche im besonderen Maß für Flächenfraß und Zersiedelung verantwortlich ist: großflächige Handels- und Gewerbebauten.

Die andauernde Kritik der Hochhaustypologie könnte man den heutigen endlosen und teils willkürlich gestalteten Gewerbegebieten mit monofunktionalen Supermärkten, Möbelhäusern, Lagerhallen und ausgedehnten Verkehrsinfrastrukturen mit breiten Straßen und versiegelten Parkplatzflächen gegenüberstellen.

Die Stapelung von Bauten für produzierendes Gewerbe ist durchaus herausfordernd. Es gibt sicherlich Gründe warum es wenige gestapelte Produktionsräume gibt. Statik, Logistik, und Sicherheit sind nur 3 Fragestellungen, welche bei turmartigen Gewerbebauten eine Herausforderung darstellen. Dennoch interessiert uns die Widersprüchlichkeit der Verbindung von Hochhaus und Gewerbebau. Durch die Höhe können Produktionsstandorte vom Backstagebereich unserer Lebenswelten zur Frontstage wechseln. Punktuelle gestapelte Gewerbebauten könnten sich aus der Logik der funktionsgetrennten Stadt lösen und in die Stadtzentren zurückkehren. Durch beide Aspekte rückt auch die architektonische Qualität derartiger Bauten wieder in den Fokus.

Inputs

- Architekturgeschichtlicher Abriss zum Thema „Multiple Grounds“
- Raumordnerische Anforderungen für Gewerbebauten (gem. mit Abteilung Raumordnung)
- Funktionstypologien von Gewerbebauten | Alexander Gogl
- Aufzugs- und Transit-Managementsysteme | Firma Schindler
- Begleitende statische Betreuung | Conrad Brinkmeier | Tragwerkspartner ZT GmbH

Inhaltlicher Ablauf

Research | Gemeinsame Bestimmung einiger exemplarischer Bauplätze
AI-Kollagen | Konzeptdiagramme | Entwicklung Raumprogramm
Städtebauliche Studien | Modellbau Kontext
Architektonischer Entwurf | Statischer Entwurf
Ausarbeitung

Start

Mi 4. Oktober 9 Uhr am Institut

Tagesexkursion nach Zürich

Mitte Oktober u.a. mit

- Schule Leutschenbach von Christian Kerez
- Modulares Forschungs- und Innovationsgebäude NEST auf dem Empa-Campus in Dübendorf
- Getreideturm Swissmill, Zürich
- Freitag Flagship Store Zürich

Organisatorischer Ablauf

Treffen wöchentlich in Präsenz Mittwoch 9 Uhr | Tischgespräche bzw. Pin ups

In der Anfangsphase wöchentliche Inputs

Midterm: Mittwoch 6ter Dezember 2023

Final Review: Mittwoch 31ter Jänner 2024



Abb.: Getreideturm Swissmill, Zürich



Abb.: Schule Leutschenbach von Christian Kerez



Abb.: Freitag Flagship Store Zürich



Abb.: Modulares Forschungs- und Innovationsgebäude NEST auf dem Empa-Campus in Dübendorf