



Universität Innsbruck
Institut für Experimentelle Architektur
Arbeitsbereich Hochbau
Studio Colletti



PJ Entwerfen 1

add(X)pansion Studio

Additives Bauen im Bestand

Betreuer: Kilian Bauer | Georg Grasser | Prof. Marjan Colletti

Semester:	Wintersemester 2023/2024
Institut:	Experimentelle Architektur.Hochbau (84800)
LV-Nummer:	848106-0 (Gruppe 0)
Titel:	PJ Entwerfen 1
Titel (englisch):	PJ Design Studio 1
LV-Typ:	PJ - Projektstudien
Stunden:	4
ECTS-AP:	7,5
Beginn der LV:	4.10.2023 – 10:00
Rhythmus:	wöchentlich
Wiederholungsturnus:	jährlich
Unterrichtssprache:	Deutsch/Englisch
Gruppenarbeit:	keine Angabe
Gebundene Wahlfächer:	SE Architekturvisualisierung (2,5 ECTS, Christiane Marmsoler)

Thema

In Zeiten zunehmenden Klimabewusstseins und vermehrt auftretender Ressourcenknappheit wird der Umgang mit energetisch, technologisch und raumqualitativ überholten Bestandsgebäuden zwangsläufig eine wesentliche Aufgabe für zukünftige Generationen an ArchitektInnen sein. Das Bauen im Bestand umfasst laut HOAI, den Wert erhaltende oder Wert steigernde Baumaßnahmen an bestehenden Gebäuden: Instandhaltung, Instandsetzung, Modernisierung, Umbauten, Erweiterungsbauten oder auch Wiederaufbau. Oftmals werden dem Bauen im Bestand auch folgende Begriffe zugeordnet: Modernisierung, Renovierung, Altbausanierung, energetische Sanierung, Reparatur, Wartung, Konservierung, Rekonstruktion, Translozierung, Restaurierung etc. Im Sinne eines ganzheitlichen Nachhaltigkeitsansatzes werden dabei sowohl die materiellen als auch immateriellen Qualitäten adressiert, da eine zukunftsorientierte Bauwerksstruktur die Lebensdauer eines Gebäudes ebenso verlängern kann wie architektonische, städtebauliche oder soziale Wertschätzung, Akzeptanz und Nutzung.

In einem *experimentellen Ansatz* erprobt dieses Entwurfsstudio spekulativ und spielerisch, welchen Beitrag *additive Fabrikationsmethoden* (3D-Druck) zu dieser zukunftsweisenden Problemstellung leisten können.

Ziele

Die Studierenden bearbeiten in diesem Entwurfstudio ein architektonisch interessantes Bestandsgebäude und entwickeln für dieses je nach Erfordernis sowie eigenem Interesse und Ermessen ein *experimentelles* Revitalisierungs-, Sanierungs- oder Erweiterungskonzept. Die Betrachtung und Arbeitsweise soll dabei von baukonstruktiven Aspekten wie Fügung, Materialökonomie und Fabrikation geleitet sein. Als wesentliche Herstellungsart soll die *additive Fertigung / 3D-Druck* gewählt werden.

Methoden

Im beschriebenen Rahmen entwickeln die Studierenden im Laufe des Semesters ein Konzept für ein konkretes Bestandsgebäude. Dieses wird als Grundlage für den weiteren Entwurf als erster Schritt von den Studierenden digitalisiert. In diesem Prozess werden räumliche und strukturelle Qualitäten und Charakteristiken analysiert sowie Eingriffsmöglichkeiten bzw. Notwendigkeiten identifiziert. Funktion und Raumprogramm sind dabei stark objektabhängig und können sowohl eine Revitalisierung als auch eine Umwidmung behandeln. Im Umfang soll sich der Entwurf auf 25-75 % des Bestandsbaus beschränken.

Die von den Studierenden für ihr Projekt gewählte additive Fabrikationsmethode und Materialität soll dabei den Leitfaden des Entwurfs bilden, wobei die Studierenden zu einem *innovativen und experimentellen Umgang* mit der Fertigungstechnik aufgefordert werden. Dieser soll dazu anregen, ungewöhnliche und unerwartete architektonische, strukturelle und räumlichen Konstellationen hervorzubringen.

Neben der ansprechenden digitalen Ausarbeitung wird auch der regelmäßige Modellbau (vorzugsweise mit digitalen Modellbaumethoden, Lasercutter, 3D-Druck) als für die Projektentwicklung essentiell angesehen und mindestens für die Zwischen- und Endpräsentation erwartet.



LERNERGEBNIS (lt. Curriculum)

Die Studierenden sind in der Lage, einfache Entwurfs- und Planungsaufgaben zu bewältigen. Sie sind fähig, eine Entwurfsaufgabe zu analysieren, ein architektonisches Programm zu formulieren, ein räumliches Konzept zu erstellen und es in eine architektonische Gestaltung von hohem ästhetischem Niveau zu übersetzen.

INHALT (lt. Curriculum)

Vermittlung der unterschiedlichen Phasen eines Entwurfsprozesses anhand der angeleiteten Bearbeitung architektonischer Aufgabenstellungen, Schulung der persönlichen kreativen Fähigkeit; Vermittlung von Entwerfen als komplexen Entscheidungsprozess und Integration entwurfsrelevanter Einflussfaktoren.

GEKOPPELTE FÄCHER

Die Inhalte des gekoppelten Seminars SE Architekturvisualisierung 848107 orientieren sich thematisch am Entwurfsstudio.

Betreuung: Christiane Marmsoler

PRÜFUNGSMODUS

Die Lehrveranstaltung ist ein Seminar mit immanentem Prüfungscharakter, d.h. Lehrveranstaltungsprüfung gemäß § 7 Satzungsteil, Studienrechtliche Bestimmungen.

Die Bewertung setzt sich aus der erbrachten Leistung während des Semesters und der Qualität der Leistung des Abgabeprojektes zusammen. Die Bewertungsmatrix ist im Appendix einsehbar. Es werden bei angekündigten Zwischenpräsentationen Bewertungszwischenstände bekannt gegeben.

Es besteht Anwesenheitspflicht.

Anmeldung storniert: Anmeldung wird spätestens nach dem unentschuldigten Fehlen beim ersten und zweiten Termin (11.10.2023, 10:00 Uhr) storniert. Eine eigenständige schriftliche Stornierung des Kurses ist bis zum gleichen Datum möglich. Es erfolgt keine Bewertung.

Abbruch (unentschuldig): Nach drei maligem Fehlen ohne nachweislichen Grund. Hier wird mit nicht bestanden 5 bewertet.

Abmeldung d. LV-LeiterIn: Bei dreimaligem entschuldigten Fehlen erfolgt die Abmeldung ohne Bewertung. Eine Entschuldigung ist nur unter Angabe nachweislicher Gründe gültig.

ZEITPLAN

Treffen: Mittwoch, 10:00 Uhr im SR Hochbau am Institut für experimentelle Architektur- Hochbau (3. Stock, Nord)

Zusätzliche Workshops können auch an anderen Tagen während des Semesters zum Aufbau von notwendigen Fähigkeiten und zur konkreten Arbeit am Projekt stattfinden.



ERWARTUNGEN

Es wird während dem gesamten Semester die volle Aufmerksamkeit erwartet, die dem HAUPTFACH Entwerfen entspricht!

Die vermittelten Fähigkeiten in den vorangegangenen Seminaren werden vorausgesetzt bzw. abverlangt!

Die Anforderungen für Zwischenpräsentationen/Endausstellung werden abhängig von den individuellen Projekten bekanntgegeben.

Grundsätzlich wird ein großes Interesse an digitalen Entwurfsmethoden (CAD/CAM), Technik und vor allem Ästhetik vorausgesetzt.

ABGABE UNTERLAGEN

Der Abgabebumfang richtet sich individuell am jeweiligen Projekt und wird in Absprache mit den BetreuerInnen festgelegt.

Abgabe aller relevanten Darstellungen (Bilder, Modellfotos, Animationen, .gifs, Pläne, etc.) als einzelne Dateien in hoher Auflösung am Ende des Semesters in den vorab bekannt gegebenen Abgabeordner auf olat.

Grundlegendes zu den Daten:

Raw-Daten, also so hochauflösend wie ihr diese erstellt habt (pdfs, besser hochauflösende jpegs)

Keine Layouts hochladen, immer einzelne Darstellungen

Bitte bei allen Dateinamen folgende Syntax einhalten: STC_23_E1_Team NR_Vorname Nachname 001.Dateiendung.

Ihr ändert also nur eure Namen und die Nummer (zur Info: STC bedeutet Studio Colletti)

AUSSTELLUNG

Die Ergebnisse werden während Zwischenpräsentation und am Ende des Semesters am Institut präsentiert.

Im Fall von neuerlichen gesundheitsbehördlichen Maßnahmen:

VORAUSSETZUNGEN

Die curricularen Voraussetzungen müssen erfüllt sein. Es wird erwartet, dass die Studierenden in der Lage sind ihre Entwürfe aufbauend auf den Fähigkeiten, die in den vorhergehenden Seminaren unterrichtet wurden zu entwickeln und darzustellen.

LITERATUR

Literatur wird während der LV besprochen.

KONTAKT BETREUER / INSTRUCTOR CONTACT INFORMATION

Kilian Bauer kilian.bauer@uibk.ac.at

Georg Grasser georg.grasser@uibk.ac.at



APPENDIX

Architectural Design
Assessment Rubrics

	1	2	3	4	5
Design models, concepts, techniques and methods Develop rigorous design thinking through making.	Excellent. Work develops strong generative models, concepts and techniques for design research and investigation; capacity for development of innovative, independent design logics. Methods demonstrate a strong understanding and innovative use of process. All of the criteria set in the projects/assignments are met.	Good. Work develops good generative models, concepts and techniques for design research and investigation in collaboration with critics. Methods demonstrate a good understanding and utilization of process. All of the criteria set in the projects/assignments are met.	Satisfactory. The work develops adequate, competent models, concepts and techniques for design research and investigation in collaboration with critics. It engages process but does not demonstrate notable command over it. Most of the criteria set in the projects/assignments are met.	Poor, below average. The work is lacking in many or most areas, showing limited understanding of design logics or processes	Unacceptable. Work shows no overall understanding of design processes or techniques.
Spatial, formal and tectonic development and resolution Integration of material, craft, tectonic and visual practice.	Excellent. Products show superb formal, spatial and tectonic development and resolution of design investigations at appropriate scales. All of the criteria set in the projects / assignments are met.	Good. Better than the average spatial, formal and tectonic development. Strong resolution of design investigations at appropriate scales. All of the criteria set in the projects / assignments are met.	Satisfactory. The work exhibits acceptable formal, visual, and tectonic development and resolution of design investigations at appropriate scales. Most of the criteria set in the projects / assignments are met.	Poor, below average spatial, formal and tectonic development and resolution of design investigations.	Unacceptable, substandard spatial, formal and tectonic development of design investigation
Craft/making/graphic skills/presentation Craft based modes of drawing, model-making, and visualization. Emphasis on 3d and 3d mapping techniques, patterning, and graphic relationships.	Excellent. Impeccable craft and attention to detail in all media used. Presentation of work for desk critiques, pinups, and reviews is appropriate and complete and carried out in a timely manner. All of the criteria set in the projects / assignments are met.	Good craft and attention to detail in all media used. Presentation of work for desk critiques, pinups, and reviews is appropriate and complete and carried out in a timely manner. All of the criteria set in the projects / assignments are met.	Satisfactory levels of craft and attention to detail in most media used. Presentation of work for desk critiques, pinups and reviews is appropriate. Work is mostly complete and on time. Criteria set in the projects / assignments are met.	Poor, below average craft with poor attention to detail. Work is incomplete not carried out in a timely manner	Unacceptably crafted products, with little, if any attention to detail. It is substantially incomplete.
Verbal, Discursive Skills Develop verbal skills in various conditions to communicate design objectives.	Ability to verbally present work intelligently, clearly and succinctly. Excellent participation in discussions.	Ability to verbally present work clearly and succinctly.	Ability to verbally present work adequately.	Poor verbal skills.	Unacceptable verbal skills.

