

## ÜBUNG 7 - PROJEKT



Abbildung: Frau in Marburger evangelischer Tracht, Marburg Hessen, Fotografie aus dem Buch Trachten, Gregor Hohenberg, Annett Hohenberg, Tillmann Prüfer

## ÜBUNG 7 - PROJEKT

### DAS PROJEKT

Basis jedes Entwurfs ist ein ganzheitliches Verständnis der Aufgabenstellung. In den vorangegangenen Übungen erfolgte die schrittweise methodische Heranführung an die Themen der Architektur, die für einen nachhaltigen Gebäudeentwurf relevant sind.

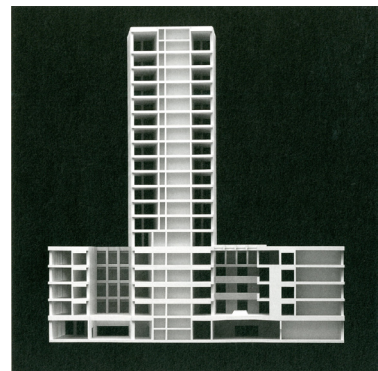
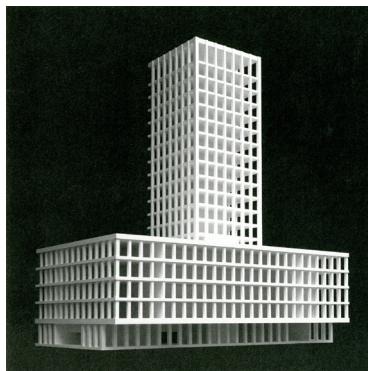
Ort, Struktur, Hülle, Programm und Materialität wurden in den Übungen einzeln herausgearbeitet und sukzessive miteinander kombiniert. Zudem wurde jedes Thema in den Übungen hinsichtlich seiner Bedeutung für die unterschiedlichen Massstabsebenen von Stadt und Haus reflektiert.

In dieser letzten Übung werden nun alle Themenbereiche miteinander verknüpft und anhand der gesammelten Erkenntnisse zu einem eigenständigen Projekt verdichtet. Die Abfolge der behandelten Themen soll dazu dienen, die verschiedenen Ansprüche an Architektur richtig zu gewichten und eine eigene Haltung zu Aufgabe und Ort zu entwickeln.

Die spezifischen Ortsbedingungen einerseits sowie die allgemein formulierbaren typologischen Muster andererseits bilden dabei die Pole, zwischen denen sich der Projektverfasser bewegt. Für alle notwendigen Entscheide und auf allen Ebenen des Entwurfsprozesses stellen der für ein Gebäude gewünschte Charakter und der ihm zugrunde liegende Typus die relevanten Rahmenbedingungen dar. Beide, Charakter und Typus, wurzeln in der Analyse des Bestehenden – sei es der Ort oder seien es Vorbilder – und müssen gleichzeitig weiterentwickelt werden. Nur so kann aus Allgemeingültigem Spezifisches, Zeitgemässes und damit Besseres entstehen.

Die wichtigste Frage, die sich jeder Projektverfasser gefallen lassen muss, ist die, ob die bestehende Situation eines Orts durch sein Projekt verbessert wird.

Abbildung:  
Giuliani Hönger  
Schnittmodell, Schnittwerk  
University Centre of Applied Sciences,  
St.Gallen



## ÜBUNG 7 - PROJEKT

### Begriffe

#### PROJEKT

Der lateinische Begriff „proiectum“ bedeutet „das nach vorn Geworfene“ und steht für ein geplantes oder begonnenes Vorhaben. In der Architektur entspricht das Projekt dem Entwurf oder der Planung eines Bauwerks, so wird beispielsweise zwischen Vorprojekt und Bauprojekt unterschieden.

Das architektonische Projekt ist das Resultat der Umsetzung der Bauaufgabe und deren Rahmenbedingungen. Die Qualität eines architektonischen Projektes werten Fachpersonen in der Regel durch folgende Beurteilungskriterien: 1. Situierung, Volumetrie und Aussenraum 2. Funktionalität, Gebrauchswert und Erfüllung des Raumprogramms 3. architektonische Umsetzung und formaler Ausdruck 4. Konstruktion, Materialisierung, Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit.

Durch das Kriterium „Situierung, Volumetrie und Aussenraum“ wird die Angemessenheit der Volumetrie im Kontext, die Einbindung ins Quartier, die Anbindung an bestehende Anlagen und die Qualität der geschaffenen Aussenräume beurteilt.

Durch das Kriterium „Funktionalität, Gebrauchswert und Erfüllung des Raumprogramms“ wird die Klarheit der Raumorganisation, die Zweckmässigkeit der betrieblichen Abläufe, die Flexibilität des Raumangebots und die qualitative Raumgestaltung beurteilt.

Durch das Kriterium „architektonische Umsetzung und formaler Ausdruck“ wird die Klarheit der Projektidee, der Gebäudecharakter und die geschaffene Raumatmosphäre beurteilt.

Durch das Kriterium „Konstruktion, Materialisierung, Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit“ wird die Angemessenheit von Konstruktionsaufbau und Materialwahl, sowie von Erstellungs-, Betriebs- und Unterhaltskosten beurteilt. Weiter fallen ökologische Aspekte und Energieverbrauch, aber auch die Angemessenheit des Verhältnisses von Geschossflächen und Volumetrie ins Gewicht.

#### NACHHALTIGKEIT

Der aus der Forstwirtschaft stammende Begriff steht für ein Bewirtschaftungsprinzip, das dadurch charakterisiert ist, dass nicht mehr Holz geerntet wird als jeweils nachwachsen kann. Von der Nachhaltigkeit abgeleitet wurde der in der Umwelt- und Entwicklungspolitik verwendete Begriff der nachhaltigen Entwicklung. Die nachhaltige Entwicklung wird als ein Zivilisationsprozess interpretiert, der die Lebenssituation der heutigen Generation verbessert und gleichzeitig die

Lebenschancen künftiger Generationen nicht gefährdet. Auf Architektur bezogen wird Nachhaltigkeit für umweltverträgliches Bauen, also für emissionsreduzierendes, energieeffizientes, ressourcenökonomisches und unterhaltsfreundliches Bauen verwendet. Unter Nachhaltigkeit kann aber auch im weitesten Sinne eine tiefgreifende und andauernde positive Wirkung eines Bauwerks auf die Gesellschaft und die Stadtstruktur verstanden werden.

#### AKZEPTANZ

Das lateinische Wort „acceptare“ steht für annehmen, sich gefallen lassen. Akzeptanz ist die bejahende oder tolerierende Einstellung von Personen oder Gruppen gegenüber normativen Prinzipien oder Regelungen, auf materieller Ebene gegenüber der Entwicklung und Verbreitung neuer Techniken oder Konsumprodukten. Die Frage der Akzeptanz tritt hauptsächlich dann auf, wenn ein ethisches oder rechtliches Normensystem nicht mehr der tatsächlichen normativen Einstellung eines grösseren Teils der Gesellschaft entspricht. Bauwerke aller Epochen sind einerseits durch Innovationen der Bautechniken und der Nutzungskonzepte, andererseits durch den Wandel des kontextuellen Verständnisses und der ästhetischen Auffassung geprägt. Inwiefern Bauwerke für die Gesellschaft als wertvoll gelten, zeigt sich durch deren Akzeptanz. Nur ein Bauwerk welches Akzeptanz erlangt, kann nachhaltig auf die Gesellschaft und die Stadtstruktur wirken.

#### MEHRWERT

Der Begriff des Mehrwertes stammt aus der klassischen Wert- und Preislehre des Marxismus. Der Mehrwert wird als Differenz zwischen dem Tauschwert der Arbeit und dem Tauschwert der von den Arbeitern produzierten Güter verstanden. Auf die Architektur bezogen bedeutet die Schaffung eines Mehrwertes, dass über die reine Funktionserfüllung hinaus das Gebäude einen Wert generiert oder ein Beitrag leistet, welcher der Gesellschaft oder der Stadt dient. Dies ist das Ziel jeder Bauaufgabe, denn nur dadurch hat Architektur die Voraussetzung nachhaltig zu wirken und Bedeutung zu erlangen.



Abbildung:  
Giuliani Hönger  
Fachhochschule Sihlfhof, Zürich 2003

## ÜBUNG 7 - PROJEKT

### Entwurf

#### AUFGABE

Die vorangegangenen Übungen dienen als Grundlage für die Ausarbeitung des Schlussprojekts. Die bereits gewonnenen Erkenntnisse können nun vertieft und im Schlussprojekt präzisiert umgesetzt werden.

Der Bauplatz und somit der Ort für das Projekt ist frei wählbar.

Innerhalb einer städtischen Situation soll ein Gebäude oder Gebäudeensemble geplant werden. Der Bestand wird komplett oder zum Teil fiktiv abgerissen.

Bis zur Zwischenkritik gilt es ein städtebauliches Konzept zu entwickeln. Dabei ist der Umgang mit der bestehenden Parzellenstruktur zu klären und eine städtebauliche Konfiguration (Masterplan) zu erarbeiten. In der weiteren Bearbeitung werden die Struktur, die Erschliessung und die Organisation der Nutzflächen gemäss Raumprogramm geklärt, dabei sollen die, noch nicht im Raumprogramm definierten Flächen, individuell bestimmt werden. Zudem soll eine Fassade entwickelt werden, die den Eingriff im städtebaulichen Kontext zeigt.

Es soll ein Text zur Erläuterung des Projekts verfasst werden. Dieser soll erklären, wie sich der/die Student/in die Nutzung im Gebäude vorstellt. Dabei ist auch eine alternative Bespielung des Gebäudes, mit einer ‚alternativen‘ Nutzung zu beschreiben. Diese ‚alternative‘ Nutzung ist weiterhin in einem Schema (z.B. Grundriss und Schnitt) darzustellen.

#### ANFORDERUNGEN

Einzelübung, Bauplatz frei wählbar

Abgabe Zwischenkritik

- Einsatzmodell 1:500 in Holz
- Ausnützungsziffer

Abgabe Schlusskritik

Plan 1, A0 Querformat, Ebene Stadt

- Erläuterungstext und Projektstempel
- Modellfotos vom Einsatzmodell 1:500
- Schwarzplan 1:5000
- Quartierplan 1:1000 mit Darstellung Dachaufsichten und Topographie
- Situationsplan 1:500 mit Grundriss Erdgeschoss und Darstellung der Freiflächen und der Erdgeschossgrundrisse der umgebenden Gebäude
- eine repräsentative Fassadenansicht 1:200 (Mittelalter), 1:250 (Gründerzeit, Moderne) mit Einbindung in den Kontext

Plan 2, A0 Querformat, Ebene Haus

- Schema Erläuterung ‚alternative‘ Nutzung
- Modellfotos Innenraum / Schnittmodell
- Grundriss Regelgeschoss 1:200 (Mittelalter), 1:250 (Gründerzeit, Moderne)
- Grundrisse 1:500
- ein repräsentativer Schnitt 1:200 (Mittelalter), 1:250 (Gründerzeit, Moderne) mit Einbindung in den Kontext
- Diagramm, Piktogramm, Schema etc. zur Erläuterung des Konzepts

Modelle

- Einsatzmodell 1:500
- Schnittmodell 1:75 (Gründerzeit / Moderne) oder 1:50 (Mittelalter) oder in geeignetem Massstab

Die Pläne müssen zusätzlich auf dem Studentenserver im Abgabeordner als pdf abgelegt werden.

Name der Datei: Semester\_Uebung\_Name\_Assistent  
z.B. 18FS\_UE7\_Kunz\_RH

#### GRUNDLAGEN

- Schwarzplan 1:5000
- Quartierplan 1:1000
- Situationsplan 1:500
- Situationsmodell 1:500
- Pläne des Bestandes
- Raumprogramm
- Flächentabelle und Auflistung der Kennwerte, Vorlage auf dem Studentenserver
- VKF Brandschutznorm auf dem Studentenserver
- Handwerkshefte I / II / III / IV
- allgemeine Normen

#### ZIEL

Die Schlussübung des Jahreskurses:

Alle Begriffe – ORT, STRUKTUR, HÜLLE, PROGRAMM und MATERIALITÄT – werden als Ganzes betrachtet und zu einem Projekt verdichtet. Mit den während der beiden Semester erlangten Fähigkeiten ist es möglich, die komplexe Aufgabenstellung mit ihrem Raumprogramm zu lösen. Das schrittweise Heranführen an immer komplexere Aufgabenstellungen lehrt die Studierenden, ein methodisches Vorgehen anzuwenden. Vernetztes Denken, Gleichzeitigkeit und nachhaltiges Handeln gehören unabdingbar zu dieser Methode.

# ÜBUNG 7 - PROJEKT

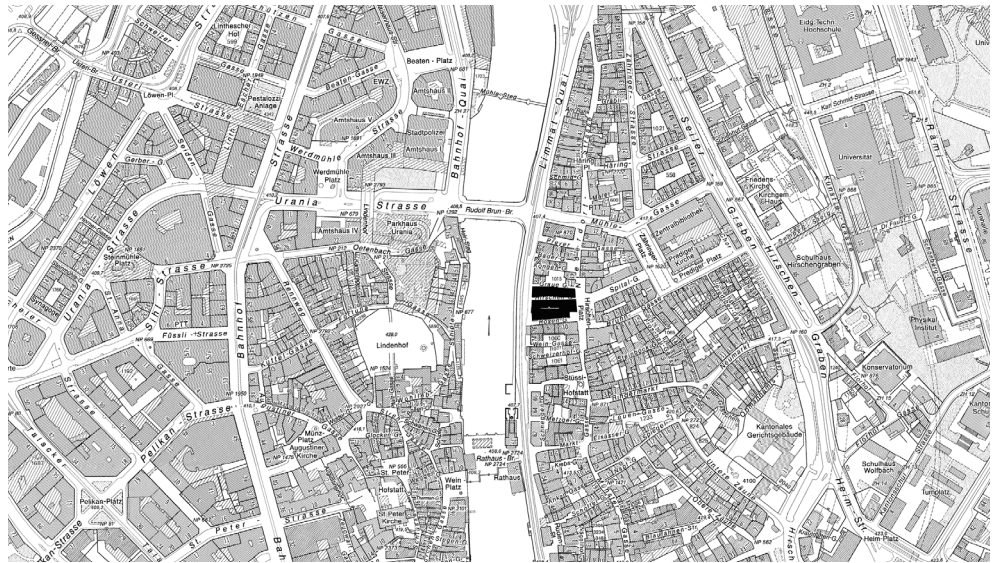
## Bauplätze

Mittelalter  
Mst 1:10'000

Parzellenfläche 2'050m<sup>2</sup>

Bestand:  
Geschossfläche best. 11'660 m<sup>2</sup>  
Dichte best. 5.69

Neubau:  
Geschossfläche neu 9'500 m<sup>2</sup>  
Dichte neu 4.63

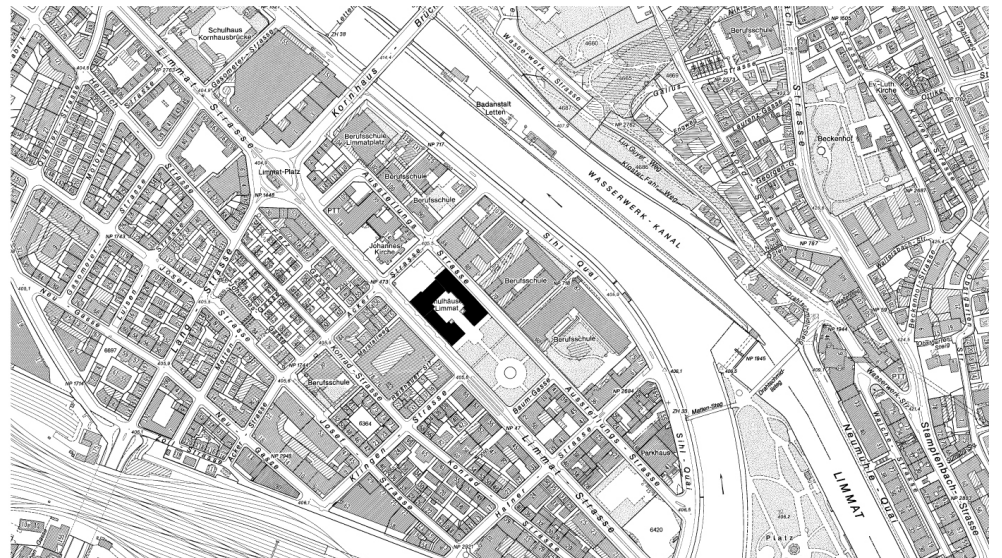


Gründerzeit:  
Mst 1:10'000

Parzellenfläche 6'728 m<sup>2</sup>

Bestand:  
Geschossfläche best. 11'525 m<sup>2</sup>  
Dichte best. 1.71

Neubau:  
Geschossfläche neu 14'500 m<sup>2</sup>  
Dichte neu 2.16

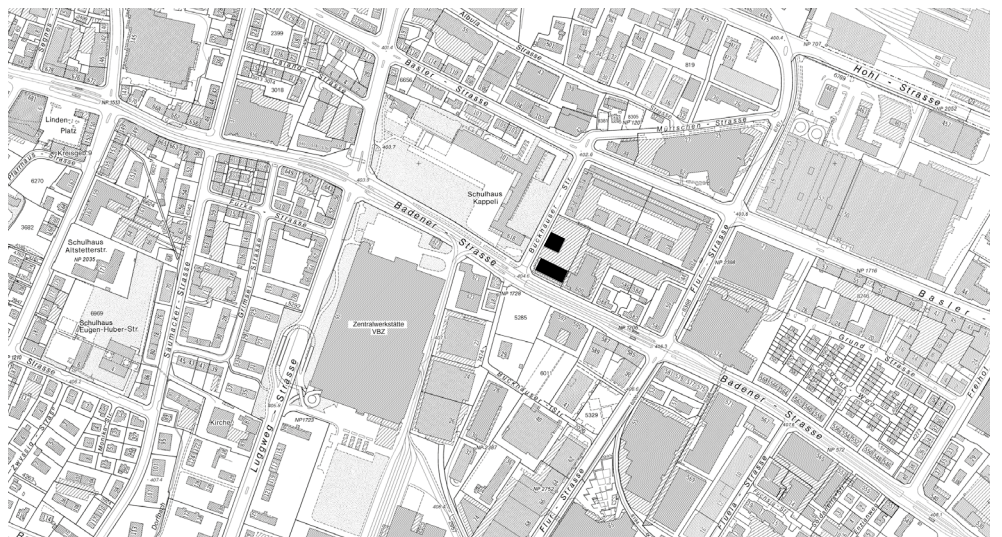


Moderne:  
Mst 1:10'000

Parzellenfläche 3'354 m<sup>2</sup>

Bestand:  
Geschossfläche best. 4'428 m<sup>2</sup>  
Dichte best. 1.32

Neubau:  
Geschossfläche neu 12'000 m<sup>2</sup>  
Dichte neu 3.58



## Übung 7 - PROGRAMM

Entwurf Ebene Haus

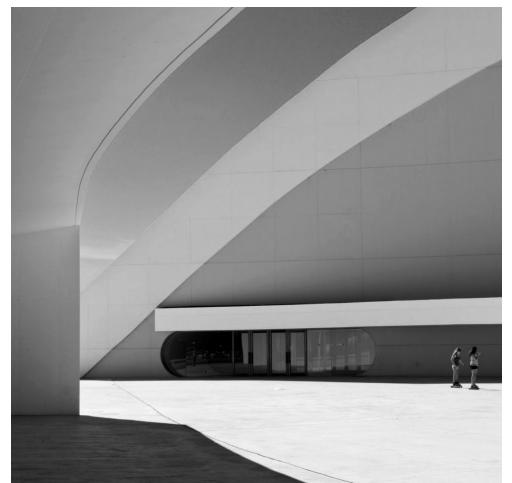
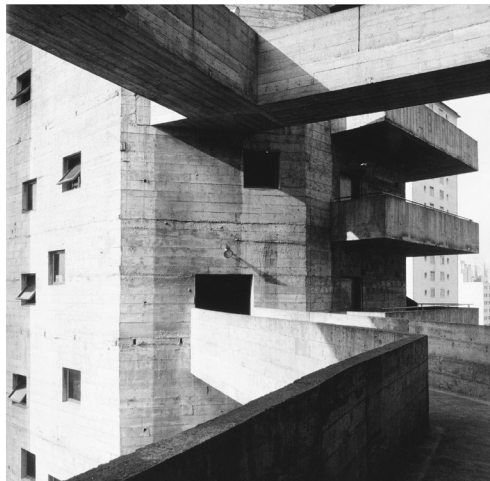
### RAUMPROGRAMM / ORGANISATION

Das hier angegebene Raumprogramm NF = 5'040 m<sup>2</sup> entspricht (siehe Flächenbaum im Anhang) ca. einer GF von 7'000 m<sup>2</sup>.

Die GF NEU an den jeweiligen Bauplätzen ist wie folgt festgelegt (siehe Blatt: Bauplätze):

Altstadt:	ca. 9'500 m <sup>2</sup> = 7'000 m <sup>2</sup> + 2'500 m <sup>2</sup> zusätzlich zum Raumprogramm
Gründerzeit:	ca. 14'500 m <sup>2</sup> = 7'000 m <sup>2</sup> + 7'500 m <sup>2</sup> zusätzlich zum Raumprogramm
Moderne:	ca. 12'000 m <sup>2</sup> = 7'000 m <sup>2</sup> + 5'000 m <sup>2</sup> zusätzlich zum Raumprogramm

Die zusätzlich zu den im Raumprogramm aufgelisteten 7'000 m<sup>2</sup> zu erstellende Geschossfläche je Bauplatz (siehe Angaben oben) ist je nach Projekt / Konzept frei wählbar zu organisieren.



Abbildungen (links oben im Uhrzeigersinn nach links unten)  
Lina Bo Bardi, Centro de Lazer Fábrica da Pompéia, São Paulo, Brazil, 1986  
Sverre Fehn, Nordic Pavilion, Venice Biennale, Italy, 1962  
Oscar Niemeyer, Centro Cultural Internacional, Avilés, Spain, 2011  
KenzoTange, Cultur Center Nichinan, Nichinan, Japan, 1963

## Übung 7 - PROGRAMM

Entwurf Ebene Haus

### RAUMPROGRAMM

Flächenaufteilung der Räume ( $Flächen = NF / Geschosshöhe = ca. 3,50 m$ )

öffentliche Räume ( $NF\ öffentlich = 2'560 m^2$ )

- Eingangsbereich 400 m<sup>2</sup>

Eingangshalle 350 m<sup>2</sup>

Nebenräume 50 m<sup>2</sup>

- Haupträume 2'160 m<sup>2</sup>

2 x Grosser Saal 450 m<sup>2</sup> (ca. 3.0 geschossig, stützenfrei)

2 x Foyer grosser Saal 250 m<sup>2</sup>

2 x Nebenräume 50 m<sup>2</sup>

2 x kleiner Saal 200 m<sup>2</sup> (ca. 2.0 geschossig, stützenfrei)

2 x Foyer kleiner Saal 80 m<sup>2</sup>

2 x Nebenräume 50 m<sup>2</sup>

halböffentliche und private Räume ( $NF = 2'480 m^2$ )

Die Funktion der Räume kann gewählt werden. Die Aufteilung der Flächen muss erfüllt sein.

- 20% à ca. 120 m<sup>2</sup>

privat z.B. 4-Zimmerwohnung, Grossraumbüro (jeweils mit 15m Fassadenlänge)

halböffentlich z.B. Meetingroom (auch ohne Tageslicht möglich)

- 20% à ca. 90 m<sup>2</sup>

privat z.B. 3-Zimmerwohnung, (jeweils mit 11m Fassadenlänge)

halböffentlich z.B. Schulungsräume, Büro

- 20% à ca. 60 m<sup>2</sup>

privat z.B. 2-Zimmerwohnung, (jeweils mit 7m Fassadenlänge)

halböffentlich z.B. Atelier

- 25% à ca. 15 - 22 m<sup>2</sup>

privat z.B. Einzelbüro, Hotelzimmer (jeweils mit 2.7m Fassadenlänge)

halböffentlich z.B. Atelier

- 15% à ca. 6 - 18 m<sup>2</sup>

Nebenräume für die obengenannten Nutzungen (ohne Tageslicht)

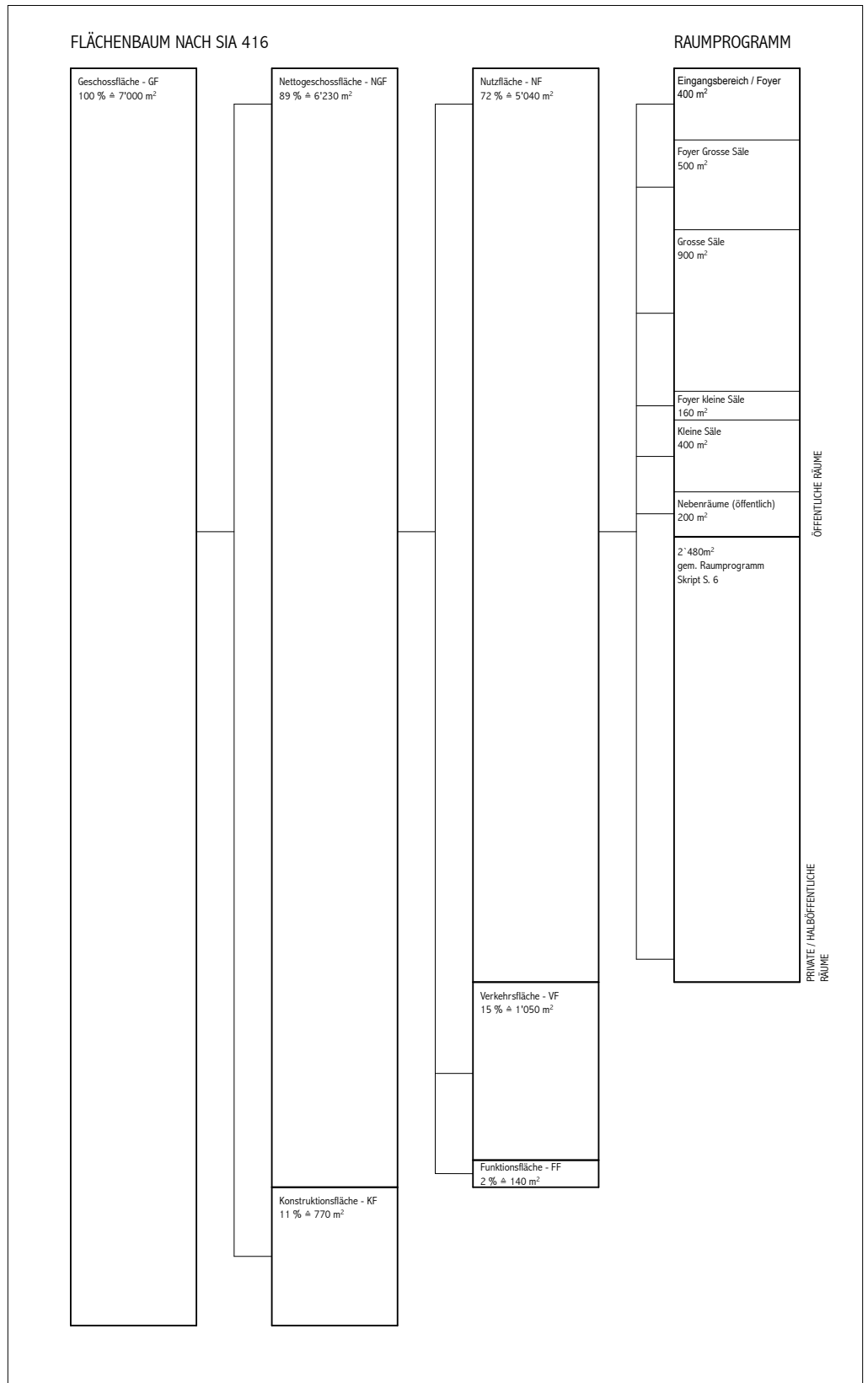
Total NF (öffentlich, halböffentlich und privat) 5'040 m<sup>2</sup>

evt. privater Aussenraum (für Wohnungen):

min. ca. 10 m<sup>2</sup> pro 3-5 Zimmerwohnung, Tiefe min. 2,40m

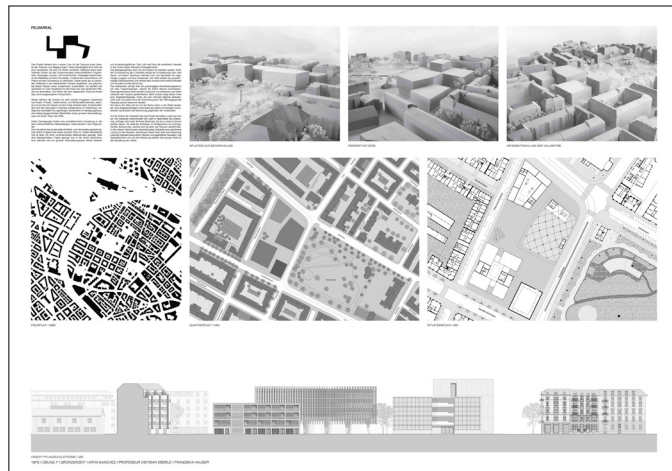
Untergeschosse (z.B.: Parkgarage, Saal, Foyer, Projektabhängige Nutzungen, Technik, Lager, Depot etc. )

ÜBUNG 7 - PROJEKT  
Flächenbaum





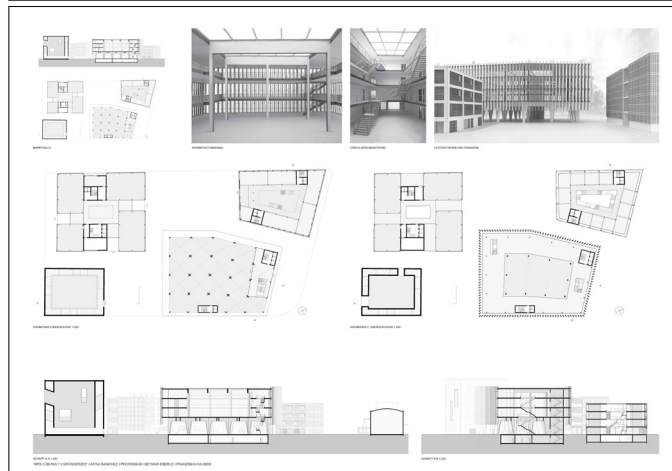
ÜBUNG 7 - PROJEKT  
Organisation



Format:  
A0 Querformat

Beschriftung:  
Infozeile mit Namen: 14 Pt  
Text und sonstige Beschriftung: 12 Pt

Links unten Blattbeschriftung:  
Semester, Übung, Bauplatz,  
Name Student, Professur,  
Name Assistent



LAYOUTVORGABE ENTWURF SCHLUSSKRITIK



EINSATZMODELL 1:500



SCHNITTMODELL 1:75

## ÜBUNG 7 - PROJEKT

Termine

### TERMINE

Mi	28.03.18	10.00h - 10.30h 10.30h - 18.00h	Ü7 Einführung (Projekt) Ü7 Tischkritiken
02.04.- 06.04.18 OSTERFERIEN			
Di	10.04.18	10.00h - 18.00h	Ü7 Tischkritiken
Mi	11.04.18	10.00h - 11.30h 13.30h - 18.00h	Ü7 Input Projekt - Vortrag von Prof. Eberle Ü7 Zwischenkritik mit Prof. Eberle
Di	17.04.18	10.00h - 18.00h	Ü7 Tischkritiken
Mi	18.04.18	10.00h - 18.00h	Ü7 Tischkritiken
Di	24.04.18	10.00h - 18.00h	Ü7 Zwischenkritik mit Assistenten
Mi	25.04.18	10.00h - 18.00h	Ü7 Tischkritiken
Di	01.05.18	10.00h - 18.00h	Ü7 Tischkritiken
Mi	02.05.18	10.00h - 18.00h	Ü7 Tischkritiken
Di	08.05.18	10.00h - 18.00h	Ü7 Tischkritiken
Mi	09.05.18	10.00h - 12.00h 13.00h - 18.00h	Kurzvorträge Ü7 Tischkritiken
Di	15.05.18	10.00h - 18.00h	Ü7 Tischkritiken
Mi	16.05.18	10.00h - 18.00h	Ü7 Tischkritiken
Di	22.05.18	10.00h - 18.00h	Ü7 Tischkritiken
Mi	23.05.18	10.00h - 18.00h	Ü7 Tischkritiken und Planabgabe ohne Bilder
Fr	25.05.18	bis 18.00h	Ü7 Schlussabgabe Modell
Mo	28.05.18	bis 18.00h	Ü7 Schlussabgabe Finale Pläne
Di	29.05.18	09.30h - 18.00h	Ü7 Schlusskritik mit Gästen
Mi	30.05.18	09.30h - 18.00h ab 19.30h	Ü7 Schlusskritik mit Gästen Abschlussfest in der Badi Utoquai