

Modulverantwortlicher	Prof. Frank Bauer
Modulart	Pflichtmodul
Angebotshäufigkeit	1x jährlich im SoSe
Empfohlenes Semester	6. Fachsemester
Credits (ECTS-Punkte)	4

Lehrveranstaltungs- gestaltung		Dozent*in	Art	Kurs- größe	Kurs- anzahl	SWS	Workload (in h)	
							Präsenz	Selbstst.
1	Digitale Planung und Fabrikation	Prof. Frank Bauer u.a.	Vorlesung	90	1	2	30	30
2	Digitale Planung und Fabrikation	Prof. Frank Bauer u.a.	Seminar	30	3	2	30	30
			Summe			4	60	60
			Gesamtworkload für das Modul				120	

Fachliche Kompetenzen:

Die Studierenden entwickeln fachliche Kompetenzen zum Zusammenhang von Entwurf, Planung und Ausführung im digitalen Kontext. Den Zusammenhängen von Fragen des Daten- und Raumschaffens in der Umsetzung eines baupraktischen Projekts kommt dabei eine besondere Bedeutung zu. Sie schärfen ihr Verständnis für die Bedingtheiten architektonischer Praxis zwischen quantitativen und qualitativen Parametern von Technologie, Notation und des Menschen als Datengeber und Entwurfstreiber.

Methodische Kompetenzen:

Methodenkompetenzen entwickeln sich anhand der Bearbeitung konkreter Aufgaben im Umgang mit digitalen Planungs- und Fabrikationsverfahren – von der Planung in 2D/3D über die Erzeugung von Fertigungsdaten hin zum computergestütztem Prototypenbau. In diversen medialen Darstellungsformen (Text, Plan, Detail, Modell, Diagramm, Code, 1:1) adressieren sie menschliche wie nichtmenschliche Agenten. Sie betten ihre Fähigkeiten in historische und technologische Kontexte ein und verstehen Bezüge zu Fragen der Logistik und Fügung industrieller Fabrikation.

Soziale und persönliche Kompetenzen:

Im didaktischen Wechsel zwischen individuellen und kollektiven Formaten entwickeln sie differenzierte soziale und persönliche Kompetenzen: die Fähigkeit zur eigenständigen textlichen und sprachlichen Formulierung ihrer Ziele und die Sensibilität für ihre eigene Rolle als Autor*innen kreativer Prozesse. Begleitet werden auch Handlungskompetenzen des Abwägens und Synthesisierens der Ergebnisse in Partner- und Gruppenarbeiten (multi-authorship) eingeübt.

Inhalte

Entwurfsprojekte sind wörtlich ein Wurf in die Zukunft. In der heutigen Zeit bedeutet dies die Bedeutung und Bedingtheit digitaler Planung und Fabrikation zu erlernen und erproben. Das Modul vermittelt im Verlauf eines Semesters Grundkenntnisse zum Verständnis von Abläufen der computergestützten Entwicklung, Planung und Fertigung im Bauwesen. Neben Vorlesungsinputs findet dabei die eigenständige, themenbezogene Recherche sowie Bearbeitung einer Reihe individueller und gruppenweiser Abgaben statt. Sie erlernen dabei wie wir in unseren Projekten in der Übersetzung für Auftraggeber*innen, Handwerker*innen oder CNC-Roboter immer auch aktiv mit am gebauten, kulturellen und sozialen Raum entwerfen. Am Standort Erfurt kann dabei etwa im Kontakt zur Thüringer Holzbauindustrie nachhaltigen Strategien eine besondere Bedeutung zukommen – und den kommenden Entwerfer*innen mit Blick auf ihre Arbeit in der Baupraxis eigenständige Praktiken im Umgang mit vielfältigen datenbezogenen Notationsformen zwischen Technologie und Handwerk vermitteln.

Literatur

Literaturempfehlungen werden themenbezogen ausgegeben, begleitend wird ein Semesterapparat erstellt.