ENTWURF & KONSTRUKTIVES ENTWERFEN 2

FHGR - 2.Semester 2024 / Kleinbauten

Dozierende: Christian Auer, Mirco Blöchliger,
Julius Braun, Maurus Frei, Andreas Gredig, Petra Selmeczi

Semesterprogramm

Kleinbauten

Ausstellungsraum für einen Künstler

Bachelorstudium Architektur
Bachelor of Arts FHGR in Architektur

Semesterinformationen
Entwurf 2 und Konstruktives Entwerfen 2 – Kleinbauten

Dozent: C. Auer, M. Blöchlinger, J. Braun, M. Frei, A. Gredig, P. Selmeczi
Klasse: arc23 TZ und VZ
Wochentag: Donnerstag
10:15–18:30 Uhr
Raum: C0.02
Semester: FS2024

Kleinbauten

Entwurf 2 und Konstruktiver Entwurf 2
Semesterinformation

V 05.02.2024

1 Leitidee

Das Entwerfen ist das Zusammenführen aller Anforderungen an ein Bauwerk zu einem in sich stimmigen ganzen Objekt. Das Modul Entwurf 2 zeigt die Vorgaben, die Varianten und die übergeordneten Zusammenhänge des Entwerfens und des Projektierens auf. Die Erkenntnisse daraus werden den bautechnischen, ökonomischen und ökologischen Gegebenheiten gegenübergestellt. An einem kleineren Bauwerk werden die Erkenntnisse des Entwurfs umgesetzt. In der Auseinandersetzung mit dem eigenen Entwurf und den Vorgaben aus dem Modul Konstruktives Entwerfen 2 wird die Übereinstimmung von Gestaltung und Bautechnik, in Form einer Planung (in Anlehnung an die Norm „SIA 102 / Ordnung für Leistung und Honorare der Architektinnen und Architekten“) geübt. Projektbezogen werden die sinnvollen digitalen Möglichkeiten unter Einbezug der baurechtlichen Rahmenbedingungen eingesetzt.

2 Ziel

Den Studierenden wird das notwendige Wissen für einen zukunftstauglichen, praxisgerechten Entwurfs- und Planungsprozess vermittelt. Dazugehörend werden baukonstruktive, material-technische, baurechtliche, ökonomische Abhängigkeiten aufgezeigt und eingesetzt.

Durch sinnvollen Einsatz von virtueller Gebäudemodellierung werden mit diesen Prozessen neue Perspektiven und Möglichkeiten eröffnet, die Entwurfs- und Planungseffizienz wird gefördert.

Das «digitale Entwerfen» ändert grundsätzlich nicht den Entwurfsprozess, die laufende Kontrollierbarkeit des jeweiligen Planungsstandes erweitert aber die Möglichkeiten und beeinflusst den Arbeitsprozess, wie auch das Entwurfsergebnis positiv.

3 Aufgabe

„Am Vorweihnachtstag 1991 ist der Maler Andreas Juon, über 96jährig, in jene geheimnisvolle Welt hinübergegangen, mit der sein Sinnen und Malen zeitlebens verbunden war. Andres Juon war eine einmalig-eigenartige Persönlichkeit, im Grunde ein einsamer Aussenseiter, der sich aber jedem liebevoll öffnen konnte, der ihm verständnisbereit und offenherzig entgegentrat. „ Dies sind die Anfangsworte die Paul Zinsli* als „Freundesworte an Kunstmaler Andreas Juon“, in der Beilage zum Bündner Jahrbuch 1993 (Zeitschrift für Kunst, Kultur und Geschichte Graubündens), gerichtet hatte.

Der Maler hat der Nachwelt ein umfangreiches Lebenswerk hinterlassen. Viele seiner Werke befinden sich (wohl hauptsächlich über den Kanton Graubünden verteilt) in Privatsammlungen. Auch befinden sich Werke von Andreas Juon in der Sammlung vom Kunsthaus Graubünden und im grösseren Umfang bei der Stiftung Capauliana in Chur.

Wünschenswert wäre es, das Werk vom Kunstmaler Andreas Juon, dauerhaft einer breiteren Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Eine Vision dafür ist, dass im Safiental (Gemeinde Safiental) ein Ausstellungsraum für den Kunstmaler Andreas Juon errichtet werden kann.

Die Aufgabe für das 2. Semester ist es, auf dem vorgegebenen Grundstück (Parzelle 3063) der Ortschaft Versam (Gemeinde Safiental), ein Kunst-Ausstellungsraum zu entwickeln und anschliessend zu projektieren und planen. Der Örtlichkeit und aber auch der Lebens- und Arbeitsweise vom Maler entsprechend, soll der Ausstellungsraum nicht ein schickes Museum sein, sondern viel mehr durch seine Schlichtheit Funktionalität und Nutzbarkeit überzeugen. Das Grundstück befindet sich baurechtlich in der Zone für öffentliche Bauten (ZÖBA). Zu den Rahmenbedingungen gehört auch, dass sich auf der Parzelle die alte Dorfsägerei befindet. Das Sägerei (Saga) ist ortsbaulich als „wichtiger Baukörper“ erfasst. Das bedeutet, dass das Volumen und die Stellung vom Baukörper zu erhalten sind. Für die fiktive Semesteraufgaben ist es frei, ob euer Vorschlag die alte Bausubstanz mit einbezieht oder ob ihr eine komplett neue Baustruktur konzipiert. Welcher Ansatz für euch passender ist, findet ihr im gemeinsamen Gespräch mit den Dozenten heraus.

Paul Zinsli (30. April 1906 in Chur; † 11. September 2001 in Bern) war ein Schweizer Volkskundler und Sprachwissenschaftler.

Gebäude-Bestand

Die alte Dorfsägeerei wurde Anfangs 20. Jhdt von der Gemeinde errichtet. Ziel war eine gemeinschaftliche Nutzung einer Sägeerei an einer geeigneten Lage. Ursprünglich wurde die Sägeerei mit Wasserkraft vom nahegelegenen Bach betrieben. Im gemauerten Sockelgeschoss befindet sich der Antrieb sowie das Sägemehl-Lager. Im offenen Obergeschoss ist die eigentliche Sägeerei mit Sägeblatt, Laufwagen und Werkbänken. Später erfolgte die Elektrifizierung der Sägeerei. Bis vor wenigen Jahren war die Sägeerei noch in Betrieb, wurde aber immer seltener genutzt. Heute wird die Lokalität (eher selten) als Raum für Festivitäten genutzt. Auch fanden darin schon Hochzeitsfeste, Kinoabende und ein Weihnachtsmarkt statt. Für den Tourismusverein waren zudem eine Zeit Lang Informationswände über die Entstehung und Geschichte der Ruinaulta-Schlucht ausgestellt.

4 Anforderungen

Die Alte Sägerei Versam könnte durch eine neue Nutzung als Kultur- und Ausstellungsraum von grossem Mehrwert für die Dorfbevölkerung sein. Ein solches Vorhaben kann aber auch über die Region hinaus als kultureller „Luchtturm“ ausstrahlen. Ein Ausstellungsraum für die Kunst vom regionalen Kunstmaler Andreas Juon, könnte z.B. die Basis sein, um ein solches Projekt ins Leben zu rufen.

Wir gehen von einem Ausstellungskonzept aus, bei welchem 1-2 Mal im Jahr die Ausstellung (von ausgewiesenen ExpertInnen kuratiert) gewechselt wird. Ein kleinerer Lagerraum für Bilder ist einzuplanen. Es ist jedoch nicht vorgesehen, dass das Gesamtwerk vom Maler (oder grosse Teile davon), in diesem Objekt unterzubringen sind. Auch denkbar ist ein Ausstellungskonzept, welches thematisch mit „anderem Ausstellungsgut“ (Kunst oder Kultur) eine kulturelle Vielfalt ermöglicht.

Neben den städtebaulichen und konstruktiven Anforderungen, soll das Augenmerk hauptsächlich auf der späteren Nutzung liegen. Der Fokus soll auf einem hohen funktionalen, architektonischen und gestalterischen Anspruch liegen. Der Ort muss attraktiv sein und hohe «Treffpunktqualitäten» aufweisen. Hierbei ist auch eine Erschliessung zu wählen, welche zum einen den Bedürfnissen der Nutzer*innen gerecht wird, wie auch die Bedürfnisse der Besucher und der Öffentlichkeit widerspiegelt.

Die Aufgabe beginnt mit der städtebaulichen Setzung des Projekts in den vorhandenen städtebaulichen Kontext, geht über die Struktur und Materialisierung, bis hin zu den haustechnischen Anforderungen des Projektes.

Es gehört zur Aufgabenstellung, dass der bestehende Baukörper (Sägerei) volumenmässig eine Erweiterung erhält. Diese kann additiv angebaut oder losgelöst vom bestehenden Baukörper sein. Auch kann die vorgeschlagene Erweiterung den saisonalen Bedürfnissen anpassbar und beweglich sein (z.B. Depot für Banden/Eisfeld, oder Sommercafé oder ...).

Ihren Höhepunkt erreicht die Projektbearbeitung durch eine zeitgemässe und dem architektonischen Konzept entsprechende Präsentation.

Raumprogramm

Ausstellungsraum „Andreas Juon“

- Ausstellungsraum für Kunst	80-100 m2
- Möglichkeit für Büro- und Administrationsarbeit für 1 Person	5 m2
- Eingang-/Vorraum als Klimagrenze / Infomaterial	10-15 m2
- Gäste-WC	8 m2
- Lagerraum- Zwischendepot mit konstantem Klima	40 m2
- Haustechnik	20 m2

optional / je nach Projektidee:

- Umkleidemöglichkeit & Dusche für Hockeyspieler*innen	25 m2
- Bistrokaffee	- m2
- Andere Ideen (mit Dozenten besprechen)	- m2

Parkierung:

- Überlegungen zur Anbindung an den ÖV	
- PP Autos	4 Stk
> davon Elektroladestation	2 Stk
- PP Motorräder	4 Stk
- Fahrräder	10 Stk

Es gilt zu beachten:

- Baugesetze von Gemeinde und Kanton
- Brandschutzvorschriften
- SIA Norm 500 „Hindernisfreies Bauen“
- VSS-Normen (Parkierung / Zufahrten)

Auf der Parzelle vor der „Dorfsägerei“ wird im Winter seit geraumer Zeit jeweils ein Natur-Eisfeld aufgestellt. Die Banden werden Ende November gestellt und im März jeweils wieder entfernt. Das Eisfeld ist in eure Überlegungen einzubeziehen. Der Standort soll weiterhin in unmittelbarer Umgebung vom Gebäude sein. Es darf aber fiktiv auch auf einer Fremdparzelle (Landwirtschaft) neben der alten Sägerei platziert werden.

5 Blockwoche

Zu Beginn des Semesters findet die Blockwoche statt. Diese wird in drei Teile unterteilt – der Analyse, der Konzeption und der Dokumentation. Um Ergebnisorientiert zu arbeiten, werden wir uns für die Arbeit / Zusammenarbeit in der Blockwoche an der «Scrum-Methode» orientieren, welche sich durch drei Begriffe auszeichnet:

– Transparenz – Überprüfung – Anpassung

Dafür werden die drei Teile als «Sprints» und die täglichen Besprechungen als «Daily-Scrum» angesehen. Jeweils am Ende wird es ein «Sprint- Review» geben, welcher die Phase mit einer Präsentation beendet.

Ziel der Blockwoche ist es, ein Konzept für die weitere Bearbeitung im Semester zu entwickeln, welches als Basis für die weitere Bearbeitung dienen soll.

Safiental: Situationskarte 2020 (Geodaten: Bundesamt für Statistik, Swisstopo, OpenStreetMap) © 2020 HLS.

Safiental

Die Gemeinde Safiental erstreckt sich heute durch die Fusion über die gesamte Fläche vom eigentlichen Safiental, über Versam bis hin nach Valendas.

Für den Ausstellungsraum würde sich ein Standort in Versam als sehr geeignet erweisen, da er mit dem Fokus fürs ganze Safiental, als sehr zentral gelegen bezeichnet werden kann. Zudem hat Versam ein Entwicklungspotential.

6 Inhalt und Abgabeleistung

Die Abgabe erfolgt sowohl «physisch» über mehrere Planplots und einem Arbeitsmodell, wie auch digital über das virtuelle Gebäudemodell. Die Bearbeitung des Projekts am virtuellen Gebäudemodell setzt gewisse Grundkenntnisse des Modellierens mit einer entsprechenden CAD- / BIM-Software voraussetzt. Diese Grundkenntnisse stützen sich auf die Vorbildung und unter Umständen das Erlernte im ersten Semester ab. Allfälliges fehlendes Fachwissen und Fertigkeiten sollen rasch möglichst aufgearbeitet werden.

Die Modulprüfung erfolgt als Projektarbeit, welche am Ende des Semesters sowohl als digitaler Output, wie auch als «physischer» Plan abgegeben und präsentiert werden soll.

Abgabeleistung Blockwoche Entwurf und Konstruktives Entwerfen:

Storybook / Picturebook

- Geschäftsmodell (Zielgruppe, Öffnungszeiten, etc.)
- Angestrebte Stimmung (Referenzen, Moodboard, etc.)
- Physisches Einsatzmodell (Parzelle) als Klassenarbeit

Abgabeleistung aus dem Regelunterricht Entwurf und Konstruktives Entwerfen:

Inhalt der physischen Präsentation > Schlusskritik:

Drei A1 Pläne in hochwertigem Papier >100 g/m²

- Aussagekräftige Visualisierungen
- Konzeption / Erläuterung zum Projekt (Schemen und Schlagwörter)
- Räumliches Konzept
- Statisches Konzept
- Haustechnisches Konzept
- Materialkonzept
- Erschliessungskonzept (Zugänge, Zufahrt, Parkierung, Überlegungen zu ÖV, usw.)

- Situation 1/500
- Sämtliche zum Verständnis des Projekts notwendigen Grundrisse, Schnitte und Ansichten in einem geeigneten Massstab
- Fassadenschnitt 1/20 (notwendige Schlüsseldetails im 1/5)
- Aussagen zur Materialität, der Erschliessung, der Beleuchtung, dem Tragwerk und der Ökologie / Nachhaltigkeit (Referenzbilder, Texturen / Muster, etc.)
- Physisches Modell (Innenraummodell 1:20)

Inhalt der digitalen Abgabe (max 250 MB):

- Gerasterte A1-Pläne im PDF-Format
- Ein IFC-File des Projekts ohne die Umgebung (Umgebungsgebäude, Terrain, etc.)
- Film / Clip
- Projektbeschreibung und Baubeschrieb nach BKP im PDF-Format
- Grobkostenschätzung (Struktur entsprechend Baubeschrieb nach BKP) im Excel-Format
- Einfaches Terminprogramm mit Planungs- und Ausführungstermine im PDF-Format
- Dossier zu den Aussagen zur Materialität, der Erschliessung, der Beleuchtung, dem Tragwerk und der Ökologie und der Nachhaltigkeit im PDF-Format
- Neben dem Projekt (städtebauliche Setzung, Konzept, Entwurfsqualität, usw.), wird neben der Modellqualitäten in der IFC-Datei, auch die grafische Darstellung der A1-Pläne (Layout, Grafik, etc.) und die Präsentation (Film, Story, etc.) beurteilt.

Neben dem Projekt (städtebauliche Setzung, Konzept, Entwurfsqualität, usw.), wird neben der Modellqualitäten in der IFC-Datei, auch die grafische Darstellung der A1-Pläne (Layout, Grafik, etc.) und die Präsentation (Film, Story, etc.) beurteilt.

* „Inhalt und Abgabeleistungen“ können noch Abweichungen erfahren. Allfällige Abweichungen werden von den Dozenten an den Vorlesungstagen kommuniziert.

7 Bewertung

Kriterien als Orientierung

Gestalterische und Konstruktive Qualität und Präsentation

60%

- **Konzept** > Substanz der Idee, Aussagekraft der Dokumentation, Klarheit der Struktur
- **Konstruktion** > Adäquate Wahl und korrekte Anwendung
- **Materialisierung** > Adäquate Wahl und konsequente Anwendung
- **Präsentation** > Technik und Timing

Modellqualität, Pläne und Clip / Film

30%

- **IFC-File** > Modellqualität (Kollisionen, Verschneidungen, Räume, Klassifizierungen)
- **Pläne** > Layout, Struktur, Vollständigkeit, Visualisierung
- **Film/Clip** > Aufbau und Inhalt

Baubeschrieb, Grobkostenschätzung und Terminprogramm

10%

- **Projekt- /Baubeschrieb** > Abgabe, Vollständigkeit und Inhalt
- **Grobkostenschätzung** > Abgabe, Plausibilität und Wirtschaftlichkeit
- **Terminprogramm** > Abgabe, Nachvollziehbarkeit
- **Dossiers** > Abgabe, Inhaltliche Qualität

*allfällige Anpassungen bleiben den Dozenten vorbehalten

8 Programm Blockwoche

- Montag 12.02.24**
(alle)
Einführung in die Semester- /
Blockwochenaufgabe
Input „Analyse“
- Start «Sprint-Backlog Analyse»
- «Daily Scrum Analyse»
- Dienstag 13.02.24**
(jb, ag, ca)
Input „Aufnahmen und Daten“
Begehung Baugelände
Versam / Safiental
Gebäudeaufnahmen
- «Daily Scrum Analyse»
Präsentation „Analyse“
- «Sprint-Review Analyse»
- Mittwoch 14.02.24**
(mf, ca)
Input „Konzeption“
- Start «Sprint-Backlog Konzeption»
- «Daily Scrum Konzeption»
- Donnerstag 15.02.24**
(mf, ag)
Input Ausstellung / Sammlung Kunst
Stiftung Capauliana, Chur
- «Daily Scrum Konzeption»
Präsentation „Konzeption“
- «Sprint-Review Konzeption»
- Freitag 16.02.24**
(ps, mf, ca, ag)
Input „Dokumentation“
- Start «Sprint-Backlog Dokumentation»
- «Daily Scrums Dokumentation»
Schlussabgabe + Präsentation (A0)
5er Gruppe
- «Sprint-Review Dokumentation»

* Programm Blockwoche kann situationsbedingte Anpassungen erfahren

9 Semesterplan Entwurf 2 und Konstruktives Entwerfen2

Unterrichtstage / Termine

12.02. - 16.02.2024 **Blockwoche**

22.02.2024 **Kick-Off** „Einführung in Semesteraufgabe“

29.02.2024 Unterricht / Ateliertag „Ganzheitliche Projektierung“

07.03.2024 Unterricht / Ateliertag „Städtebau“

14.03.2024 Unterricht / Ateliertag „Konzeption“

21.03.2024 Unterricht / Ateliertag „ Ausdruck und Stimmung“

28.03.2024 Unterrichtsfrei

04.04.2024 Unterricht / Ateliertag „ Struktur und Hülle“

11.04.2024 Unterricht / Ateliertag „Materialisierung“

18.04.2024 Unterricht / Ateliertag „Systeme“

25.04.2024 Unterricht / Ateliertag „Schichtenaufbau“

02.05.2024 **Zwischenkritik**

09.05.2024 Unterrichtsfrei / Auffahrt

16.05.2024 Unterricht / Ateliertag „Nachhaltigkeit“

23.05.2024 Unterricht / Ateliertag „Definition und Kommunikation“

30.05.2024 Unterricht / Ateliertag „Kosten, Termine, Bauprozess“

28.06.2024 **Schlusskritik**

Organisation Semester „Entwurf & konstruktives Entwerfen 2“

Semesteraufbau

Der Unterricht wird vom Dozententeam während einem gemeinsamen Ateliertag zusammen unterrichtet. Die Auseinandersetzung mit dem Lerninhalt wird in einer gemeinsam definierten Semesteraufgabe bearbeitet. Das beteiligte Dozententeam vermittelt fächerübergreifend den Unterrichtsinhalt.

Ateliertag

10:15 - 14:50 / 15:15 - 18:30

Entwurf und konstruktives Entwerfen / Besprechungen und Kritiken / Vorträge und Inputs. Gestaltung nach individuellem Tagesprogramm.

9.1 Entwurf 2

Inputs, Zwischen- und Schlussabgabe

J. Braun, M. Frei, P. Selmeczi

1. Einführung Überblick BIM/digitale Werkzeuge/Planung der Planung	22.02
2. gesamtheitliche Projektierung	29.02.
3. Städtebau	07.03.
4. Entwurf, funktionales Szenario	14.03.
5. Stimmung	21.03.
6. Struktur	04.04.
7. Materialisierung inkl. Baubeschrieb	11.04.
8. Systeme	18.04
9. BIM gerechtes Modellieren	25.04
10. Zwischenkritik/Präsentation	02.05.
11. Nachhaltigkeit (CO2/graue Energie), Medien	16.05.
12. Dokumentation und Visualisierung, Präsentationstechnik	23.05.
13. Kosten und Termine	30.05.
14. Schlussabgabe/Präsentation	28.06

* Die Reihenfolge der obgenannten Inputs können von den Dozenten situativ angepasst werden und können inhaltlich abweichen.

9.2 Konstruktives Entwerfen

Inputs, Zwischen- und Schlussabgabe

C. Auer, M. Blöchliger, A. Gredig

1. Einführung „Konstruktives“	22.02
2. Gesamtheitliche Konzeption	29.02.
3. Bauweisen	07.03.
4. Tragwerke und Raumbildung	14.03.
5. Material und Dimensionierung	21.03.
6. Strukturen und Systeme	04.04.
7. Materialisierung Oberflächen	11.04.
8. Haustechnik	18.04
9. Bauphysik	25.04
10. Zwischenkritik/Präsentation	02.05.
11. Nachhaltigkeit / Zirkuläres Bauen	16.05.
12. Innenausbau und Installationen	23.05.
13. Bauprozess und Planung	30.05.
14. Schlussabgabe/Präsentation	28.06

* Die Reihenfolge der obgenannten Inputs können von den Dozenten situativ angepasst werden und können inhaltlich abweichen.

Situation

Adresse: Hauptstrasse 17, 7104 Versam
Parzelle: 3063 (Versam / Gemeinde Safiental)
Flächenmass: 1'003 m²
Flurname: Buocha, Saga
Gebäude: No 2-63

Der Maler Andreas Juon

Quelle: SIKART-Lexikon / www.sik-isea.ch

Lebensdaten: * 22.1.1895 Masans,
† 24.12.1991 Cazis

Bürgerort: Safien (heute Safiental)

Vitazeile: Maler und Zeichner. Lehre als
Dekorationsmaler. Briefmarken, Illustration,
Wandbild, Pastell

Andreas Juon am 1. September 1984 vor seinem Haus in Camana

Bildnachweis / Fotos:

Titelblatt	Bild: Andreas Juon „die 2 Tauben“ / 1968 Pastellkreide, 30 x 20.5cm Stiftung Capauliana, Chur Foto: Innenaufnahme „Saga“ Versam A. Gredig - 23.12.2023
Seite 7	Fotos: Innenaufnahmen „Saga“ Versam A. Gredig - 23.12.2023
Seite 15	Fotos: Aussenaufnahmen „Saga“ Versam A. Gredig - 23.12.2023
Seite 20	Katasterplan - GeoGR / 1:2500 / 21.12.2023
Seite 21	Foto: Aussenaufnahme „Saga“ Versam A. Gredig - 23.12.2023 Katasterplan - GeoGR / 1:500 / 21.12.2023
Seite 22	Selbstbildnis Andreas Juon, undatiert Pastellkreide, 40.5 x 49cm Stiftung Capauliana, Chur
Seite 23	Bild: Andreas Juon „Frühlings Impuls“ / 1977 Dispersion auf Pavatex, 41.5 x 55cm Privatsammlung Chur
Seite 24	Bild: Andreas Juon „Alte Stadt mit Tauben“ / 1981 Dispersion auf Pavatex, 54.5 x 60cm Stiftung Capauliana, Chur
Seite 25	Foto: Andreas Juon am 1. September 1984 vor seinem Haus in Camana / Fotograf unbekannt Aus Bündner Jahrbuch, Zeitschrift für Kunst, Kultur und Geschichte Graubündens (Band 28 / Jg 1986)
Seite 28	Ausstellungsplakat Galerie Walcheturm, 1966 55 x 60cm Stiftung Capauliana, Chur

WACH
GALLE
RIE
TÜR
M

ANDREAS JUON

9.IX - 1.X.1966

ZÜRICH