FRANKFURT UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Modulhandbuch

des Bachelor-Studiengangs

Architektur

Bachelor of Arts (B.A.)

Fachbereich 1: Architektur · Bauingenieurwesen · Geomatik –
Architecture · Civil Engineering · Geomatics

Inhaltsverzeichnis

1. Qualifikationsziele 6
2. Empfohlener Studienverlaufsplan 8
3. Modul- und Prüfungsübersicht 9
4. Modulbeschreibungen 14
Modul B 1.1: Gebäudekunde und Städtebau 1 14
Unitbeschreibung zum Modul B 1.1: Gebäudekunde und Städtebau 1 15
Unitbeschreibung zum Modul B 1.1: Gebäudekunde und Städtebau 1 18
Modul B 1.2: Grundlagen des Freien Zeichnens 20
Unitbeschreibung zum Modul B 1.2: Grundlagen des Freien Zeichnens 22
Modul B 1.3: Grundlagen der Gestaltung 23
Unitbeschreibung zum Modul B 1.3: Grundlagen der Gestaltung 25
Unitbeschreibung zum Modul B 1.3: Grundlagen der Gestaltung 26
Modul B 1.4: Tragwerklehre und Material 27
Unitbeschreibung zum Modul B 1.4: Tragwerklehre und Material 29
Unitbeschreibung zum Modul B 1.4: Tragwerklehre und Material 30
Unitbeschreibung zum Modul B 1.4: Tragwerklehre und Material 31
Modul B 1.5: Konstruieren 1 32
Unitbeschreibung zum Modul B 1.5: Konstruieren 1 34
Unitbeschreibung zum Modul B 1.5: Konstruieren 1 35
Modul B 2.1: Baugeschichte 1 36
Unitbeschreibung zum Modul B 2.1: Baugeschichte 1 38
Unitbeschreibung zum Modul B 2.1: Baugeschichte 1 39
Modul B 2.2: Grundlagen des Entwerfens 40
Unitbeschreibung zum Modul B 2.2: Grundlagen des Entwerfens 42
Modul B 2.3: Tragwerklehre und Bauphysik 44
Unitbeschreibung zum Modul B 2.3: Tragwerklehre und Bauphysik 46
Unitbeschreibung zum Modul B 2.3: Tragwerklehre und Bauphysik 47
Unitbeschreibung zum Modul B 2.3: Tragwerklehre und Bauphysik 48
Unitbeschreibung zum Modul B 2.3: Tragwerklehre und Bauphysik 49
Modul B 2.4: Konstruieren 2 50
Unitbeschreibung zum Modul B 2.4: Konstruieren 2 52
Unitbeschreibung zum Modul B 2.4: Konstruieren 2 54
Modul B 3.1: Baugeschichte 2 56
Unitbeschreibung zum Modul B 3.1: Baugeschichte 2 58

Unitbeschreibung zum Modul B 3.1: Baugeschichte 2 59
Unitbeschreibung zum Modul B 3.1: Baugeschichte 2 60
Modul B 3.2: Raumwahrnehmung und Raumdarstellung 61
Unitbeschreibung zum Modul B 3.2: Raumwahrnehmung und Raumdarstellung 63
Modul 3.3: Computational Design 65
Unitbeschreibung zum Modul B 3.3: Computational Design 67
Unitbeschreibung zum Modul B 3.3: Computational Design 68
Unitbeschreibung zum Modul B 3.3: Computational Design 69
Unitbeschreibung zum Modul B 3.3: Computational Design 70
Unitbeschreibung zum Modul B 3.3: Computational Design 71
Modul B 3.4: Entwerfen und Städtebau/Gebäudekunde 72
Unitbeschreibung zum Modul B 3.4: Entwerfen und Städtebau/ Gebäudekunde 74
Modul B 3.5: Gebäudekunde und Städtebau 2 76
Unitbeschreibung zum Modul B 3.5: Gebäudekunde und Städtebau 2 78
Unitbeschreibung zum Modul B 3.5: Gebäudekunde und Städtebau 2 80
Unitbeschreibung zum Modul B 3.5: Gebäudekunde und Städtebau 2 82
Modul B 3.6: Konstruieren 3 84
Unitbeschreibung zum Modul B 3.6: Konstruieren 3 86
Unitbeschreibung zum Modul B 3.6: Konstruieren 3 88
Modul B 4.1: Interdisziplinäres Studium Generale 90
Modul B 4.2: Baubetrieb, Baumanagement, Baurecht 92
Unitbeschreibung zum Modul B 4.2: Baubetrieb, Baumanagement, Baurecht 94
Unitbeschreibung zum Modul B 4.2: Baubetrieb, Baumanagement, Baurecht 96
Modul B 4.3: Entwerfen und Konstruieren 97
Unitbeschreibung zum Modul B 4.3: Entwerfen und Konstruieren 99
Unitbeschreibung zum Modul B 4.3: Entwerfen und Konstruieren 100
Unitbeschreibung zum Modul B 4.3: Entwerfen und Konstruieren 102
Modul B 4.4: Technische Gebäudeausrüstung 103
Unitbeschreibung zum Modul B 4.4: Technische Gebäudeausrüstung 105
Unitbeschreibung zum Modul B 4.4: Technische Gebäudeausrüstung 106
Modul B 5.1: Entwerfen 107
Unitbeschreibung zum Modul B 5.1: Entwerfen 109
Module B 5.1E: Design 111

Unit description Module B 5.1E: Design 113
Modul B 5.2: Konstruieren 115
Unitbeschreibung zum Modul B 5.2: Konstruieren 117
Unitbeschreibung zum Modul B 5.2: Konstruieren 119
Unitbeschreibung zum Modul B 5.2: Konstruieren 120
Unitbeschreibung zum Modul B 5.2: Konstruieren 121
Modul B 6.1: Recherche und Konzept 122
Unitbeschreibung zum Modul B 6.1: Recherche und Konzept 124
Unitbeschreibung zum Modul B 6.1: Recherche und Konzept 125
Modul B 6.2: Bachelor-Thesis mit Kolloquium 126
Unitbeschreibung zum Modul B 6.2: Bachelor–Thesis mit Kolloquium 128
Modul WB 1D: Konstruktion 129
Unitbeschreibung zum Modul WB 1D: Konstruktion 131
Module WB 1E: Construction 132
Unit description WB 1E: Construction 134
Modul WB 2D: Kultur und Geschichte 135
Unitbeschreibung zum Modul WB 2D: Kultur und Geschichte 137
Module WB 2E: Culture and History 138
Unit description: Module WB 2E: Culture and History 140
Modul WB 3D: Darstellen 141
Unitbeschreibung zum Modul WB 3D: Darstellen 143
Module WB 3E: Representation Techniques 144
Unit description: Module WB 3E: Representation Techniques 146
Modul WB 4D: Städtebau und Freiraumplanung 147
Unitbeschreibung zum Modul WB 4D: Städtebau und Freiraumplanung 149
Module WB 4E: Urban Development and Open Area Planning 150
Unit description: Module WB 4E: Urban Development and Open Area Planning 152
Modul WB 5D: Baubetrieb und Immobilienwirtschaft 153
Unitbeschreibung zum Modul WB 5D: Baubetrieb und Immobilienwirtschaft 155
Modul WB 6D: Material 156
Unitbeschreibung zum Modul WB 6D: Material 158
Module WB 6E: Material 159
Unit description: Module WB 6E: Material 161
Modul WB 7D: Gestalten 162

Unitbeschreibung zum Modul WB 7D: Gestalten 164
Module WB 7E: Design 165
Unit description: Module WB 7E: Design 167
Modul WB 8D: Gebäudetypologie 168
Unitbeschreibung zum Modul WB 8D: Gebäudetypologie 170
Module WB 8E: Building Typology 171
Unit description: Module WB 8E: Building Typology 173

1. Qualifikationsziele

Der Bachelor-Studiengang Architektur bietet eine grundständige, anwendungsbezogene, wissenschaftliche Ausbildung im Bereich der Architektur und des Städtebaus zu berufspraktischen und gestalterisch-konstruktiven Grundlagen des Planens und Bauens auf allen Maßstabsebenen - von der Stadt über das Gebäude bis zur Konstruktion. Absolventinnen und Absolventen verfügen über die maßgeblichen gestalterischen, baukulturellen, sozialen, technischen, instrumentellen wie ökologischen Kompetenzen und sind als Generalisten qualifiziert für den Bereich des Entwerfens, Planens und Bauens bei privaten und öffentlichen Arbeitgebern. Mit Bezug auf die Arbeit bei privaten Arbeitgebern wie freiberuflichen Ingenieurbüros, haben die Studierenden eine Basisqualifikation im Bereich des „Entrepreneurships“, d.h. ein Grundverständnis für das dort geltende Werkvertragsrechts gem. HOAI (Honorarordnung für Architekten und Ingenieure) und die damit verbundenen Leistungsphasen, Abrechnungsmodi und Verantwortlichkeiten. Mit dem Studienabschluss Bachelor of Arts erwerben die Studierenden die Qualifikation zur Mitarbeit in allen Leistungsphasen der HOAI in entsprechend ausgerichteten Architektur- und Planungsbüros.

Wissen und Verständnis

Nach Abschluss des Studiums sind die Absolventinnen und Absolventen in der Lage:

- zwischen den Anforderungen an komplexe räumliche Ausgangslagen in gestalterischer, baukultureller, sozialer und technischer Hinsicht zu differenzieren,
- verschiedene Grundlagen von Normen und Richtlinien des Planens und Bauens zu kennen und zu verstehen,
- generalistisch geprägte, iterative Herangehensweisen an das Planen und Bauen sowohl aus wissenschaftlicher als auch aus praktischer Sicht zu kennen und zu verstehen,
- zentrale Anliegen und Themen des Planens und Bauens unter dem Fokus von Nachhaltigkeit zu verstehen, diese gestalterisch wie konstruktiv zu formulieren und kritisch zu bewerten,
- die Bereichsethik ihrer Fachdisziplin zu kennen und zu reflektieren. In der Architektur (B. Arts) betrifft dies sowohl die Designethik als auch die Technikethik. Hier fließen ethische Überlegungen, Werte und Maxime in die vielschichtigen Prozesse der Gestaltung, Planung und Ausführung von räumlichen Kontexten ein, unter Berücksichtigung von Materialeffizienz und kreislaufgerechtem Planen und Bauen.

Nutzung, Anwendung und Generierung von Wissen

Nach Abschluss des Studiums sind die Absolventinnen und Absolventen in der Lage:

- ihr Wissen über Theorien und Praktiken, über analoge und digitale Verfahren sowie über räumliche und funktionale Konzepte des Planens und Bauens insbesondere über Methoden wie Design-Thinking Ansätze einzubringen, qualifiziert auszuwerten und die Ergebnisse und deren Qualität beurteilend anzuwenden,
- die Bedürfnisse der Gesellschaft und der Nutzerinnen und Nutzer bei der Gestaltung von Prozessabläufen des Planens und Bauens planerisch, gestalterisch, baulich und konstruktiv umzusetzen sowie im Hinblick auf ökologische, ökonomische und soziale Nachhaltigkeit zu beurteilen,
- ihr berufliches Handeln kritisch in Bezug auf gesellschaftliche Erwartungen und Folgen zu reflektieren,
- die eigenen Fähigkeiten einzuschätzen und sachbezogene zu reflektieren um Gestaltungs- und Entscheidungsfreiheiten unter Anleitung zu nutzen.

Kommunikation und Kooperation

Nach Abschluss des Studiums sind die Absolventinnen und Absolventen in der Lage:

- innerhalb des Bereichs Architektur und des Städtebaus gestaltungsrelevante, planerisch und baulich fachlich und sachbezogene Problemlösungen zu formulieren und diese im Diskurs mit Fachvertreterinnen und Fachvertretern sowie Fachfremden mit theoretisch und methodisch fundierter Argumentation zu begründen.

Wissenschaftliches Selbstverständnis und Professionalität

Nach Abschluss des Studiums sind die Absolventinnen und Absolventen in der Lage:

- ihr berufliches Handeln kritisch in Bezug auf Fragen der Nachhaltigkeit, der Digitalisierung und gesellschaftlicher Erwartungen und Folgen zu reflektieren,
- ein berufliches Selbstbild zu entwickeln, das sich an Zielen und Standards professionellen Handelns gemäß Stand der Technik und Stand des Wissens, mit Ausblicken in die Forschung, im Bereich des gestaltenden Planens und Bauens orientiert.

Der Studiengang verfolgt die Nachhaltigkeitsziele/ Sustainable Development Goals (SDG) der Agenda 2030 der Vereinten Nationen, insbesondere Ziel 3: Gesundheit und Wohlergehen, Ziel 6: Sauberes Wasser und Sanitäreinrichtungen, Ziel 9: Industrie, Innovation und Infrastruktur, Ziel 11: Nachhaltige Städte und Gemeinden sowie Ziel 13: Maßnahmen zum Klimaschutz.

2. Empfohlener Studienverlaufsplan

<table>
<tr><td colspan="9">Architektur (B. A.)</td></tr>
<tr><td colspan="8"></td><td>ECTS Punkte (CP)</td></tr>
<tr><td>Semester 6</td><td colspan="4">B 6.1 Recherche und Konzept
15 CP</td><td colspan="3">B 6.2 Bachelor Thesis mit Kolloquium
15 CP</td><td>30</td></tr>
<tr><td>Semester 5</td><td>Wahlpflichtmodul 1 auszuwählen aus den Modulen WB 1D/E-8D/E
5 CP</td><td colspan="3">B 5.1 Entwerfen
10 CP</td><td colspan="2">B 5.2 Konstruieren
10 CP</td><td>Wahlpflichtmodul 2 auszuwählen aus den Modulen WB 1D/E-8D/E
5 CP</td><td>30</td></tr>
<tr><td>Semester 4</td><td>B 4.1 Interdisziplinäres Studium Generale
5 CP</td><td colspan="2">B 4.2 Baubetrieb, Baumanagement, Baurecht 5 CP</td><td colspan="3">B 4.3 Entwerfen und Konstruieren
15 CP</td><td>B 4.4 Technische Gebäudeausrüstung
5 CP</td><td>30</td></tr>
<tr><td>Semester 3</td><td>B 3.1 Baugeschichte 2
5 CP</td><td rowspan="2">B 3.2 Raumwahrnehmung und Raumdarstellung
5 CP</td><td rowspan="2">B 3.3 Computational Design
5 CP</td><td colspan="2">B 3.4 Entwerfen und Städtebau/Gebäudekunde
10 CP</td><td>B 3.5 Gebäudekunde und Städtebau 2
5 CP</td><td>B 3.6 Konstruieren 3
5 CP</td><td>30</td></tr>
<tr><td>Semester 2</td><td>B 2.1 Baugeschichte 1
5 CP</td><td colspan="2">B 2.2 Grundlagen des Entwerfens
10 CP</td><td>B 2.3 Tragwerklehre und Bauphysik
5 CP</td><td>B.24 Konstruieren 2
5 CP</td><td>30</td></tr>
<tr><td>Semester 1</td><td>B 1.1 Gebäudekunde und Städtebau 1
5 CP</td><td colspan="2">B 1.2 Grundlagen Freies Zeichnen
5 CP</td><td colspan="2">B 1.3 Grundlagen der Gestaltung
10 CP</td><td>B 1.4 Tragwerklehre und Material
5 CP</td><td>B 1.5 Konstruieren 1
5 CP</td><td>30</td></tr>
<tr><td colspan="9">Die Wahlpflichtmodule können aus einer Auswahl von 8 Wahlpflichtmodulen gewählt werden.</td></tr>
<tr><td colspan="9">Mobilität ab 5. Semester</td></tr>
</table>

3. Modul- und Prüfungsübersicht

Nr.	Modultitel	ECTS [CP]	Gewichtung	Dauer [Sem.]	Prüfungsform	Sprache
	1. Semester					
B 1.1	Gebäudekunde und Städtebau 1	5	2,5	1	Portfolioprüfung bestehend aus: 1. Hausarbeit Städtebau (Bearbeitungszeit 3 Wochen), Gewichtung 50% 2. Hausarbeit Gebäudekunde (Bearbeitungszeit 3 Wochen), Gewichtung 50% Die Prüfung gilt als bestanden, wenn mindestens 50% der möglichen Punktzahl erreicht wurden.	Deutsch
B 1.2	Grundlagen Freies Zeichnen	5	2,5	1	Klausur (180 Minuten)	Deutsch
B 1.3	Grundlagen der Gestaltung	10	5	1	Vorleistung: Übungen im Labor Plastisches Gestalten (Gesamtaufwand 60h); Modulprüfung: Projektarbeit (Bearbeitungszeit 12 Wochen) mit Präsentation (mindestens 10, höchstens 20 Minuten)	Deutsch
B 1.4	Tragwerklehre und Material	5	2,5	1	Klausur (120 Minuten)	Deutsch
B 1.5	Konstruieren 1	5	2,5	1	Hausarbeit (Bearbeitungszeit 12 Wochen)	Deutsch
	2. Semester					
B 2.1	Baugeschichte 1	5	2,5	1	Mündliche Prüfung (mindestens 10, höchstens 20 Minuten)	Deutsch
B 2.2	Grundlagen des Entwerfens	10	5	1	Projektarbeit (Bearbeitungszeit 12 Wochen) mit Präsentation (mindestens 10, höchstens 20 Minuten)	Deutsch
B 2.3	Tragwerklehre und Bauphysik	5	2,5	1	Klausur (120 Minuten)	Deutsch
B 2.4	Konstruieren 2	5	2,5	1	Hausarbeit (Bearbeitungszeit 12 Wochen)	Deutsch
	3. Semester					
B 3.1	Baugeschichte 2	5	5	1	Hausarbeit (Bearbeitungszeit 6 Wochen)	Deutsch

Nr.	Modultitel	ECTS [CP]	Gewichtung	Dauer [Sem.]	Prüfungsform	Sprache
B 3.2	Raumwahrnehmung und Raumdarstellung	5	5	2	Klausur (180 Minuten)	Deutsch
B 3.3	Computational Design 1	5	5	2	Portfolioprüfung bestehend aus: 1. Hausarbeit Architekturgeometrie in Form von Zeichnung, Text, Foto und Modell (Bearbeitungszeit 4 Wochen), Gewichtung 20% 2. Hausarbeit CAAD in Form von Zeichnung, Text, Foto und Modell (Bearbeitungszeit 4 Wochen), Gewichtung 30% 3. Hausarbeit Grafische Programmierung 1 in Form von Zeichnung, Text, Foto und Modell (Bearbeitungszeit 4 Wochen), Gewichtung 20% 4. Hausarbeit Grafische Programmierung 2 in Form von Zeichnung, Text, Foto und Modell (Bearbeitungszeit 4 Wochen), Gewichtung 30% Die Prüfung gilt als bestanden, wenn mindestens 50% der möglichen Punktzahl erreicht wurden.	Deutsch
B 3.4	Entwerfen und Städtebau / Gebäudekunde	10	10	1	Projektarbeit (Bearbeitungszeit 12 Wochen) mit Präsentation (mindestens 10, höchstens 20 Minuten)	Deutsch
B 3.5	Gebäudekunde und Städtebau 2	5	5	1	Mündliche Prüfung (mindestens 10, höchstens 20 Minuten)	Deutsch
B 3.6	Konstruieren 3	5	5	1	Hausarbeit (Bearbeitungszeit 12 Wochen)	Deutsch
	4. Semester					
B 4.1	Interdisziplinäres Studium Generale	5	5	1	Projektarbeit (Bearbeitungszeit: Variabel, je nach Modulexemplar) mit mündlicher Präsentation (mindestens 10, höchstens 20 Minuten)	Deutsch
B 4.2	Baubetrieb, Baumanagement, Baurecht	5	5	1	Hausarbeit (Bearbeitungszeit 6 Wochen) mit Präsentation (mindestens 10, höchstens 20	Deutsch

Nr.	Modultitel	ECTS [CP]	Gewichtung	Dauer [Sem.]	Prüfungsform	Sprache
					Minuten)	
B 4.3	Entwerfen und Konstruieren	15	15	1	Portfolioprüfung bestehend aus: 1. Klausur, Konstruktion (90 Minuten) Gewichtung 25% 2. Projektarbeit Entwerfen und Konstruieren Analyse (Bearbeitungszeit 4 Wochen) mit Präsentation (mindestens 5, höchstens 10 Minuten) Gewichtung 25% 3. Projektarbeit Entwerfen und Konstruieren Konzept (Bearbeitungszeit 4 Wochen) mit Präsentation (mindestens 5, höchstens 10 Minuten) Gewichtung 25% 4. Projektarbeit Entwerfen und Konstruieren Ausarbeitung (Bearbeitungszeit 4 Wochen) mit Präsentation (mindestens 5, höchstens 10 Minuten) Gewichtung 25% Die Prüfung gilt als bestanden, wenn mindestens 50% der möglichen Punktzahl erreicht wurden.	Deutsch
B 4.4	Technische Gebäudeausrüstung	5	5	1	Hausarbeit (Bearbeitungszeit 6 Wochen) mit Präsentation (mindestens 10, höchstens 20 Minuten)	Deutsch
	5. Semester					
B 5.1	Entwerfen	10	10	1	Projektarbeit (Bearbeitungszeit 12 Wochen) mit Präsentation (mindestens 10, höchstens 20 Minuten	Deutsch
B 5.1E	Design	10	10	1	project work (submission period 12 weeks) with presentation (at least 10, at most 20 minutes)	Englisch
B 5.2	Konstruieren	10	10	1	Portfolioprüfung bestehend aus: 1. Hausarbeit, Konzept Baukonstruktion und Tragwerk (Bearbeitungszeit 5 Wochen), Gewichtung 25%	Deutsch

Nr.	Modultitel	ECTS [CP]	Gewichtung	Dauer [Sem.]	Prüfungsform	Sprache
					2.Hausarbeit, Bearbeitung Baukonstruktion und Tragwerk (Bearbeitungszeit 7 Wochen), Gewichtung 55% 3..Hausarbeit, Präsentation Baukonstruktion und Tragwerk (Bearbeitungszeit 2 Wochen) mit Präsentation (mindestens 10, höchstens 20 Minuten), Gewichtung 20% Die Prüfung gilt als bestanden, wenn mindestens 50% der möglichen Punktzahl erreicht wurden.	
	6. Semester					
B 6.1	Recherche und Konzept	15	15	1	Hausarbeit (Bearbeitungszeit 6 Wochen) mit Präsentation (mindestens 15, höchstens 20 Minuten)	Deutsch
B 6.2	Bachelor-Thesis mit Kolloquium	15	30	1	Bachelor-Thesis (Bearbeitungszeit 9 Wochen) mit Kolloquium (mindestens 20, höchstens 40 Minuten)	Deutsch
	Wahlpflichtmodule					
WB 1D	Konstruktion	5	5	1	Hausarbeit (Bearbeitungszeit 6 Wochen)	Deutsch
WB 1E	Construction	5	5	1	Written homework assignment (submission period 6 weeks)	Englisch
WB 2D	Kultur und Geschichte	5	5	1	Hausarbeit (Bearbeitungszeit 6 Wochen)	Deutsch
WB 2E	Culture and History	5	5	1	Written homework assignment (submission period 6 weeks)	Englisch
WB 3D	Darstellen	5	5	1	Hausarbeit (Bearbeitungszeit 6 Wochen)	Deutsch
WB 3E	Representation Techniques	5	5	1	Written homework assignment (submission period 6 weeks)	Englisch
WB 4D	Städtebau und Freiraumplanung	5	5	1	Hausarbeit (Bearbeitungszeit 6 Wochen)	Deutsch
WB 4E	Urban Development and Open Area Planning	5	5	1	Written homework assignment (submission period 6 weeks)	Englisch

Nr.	Modultitel	ECTS [CP]	Gewich-tung	Dauer [Sem.]	Prüfungsform	Sprache
WB 5D	Baubetrieb und Immobili-enwirtschaft	5	5	1	Hausarbeit (Bearbeitungszeit 6 Wochen)	Deutsch
WB 6D	Material	5	5	1	Hausarbeit (Bearbeitungszeit 6 Wochen)	Deutsch
WB 6E	Material	5	5	1	Written homework assign-ment (submission period 6 weeks)	Englisch
WB 7D	Gestalten	5	5	1	Hausarbeit (Bearbeitungszeit 6 Wochen)	Deutsch
WB 7E	Design	5	5	1	Written homework assign-ment (submission period 6 weeks)	Englisch
WB 8D	Gebäudetypologie	5	5	1	Hausarbeit (Bearbeitungszeit 6 Wochen)	Deutsch
WB 8E	Building Typology	5	5	1	Written homework assign-ment (submission period 6 weeks)	Englisch

4. Modulbeschreibungen

Modul B 1.1: Gebäudekunde und Städtebau 1

Modultitel	Gebäudekunde und Städtebau 1
Modultitel (englischsprachig)	Building Science and Urban Design 1
Modulnummer	B 1.1
Modulcode	Codierung des Moduls
Studiengang	Architektur (B.A.)
Verwendbarkeit des Moduls	Das Modul legt wesentliche Grundlagen für die Module B 2.2 Grundlagen des Entwerfens, B 3.4 Entwerfen und Städtebau/Gebäudekunde und B 5.1 Entwerfen
Dauer des Moduls	Ein Semester
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	1. Semester
Art des Moduls	Pflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 Stunden
Empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse	Keine
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul und an der Modulprüfung	Keine
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten: a. Vorleistung b. Modulprüfung	a. Keine b. Portfolioprüfung bestehend aus: 1. Hausarbeit Städtebau (Bearbeitungszeit 3 Wochen), Gewichtung 50% 2. Hausarbeit Gebäudekunde (Bearbeitungszeit 3 Wochen), Gewichtung 50% Die Prüfung gilt als bestanden, wenn mindestens 50% der möglichen Punktzahl erreicht wurden.
Lernergebnisse und Kompetenzen	**Wissen und Verstehen:** Die Studierenden sind in der Lage, städtebauliche Strukturen jenseits des architektonischen Einzelobjektes und deren räumliche, freiräumliche, funktionale, nachhaltige und soziale Bestimmungsfaktoren zu identifizieren und zu differenzieren. Die Studierenden sind in der Lage, die Stadt in ihrer geschichtlichen Entwicklung und in ihren zeitgenössischen Bestimmungen gem. dem Stand der Fachliteratur zu diskutieren. Die Studierenden können zwischen verschiedenen Typologien und räumlichen Bausteinen, welche die Strukturen der Städte und Quartiere ausmachen, unterscheiden. Die Studierenden können Gebäudetypologien zuordnen und konzeptionelle, funktionale und ortsbezogene Randbedingungen der Gebäudeplanung vergleichend unterscheiden. Die Studierenden können gebäudekundliche Kriterien anwenden und sind fähig, Projekte in Städtebau und Hochbau in Bezug auf gebäudekundliche Aspekte gem. dem Stand der Fachliteratur zu analysieren und darzustellen sowie architektonische Qualität – Raum, Form/Gestalt, Funktion – zu beurteilen und zu diskutieren.

	Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen: Studierende können am Beispiel von einfachen Aufgabenstellungen gemäß diesen Bestimmungsfaktoren der Stadt, ihrer räumlichen Strukturen, Elemente und ihrer Gebäude planerische Lösungsansätze entwickeln und dem Stand der Wissenschaft entsprechende Lösungen realisieren. **Kommunikation und Kooperation:** Die Studierenden können mit anderen Fachvertreterinnen und Fachvertretern sowie Fachfremden kommunizieren und kooperieren, um eine Aufgabenstellung verantwortungsvoll zu lösen. Sie sind in der Lage, einfache Daten zu recherchieren, eigene Erhebungen durchzuführen und Ergebnisse und Lösungswege strukturiert visuell zu präsentieren sowie begründet zu argumentieren. Die Studierenden können ein Projekt im Team bearbeiten, Verantwortung für eigene Arbeitsaufgaben übernehmen und sach- und zielorientiert kooperieren und präsentieren. **Wissenschaftliches Selbstverständnis/ Professionalität:** Die Studierenden reflektieren ihr berufliches Handeln kritisch in Bezug auf gesellschaftliche Erwartungen.
Inhalte des Moduls	Vorlesung Gebäudekunde und Städtebau 1, Übung Gebäudekunde und Städtebau 1
Lehrformen des Moduls	Vorlesung und Übung
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Jedes Semester
Modulkoordination	Prof. Dr.-Ing. Janna Hohn, Prof. Dr. Caroline Günther
Hinweise	

Unitbeschreibung zum Modul B 1.1: Gebäudekunde und Städtebau 1

Name der Unit	Vorlesung Gebäudekunde und Städtebau 1
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Städtebau und Gebäudekunde 1
Inhalte der Unit	Vorlesung Städtebau: • Ziele und Aufgaben des Städtebaus • Geschichtliche und zeitgenössische Entwicklung des Städtebaus • Die Stadt und ihre Struktur • Räumliche Stadtbausteine und Typologien Vorlesung Gebäudekunde: • Anthropometrie/ physiologische Planungsgrundlagen • Funktionale Raumaufteilung im Wohnen • Horizontale und vertikale Organisatin von Räumen • Erschließungstypologien • Wohnformen - Typologien
Lehrformen der Unit	Vorlesung
SWS der Unit	2 SWS
Workload (h) der Unit	60 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	30 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	15 h
Anteil Selbststudium (h)	15 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Dr.-Ing. Janna Hohn, Prof. Stefanie Eberding, Prof. Dr.-Ing. Maren Harnack, Prof. Dr. Caroline Günther
Basis – Literatur	• Benevolo, Leonardo (1983): Die Geschichte der Stadt, Frankfurt am Main; • Bürklin, Thorsten und Peterek, Michael (2016): Stadtbausteine. Basel; • Städtebauinstitut Universität Stuttgart (2018): Lehrbausteine Städtebau, Stuttgart; • Schenk, Leonhard (2018) Stadt Entwerfen, Basel; • Bauentwurfslehre, Grundlagen, Normen, Vorschriften: Ernst Neufert, Springer / Vieweg Verlag; • Wüstenrot Stiftung (Hrsg.): RAUMPILOT GRUNDLAGEN, Krämerverlag; • Wüstenrot Stiftung (Hrsg.): RAUMPILOT ARBEITEN, Krämerverlag;

	• Wüstenrot Stiftung (Hrsg.): RAUMPILOT LERNEN, Wüstenrot Stiftung [Hg.], Krämerverlag; • Wüstenrot Stiftung (Hrsg.): RAUMPILOT WOHNEN, Wüstenrot Stiftung [Hg.], Krämerverlag; • Ebner, Peter et al.: Typologie+: Birkhäuser Verlag; • Wohnen+: Ulrike Wietzorrek, Birkhäuser Verlag; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungs-nachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnach-weises der Unit	
Hinweise zur Unit	Die Vorlesung setzt sich aus den zwei aufeinander aufbauenden Teilen Städte-bau (6 Wochen) und Gebäudekunde (6 Wochen) zusammen.

Unitbeschreibung zum Modul B 1.1: Gebäudekunde und Städtebau 1

Name der Unit	Übung Gebäudekunde und Städtebau 1
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Gebäudekunde und Städtebau 1
Inhalte der Unit	Übung Städtebau • Kennenlernen der strukturellen Elemente einer Stadt • Städtebauliche Analyse • Erlernen einer konzeptionellen Herangehensweise • Gemeinsame Stadtexkursionen • Skizzen, Modellbau und Entwurfsübungen zur Struktur und Form von Stadträumen • Übung Gebäudekunde • Auseinandersetzung mit Aspekten wie Anthropometrie, Maßstab, Raumorganisation, Erschließung, Funktionalität und deren Gesetzmäßigkeiten und Wirkungen • Kennenlernen typologischer und entwicklungsgeschichtlicher Aspekte von Gebäuden an beispielhafter Architektur des 20. Und 21. Jahrhunderts • gebäudekundliche Analysen • Typologische Aspekte verschiedener Bauaufgaben aus der Wohn- und Arbeitswelt, planerisch relevante Gesetze und Verordnungen
Lehrformen der Unit	Übung
SWS der Unit	2 SWS
Workload (h) der Unit	90 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	30 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	10 h
Anteil Selbststudium (h)	50 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Dr.-Ing. Janna Hohn, Prof. Stefanie Eberding, Prof. Kuno Mauritius Schneider, Prof. Dr.-Ing. Maren Harnack, Prof. Dr. Caroline Günther
Basis – Literatur	• Benevolo, Leonardo (1983): Die Geschichte der Stadt, Frankfurt am Main; • Bürklin, Thorsten und Peterek, Michael (2016): Stadtbausteine, Basel; • Städtebauinstitut Universität Stuttgart (2018): Lehrbausteine Städtebau, Stuttgart; • Schenk, Leonhard (2018) Stadt Entwerfen, Basel; • Neufert, Ernst: Bauentwurfslehre, Grundlagen, Normen, Vorschriften, Springer / Vieweg Verlag;

	• Wüstenrot Stiftung (Hrsg.): RAUMPILOT GRUNDLAGEN, Krämerverlag; • Wüstenrot Stiftung (Hrsg.): RAUMPILOT ARBEITEN, Wüstenrot Stiftung [Hg.], Krämerverlag; • Wüstenrot Stiftung (Hrsg.): RAUMPILOT LERNEN, Wüstenrot Stiftung [Hg.], Krämerverlag; • Wüstenrot Stiftung (Hrsg.): RAUMPILOT WOHNEN, Wüstenrot Stiftung [Hg.], Krämerverlag; • Ebner, Peter et al.: Typologie+, Birkhäuser Verlag; • Wietzorrek, Ulrike: Wohnen+, Birkhäuser Verlag; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungs-nachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnach-weises der Unit	
Hinweise zur Unit	Die Übung setzt sich aus den zwei aufeinander aufbauenden Teilen Städtebau (6 Wochen) und Gebäudekunde (6 Wochen) zusammen.

Modul B 1.2: Grundlagen des Freien Zeichnens

Modultitel	Grundlagen des Freien Zeichnens
Modultitel (englischsprachig)	Free Drawing, Basics
Modulnummer	B1.2
Modulcode	Codierung des Moduls
Studiengang	Architektur (B.A.)
Verwendbarkeit des Moduls	Die im Modul vermittelten Grundlagen des räumlichen Vorstellungs- und Darstellungsvermögens sind wesentlich für alle Module zu den Themen Entwerfen und Konstruieren.
Dauer des Moduls	Ein Semester
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	1. Semester
Art des Moduls	Pflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 Stunden
Empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse	Keine
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul und an der Modulprüfung	Keine
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten: a. Vorleistung b. Modulprüfung	a. Keine b. Klausur (180 Minuten)
Lernergebnisse und Kompetenzen	**Wissen und Verstehen:** Die Studierenden können einfache räumliche Zusammenhänge aus der Vorstellung und aus der Wahrnehmung geometrisch und proportional korrekt in einer freihändig gezeichneten Raumwiedergabe darstellen. Sie wissen und verstehen die wissenschaftlichen Grundlagen räumlicher Darstellungsmethoden. Die Studierenden unterscheiden die grundlegenden Prinzipien verschiedener perspektivischer Darstellungsarten in der Freihandzeichnung und können grundsätzliche Darstellungstechniken der Beschreibung von Formverläufen und Hell-Dunkelmodellierung darauf übertragen. **Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen:** Die Studierenden gestalten selbstständig weiterführende Lernprozesse im Bereich analoge, räumliche Darstellung einfacher Objekte und Kompositionen. **Kommunikation und Kooperation:** Die Studierenden können zu unterschiedlichen Sichtweisen räumlicher Darstellungen ein wertschätzendes Feedback geben, ihre Ergebnisse und Lösungswege strukturiert präsentieren sowie begründet argumentieren. **Wissenschaftliches Selbstverständnis/ Professionalität:** Die Studierenden können die eigenen Fähigkeiten im Bereich räumlich abstraktes Denken einschätzen, reflektieren und autonom sachbezogene Gestaltungs- und Entscheidungsfreiheiten nutzen.

Inhalte des Moduls	Grundlagen Freies Zeichnen
Lehrformen des Moduls	Vorlesung / Übung
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Jedes Semester
Modulkoordination	Prof. Carsten Rohde
Hinweise	Keine

Unitbeschreibung zum Modul B 1.2: Grundlagen des Freien Zeichnens

Name der Unit	Grundlagen des Freien Zeichnens
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Grundlagen des Freien Zeichnens
Inhalte der Unit	Schulung der räumlichen Wahrnehmung, des räumlichen Vorstellungsvermögens und der zwei- und dreidimensionalen Darstellung. Vermittlung von Grundkenntnissen der linearen perspektivischen Freihandzeichnung, von Hell-Dunkelmodellierung und formbeschreibender Strichführung. Entwicklung von räumlichem Vorstellungsvermögen und sicherer Einschätzung proportionaler und metrischer Zusammenhänge.
Lehrformen der Unit	Vorlesung / Übung
SWS der Unit	4 SWS
Workload (h) der Unit	150 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	60 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	10 h
Anteil Selbststudium (h)	80 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Carsten Rohde
Basis – Literatur	• Arnheim, Rudolf: Kunst und Sehen, Neufassung, Berlin - New York 1978; • Arnheim, Rudolf: Die Dynamik der architektonischen Form, Köln 1980; • Daidalos, Ausgabe September 1981, Berlin 1981; • Belting, Hans: Florenz und Bagdad. Eine westöstliche Geschichte des Blicks, München 2008; • Pirsig, Robert M.: Zen und die Kunst ein Motorrad zu warten, Frankfurt am Main 1978; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	Keine

Modul B 1.3: Grundlagen der Gestaltung

Modultitel	Grundlagen der Gestaltung
Modultitel (englischsprachig)	Basics of Design
Modulnummer	B 1.3
Modulcode	Codierung des Moduls
Studiengang	Architektur (B.A.)
Verwendbarkeit des Moduls	Das Modul ist grundlegend und steht im Zusammenhang mit allen Modulen die Entwurfs- und Konstruktionskompetenz vermitteln.
Dauer des Moduls	Ein Semester
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	1. Semester
Art des Moduls	Pflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (h)	10 CP / 300 Stunden
Empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse	Keine
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul und an der Modulprüfung	Keine
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten: a. Vorleistung b. Modulprüfung	a. Übungen im Labor Plastisches Gestalten (Gesamtaufwand 60 Stunden) b. Projektarbeit (Bearbeitungszeit 12 Wochen) mit Präsentation (mindestens 10, höchstens 20 Minuten)
Lernergebnisse und Kompetenzen	**Wissen und Verstehen:** Die Studierenden sind in der Lage, abstrakte dreidimensionale Kompositionsaufgaben räumlich zu lösen. Die Studierenden können kompositorische Regeln bzw. Ordnungssysteme zwei- und dreidimensional anwenden und unterscheiden, welche qualitativen Unterschiede in der Wahrnehmung bei unterschiedlichen Lösungsansätzen entstehen. **Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen:** Die Studierenden erwerben am Beispiel einfacher, iterativ aufgebauter Aufgabenstellungen gestalterische und räumlich-kompositorische Methodenkompetenz. Sie gestalten selbstständig Lernprozesse, die sie methodisch transparent darstellen. Die Studierenden analysieren, vergleichen und unterscheiden nicht messbare, qualitative Faktoren der Gestaltung mit zahlenmäßig erfassbaren Quantitäten im Zusammenhang einer ganzheitlichen Betrachtung. **Kommunikation und Kooperation:** Die Studierenden reflektieren und berücksichtigen unterschiedliche Sichtweisen und Interessen anderer Beteiligter bei der Konzeption räumlicher Planungsprozesse. Sie formulieren innerhalb ihres Handelns fachliche und sachbezogene Problemlösungen, die sie argumentativ verteidigen können. Die Studierenden sind in der Lage, sich argumentativ zu behaupten und im Team zu arbeiten.

	Wissenschaftliches Selbstverständnis/ Professionalität: Die Studierenden erlernen räumlich konzeptionelles Denken und eigenständiges gestalterisches Arbeiten, indem das eigene berufliche Handeln mit methodischem Wissen begründet wird. Studierende schätzen die eigenen Fähigkeiten räumlicher Kompositionskompetenz ein, sie nutzen sachbezogene Gestaltungs- und Entscheidungsfreiheiten autonom und entwickeln diese unter Anleitung weiter.
Inhalte des Moduls	Grundlagen der Gestaltung Plastisches Gestalten
Lehrformen des Moduls	Seminar
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Jedes Semester
Modulkoordination	Prof. Annett Zinsmeister
Hinweise	Keine

Unitbeschreibung zum Modul B 1.3: Grundlagen der Gestaltung

Name der Unit	Plastisches Gestalten
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Grundlagen der Gestaltung
Inhalte der Unit	Plastische Formgebungsprozesse, insbesondere additive Verfahren mit Ton oder vergleichbaren Materialien.
Lehrformen der Unit	Seminar
SWS der Unit	2 SWS
Workload (h) der Unit	100 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	30 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	10 h
Anteil Selbststudium (h)	60 h
Anteil Praxiszeit (h)	Keine
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Annett Zinsmeister, Prof. Claudia Lüling
Basis – Literatur	• Heiz, André Vladimir: Grundlagen der Gestaltung, Niggli Verlag; • Oevermann, Heinz: Transformationen, Isensee Verlag; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	Übungen im Labor: Plastisches Gestalten (Gesamtaufwand 60 Stunden)
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	Bestanden/nicht bestanden
Hinweise zur Unit	Das Seminar wird als Blockveranstaltung zu Beginn des Semesters abgehalten

Unitbeschreibung zum Modul B 1.3: Grundlagen der Gestaltung

Name der Unit	Grundlagen der Gestaltung
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Grundlagen der Gestaltung
Inhalte der Unit	Herstellen und Gestalten zwei- und dreidimensionaler Kompositionen, inhaltliche Schwerpunkte sind dabei: • „Sehen lernen“: Schulung der räumlichen Wahrnehmung und des räumlichen Vorstellungsvermögens • „Erkennen, Erfahren, Begreifen, (Er)Finden von Raum“: Training des räumlichen Kompositions- und Konstruktionsvermögen, zwei- und dreidimensionale Darstellung
Lehrformen der Unit	Seminar
SWS der Unit	4 SWS
Workload (h) der Unit	200 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	60 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	40h
Anteil Selbststudium (h)	100
Anteil Praxiszeit (h)	Keine
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Annett Zinsmeister, Prof. Claudia Lüling
Basis – Literatur	• Heiz, André Vladimir: Grundlagen der Gestaltung, Niggli Verlag; • Oevermann, Heinz: Transformationen, Isensee Verlag; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	

Modul B 1.4: Tragwerklehre und Material

Modultitel	Tragwerklehre und Material
Modultitel (englischsprachig)	Structural Design and Materials
Modulnummer	B 1.4
Modulcode	Codierung des Moduls
Studiengang	Architektur (B.A.)
Verwendbarkeit des Moduls	Das Modul legt wesentliche Grundlagen für alle nachfolgenden Module im Bereich Konstruieren und Entwerfen
Dauer des Moduls	Ein Semester
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	1. Semester
Art des Moduls	Pflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 Stunden
Empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse	Keine
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul und an der Modulprüfung	Keine
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten: a. Vorleistung b. Modulprüfung	a. Keine b. Klausur (120 Minuten)
Lernergebnisse und Kompetenzen	**Wissen und Verstehen:** Die Studierenden können Begriffe und Bezeichnungen von Tragwerken definieren und bestimmen sowie Kräfteverläufe beschreiben. Ihr Wissen und Verstehen entspricht dem Stand der Fachliteratur. **Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen:** Die Studierenden können statische Systeme, Auflagerkräfte, Schrittgrößen und Verformungen an einfachen statischen Systemen erkennen und Kräfte in Bauteilen bestimmen. Die Studierenden können das Verhalten elementarer stabförmiger Bauteile darstellen. Die Studierenden kennen die bautechnischen Eigenschaften der im Bauwesen üblichen Werkstoffe und können die Begriffe sicher verwenden. Sie entwickeln tragwerksplanerische, einfache Lösungsansätze und realisieren dem Stand der Wissenschaft entsprechende Lösungen. **Kommunikation und Kooperation:** Die Studierenden formulieren innerhalb ihres Handelns fachliche und sachbezogene Problemlösungen und können diese im Diskurs mit Fachvertreterinnen und Fachvertretern mit theoretisch und methodisch fundierter Argumentation begründen. Die Studierenden können, Verantwortung für eigene Arbeitsaufgaben übernehmen und sach- und zielorientiert kooperieren und präsentieren. **Wissenschaftliches Selbstverständnis/ Professionalität:** Die Studierenden begründen das eigene berufliche Handeln mit theoretischem

	und methodischem Wissen auf der Grundlagen des ressourcenschonenden und kreislaufgerechten Bauens.
Inhalte des Moduls	Tragwerklehre 1 – Vorlesung, Tragwerklehre 1 – Übung, Material – Vorlesung
Lehrformen des Moduls	Vorlesungen, Übungen
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Jedes Semester
Modulkoordination	Prof. Dr. Holger Techen
Hinweise	

Unitbeschreibung zum Modul B 1.4: Tragwerklehre und Material

Name der Unit	Tragwerklehre 1 – Vorlesung
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Tragwerklehre und Material
Inhalte der Unit	Lasten, Gleichgewicht der Kräfte und Momente, graphische Statik, Einfeldträger, Kragträger, Auflager, statische Bestimmtheit, innere Kräfte und Momente, Schnittkraftlinien, Kraftfluss und Lastabtrag in Tragwerken
Lehrformen der Unit	Vorlesung
SWS der Unit	2 SWS
Workload (h) der Unit	45 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	30 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	8 h
Anteil Selbststudium (h)	7 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Dr. Holger Techen, Prof. Dr. Florian Mähl
Basis – Literatur	• Krauss, Franz et al.: Grundlagen der Tragwerklehre 1, Köln; • Führer, Wilfried; Mähl, Florian; Weimar, Thorsten: Tabellen zur Tragwerklehre, Köln; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	

Unitbeschreibung zum Modul B 1.4: Tragwerklehre und Material

Name der Unit	Tragwerklehre 1 - Übung
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Tragwerklehre und Material
Inhalte der Unit	Einüben der in der Vorlesung kennengelernten Grundlagen der Statik in Form von Modell- und Rechenaufgaben.
Lehrformen der Unit	Übung
SWS der Unit	1 SWS
Workload (h) der Unit	60 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	15 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	38 h
Anteil Selbststudium (h)	7 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Dr. Holger Techen, Prof. Dr. Florian Mähl
Basis – Literatur	• Scholz, Wilhelm; Hiese, Wolfram; Möhring, Rolf u.a.: Baustoffkenntnis, Köln; • Hegger, Manfred et al.: Baustoff Atlas, München; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	

Unitbeschreibung zum Modul B 1.4: Tragwerklehre und Material

Name der Unit	Material – Vorlesung
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Tragwerklehre und Material
Inhalte der Unit	Grundlagen der Werkstoffkunde: Übersicht und wichtige Eigenschaften, Mineralisch gebundene Werkstoffe (u.a. Beton, Ziegel, Naturstein), Holz und Natur-Werkstoffe, Metalle (u.a. Stahl, Aluminium, Legierungen), Glaserzeugnisse, Kunststoffe. Grundlagen des ressourcenschonenden und kreislaufgerechten Bauens.
Lehrformen der Unit	Vorlesung
SWS der Unit	1 SWS
Workload (h) der Unit	45 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	15 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	8 h
Anteil Selbststudium (h)	17 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Dr. Florian Mähl, Prof. Dr. Holger Techen
Basis – Literatur	• Scholz, Wilhelm; Hiese, Wolfram; Möhring, Rolf u.a.: Baustoffkenntnis, Köln; • Hegger, Manfred et al.: Baustoff Atlas, München; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	

Modul B 1.5: Konstruieren 1

Modultitel	Konstruieren 1
Modultitel (englischsprachig)	Construction 1
Modulnummer	B 1.5
Modulcode	Codierung des Moduls
Studiengang	Architektur (B.A.)
Verwendbarkeit des Moduls	Das Modul bildet die Basis für die Module Konstruieren 1 und Konstruieren 2 und ist damit Grundlage für alle nachfolgenden Module im Zusammenhang mit Entwerfen und Konstruieren
Dauer des Moduls	Ein Semester
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	1. Semester
Art des Moduls	Pflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 Stunden
Empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse	keine
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul und an der Modulprüfung	keine
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten: a. Vorleistung b. Modulprüfung	a. Keine b. Hausarbeit (Bearbeitungszeit 12 Wochen)
Lernergebnisse und Kompetenzen	**Wissen und Verstehen:** Die Studierenden verfügen über Grundkenntnisse der Konstruktion in Bezug auf Material, Fügung und Raumbildung einfacher Massivbauten. Sie sind in der Lage, selbstständig Problemstellungen bei der konstruktiven Umsetzung einer Entwurfsabsicht zu erkennen, Lösungsansätze dazu zu entwickeln und diese in Bezug auf Ort, Raum und Material unterscheidend gegenüberzustellen und umzusetzen. Die Studierenden kennen die wesentlichen Eigenschaften und Aufgaben der Gebäudehülle, der Innenwände und Decken des Gebäudes und können diese evaluieren. Die Studierenden sind in der Lage, Ausführungsunterlagen zu den Bauteilen der Primär- und Sekundärkonstruktion einfacher Massivbauten anzufertigen und zu beurteilen. **Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen:** Die Studierenden entwickeln Lösungsansätze und realisieren dem Stand der Wissenschaft und im Sinne der Architektur entsprechend ressourcenschonende Lösungen unter Berücksichtigung des Stoffkreislaufs der verwendeten Materialien. Sie sind in der Lage, das erlernte Wissen einzuordnen und auf eigene baulich-konstruktive Konzepte differenziert anzuwenden und können fachbezogene Positionen und Problemlösungen erkennen und erläutern. **Kommunikation und Kooperation:** Die Studierenden können ihre Ergebnisse und Lösungswege strukturiert präsentieren sowie begründet argumentieren, sie erkennen Interaktion in einer Gruppe

	und können mit anderen Fachvertreterinnen und Fachvertretern sowie Fachfremden kommunizieren und kooperieren. **Wissenschaftliches Selbstverständnis und Professionalität Wissenschaftliches Selbstverständnis/ Professionalität:** Die Studierenden begründen das eigene berufliche Handeln mit theoretischem und methodischem Wissen aus dem Bereich nachhaltiges Konstruieren.ie Studierenden verfügen über Grundkenntnisse der Konstruktion in Bezug auf Material, Fügung und Raumbildung einfacher Massivbauten. Sie sind in der Lage, selbstständig Problemstellungen bei der konstruktiven Umsetzung einer Entwurfsabsicht zu erkennen, Lösungsansätze dazu entwickeln und diese in Bezug auf Ort, Raum und Material unterscheidend gegenüberzustellen und umzusetzen .
Inhalte des Moduls	Konstruieren 1 Vorlesung, Konstruieren 1 Übung
Lehrformen des Moduls	Vorlesung, Übung
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Jedes Semester
Modulkoordination	NN Bauko
Hinweise	Keine

Unitbeschreibung zum Modul B 1.5: Konstruieren 1

Name der Unit	Konstruieren 1 – Vorlesung
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Konstruieren 1
Inhalte der Unit	Vermittlung der Zusammenhänge zwischen Funktion, Material, Fügung, Konstruktion und Raumdefinition unter Berücksichtigung der Tragstruktur und der Bau-physik. Bauweisen, Mauerwerk, Außenwand, Tragen und Trennen, Öffnungen, Decke, Dach, Bodenplatte, Beton
Lehrformen der Unit	Vorlesung
SWS der Unit	2 SWS
Workload (h) der Unit	45 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	30 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	5 h
Anteil Selbststudium (h)	15 h
Anteil Praxiszeit (h)	Keine
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Heinrich Lessing, Prof. Michael Peters, NN Bauko
Basis – Literatur	• Cheret, Peter (Hrsg.): Handbuch und Planungshilfe. Baukonstruktion und Bauphysik, DOM Publishers, Berlin; • Deplazes, Andrea (Hrsg.): Architektur konstruieren. Vom Rohmaterial zum Bauwerk, Birkhäuser Verlag, Basel; • Dierks, Klaus & Wormuth, Rüdiger (Hrsg.): Baukonstruktion, Werner-Verlag, Düsseldorf; • Hauschild, Moritz: Konstruieren im Raum, Callwey Verlag, München; • Hestermann, Ulf & Rongen, Ludwig: Frick/Knöll Baukonstruktionslehre, Bd. 1+2, Springer Vieweg Verlag, Wiesbaden; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	Keine

Unitbeschreibung zum Modul B 1.5: Konstruieren 1

Name der Unit	Konstruieren 1 – Übung
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Konstruieren 1
Inhalte der Unit	Bearbeitung eines konzeptionellen Entwurfs als Ganzes und in Bauteilen in den Maßstäben 1:100 - 1:10. Vermittlung der Inhalte und Qualitäten von Zeichnungen und Modellen als wesentliche Darstellungsmittel zur Kommunikation der zu erwartenden Qualitäten des Entwurfs.
Lehrformen der Unit	Übung
SWS der Unit	2 SWS
Workload (h) der Unit	105 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	30 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	30 h
Anteil Selbststudium (h)	45 h
Anteil Praxiszeit (h)	Keine
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Heinrich Lessing, Prof. Michael Peters, NN Bauko
Basis – Literatur	• Cheret, Peter (Hrsg.): Handbuch und Planungshilfe. Baukonstruktion und Bauphysik, DOM Publishers, Berlin; • Deplazes, Andrea (Hrsg.): Architektur konstruieren. Vom Rohmaterial zum Bauwerk, Birkhäuser Verlag, Basel; • Dierks, Klaus u. Wormuth, Rüdiger (Hrsg.): Baukonstruktion, Werner-Verlag, Düsseldorf; • Hauschild, Moritz: Konstruieren im Raum, Callwey Verlag, München; • Hestermann, Ulf & Rongen, Ludwig: Frick/Knöll Baukonstruktionslehre Bd. 1+2, Springer Vieweg Verlag, Wiesbaden; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	Keine

Modul B 2.1: Baugeschichte 1

Modultitel	Baugeschichte 1
Modultitel (englischsprachig)	History of Building 1
Modulnummer	B 2.1
Modulcode	Codierung des Moduls
Studiengang	Architektur (B.A.)
Verwendbarkeit des Moduls	In dem Modul werden die Grundlagen für alle Entwerfen und Konstruieren Module gelegt.
Dauer des Moduls	Ein Semester
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	2. Semester
Art des Moduls	Pflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 Stunden
Empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse	Keine
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul und an der Modulprüfung	Keine
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten: a. Vorleistung b. Modulprüfung	a. Keine b. Mündliche Prüfung (mindestens 10, höchstens 20 Minuten)
Lernergebnisse und Kompetenzen	**Wissen und Verstehen:** Die Studierenden haben sich mit den Grundzügen der Geschichte der Architektur in ihrer kulturellen und sozialen Dimension auseinandergesetzt und können diese darstellen. Sie können Fragestellungen in diesem Bereich reflektieren und fachlich plausibel lösen **Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen:** Die Studierenden können die gegenwärtige architektonische Diskussion und Produktion im übergreifenden geschichtlichen Zusammenhang einordnen. Die Studierenden sind in der Lage, architektonische Kriterien zu formulieren, um Gestalt, Funktion und Konstruktion in der Geschichte zu beurteilen und zu bewerten. Sie lernen die Grundzüge wissenschaftlichen Arbeitens und gestalten selbstständig weiterführende Lernprozesse durch das Studium entsprechender Fachliteratur zur Architektur in ihrer kulturellen und sozialen Dimension. **Kommunikation und Kooperation:** Die Studierenden können ein Projekt im Team bearbeiten, Verantwortung für eigene Arbeitsaufgaben übernehmen und sach- und zielorientiert kooperieren und präsentieren. Dabei reflektieren und berücksichtigen sie die unterschiedlichen Sichtweisen und Interessen anderer Beteiligter. **Wissenschaftliches Selbstverständnis/ Professionalität:** Die Studierenden begründen das eigene berufliche Handeln mit theoretischem und methodischem Wissen aus dem Bereich Baugeschichte. Sie können dabei

	die grundlegenden eigenen Fähigkeiten einschätzen, reflektieren und autonom sachbezogene Gestaltungs- und Entscheidungsfreiheiten in diesem Bereich unter Anleitung nutzen.
Inhalte des Moduls	Baugeschichte 1 Vorlesung Baugeschichte 1 Übung
Lehrformen des Moduls	Vorlesung, Übung
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Jedes Semester
Modulkoordination	Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Jung
Hinweise	Keine

Unitbeschreibung zum Modul B 2.1: Baugeschichte 1

Name der Unit	Baugeschichte 1 – Vorlesung
Code	Codierung des Moduls
Name des Moduls	Baugeschichte 1
Inhalte der Unit	Überblick über die Kultur- und Baugeschichte der Zeitepochen von der klassischen Antike bis zum Jahr 2000, unter besonderer Berücksichtigung wesentlicher kultur- und ideengeschichtlicher, politischer und gesellschaftlicher Entwicklungen. Überblick über die Entwicklung der Funktionsanforderungen, der Konstruktionstechnik und der formalen Ästhetik. Die Zeit seit der klassischen Antike und bis einschließlich des Barocks wird einführend behandelt. Besonderes Augenmerk gilt jedoch der Zeit der bürgerlichen Revolution im 18. und 19. Jahrhundert, um letztlich vor allem auf die Entwicklungen im 20. Jahrhundert zu fokussieren.
Lehrformen der Unit	Vorlesung
SWS der Unit	4 SWS
Workload (h) der Unit	90 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	60 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	15 h
Anteil Selbststudium (h)	15 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Jung
Basis – Literatur	• Klotz, Heinrich: Von der Urhütte zum Wolkenkratzer. Geschichte der gebauten Umwelt, München 1991; • Philipp, Klaus Jan: Das Buch der Architektur, Stuttgart 2017; • Hill, John: 100 Years – 100 Buildings, Munich – London – New York 2016; 100 Buildings, 1900-2000, New York 2017; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	Keine

Unitbeschreibung zum Modul B 2.1: Baugeschichte 1

Name der Unit	Baugeschichte 1 – Übung
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Baugeschichte 1
Inhalte der Unit	Überblick über die Kultur- und Baugeschichte der Zeitepochen von der klassischen Antike bis zum Jahr 2000, unter besonderer Berücksichtigung wesentlicher kultur- und ideengeschichtlicher, politischer und gesellschaftlicher Entwicklungen. Überblick über die Entwicklung der Funktionsanforderungen, der Konstruktionstechnik und der formalen Ästhetik.
Lehrformen der Unit	Übung
SWS der Unit	2 SWS
Workload (h) der Unit	60 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	30 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	15 h
Anteil Selbststudium (h)	15 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Jung
Basis – Literatur	• Klotz, Heinrich: Von der Urhütte zum Wolkenkratzer, Geschichte der gebauten Umwelt, München 1991; • Philipp, Klaus Jan: Das Buch der Architektur, Stuttgart 2017; • Hill, John: 100 Years – 100 Buildings, Munich – London – New York 2016; • 100 Buildings, 1900-2000, New York 2017; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	Keine

Modul B 2.2: Grundlagen des Entwerfens

Modultitel	Grundlagen des Entwerfens
Modultitel (englischsprachig)	Architectural Design, Basics
Modulnummer	B 2.2
Modulcode	Codierung des Moduls
Studiengang	Architektur (B.A.)
Verwendbarkeit des Moduls	Das Modul ist grundlegend und kann erst nach Abschluss des Moduls Grundlagen der Gestaltung belegt werden. Es steht im Zusammenhang mit allen Modulen die Entwurfs- und Konstruktionskompetenz vermitteln.
Dauer des Moduls	Ein Semester
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	2. Semester
Art des Moduls	Pflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (h)	10 CP/ 300 Stunden
Empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse	Das Modul baut auf den erworbenen Kenntnissen und Kompetenzen der folgenden Module auf: Modul Grundlagen der Gestaltung
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul und an der Modulprüfung	Modul B 1.3 Grundlagen der Gestaltung
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten: a. Vorleistung b. Modulprüfung	a. Keine b. Projektarbeit (Bearbeitungszeit 12 Wochen) mit Präsentation (mindestens 10, höchstens 20 Minuten)
Lernergebnisse und Kompetenzen	**Wissen und Verstehen:** Die Studierenden können kleinere architektonisch-funktionale Aufgabenstellungen dreidimensional-räumlich lösen. Sie können aus Beispielen aus der Architekturgeschichte, die sie aus der Literatur oder praktischer Anschauung kennen, eigene Lösungen ableiten. Die Studierenden können kompositorische Regeln bzw. Ordnungssysteme, die sie aus dem Modul Grundlagen der Gestaltung kennen, in architektonische Aufgaben mit funktionalem Hintergrund übertragen. Die Studierenden können für komplexe, räumlich – funktionale Kontexte konzeptionelle Lösungsansätze kritisch gegeneinander abwiegen und diese Problemstellungen vor dem Hintergrund möglicher Zusammenhänge mit fachlicher Plausibilität lösen. Sie entwickeln die Lösungsansätze methodisch in Form von Design-Thinking Ansätzen. **Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen:** Die Studierenden sind in der Lage, Lösungen in einer iterativen Herangehensweise und in Alternativen bzw. Varianten vorantreiben - dies in Bezug auf Komposition, Erschließung, Funktionalität , Material sowie Einbindung in die Umgebung. Die Studierenden analysieren unterschiedliche Aufgabenstellung und können den Entwurfsprozess einordnen, methodisch transparent darstellen und eine räumlich qualitativ hochwertige Lösung abstrahiert in Plan und in Modellen und in unterschiedlichen Maßstäben ausdifferenzieren. **Kommunikation und Kooperation:** Die Studierenden können im Team arbeiten, sie erwerben Methodenkompetenz und beherrschen architektonische Präsentationstechniken. Die Studierenden

	sind in der Lage, einfache räumliche Beispiele zu recherchieren und die Ergebnisse logisch zu strukturieren, zu vernetzen, darzustellen und begründet zu argumentieren. Sie können in Teams Verantwortung für eigene Arbeitsaufgaben übernehmen und sach- und zielorientiert kooperieren und präsentieren. **Wissenschaftliches Selbstverständnis/ Professionalität:** Die Studierenden begründen das eigene berufliche Handeln mit theoretischem und methodischem Wissen. Sie erlernen konzeptionelles Denken und eigenständiges Arbeiten und erkennen situationsadäquat Rahmenbedingungen ihres beruflichen Handelns und begründen ihre Entscheidungen verantwortungs- und designethisch.
Inhalte des Moduls	Grundlagen des Entwerfens Grundlagen der Darstellung
Lehrformen des Moduls	Seminar
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Jedes Semester
Modulkoordination	Prof. Claudia Lüling
Hinweise	Keine

Unitbeschreibung zum Modul B 2.2: Grundlagen des Entwerfens

Name der Unit	Grundlagen der Darstellung
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Grundlagen des Entwerfens
Inhalte der Unit	Technisches Zeichnen • Zeichnerische Erstellung architektonischer Grundlagenpläne (Schnitte, Grundrisse, Ansichten) in unterschiedlichen Maßstäben • Anwendung von Zeichnungstypologien samt der entsprechenden angemessenen Vermaßungstechniken Layout • Erlernen von Regeln der grafischen Gestaltung und des Layouts als Voraussetzung des Umgangs mit digitalen grafischen Programmen • Layoutprogramme zur praktischen Anwendung der gewonnenen Erkenntnisse
Lehrformen der Unit	Seminar
SWS der Unit	2 SWS
Workload (h) der Unit	100 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	30 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	10 h
Anteil Selbststudium (h)	60 h
Anteil Praxiszeit (h)	Keine
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Claudia Lüling, Prof. Annett Zinsmeister
Basis – Literatur	• Meuser, Natascha: Handbuch und Planungshilfe: Zeichenlehre für Architekten, DOM Publisher; • Metzger, Wolfgang: Gesetze des Sehens, Waldemar Kramer Verlag, Frankfurt a.M.; • Arnheim, Rudolf, de Gruyter, Walter & Co: Kunst und Sehen, Berlin; • Kowalski, Klaus: Die Wirkung visueller Zeichen, Ernst Klett Verlag, Stuttgart; • Heiz, André Vladimir: Grundlagen der Gestaltung, Niggli Verlag, Saalenstein/CH; • Müller-Scholl, Axel: Manuskript, Birkhäuser, Basel/CH; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	Das Seminar wird geblockt während des Semesters angeboten. Der genaue Zeitplan innerhalb des Moduls wird zu Semesterbeginn bekanntgegeben.

Unitbeschreibung zum Modul B 2.2: Grundlagen des Entwerfens

Name der Unit	Grundlagen des Entwerfens
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Grundlagen des Entwerfens
Inhalte der Unit	Lösung architektonischer Entwurfsaufgaben im Maßstab 1:500 bis 1:100, durch • funktional-räumlichen Leitideen über z.B. Text, Collage und Modelle • Strategien zur Einbindung in einen stadt- oder landschaftsräumlichen Kontext • Auswahl funktional adäquater Form- und Fügungsprinzipien • Abwägung adäquater Erschließungsprinzipien • Untersuchung adäquater Materialkonzepte
Lehrformen der Unit	Seminar
SWS der Unit	4 SWS
Workload (h) der Unit	200 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	60 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	40 h
Anteil Selbststudium (h)	100 h
Anteil Praxiszeit (h)	Keine
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Claudia Lüling, Prof. Annett Zinsmeister,
Basis – Literatur	• Ermel, Horst & Beck, Christian, et al.: Grundlagen des Entwerfens, Bd.1. Gestaltungsmethodik, Verlag Das Beispiel, Darmstadt, • Gänshirt, Christian: Werkzeuge für Ideen. Einführung ins architektonische Entwerfen, Birkhäuser, Basel; • Zumthor, Peter: Atmosphären: Architektonische Umgebungen. Die Dinge um mich herum: Birkhäuser Verlag; • Fischer, Günther: Architekturtheorie für Architekten, Birkhäuser Berlin; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	Das Seminar wird geblockt während des Semesters angeboten. Der genaue Zeitplan innerhalb des Moduls wird zu Semesterbeginn bekanntgegeben.

Modul B 2.3: Tragwerklehre und Bauphysik

Modultitel	Tragwerklehre und Bauphysik
Modultitel (englischsprachig)	Structural Design and Building Physics
Modulnummer	B 2.3
Modulcode	Codierung des Moduls
Studiengang	Architektur (B.A.)
Verwendbarkeit des Moduls	Das Modul baut auf den erworbenen Kenntnissen und Kompetenzen des Moduls Tragwerklehre und Material auf und ist grundlegend für alle Konstruktionsmodule.
Dauer des Moduls	Ein Semester
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	2. Semester
Art des Moduls	Pflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 Stunden
Empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse	Modul B 1.4 Tragwerklehre und Material
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul und an der Modulprüfung	Modul B 1.4 Tragwerklehre und Material
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten: a. Vorleistung b. Modulprüfung	a. Keine b. Klausur (120 Minuten)
Lernergebnisse und Kompetenzen	**Wissen und Verstehen:** Die Studierenden verfügen über die Fach- und Methodenkompetenz, Begriffe und Grundprinzipien von Tragwerken und der Bauphysik unter den Aspekten der Nachhaltigkeit in Planungsprozessen sicher zu beschreiben, zu vergleichen und zu unterscheiden. Ihr Wissen und Verstehen entspricht dem erweiterten Stand der Fachliteratur. **Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen:** Die Studierenden können einfache tragende Bauteile vordimensionieren und mit rechnerischen Methoden bemessen. Die Studierenden können grundlegende bauphysikalische Anforderungen an Bauteile einordnen und berechnen, d.h. qualitativ sowie quantitativ untersuchen, prüfen und vergleichen. Die Studierenden sind in Lage, bauphysikalische Vordimensionierungen von Bauteilen mit einfachen Rechenmethoden und geeigneten Entwurfswerkzeugen anzufertigen. Sie entwickeln Lösungsansätze gemäß dem Stand der Wissenschaft und gestalten selbstständig weiterführende Lernprozesse. **Kommunikation und Kooperation:** Die oder der Studierende ist in der Lage, einfache Tragwerkszusammenhänge zu recherchieren und die Ergebnisse logisch strukturiert zu präsentieren sowie begründet zu argumentieren. Dabei können sie mit anderen Fachvertreterinnen und Fachvertretern sowie Fachfremden kommunizieren und kooperieren, um

	eine Aufgabenstellung verantwortungsvoll zu lösen. **Wissenschaftliches Selbstverständnis/ Professionalität:** Die Studierenden können die eigenen Fähigkeiten einschätzen und reflektieren, um autonom sachbezogene Gestaltungs- und Entscheidungsfreiheiten auf der Grundlagen des ressourcenschonenden und kreislaufgerechten Bauens unter Anleitung zu nutzen.
Inhalte des Moduls	Tragwerklehre 2 – Vorlesung, Tragwerklehre 2 – Übung, Angewandte Bauphysik – Vorlesung, Angewandte Bauphysik – Übung
Lehrformen des Moduls	Vorlesung, Übungen
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Jedes Semester
Modulkoordination	Prof. Dr. Florian Mähl
Hinweise	

Unitbeschreibung zum Modul B 2.3: Tragwerklehre und Bauphysik

Name der Unit	Tragwerklehre 2 – Vorlesung
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Tragwerklehre und Bauphysik
Inhalte der Unit	Grundlagen der Tragwerklehre: Vordimensionierung und Bemessung (Festigkeitslehre), Spannung in Querschnitten, Verformung und Elastizitätsmodul, Sicherheitskonzept im Bauwesen, Tragsysteme des Massivbaus aus Stahlbeton und Mauerwerk, Fundamente
Lehrformen der Unit	Vorlesung
SWS der Unit	2 SWS
Workload (h) der Unit	45 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	30 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	8 h
Anteil Selbststudium (h)	7 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Dr. Holger Techen, Prof. Dr. Florian Mähl
Basis – Literatur	• Krauss, Franz et al.: Grundlagen der Tragwerklehre 1 und 2, Köln; • Krauss, Franz; Führer, Wilfried; Jürges, Thomas: Tabellen zur Tragwerklehre, Köln; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	

Unitbeschreibung zum Modul B 2.3: Tragwerklehre und Bauphysik

Name der Unit	Tragwerklehre 2 – Übung
Code	
Name des Moduls	Tragwerklehre und Bauphysik
Inhalte der Unit	Einüben der in der Vorlesung kennengelernten Werkzeuge zum Entwurf und zur Bemessung von Tragelementen in Form von Modell- und Rechenaufgaben.
Lehrformen der Unit	Übung
SWS der Unit	1 SWS
Workload (h) der Unit	30 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	15 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	8 h
Anteil Selbststudium (h)	7 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Dr. Holger Techen, Prof. Dr. Florian Mähl
Basis – Literatur	• Krauss, Franz et al.: Grundlagen der Tragwerklehre 1 und 2, Köln; • Krauss, Franz; Führer, Wilfried; Jürges, Thomas: Tabellen zur Tragwerklehre, Köln; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	

Unitbeschreibung zum Modul B 2.3: Tragwerklehre und Bauphysik

Name der Unit	Angewandte Bauphysik – Vorlesung
Code	
Name des Moduls	Tragwerklehre und Bauphysik
Inhalte der Unit	Einordnung der Bauphysik in den Planungsprozess, Mindest- und Komfortanforderungen, Grundlagen zu den Themengebieten Wärme, Energie, Feuchte, Luft, Schall, Tageslicht. Bauphysikalische Planungswerkzeuge für Architekten. Umsetzung von bauphysikalischen Vorgaben im Entwurf.
Lehrformen der Unit	Vorlesung
SWS der Unit	2 SWS
Workload (h) der Unit	45 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	30 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	8 h
Anteil Selbststudium (h)	7 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Dr. Florian Mähl, Prof. Dr. Holger Techen
Basis – Literatur	• Lehrskript des Dozenten; • Zürcher, Christoph & Frank, Thomas: Bauphysik Bau und Energie, Zürich; • Leimer, Hans-Peter: Bauphysik / Building Physics, München; Jeweils in der aktuellsten Fassung. • Knaack, Ulrich & Koenders, Eddie: Bauphysik der Fassade: Prinzipien der Konstruktion, Basel; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	

Unitbeschreibung zum Modul B 2.3: Tragwerklehre und Bauphysik

Name der Unit	Angewandte Bauphysik - Übung
Code	
Name des Moduls	Tragwerklehre und Bauphysik
Inhalte der Unit	Einüben von Werkzeugen anwendungsbezogener Bauphysik: Interpretation bauphysikalischer Kenngrößen, einfache Berechnungsmethoden zur Beschreibung und Reflektion grundlegender physikalischer Vorgänge in Baustoffen und Bauteilen. Prozesse der Wärmeübertragung (Wärmeleitung, Konvektion, Strahlung), Entwurf und Bemessung thermisch-hygrisch funktionsfähiger Bauteilaufbauten. Entwurf und Bemessung von akustisch wirksamen Bauteilen in der Bau- und Raumakustik.
Lehrformen der Unit	Übung
SWS der Unit	1 SWS
Workload (h) der Unit	30 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	15 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	8 h
Anteil Selbststudium (h)	7 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Dr. Florian Mähl, Prof. Dr. Holger Techen
Basis – Literatur	• Lehrskript des Dozenten; • Zürcher, Christoph & Frank, Thomas: Bauphysik Bau und Energie, Zürich; • Leimer, Hans-Peter: Bauphysik / Building Physics, München; Jeweils in der aktuellsten Fassung. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	

Modul B 2.4: Konstruieren 2

Modultitel	Konstruieren 2
Modultitel (englischsprachig)	Construction 2
Modulnummer	B 2.4
Modulcode	Codierung des Moduls
Studiengang	Architektur (B.A.)
Verwendbarkeit des Moduls	Das Modul baut auf dem Modul Konstruieren 1 auf und ist grundlegend für das Modul Konstruieren 3
Dauer des Moduls	Ein Semester
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	2. Semester
Art des Moduls	Pflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 Stunden
Empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse	Das Modul baut auf den erworbenen Kenntnissen und Kompetenzen der folgenden Module auf: Konstruieren 1
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul und an der Modulprüfung	B 1.5 Konstruieren 1 B 1.4 Tragwerklehre und Material
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten: a. Vorleistung b. Modulprüfung	a. Keine b. Hausarbeit (Bearbeitungszeit 12 Wochen)
Lernergebnisse und Kompetenzen	**Wissen und Verstehen:** Die Studierenden können die Umsetzung einer Entwurfsabsicht in eine baukonstruktive Entsprechung darstellen. Sie können diese in Zeichnungen und Modellen unterscheidend gegenüberstellen, begründen und umsetzen. Baukonstruktive Problemstellungen werden vor dem Hintergrund konzeptioneller Entwurfsabsichten mit fachlicher Plausibilität gelöst. Die Studierenden reflektieren dabei Grundkenntnisse der Baukonstruktion und Bauphysik u.a. im Bereich Wärme und Feuchte, können diese in der konstruktiven Betrachtung der Gebäudehülle beurteilen und mit Blick auf die Entwurfsintention umsetzen. Die Studierenden sind befähigt diese in Ausführungsunterlagen für das Bauwerk und wesentliche, den Raum bildende Details, umzusetzen. **Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen:** Die Studierenden entwickeln nachhaltige Lösungsansätze für wesentlichen Eigenschaften und Aufgaben der Gebäudehülle, der Innenwände und Decken des Gebäudes und können diese im Sinne einer am Raum orientierten Architektur, mit Blick auf den Stoffkreislauf des Materials, ressourcenschonend umsetzen. Studierende lernen verantwortungsvolles Entwickeln von tragfähigen Konstruktionskonzepten und realisieren dem Stand der Wissenschaft entsprechende Lösungen. **Kommunikation und Kooperation:**

	Die oder der Studierende ist in der Lage, einfache konstruktive Zusammenhänge zu recherchieren und die Ergebnisse logisch zu strukturieren, zu vernetzen und darzustellen. Die Studierenden führen anwendungsorientierte Projekte durch und tragen im Team zur Lösung komplexer Aufgaben bei und tauschen sich kollegial im Team aus. Sie übernehmen Verantwortung für eigene Arbeitsaufgaben. Die Studierenden begründen Problemlösungen dabei im Diskurs mit Fachvertreterinnen und Fachvertretern sowie Fachfremden methodisch fundiert, fachlich und sachbezogen. **Wissenschaftliches Selbstverständnis/ Professionalität:** Die Studierenden sind in der Lage, das erlernte Wissen auf eigene Konzepte vertiefend anzuwenden. Die Studierenden begründen dabei das eigene berufliche Handeln mit theoretischem und methodischem Wissen. Sie können die eigenen Fähigkeiten einschätzen und reflektieren autonom sachbezogene Entscheidungen.
Inhalte des Moduls	Konstruieren 2 Vorlesung, Konstruieren 2 Übung
Lehrformen des Moduls	Vorlesung, Übung
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Jedes Semester
Modulkoordination	Prof. Heinrich Lessing
Hinweise	Keine

Unitbeschreibung zum Modul B 2.4: Konstruieren 2

Name der Unit	Konstruieren 2 Vorlesung
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Konstruieren 2
Inhalte der Unit	Mit Blick auf die grundlegenden bauphysikalischen Prozesse im Bauwerk und dem Anspruch an eine Architektur, die Ressourcen schützt und Stoffkreisläufe berücksichtigt, vermittelt die Lehrveranstaltung erweiterte konstruktive Anforderungen an die Gebäudehülle: • Differenzierung der Funktionen Tragen, Dämmen, Schützen • Erweiterte Betrachtung von Deckenkonstruktionen und Bodenaufbauten • Treppen und Rampen • Konstruktion von Balkonen und Terrassen • Einfache Stahlkonstruktionen zur Herstellung von Absturzsicherungen • Erweiterte Betrachtung von Dachkonstruktionen • Grundlagen zur Bauphysik und zur Materialanwendung insbesondere mit Blick auf Stoffkreisläufe und eine ressourcenschonende Materialverwendung
Lehrformen der Unit	Vorlesung
SWS der Unit	2 SWS
Workload (h) der Unit	45 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	30 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	5 h
Anteil Selbststudium (h)	10 h
Anteil Praxiszeit (h)	Keine
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Heinrich Lessing, Prof. Michael Peters, NN Bauko
Basis – Literatur	• Cheret, Peter (Hrsg.): Handbuch und Planungshilfe Baukonstruktion, DOM Publishers, Berlin; • Deplazes, Andrea (Hrsg.): 'Architektur konstruieren. Vom Rohmaterial zum Bauwerk', Birkhäuser Verlag, Basel; • Dierks, Klaus u. Wormuth, Rüdiger (Hrsg.): 'Baukonstruktion', Werner-Verlag, Düsseldorf; • Hauschild, Moritz: 'Konstruieren im Raum', Callwey Verlag, München; • Hestermann, Ulf u. Rongen, Ludwig: 'Frick/Knöll Baukonstruktionslehre Bd. 1+2', Springer Vieweg Verlag, Wiesbaden; • Thomas Rau Sabine Oberhuber, Material Matters, Econ Verlag;

	Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	Keine

Unitbeschreibung zum Modul B 2.4: Konstruieren 2

Name der Unit	Konstruieren 2 – Übung
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Konstruieren 2
Inhalte der Unit	Übung: Betrachtung der Außenwand im Sinne der Gebäudehülle sowie Differenzierung der Funktionen Tragen, Dämmen, Schützen. Vertikale Erschließungen / Verknüpfungen des Raums durch Treppen / Rampen. Vertiefende Betrachtung eines konzeptgesteuerten Konstruierens. Verweis auf das Skizzieren und Zeichnen als Denkprozess. Bearbeitung des Gebäudes und dessen Konstruktion in den Maßstäben 1:100 - 1:5, mit Blick auf die grundlegenden bauphysikalischen Prozesse im Bauwerk und die Nachhaltigkeit und Stoffkreisläufe.
Lehrformen der Unit	Übung
SWS der Unit	2 SWS
Workload (h) der Unit	105 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	30 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	30 h
Anteil Selbststudium (h)	45 h
Anteil Praxiszeit (h)	Keine
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Heinrich Lessing, Prof. Michael Peters, NN Bauko
Basis – Literatur	• Cheret, Peter (Hrsg.): Handbuch und Planungshilfe Baukonstruktion, DOM Publishers, Berlin; • Deplazes, Andrea (Hrsg.): Architektur konstruieren. Vom Rohmaterial zum Bauwerk, Birkhäuser Verlag, Basel; • Dierks, Klaus & Wormuth, Rüdiger (Hrsg.): Baukonstruktion, Werner-Verlag, Düsseldorf; • Hauschild, Moritz: Konstruieren im Raum, Callwey Verlag, München; • Hestermann, Ulf & Rongen, Ludwig: Frick/Knöll Baukonstruktionslehre, Bd. 1+2, Springer Vieweg Verlag, Wiesbaden; • Thomas Rau Sabine Oberhuber, Material Matters, Econ Verlag; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	

Hinweise zur Unit	Keine

Modul B 3.1: Baugeschichte 2

Modultitel	Baugeschichte 2
Modultitel (englischsprachig)	Construction History 2
Modulnummer	B 3.1
Modulcode	Codierung des Moduls
Studiengang	Architektur (B.A.)
Verwendbarkeit des Moduls	Das Modul Baugeschichte 2 baut auf dem Modul Baugeschichte 1 auf ist Grundlage für alle Module mit den Inhalten Entwerfen und Konstruieren
Dauer des Moduls	Ein Semester
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	3. Semester
Art des Moduls	Pflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 Stunden
Empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse	Das Modul baut auf den im Modul „B 2.1 - Baugeschichte 1“ erworbenen Kenntnissen bzw. Kompetenzen auf.
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul und an der Modulprüfung	B 2.1 Baugeschichte 1
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten: a. Vorleistung b. Modulprüfung	a. Keine b. Hausarbeit (Bearbeitungszeit 6 Wochen)
Lernergebnisse und Kompetenzen	**Wissen und Verstehen:** Die Studierenden stellen die Bedeutung des baulichen und städtebaulichen Erbes und dessen geschichtlichen Erbe dar und leiten ab, wie damit umgegangen worden ist und umgegangen wird. Die Studierenden können ein historisches Gebäude zeichnerisch und maßlich erfassen und auf dieser Grundlage seine räumlichen und konstruktiven Eigenheiten auswählen. Sie können Fragestellungen in diesem Bereich reflektieren und mit fachlicher Plausibilität lösen. **Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen:** Die Studierenden sind in der Lage, die unterschiedlichen Formen des Umgangs mit diesem geschichtlichen Erbe vergleichend zu untersuchen und mittels gemeinsam erarbeiteten Kriterien zu bewerten. Die Studierenden wenden dazu Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens und Forschungsmethoden wissenschaftlicher Recherche an. **Kommunikation und Kooperation:** Die Studierenden können ein Projekt im Team bearbeiten, Verantwortung für eigene Arbeitsaufgaben übernehmen und sach- und zielorientiert kooperieren und präsentieren. Die Studierenden formulieren innerhalb ihres Handelns baukulturell fachliche und sachbezogene Argumente und Problemlösungen und können diese im Diskurs mit Fachvertreterinnen und Fachvertretern sowie Fachfremden mit theoretisch und methodisch fundierter Argumentation begründen. **Wissenschaftliches Selbstverständnis/ Professionalität:** Die Studierenden begründen das eigene berufliche Handeln mit theoretischem

	und methodischem Wissen aus dem Bereich Baugeschichte. Sie können dabei die grundlegenden eigenen Fähigkeiten einschätzen, reflektieren und autonom sachbezogene Gestaltungs- und Entscheidungsfreiheiten in diesem Bereich unter Anleitung nutzen.
Inhalte des Moduls	Baugeschichte 2, Vorlesung Baugeschichte 2, Übung Bauaufnahme, Übung
Lehrformen des Moduls	Vorlesung, Beratung, Übungen
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Jedes Semester
Modulkoordination	Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Jung
Hinweise	Keine

Unitbeschreibung zum Modul B 3.1: Baugeschichte 2

Name der Unit	Baugeschichte 2 – Vorlesung
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Baugeschichte 2
Inhalte der Unit	Der Umgang mit dem städtebaulichen und architektonische-historischen Erbe. Themen: • Verfallenlassen • Reparatur und Sanierung • Rekonstruktion
Lehrformen der Unit	Vorlesung
SWS der Unit	2 SWS
Workload (h) der Unit	40 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	30 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	5 h
Anteil Selbststudium (h)	5 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Jung
Basis – Literatur	• Bundesstiftung Baukultur (Hrsg.): Baukultur – Bericht. Erbe - Bestand - Zukunft / 2018/2019; • Grafe, Christoph & Rieniets, Tim (Hrsg.) (2020): Umbaukultur. Für eine Architektur des Veränderns, Dortmund; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	Keine

Unitbeschreibung zum Modul B 3.1: Baugeschichte 2

Name der Unit	Baugeschichte 2 – Übung
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Baugeschichte 2
Inhalte der Unit	Analysen, Vergleiche und Strategien zum Thema gebautes städtebauliches und architektonisches historisches Erbe
Lehrformen der Unit	Übung
SWS der Unit	2 SWS
Workload (h) der Unit	60 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	30 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	15 h
Anteil Selbststudium (h)	15 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Jung
Basis – Literatur	• Bundesstiftung Baukultur (Hrsg.): Baukultur – Bericht. Erbe - Bestand - Zukunft / 2018/2019; • Grafe, Christoph & Rieniets, Tim (Hrsg.) (2020): Umbaukultur. Für eine Architektur des Veränderns, Dortmund; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	Keine

Unitbeschreibung zum Modul B 3.1: Baugeschichte 2

Name der Unit	Bauaufnahme – Übung
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Baugeschichte 2
Inhalte der Unit	Grundzüge der Anlage eines manuellen und eines instrumentengestützten Aufmaßes sowie eines Raumbuches. Eine erste Analyse der im Aufmaß dargestellten räumlichen und konstruktiven Fügung der Bauteile.
Lehrformen der Unit	Übung
SWS der Unit	1 SWS
Workload (h) der Unit	50 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	15 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	10 h
Anteil Selbststudium (h)	25 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Jung
Basis – Literatur	• Cramer, Johannes (1984): Handbuch der Bauaufnahme; Aufmaß und Befund. Stuttgart; • Wangerin, Gerda (1992): Bauaufnahme; Grundlagen, Methoden, Darstellung. Wiesbaden; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	Keine

Modul B 3.2: Raumwahrnehmung und Raumdarstellung

Modultitel	Raumwahrnehmung und Raumdarstellung
Modultitel (englischsprachig)	Spatial Perception and Spatial R epresentation
Modulnummer	B 3.2
Modulcode	Codierung des Moduls
Studiengang	Architektur (B.A.)
Verwendbarkeit des Moduls	Die im Modul vermittelten Grundlagen des räumlichen Vorstellungs- und Darstellungsvermögens bereiten auf die Entwurfs- und Konstruktionsmodule vor und begleiten diese.
Dauer des Moduls	Zwei Semester
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	2. und 3. Semester
Art des Moduls	Pflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 Stunden
Empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse	Das Modul baut auf den erworbenen Kenntnissen und Kompetenzen der folgenden Module auf: Grundlagen des Freien Zeichnens
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul und an der Modulprüfung	B 1.2 Grundlagen Freies Zeichnen
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten: a. Vorleistung b. Modulprüfung	a. Keine b. Klausur (180 Minuten)
Lernergebnisse und Kompetenzen	**Wissen und Verstehen:** Die Studierenden können einfache räumliche Zusammenhänge aus der Vorstellung und aus der Wahrnehmung geometrisch und proportional korrekt bestimmen. Das Wissen und Verstehen der Studierenden entspricht dem Stand der Fachliteratur. Sie können räumliche Zusammenhänge in eine freihändig gezeichnete Raumwiedergabe übertragen. **Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen:** Die Studierenden analysieren architektonisch-räumliche Zusammenhänge und fertigen verschiedene perspektivische Darstellungsarten in Freihandzeichnungen an. Die Studierenden können diese Zusammenhänge durch Darstellungstechniken zur Beschreibung von Formverläufen und Hell-Dunkelmodellierung weiter ausdifferenzieren. **Kommunikation und Kooperation:** Die Studierenden können Verantwortung für eigene Arbeitsaufgaben übernehmen. Sie können zu unterschiedlichen Sichtweisen ein wertschätzendes Feedback geben und ihre eigenen Ergebnisse und Lösungswege zur Darstellung räumlicher Situationen strukturiert präsentieren sowie begründet argumentieren **Wissenschaftliches Selbstverständnis/ Professionalität:**

	Die Studierenden erlernen eigenständiges Darstellen räumlicher Zusammenhänge. Sie können die eigenen räumlichen Fähigkeiten einschätzen, reflektieren und selbstständig sachbezogene Gestaltungs- und Entscheidungsfreiheiten unter Anleitung treffen.
Inhalte des Moduls	Freies Zeichnen, Räumliches Freihandzeichnen
Lehrformen des Moduls	Seminar
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Jedes Semester
Modulkoordination	Prof. Carsten Rohde
Hinweise	Das Modul erstreckt sich über zwei Semester, dringend empfohlen wird die Teilnahme am Seminar Freies Zeichen im 2. Semester und direkt im Anschluss im 3. Semester die Teilnahme am Seminar Räumliches Freihandzeichnen.

Unitbeschreibung zum Modul B 3.2: Raumwahrnehmung und Raumdarstellung

Name der Unit	Freies Zeichnen
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Raumwahrnehmung und Raumdarstellung
Inhalte der Unit	Komplexe Anwendung verschiedener Aspekte räumlicher Darstellung. Darstellung von technischen und organischen Objekten unter Verwendung von Perspektive und Hell-Dunkel als form- und raumklärende und bilddramaturgische Gestaltungsmittel. Verwendung einer differenzierten Strichführung zur Licht- und Schattenbildung sowie zur Übersetzung von Oberflächendetails.
Lehrformen der Unit	Seminar
SWS der Unit	2 SWS
Workload (h) der Unit	75 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	30 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	5 h
Anteil Selbststudium (h)	40 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Carsten Rohde
Basis – Literatur	• Arnheim, Rudolf (1978): Kunst und Sehen, Neufassung, Berlin - New York; • Arnheim, Rudolf (1980): Die Dynamik der architektonischen Form, Köln; • Teut, Anna (Hrsg.): Daidalos. Berlin Architectural Journal. Zeichnung als Medium der Abstraktion, Band 1, Sept. 1981, Berlin; • Belting, Hans (2008): Florenz und Bagdad. Eine westöstliche Geschichte des Blicks, München; • Pirsig, Robert M. (1978): Zen und die Kunst ein Motorrad zu warten, Frankfurt am Main; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	Das Seminar legt wesentliche Grundlagen für das Seminar Räumliches Freihandzeichnen.

Unitbeschreibung zum Modul B 3.2: Raumwahrnehmung und Raumdarstellung

Name der Unit	Räumliches Freihandzeichnen
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Raumwahrnehmung und Raumdarstellung
Inhalte der Unit	Perspektivische Freihandzeichnung nach Anschauung und aus der Vorstellung. Darstellung von komplexen Innen- und Außenräumen in Ein- und Mehrfluchtperspektiven und Axonometrien. Anwendung wesentlicher Aspekte der Perspektivgeometrie, wie Standort, Augenhöhe und Fluchtpunkten. Verwendung von Hilfslinien zur geometrischen Ermittlung von Bildzusammenhängen. Übung in der Einschätzung proportionaler Stimmigkeit.
Lehrformen der Unit	Seminar
SWS der Unit	2 SWS
Workload (h) der Unit	75 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	30 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	5 h
Anteil Selbststudium (h)	40 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Carsten Rohde
Basis – Literatur	• Arnheim, Rudolf (1978): Kunst und Sehen, Neufassung, Berlin - New York; • Arnheim, Rudolf (1980): Die Dynamik der architektonischen Form, Köln; • Teut, Anna (Hrsg.): Daidalos. Berlin Architectural Journal. Zeichnung als Medium der Abstraktion, Band 1, Sept. 1981, Berlin; • Belting, Hans (2008): Florenz und Bagdad. Eine westöstliche Geschichte des Blicks, München; • Pirsig, Robert M. (1978): Zen und die Kunst ein Motorrad zu warten, Frankfurt am Main; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	Das Seminar sollte nur nach erfolgreichem Abschluss des Seminars Freies Zeichnen belegt werden.

Modul 3.3: Computational Design

Modultitel	Computational Design
Modultitel (englischsprachig)	Computational Design
Modulnummer	B 3.3
Modulcode	Codierung des Moduls
Studiengang	Architektur (B.A.)
Verwendbarkeit des Moduls	Die im Modul vermittelten Grundlagen der 3D Modellierung, der Architekturgeometrie und des räumlichen Vorstellungs- und Darstellungsvermögens bereiten auf die Entwurfs- und Konstruktionsmodule vor.
Dauer des Moduls	Zwei Semester
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	2. und 3. Semester
Art des Moduls	Pflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 Stunden
Empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse	Das Modul baut auf den erworbenen Kenntnissen und Kompetenzen der folgenden Module auf: Grundlagen der Gestaltung
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul und an der Modulprüfung	keine
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten: a. Vorleistung b. Modulprüfung	a. Keine
	b. Portfolioprüfung bestehend aus: 1. Hausarbeit Architekturgeometrie in Form von Zeichnung, Text, Foto und Modell (Bearbeitungszeit 4 Wochen), Gewichtung 20% 2. Hausarbeit CAAD in Form von Zeichnung, Text, Foto und Modell (Bearbeitungszeit 4 Wochen), Gewichtung 30% 3. Hausarbeit Grafische Programmierung 1 in Form von Zeichnung, Text, Foto und Modell (Bearbeitungszeit 4 Wochen), Gewichtung 20% 4. Hausarbeit Grafische Programmierung 2 in Form von Zeichnung, Text, Foto und Modell (Bearbeitungszeit 4 Wochen), Gewichtung 30% Die Prüfung gilt als bestanden, wenn mindestens 50% der möglichen Punktzahl erreicht wurden.
Lernergebnisse und Kompetenzen	**Wissen und Verstehen** Die Studierenden sind in der Lage, dreidimensionale Objekte in den zweidimensionalen Zeichenraum und vice-versa zu übersetzen. Sie können architektonische Objekte angemessen in unterschiedlichen Maßstabsebenen mit Hilfe analoger und digitaler Werkzeuge in 2D und 3D darstellen. Die Studierenden entwickeln ein basales Verständnis für die generative Geometrieerzeugung mittels parametrischer Werkzeuge und reflektieren diese. Die Studierenden führen optional den Einsatz digitaler Fabrikationsmethoden durch. Ihr Wissen und Verstehen im Bereich der Digitalisierung im Bereich Planen und Bauen entspricht dem Stand der Fachliteratur, mit partieller Vertiefung zum Stand

	der Forschung im Bereich Parametrisierung. **Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen:** Studierende können am Beispiel von einfachen Aufgabenstellungen räumlichen Objekt analysieren und erzeugen und mittels Dreitafelprojektion, Axonometrie und Perspektiven darstellen. Sie können diese vergleichend mittels physischer Modelle darstellen. Sie entwickeln Lösungsansätze und realisieren dem Stand der Wissenschaft entsprechend Lösungen im Bereich parametrische Werkzeuge für die Erzeugung einfacher Geometrien. **Kommunikation und Kooperation:** Die Studierenden können ihre Ergebnisse und Lösungswege im Bereich Computational Design strukturiert präsentieren und den Einsatz der jeweiligen digitalen Werkzeuge begründen. **Wissenschaftliches Selbstverständnis/ Professionalität:** Die Studierenden begründen das eigene berufliche Handeln im Bereich der Digitalisierung des Bauens mit theoretischem und methodischem Wissen und reflektieren es hinsichtlich alternativer Lösungsansätze.
Inhalte des Moduls	Architekturgeometrie Vorlesung Architekturgeometrie Übung CAAD – Übung Grafische Programmierung Vorlesung Grafische Programmierung Übung
Lehrformen des Moduls	Vorlesung, Übung
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Jedes Semester
Modulkoordination	Prof. Dr.-Ing. Timo Carl
Hinweise	Vorausgesetzt werden ein eigener Laptop mit einer funktionsfähig installierten Testversion von Rhinoceros 3D, oder einem anderen vorab benannten 3D Programm. Englischsprachige Software und gelegentliche englischsprachige Literatur kommen zum Einsatz.

Unitbeschreibung zum Modul B 3.3: Computational Design

Name der Unit	Architekturgeometrie – Vorlesung
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Computational Design
Inhalte der Unit	• Angemessene Darstellung räumlicher und architektonisch-konstruktiver Situationen unterschiedlichen Maßstabsebenen mit Hilfe analoger und digitaler Werkzeuge in 2D und 3D • Grundlagen der Architekturgeometrie und der visuellen Architekturkommunikation mit digitalen Werkzeugen
Lehrformen der Unit	Vorlesung
SWS der Unit	1 SWS
Workload (h) der Unit	15 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	15 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	0 h
Anteil Selbststudium (h)	0 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Dr.-Ing. Timo Carl
Basis – Literatur	• Leopold, Cornelie (2019): Geometrische Grundlagen der Architekturdarstellung, Springer Vieweg, Wiesbaden; • Glaeser, Georg (2014): Geometrie und ihre Anwendungen in Kunst, Natur und Technik, Springer, Berlin Heidelberg; • Pottmann, Helmut et. al.(2007): Architectural Geometry, Bentley Institute Press, Exton; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	Vorausgesetzt werden ein eigener Laptop mit einer funktionsfähig installierten Testversion von Rhinoceros 3D, oder einem anderen vorab benannten 3D Programm. Englischsprachige Software und gelegentliche englischsprachige Literatur kommen zum Einsatz.

Unitbeschreibung zum Modul B 3.3: Computational Design

Name der Unit	Architekturgeometrie – Übung
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Computational Design
Inhalte der Unit	• Architekturgeometrie Teil 1: Grundlagen analoge und digitale 2D und 3D Konstruktion • Grafische, computerbasierte Darstellungstechniken für räumliche Kontexte
Lehrformen der Unit	Übung
SWS der Unit	2 SWS
Workload (h) der Unit	40 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	30h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	5h
Anteil Selbststudium (h)	5h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Dr.-Ing. Timo Carl
Basis – Literatur	• Leopold, Cornelie (2019): Geometrische Grundlagen der Architekturdarstellung, Springer Vieweg, Wiesbaden; • Glaeser, Georg (2014): Geometrie und ihre Anwendungen in Kunst, Natur und Technik, Springer, Berlin Heidelberg; • Pottmann, Helmut et. al.(2007): Architectural Geometry, Bentley Institute Press, Exton; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	Vorausgesetzt werden ein eigener Laptop mit einer funktionsfähigen installierten Testversion von Rhinoceros 3D, oder einem anderen vorab benannten 3D Programm. Englischsprachige Software und gelegentliche englischsprachige Literatur kommen zum Einsatz.

Unitbeschreibung zum Modul B 3.3: Computational Design

Name der Unit	CAAD – Übung
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Computational Design
Inhalte der Unit	• Digitale, computergestützte zwei- und dreidimensionale Darstellungsmethoden für Entwurf und Konstruktion • Visuelle 2D Architekturkommunikation • Digitale 3D Modellierung
Lehrformen der Unit	Übung
SWS der Unit	2 SWS
Workload (h) der Unit	40 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	30 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	5 h
Anteil Selbststudium (h)	10 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Dr.-Ing. Timo Carl
Basis – Literatur	• Arturo Tedeschi (2014): AAD, Algorithms-aided Design: Parametric Strategies Using Grasshopper, Le Penseuer; • Hovestadt et. al. (2021): Atals of digital Architecture – Terminology, Concepts, Methods, Tools, Examples, Phenomena, Birkäuser; • Stein, Rumpf, Phillipps, Schein (2021): Visualizations in Rhino – Understanding Display Modes; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	Vorausgesetzt werden ein eigener Laptop mit einer funktionsfähigen installierten Testversion von Rhinoceros 3D, oder einem anderen vorab benannten 3D Programm. Verwendung von englischsprachige Software und englischsprachiger Literatur ist vorgesehen.

Unitbeschreibung zum Modul B 3.3: Computational Design

Name der Unit	Grafische Programmierung – Übung
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Computational Design
Inhalte der Unit	• Computerbasierte, grafischen Programmierung für die generative Erzeugung von 3D Geometrie • Grundlagen der digitalen Geometrieerzeugung für die digitale Fabrikation, u.a. 3D Druck und CNC Schneideverfahren
Lehrformen der Unit	Übung
SWS der Unit	2 SWS
Workload (h) der Unit	40 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	30 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	5 h
Anteil Selbststudium (h)	5 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Dr.-Ing. Timo Carl
Basis – Literatur	• Tedeschi, Arturo (2014): AAD, Algorithms-aided Design: Parametric Strategies Using Grasshopper, Le Penseuer; • Woodbury, Robert (2010): Elements of Parametric Design, Routledge; • Hovestadt et. al. (2021): Atlas of digital Architecture – Terminology, Concepts, Methods, Tools, Examples, Phenomena, Birkhäuser; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	Vorausgesetzt werden ein eigener Laptop mit einer funktionsfähigen installierten Testversion von Rhinoceros 3D, oder einem anderen vorab benannten 3D Programm. Verwendung von englischsprachige Software und englischsprachiger Literatur ist vorgesehen.

Unitbeschreibung zum Modul B 3.3: Computational Design

Name der Unit	Grafische Programmierung – Vorlesung
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Computational Design
Inhalte der Unit	• Grundkenntnisse in einer grafischen Programmierumgebung mit Anwendungsbezug zu digitalen Entwurfs-, und Fabrikationstechniken • ARCHITKETURGEOMETRIE Teil 2: Analoge und digitale 2D und 3D Konstruktion • CAAD (Computer Aided Architectural Design) zur Erzeugung komplexer Formen • Parametrische 3D Modellierung • Parametrische Geometrie- und/oder Zeichnungserzeugung
Lehrformen der Unit	Übung
SWS der Unit	1 SWS
Workload (h) der Unit	15 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	15 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	0 h
Anteil Selbststudium (h)	0 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Dr.-Ing. Timo Carl
Basis – Literatur	• Tedeschi, Arturo (2014): AAD, Algorithms-aided Design: Parametric Strategies Using Grasshopper, Le Penseuer; • Woodbury, Robert (2010): Elements of Parametric Design, Routledge; • Hovestadt et. al. (2021): Atals of digital Architecture – Terminology, Concepts, Methods, Tools, Examples, Phenomena, Birkhäuser; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	Vorausgesetzt werden ein eigener Laptop mit einer funktionsfähigen installierten Testversion von Rhinoceros 3D, oder einem anderen vorab benannten 3D Programm. Verwendung von englischsprachige Software und englischsprachiger Literatur ist vorgesehen.

Modul B 3.4: Entwerfen und Städtebau/Gebäudekunde

Modultitel	Entwerfen und Städtebau / Gebäudekunde
Modultitel (englischsprachig)	Design and Urban Planning / Building Studies
Modulnummer	B 3.4
Modulcode	
Studiengang	Architektur (B.A.)
Verwendbarkeit des Moduls	Das Modul steht in Bezug zu den Modulen Grundlagen Städtebau/ Gebäudekunde 1 und Städtebau/ Gebäudekunde 2
Dauer des Moduls	Ein Semester
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	3. Semester
Art des Moduls	Pflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (h)	10 CP / 300 Stunden
Empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse	Das Modul baut auf den erworbenen Kenntnissen und Kompetenzen der folgenden Module auf: Grundlagen Städtebau/Gebäudekunde, Grundlagen des Entwerfens, Grundlagen der Gestaltung
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul und an der Modulprüfung	B 1.1 Gebäude und Städtebau 1 B 2.2 Grundlagen des Entwerfens
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten: a. Vorleistung b. Modulprüfung	a. Keine b. Projektarbeit (Bearbeitungszeit 12 Wochen) mit Präsentation (mindestens 10, höchstens 20 Minuten)
Lernergebnisse und Kompetenzen	**Wissen und Verstehen:** Die Studierenden sind in der Lage, städtebauliche Strukturen jenseits des architektonischen Einzelobjektes zu identifizieren. Sie können deren räumliche, freiräumliche, typologische, funktionale, ökologische und soziale Zusammenhänge reflektieren, unterscheiden und einordnen. Die Studierenden können gebäudetypologische Parameter wie konzeptionelle, funktionale und ortsbezogene Randbedingungen der Gebäudeplanung darstellen. Die Studierenden können gebäudekundliche Kriterien unterscheiden und evaluieren, Projekte in Städtebau und Hochbau in Bezug auf gebäudekundliche Aspekte analysieren sowie architektonische Qualität – Raum, Form/Gestalt, Funktion –beurteilen und bewerten. Ihr Wissen und Verstehen entspricht dem Stand der Fachliteratur. **Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen:** Sie sind in der Lage, Gestaltung, Raumbildung und Nutzungsweisen auf den Maßstabsebenen der Gebäudetypologie, des Wohnumfelds und des städtischen Quartiers sowie deren Vernetzung untereinander und mit dem gesamtstädtischen Kontext zu planen. Sie sind in der Lage, komplexe Gebäudestrukturen zu analysieren und zu beurteilen. **Kommunikation und Kooperation:**

	Sie sind in der Lage, die erworbenen Kenntnisse methodisch strukturiert in einfachen städtebaulichen/gebäudekundlichen Entwurfsübungen anzuwenden und diese zu präsentieren. Dabei führen sie anwendungsorientierte Projekte durch und tragen im Team zur Lösung komplexer städtebaulich-gebäudekundlicher Aufgaben bei. **Wissenschaftliches Selbstverständnis/ Professionalität:** Die Studierenden sind in der Lage, das erlernte Wissen anzuwenden und kreativ in eigene Konzepte umzusetzen. Sie können dabei strukturiert vorgehen, in Alternativen denken und abwägend entscheiden. Sie sind in der Lage, die Ergebnisse wirksam zu präsentieren und anhand vereinbarter Kriterien selbstkritisch zu beurteilen. Die Studierenden reflektieren ihr berufliches Handeln kritisch in Bezug auf gesellschaftliche Erwartungen und Folgen im städtischen Kontext.
Inhalte des Moduls	Entwerfen und Städtebau/ Gebäudekunde – Übung
Lehrformen des Moduls	Seminar, Übung
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Jedes Semester
Modulkoordination	Prof. Dr.-Ing. Maren Harnack, Prof. Stefanie Eberding
Hinweise	

Unitbeschreibung zum Modul B 3.4: Entwerfen und Städtebau/ Gebäudekunde

Name der Unit	Entwerfen und Städtebau / Gebäudekunde – Übung
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Entwerfen und Städtebau / Gebäudekunde
Inhalte der Unit	• Entwurfsmethodik • Konzeptentwicklung • Städtebauliches Entwerfen • Typologien Wohnen, Arbeiten, Erschließung • Freiraumgestaltung • Plandarstellung • Präsentationsübungen
Lehrformen der Unit	Seminar, Übung
SWS der Unit	6 SWS
Workload (h) der Unit	300 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	90 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	60 h
Anteil Selbststudium (h)	150 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Dr.-Ing. Maren Harnack, Prof. Dr.-Ing. Janna Hohn, Prof. Stefanie Eberding, Prof. Kuno Mauritius Schneider, Prof. Dr. Caroline Günther
Basis – Literatur	• Benevolo, Leonardo (1983): Die Geschichte der Stadt, Frankfurt am Main; • Bürklin, Thorsten & Peterek, Michael (2016): Stadtbausteine. Basel; • Städtebauinstitut Universität Stuttgart (Hrsg.) (2018): Lehrbausteine Städtebau, Stuttgart; • Schenk, Leonhard (2018) Stadt Entwerfen, Basel; • Neufert, Ernst: Bauentwurfslehre, Grundlagen, Normen, Vorschriften: Springer / Vieweg Verlag; • Wüstenrot Stiftung (Hrsg): RAUMPILOT GRUNDLAGEN, Krämerverlag; • Wüstenrot Stiftung (Hrsg): RAUMPILOT ARBEITEN, Krämerverlag; • Wüstenrot Stiftung (Hrsg): RAUMPILOT LERNEN, Krämerverlag; • Wüstenrot Stiftung (Hrsg): RAUMPILOT WOHNEN, Krämerverlag; • Ebner, Peter et al.: Typologie+, Birkhäuser Verlag; • Wietzorrek, Ulrike: Wohnen+, Birkhäuser Verlag;

	Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungs-nachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnach-weises der Unit	
Hinweise zur Unit	Das Modul wird 4-zügig veranstaltet, mit zwei gemeinsamen Zwischenpräsenta-tionen und einer gemeinsamen Abschlusspräsentation.

Modul B 3.5: Gebäudekunde und Städtebau 2

Modultitel	Gebäudekunde und Städtebau 2
Modultitel (englischsprachig)	Building Design Theory and Urban Design 2
Modulnummer	B 3.5
Modulcode	Codierung des Moduls
Studiengang	Architektur (B.A.)
Verwendbarkeit des Moduls	Es steht in Zusammenhang mit allen Modulen, die Kompetenz im Städtebau und der Gebäudekunde vermitteln. Dieses Modul sollte nach dem Modul Gebäudekunde und Städtebau 1 belegt werden.
Dauer des Moduls	Ein Semester
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	3. Semester
Art des Moduls	Pflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 Stunden
Empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse	Das Modul baut auf den erworbenen Kenntnissen und Kompetenzen der folgenden Module auf: Grundlagen Städtebau/ Gebäudekunde
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul und an der Modulprüfung	B 1.1 Gebäude und Städtebau 1
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten: a. Vorleistung b. Modulprüfung	a. Keine b. Mündliche Prüfung (mindestens 10, höchstens 15 Minuten)
Lernergebnisse und Kompetenzen	**Wissen und Verstehen:** Die Studierenden stellen im Städtebau und der Gebäudekunde typologische Raumstrukturen dar. Die Studierenden sind in der Lage, durch Vergleichen und Unterscheiden ein Repertoire (Katalog) an wichtigen städtebaulichen und gebäudekundlichen Projekten gegenüberzustellen und zu unterscheiden. Ihr Wissen und Verstehen entspricht dem Stand der Fachliteratur im Bereich Städtebau und Gebäudekunde und schließt vertiefte Wissensbestände des aktuellen Stands der Forschung ein, wie z.B. im Bereich Zwischennutzungen und Partizipation. **Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen:** Die Studierenden wenden das erlernte Wissen im Spannungsfeld von Gebäude und Stadt analytisch auf eigene Entwurfsprojekte an und interpretieren konkrete Situationen im städtischen Kontext. **Kommunikation und Kooperation:** Die Studierenden sind in der Lage, eigene Recherchen und Analysen von städtebaulichen und gebäudekundlichen Projekten alleine oder im Team durchzuführen. Sie können dafür Untersuchungskriterien anwenden und die Projektergebnisse und Lösungswege strukturiert präsentieren sowie begründet argumentieren.

	Wissenschaftliches Selbstverständnis/ Professionalität: Die Studierenden sind in der Lage, das gebäudekundliche und städtebauliche Repertoire anzuwenden und kreativ in eigene Konzepte umzusetzen. Sie reflektieren ihr berufliches Handeln als Generalisten und verantwortlich für die Qualitäten räumlicher Zusammenhäng im öffentlichen und privaten Bereich kritisch in Bezug auf gesellschaftliche Erwartungen und Folgen.
Inhalte des Moduls	Städtebau 2 – Vorlesung, Gebäudekunde 2 – Vorlesung, Städtebau/ Gebäudekunde – Übung
Lehrformen des Moduls	Vorlesung, Übung
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Jedes Semester
Modulkoordination	Prof. Dr.-Ing. Janna Hohn, Prof. Kuno Mauritius Schneider
Hinweise	Keine

Unitbeschreibung zum Modul B 3.5: Gebäudekunde und Städtebau 2

Name der Unit	Städtebau 2 – Vorlesung
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Gebäudekunde und Städtebau 2
Inhalte der Unit	• Grundlagen der Stadtbaugeschichte • Städtebauliche Leitbilder im Wandel der Zeit • Peripherie und Zentrum • Wohnen in der Stadt • Arbeiten in der Stadt • Verkehr: Erschließung und Parkierung • Wohnumfeld und öffentlicher Raum • Stadt und Landschaft • Bürgerbeteiligung und Verwaltung • Stadt und Kultur
Lehrformen der Unit	Vorlesung
SWS der Unit	2 SWS
Workload (h) der Unit	50 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	30 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	15 h
Anteil Selbststudium (h)	15 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Dr.-Ing. Maren Harnack, Prof. Dr.-Ing. Janna Hohn, Prof. Stefanie Eberding, Prof. Kuno Mauritius Schneider
Basis – Literatur	• Barr, H. & May, U. (2007): Das Neue Frankfurt. Spaziergänge durch die Siedlungen Ernst Mays und die Architektur seiner Zeit. Frankfurt; • Benevolo, L. (1983): Die Geschichte der Stadt, Frankfurt; • Curdes, G (1995): Stadtstrukturelles Entwerfen, Stuttgart; • Faller, P. (1996): Der Wohnungsgrundriss 1920-1990. Stuttgart; • Harlander, T. (2007) Stadtwohnen. Geschichte – Städtebau – Perspektiven, Ludwigsburg; • Lichtenberger, E. (2002): Die Stadt. Von der Polis zur Metropolis, Darmstadt; • Reicher, C. (2011): Städtebauliches Entwerfen. Wiesbaden; • Städtebau-Institut - Universität Stuttgart (Hrsg.) (2010): Lehrbausteine Städtebau, Stuttgart; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.

Art und Form des Leistungs-nachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnach-weises der Unit	
Hinweise zur Unit	Die Vorlesungen Städtebau II und Gebäudekunde II laufen parallel über das ganze Semester.

Unitbeschreibung zum Modul B 3.5: Gebäudekunde und Städtebau 2

Name der Unit	Gebäudekunde 2 – Vorlesung
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Gebäudekunde und Städtebau 2
Inhalte der Unit	• Wohntypologien • Verwaltungsbauten • Bildungsbauten • Bauten für den Sport • Bauten des ruhenden Verkehrs • Inclusive Design • Sonderbauten
Lehrformen der Unit	Vorlesung
SWS der Unit	2 SWS
Workload (h) der Unit	50 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	30 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	15 h
Anteil Selbststudium (h)	15 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Dr.-Ing. Maren Harnack, Prof. Dr.-Ing. Janna Hohn, Prof. Stefanie Eberding, Prof. Kuno Mauritius Schneider
Basis – Literatur	• Neufert, Ernst: Bauentwurfslehre, Grundlagen, Normen, Vorschriften. Springer / Vieweg Verlag; • Wüstenrot Stiftung [Hrsg.]: RAUMPILOT GRUNDLAGEN, Krämerverlag; • Wüstenrot Stiftung [Hrsg.]: RAUMPILOT ARBEITEN, Krämerverlag; • Wüstenrot Stiftung [Hrsg.]: RAUMPILOT LERNEN, Krämerverlag; • Wüstenrot Stiftung [Hrsg.]: RAUMPILOT WOHNEN, Krämerverlag; • Ebner, Peter et al.: Typologie+, Birkhäuser Verlag; • Wietzorrek, Ulrike: Wohnen+, Birkhäuser Verlag; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	

Hinweise zur Unit	Die Vorlesungen Städtebau II und Gebäudekunde II laufen parallel über das ganze Semester

Unitbeschreibung zum Modul B 3.5: Gebäudekunde und Städtebau 2

Name der Unit	Städtebau/Gebäudekunde – Übung
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Gebäudekunde und Städtebau 2
Inhalte der Unit	Skizzen, Modellbau und Entwurfsübungen zu den folgenden Themen: • Urbane Wohnquartiere • Typologien Wohnen, Arbeiten, Erschließung • Freiraumgestaltung
Lehrformen der Unit	Übung
SWS der Unit	1 SWS
Workload (h) der Unit	50 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	15 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	15 h
Anteil Selbststudium (h)	20 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Dr.-Ing. Maren Harnack, Prof. Dr.-Ing. Janna Hohn, Prof. Stefanie Eberding, Prof. Kuno Mauritius Schneider
Basis – Literatur	• Benevolo, Leonardo (1983): Die Geschichte der Stadt, Frankfurt am Main; • Bürklin, Thorsten und Peterek, Michael (2016): Stadtbausteine, Basel; • Städtebauinstitut Universität Stuttgart (2018): Lehrbausteine Städtebau, Stuttgart; • Schenk, Leonhard (2018): Stadt Entwerfen, Basel; • Neufert, Ernst: Bauentwurfslehre, Grundlagen, Normen, Vorschriften. Springer / Vieweg Verlag; • Wüstenrot Stiftung [Hrsg.]: RAUMPILOT GRUNDLAGEN, Krämerverlag; • Wüstenrot Stiftung [Hrsg.]: RAUMPILOT ARBEITEN, Krämerverlag; • Wüstenrot Stiftung [Hrsg.]: RAUMPILOT LERNEN, Krämerverlag; • Wüstenrot Stiftung [Hrsg.]: RAUMPILOT WOHNEN, Krämerverlag; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	

Hinweise zur Unit	Keine

Modul B 3.6: Konstruieren 3

Modultitel	Konstruieren 3
Modultitel (englischsprachig)	Constructing 3
Modulnummer	B 3.6
Modulcode	Codierung des Moduls
Studiengang	Architektur (B.A.)
Verwendbarkeit des Moduls	Das Modul baut auf den Modulen Konstruieren 1 und 2 und ist grundlegend für alle weiteren Konstruktionsmodule.
Dauer des Moduls	Ein Semester
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	3. Semester
Art des Moduls	Pflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 Stunden
Empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse	Das Modul baut auf den erworbenen Kenntnissen und Kompetenzen der folgenden Module auf: - Konstruieren 1 - Konstruieren 2
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul und an der Modulprüfung	B 2.4 Konstruieren 2 B 2.3 Tragwerklehre und Bauphysik
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten: a. Vorleistung b. Modulprüfung	a. Keine b. Hausarbeit (Bearbeitungszeit 12 Wochen)
Lernergebnisse und Kompetenzen	**Wissen und Verstehen:** Die Studierenden reflektieren Kenntnisse der Konstruktion, des Tragwerkes, des technischen Ausbaus, der Raumbildung und der Gestalt einfacher Massivbauten. Sie sind in der Lage, weitgehend selbstständig architektonisch anspruchsvolle Massivkonstruktionen bis ins Detail zu planen und ausführungsbezogen darzustellen. Sie kennen wichtige Materialeigenschaften von Mauerwerk und Stahlbeton sowie gestalterische und technische Eigenschaften der daraus herstellbaren Bauteile. Ihr Wissen und Verstehen entspricht dem Stand der entsprechenden Fachliteratur. Baukonstruktive Problemstellungen werden vor dem Hintergrund konzeptioneller Entwurfsabsichten mit fachlicher Plausibilität gelöst. **Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen:** Die Studierenden kennen grundsätzliche Kriterien zur Beurteilung der Rezyklierbarkeit und der energetischen Eignung von Baumaterialien und deren werkstofflicher Verbindung. Sie entwickeln und realisieren Lösungsansätze die dem Stand der Wissenschaft entsprechen. Die Studierenden können damit fächerübergreifende Problemstellungen bearbeiten und daraus integrative Lösungen entwickeln. Sie gestalten weitgehend selbstständige weiterführende Ausführungsunterlagen auch in größeren Detail-Maßstäben. **Kommunikation und Kooperation:**

	Die Studierenden sind in der Lage, konstruktive Zusammenhänge zu recherchieren und ihre Ergebnisse und Lösungswege strukturiert zu präsentieren sowie begründet zu argumentieren . Die Studierenden können sich in eine Gruppe einbringen und ein Team bilden, Verantwortung für eigene Arbeitsaufgaben übernehmen, sach- und zielorientiert kooperieren und üben, in Teams Arbeitsaufgaben zu präsentieren. **Wissenschaftliches Selbstverständnis/ Professionalität:** Die Studierenden sind in der Lage, das erlernte Wissen kreativ auf eigene Konzepte vertiefend anzuwenden. Die Studierenden können fachbezogene Positionen und Problemlösungen erkennen, anhand vereinbarter Kriterien selbstkritisch beurteilen und begründen das eigene berufliche Handeln mit theoretischem und methodischem Wissen.
Inhalte des Moduls	Konstruieren 3 - Vorlesung, Konstruieren 3 - Übung
Lehrformen des Moduls	Vorlesung, Übung
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Jedes Semester
Modulkoordination	Prof. Michael Peters
Hinweise	Keine

Unitbeschreibung zum Modul B 3.6: Konstruieren 3

Name der Unit	Konstruieren 3 – Vorlesung
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Konstruieren 3
Inhalte der Unit	Bauteile des erweiterten Rohbaus, beispielsweise: - vertikale Erschliessungsysteme wie Treppen / Rampen / Aufzuganlagen - nichtragende Wände/ Installationsführung (Küche / Bad) / Innentüren - Deckenkonstruktionen / Fussbodenaufbauten / abgehängte Decken - Balkone / Terrassen - strukturelle Öffnungen / Grundstrukturen großflächiger Verglasungen
Lehrformen der Unit	Vorlesung
SWS der Unit	2 SWS
Workload (h) der Unit	60 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	30 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	15 h
Anteil Selbststudium (h)	15 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Heinrich Lessing, Prof. Michael Peters, NN Bauko
Basis – Literatur	• Cheret, Peter (Hrsg.): Baukonstruktion und Bauphysik. Handbuch und Planungshilfe, DOM Publishers, Berlin; • Deplazes, Andrea (Hrsg.): Architektur konstruieren. Vom Rohmaterial zum Bauwerk**,** Birkhäuser Verlag, Basel; • Dierks, Klaus & Wormuth, Rüdiger (Hrsg.): Baukonstruktion, Werner-Verlag, Düsseldorf; • Hauschild, Moritz: Konstruieren im Raum, Callwey Verlag, München; • Hestermann, Ulf & Rongen, Ludwig: Frick/Knöll Baukonstruktionslehre Bd. 1+2, Springer Vieweg Verlag, Wiesbaden; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	

Hinweise zur Unit	Keine

Unitbeschreibung zum Modul B 3.6: Konstruieren 3

Name der Unit	Konstruieren 3 – Übung
Übung Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Konstruieren 3
Inhalte der Unit	• Von der (eigenständigen) Entwurfskonzeption einer strukturell einfachen, handwerksorientieren (Massivbau-) Konstruktion zur ausführungsbezogenen Planaussage in allen Maßstäben • selbstständigen Entwicklung von konzeptgeleiteten Detail-Lösungen für die Elemente des erweiterten Rohbaus / Innenausbaus In der wechselseitigen Bezugnahme von Entwurfs (-absicht) und Konstruktion vermittelt die Lehrveranstaltung, wie die Partialaspekte Funktionsanforderung, Tragsystem, Materialisierung und Erscheinungsbild nach allgemeinen, anerkannten Regeln und den Randbedingungen des entwurfskonzeptionellen (Einzel-)Falles zum Gesamtsystem Bauwerk integriert werden können.
Lehrformen der Unit	Übung
SWS der Unit	2 SWS
Workload (h) der Unit	90 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	30 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	30 h
Anteil Selbststudium (h)	30 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Heinrich Lessing, Prof. Michael Peters, NN Bauko
Basis – Literatur	• Cheret, Peter (Hrsg.): Baukonstruktion und Bauphysik. Handbuch und Planungshilfe, DOM Publishers, Berlin; • Deplazes, Andrea (Hrsg.): Architektur konstruieren. Vom Rohmaterial zum Bauwerk, Birkhäuser Verlag, Basel; • Dierks, Klaus & Wormuth, Rüdiger (Hrsg.): Baukonstruktion, Werner-Verlag, Düsseldorf; • Hauschild, Moritz: Konstruieren im Raum, Callwey Verlag, München; • Hestermann, Ulf & Rongen, Ludwig: Frick/Knöll Baukonstruktionslehre Bd. 1+2, Springer Vieweg Verlag, Wiesbaden; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	

Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	Keine

Modul B 4.1: Interdisziplinäres Studium Generale

Modultitel	Interdisziplinäres Studium Generale
Modultitel (englischsprachig)	Interdisciplinary „Studium Generale“
Modulnummer	B 4.1
Modulcode	Fb interne Belegnummer oder Code
Studiengang	Alle Bachelor-Studiengänge der Frankfurt University of Applied Sciences
Verwendbarkeit des Moduls	Alle Bachelor-Studiengänge der Frankfurt University of Applied Sciences
Dauer des Moduls	Ein Semester
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	4. Semester
Art des Moduls	Pflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 Stunden
Empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse	60 ECTS-Punkte im Fachstudium
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul und an der Modulprüfung	Keine
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten: a. Vorleistung b. Modulprüfung	a. Keine b. Projektarbeit (Bearbeitungszeit: Variabel, je nach Modulexemplar) mit mündlicher Präsentation (mindestens 10, höchstens 20 Minuten)
Lernergebnisse und Kompetenzen	Die Studierenden erweitern die fachspezifischen Denkweisen (Theorien und Methoden) durch Einblicke in Fachwissen, Methodenkenntnisse und Denkweisen anderer Disziplinen. Die Studierenden sind in der Lage: • interdisziplinär zu denken und unterschiedliche Aspekte eines Querschnittsthemas zu erkennen, diese gegeneinander abzuwägen und ganzheitlich zu reflektieren; • Zusammenhänge ihres künftigen Berufsfelds im Raum unterschiedlicher Disziplinen sowie gesellschaftlicher Interessen verständlich zu machen und diese Zusammenhänge fachlich versiert darzustellen und argumentativ zu vertreten; • die Wirkung und Folgen ihrer beruflichen und gesellschaftlichen Tätigkeit zu reflektieren und daraus Konsequenzen für ihr eigenes Handeln abzuleiten; • anhand konkreter interdisziplinärer Aufgabenstellung Verständnis für die fachfremden Denkweisen zu entwickeln und kooperativ im Umgang mit verschiedenen Kulturen und Wertesystemen zu handeln. Die Studierenden lernen neue Methoden und inhaltliche Kenntnisse auf konkrete Problemstellungen anzuwenden (je nach Modulexemplar).
Inhalte des Moduls	Ein Querschnittsthema unter Beteiligung von mindestens zwei Fachbereichen und drei Fachdisziplinen der Frankfurt University of Applied Sciences. Gemäß der aktuellen Ankündigung auf der Studium Generale-Webseite.
Lehrformen des Moduls	Projekt

Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Jedes Semester
Modulkoordination	Variabel, je nach Modulexemplar gemäß der Ankündigung auf der Studium-Generale - Webseite.
Hinweise	Die Hinweise zu Anforderungen, Projektthemen und Besonderheiten (Blockveranstaltung, Englische Sprache, Blended Learning, Virtuelles Klassenzimmer, Technische Voraussetzungen, Semesterplan) sind für jedes Modulexemplar in den konkreten Unitbeschreibungen zu finden. Regulärer Termin der Veranstaltung ist jeweils Mittwochnachmittag (in der Regel 4. und 5. Block).

Modul B 4.2: Baubetrieb, Baumanagement, Baurecht

Modultitel	Baubetrieb, Baumanagement, Baurecht
Modultitel (englischsprachig)	Construction Operation, Construction Management, Construction Law
Modulnummer	B 4.2
Modulcode	Fb interne Belegnummer oder Code
Studiengang	Architektur (B.A.)
Verwendbarkeit des Moduls	Das Modul steht im Zusammenhang mit Modul B 4.3 Entwerfen und Konstruieren
Dauer des Moduls	Ein Semester
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	4. Semester
Art des Moduls	Pflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 Stunden
Empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse	Empfohlen wird im Vorfeld die Module Grundlagen der Gestaltung, Grundlagen des Entwerfens sowie Konstruieren 1-3 erfolgreich absolviert zu haben.
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul und an der Modulprüfung	Nachweis über das erfolgreich absolvierte Handwerkliche Praktikum gemäß § 6 der Prüfungsordnung
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten: a. Vorleistung b. Modulprüfung	a. keine b. Hausarbeit (Bearbeitungszeit 6 Wochen) mit Präsentation (mindestens 10, höchstens 20 Minuten)
Lernergebnisse und Kompetenzen	**Wissen und Verstehen:** Die Studierenden können Projektabläufe nach dem architektur-spezifischen Berufs- und Leistungsbild und im Rahmen der einschlägigen Verfahren, Vorschriften, Gesetze, Richtlinien und Normen beschreiben, darstellen und vergleichen. Die Studierenden können die Projetabläufe erläutern und rechtlich, zeitlich und in Bezug auf den Bauablauf erklären und evaluieren. Sie haben ein kritisches Verständnis der wichtigsten administrativen Rahmenbedingungen des Planens und Bauens. **Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen:** Die Studierenden können die Schnittstellen und Schnittmengen zu den sonstigen Planungsbeteiligten und die erforderlichen Kompetenzen zu deren Koordinierung erkennen und sind fähig, Planungsaufgaben nach baurechtlichen Kriterien zu analysieren und daraus die planerischen Konsequenzen abzuleiten. **Kommunikation und Kooperation:** Die Studierenden sind der Lage, grundlegende Verfahren, Vorschriften, Gesetze, Richtlinien und Normen zu recherchieren und die Ergebnisse und Lösungswege strukturiert zu präsentieren sowie begründet zu argumentieren. Die Studierenden können in den Bereichen Baubetrieb, Baumanagement, Baurecht mit anderen Fachvertreterinnen und Fachvertretern sowie Fachfremden kommunizieren und kooperieren, um eine planerisch-bauliche Aufgabe verantwortungsvoll zu lösen. Die Studierenden begründen das eigene berufliche Handeln mit theoretischem und methodischem Wissen.

	Wissenschaftliches Selbstverständnis/ Professionalität: Die Studierenden begründen das planerisch-bauliche Vorgehen mit theoretischem und methodischem Wissen. Dabei reflektieren sie ihr berufliches Handeln kritisch in Bezug auf gesellschaftliche Erwartungen und Folgen. Studierende können mit Bezug auf die Arbeit bei privaten Arbeitgebern wie freiberuflichen Ingenieurbüros das dort geltende Werkvertragsrechts gem. HOAI und die damit verbundenen Leistungsphasen, Abrechnungsmodi und Verantwortlichkeiten reflektiert einsetzten.
Inhalte des Moduls	Baubetrieb, Baumanagement, Baurecht – Vorlesung; Baubetrieb, Baumanagement, Baurecht – Übung
Lehrformen des Moduls	Vorlesung, Übung
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Jedes Semester
Modulkoordination	NN Baubetrieb
Hinweise	Der Nachweis über den Abschluss des Praktikums ist spätestens vor Beginn des Moduls B 4.2 Baubetrieb, Baumanagement, Baurecht im 4. Semester vorzulegen. Hierzu ist von der oder dem Studierenden beim Studierendensekretariat einzureichen: a. ausgefülltes unter unterzeichnetes Formular „Antrag auf Anerkennung des Handwerklichen Vorpraktikums“ und b. eine Bescheinigung der Praktikumsstelle(n) mit Angaben zum Zeitraum des Praktikums und zu den ausgeführten praktischen Tätigkeiten und c. ein Kurzbericht über die praktische Tätigkeit während des Praktikums. Formulare und ergänzende Informationen zu anerkannten Praktikumsstellen sind auf der Homepage des Studiengangs veröffentlicht.

Unitbeschreibung zum Modul B 4.2: Baubetrieb, Baumanagement, Baurecht

Name der Unit	Baubetrieb, Baumanagement, Baurecht – Vorlesung
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Baubetrieb, Baumanagement, Baurecht
Inhalte der Unit	• Berufsbild, Leistungsbild • HBO, HOAI, HASG, DIN 277 • Inhalte verknüpfende Betrachtung der Bauherrnaufgaben mit den Leistungsbildern / Aufgaben der Architekten und sonstigen an Planung und Bau Beteiligten bzw. sie überwachenden / genehmigenden Behörden unter Beachtung / Anwendung der Honorarordnung, des Bauplanungs- und Bauordnungsrechtes, der Normung und Berechnung von Flächen und Rauminhalten im Hochbau sowie die Wohnflächenberechnung • Verfahren und Bedeutung von Architekturwettbewerben
Lehrformen der Unit	Vorlesung
SWS der Unit	2 SWS
Workload (h) der Unit	75 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	30 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	30 h
Anteil Selbststudium (h)	15 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	NN Baubetrieb
Basis – Literatur	• Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen (Hrsg.): Hessische Bauordnung (HBO), Wiesbaden; • Bundesregierung (Hrsg.): Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (Honorarordnung für Architekten und Ingenieure – HOAI), Berlin; • Architekten- und Stadtplanerkammer Hessen (Hrsg.): Hessisches Architekten- und Stadtplanergesetz (HASG), Berlin; • DIN Deutsches Institut für Normung e. V.: Grundflächen und Rauminhalte im Bauwesen, Berlin; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	

Hinweise zur Unit	

Unitbeschreibung zum Modul B 4.2: Baubetrieb, Baumanagement, Baurecht

Name der Unit	Baubetrieb, Baumanagement, Baurecht - Übung
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Baubetrieb, Baumanagement, Baurecht
Inhalte der Unit	Übung zu den in der Vorlesung vermittelten Inhalten zum Berufs-und Leistungsbild Architektur mit Bezug zur HBO, HOAI, HASG, DIN 277, s. Vorlesung, sowie zu Verfahren und Bedeutung von Architekturwettbewerben.
Lehrformen der Unit	Übung
SWS der Unit	2 SWS
Workload (h) der Unit	75 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	30 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	30 h
Anteil Selbststudium (h)	15 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	NN Baubetrieb
Basis – Literatur	• Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen (Hrsg.): Hessische Bauordnung (HBO), Wiesbaden; • Bundesregierung (Hrsg.): Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (Honorarordnung für Architekten und Ingenieure – HOAI), Berlin; • Architekten- und Stadtplanerkammer Hessen (Hrsg.): Hessisches Architekten- und Stadtplanergesetz (HASG), Berlin; • DIN Deutsches Institut für Normung e. V.: Grundflächen und Rauminhalte im Bauwesen, Berlin; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	

Modul B 4.3: Entwerfen und Konstruieren

Modultitel	Entwerfen und Konstruieren
Modultitel (englischsprachig)	Design and Construction
Modulnummer	B 4.3
Modulcode	Codierung des Moduls
Studiengang	Architektur (B.A.)
Verwendbarkeit des Moduls	Es wird empfohlen das Modul im zeitlichen Zusammenhang mit B 4.2 Baubetrieb, Baumanagement, Baurecht und B 4.4 Technische Gebäudeausrüstung zu belegen.
Dauer des Moduls	Ein Semester
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	4. Semester
Art des Moduls	Pflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (h)	15 CP / 450 Stunden
Empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse	Module die im Vorfeld erfolgreich absolviert sein sollten: B 1.3, B 1.4, B 1.5 (erstes Fachsemester); B 2.2, B 2.3, B 2.4 (zweites Fachsemester); B 3.4, B 3.5, B 3.6 (drittes Fachsemester);
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul und an der Modulprüfung	B 3.6 Konstruieren 3, B 3.4 Entwerfen und Städtebau / Gebäudekunde, B 3.2 Raumwahrnehmung und Raumdarstellung
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten: a. Vorleistung b. Modulprüfung	a. Keine b. Portfolioprüfung bestehend aus: 1. Klausur, Konstruktion (90 Minuten) Gewichtung 25% 2. Projektarbeit Entwerfen und Konstruieren Analyse (Bearbeitungszeit 4 Wochen) mit Präsentation (mindestens 5, höchstens 10 Minuten) Gewichtung 25% 3. Projektarbeit Entwerfen und Konstruieren Konzept (Bearbeitungszeit 4 Wochen) mit Präsentation (mindestens 5, höchstens 10 Minuten) Gewichtung 25% 4. Projektarbeit Entwerfen und Konstruieren Ausarbeitung (Bearbeitungszeit 4 Wochen) mit Präsentation (mindestens 5, höchstens 10 Minuten) Gewichtung 25% Die Prüfung gilt als bestanden, wenn mindestens 50% der möglichen Punktzahl erreicht wurden.
Lernergebnisse und Kompetenzen	**Wissen und Verstehen:** Die Studierenden sind in der Lage, die Beziehung zwischen Material, Konstruktion, Raumbildung und Nutzung herzustellen und zu bewerten. Sie sind befähigt, ganzheitlich zu denken und fachübergreifende Zusammenhänge in bauliche Lösungen zu integrieren. Die Studierenden haben ein kritisches Verständnis über gestalterische und konstruktive Theorien, Prinzipien und Methoden des modernen Holzbaus und sind in der Lage, die verschiedenen Bauweisen in Bauwerken zu analysieren sowie zu klassifizieren, um sie im eigenen Entwurf sicher definieren und anzuwenden zu können. Sie sind in der Lage, ihr Wissen auch über die Disziplin hinaus zu vertiefen **Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen:** Die Studierenden können folgerichtig aus der architektonischen Idee heraus, die

	Konstruktion bis hin ins Detail hinein zeichnerisch und im Modell entwickeln. Sie können über Konstruktions- und Materialwahl Atmosphäre erzeugen. Sie können Planung und konstruktive Durcharbeitung von einfachen Hochbaukonstruktionen durchführen, mit Schwerpunkt auf der Analyse von Tragwerk und Gebäudehülle sowie deren iterativer, vergleichender Ausdifferenzierung. Als wesentliche Kriterien kommen dabei Parameter des nachhaltigen und ressourcenschonenden Bauens zum Einsatz. Die Studierenden können konstruktive Bauteile vergabekonform beschreiben. **Kommunikation und Kooperation:** Die Studierenden entwickeln gestalterisch basierte, nachhaltige Lösungsansätze und realisieren dem Stand der Wissenschaft entsprechend Lösungen. Sie führen anwendungsorientierte Bau- und Planungsojekte durch und tragen im Team zur Lösung komplexer Aufgaben bei. Dabei reflektieren und berücksichtigen unterschiedliche Sichtweisen und Interessen anderer Beteiligter. **Wissenschaftliches Selbstverständnis/ Professionalität:** Die Studierenden entwickeln dabei ein generalistisch geprägtes Selbstbild, das durch iterative Herangehensweisen an das Planen und Bauen geprägt ist und sowohl aus wissenschaftlicher als auch aus praktischer Sicht zu verstehen ist.
Inhalte des Moduls	Entwerfen und Konstruieren – Vorlesung Entwerfen und Konstruieren – Übungen Entwerfen und Konstruieren – Seminar
Lehrformen des Moduls	Vorlesung, Übungen, Seminar
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Jedes Semester
Modulkoordination	Prof. Tatjana Vautz
Hinweise	

Unitbeschreibung zum Modul B 4.3: Entwerfen und Konstruieren

Name der Unit	Entwerfen und Konstruieren – Vorlesung
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Entwerfen und Konstruieren
Inhalte der Unit	• Tragwerk und Hülle: Analyse von Beispielen vorbildlicher Bauten und Synthese in Entwurfsprojekten: • Materialgerechtes Konstruieren mit Holz und Holzwerkstoffen und Verbindungstechniken. Konstruktiver Holzschutz. • Konstruktives Entwerfen von Tragwerken in Holzbauweise: • Vollholz- und Skelettkonstruktionen, Holzbausysteme und Hybridbauweisen. Methoden zur Systemfindung und Vordimensionierung. • Hüllkonstruktionen: Wände, Decken und Dächer. • Vergabe- und Vertragswesen nach VOB A/B/C
Lehrformen der Unit	Vorlesung
SWS der Unit	5 SWS
Workload (h) der Unit	90 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	75 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	15 h
Anteil Selbststudium (h)	0 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Dr. Florian Mähl, Prof. Tatjana Vautz, NN Baubetrieb
• Basis – Literatur	• Herzog, Thomas: Holzbau-Atlas, Arbeitsgemeinschaft Holz e.V. und Institut für Internationale Architektur-Dokumentation, München; • Kaufmann, Hermann; Krötsch, Stefan; Winter, Stefan: Atlas mehrgeschossiger Holzbau, Detail Business Information GmbH; • Krauss, Franz et al.: Grundlagen der Tagwerklehre 2, Köln; • VOB: Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen. Berlin [u.a.]: Beuth; • Deplazes, Andrea: Architektur konstruieren. Vom Rohmaterial zum Bauwerk. Ein Handbuch, Birkhäuser Verlag, Basel; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	

Unitbeschreibung zum Modul B 4.3: Entwerfen und Konstruieren

Name der Unit	Entwerfen und Konstruieren – Übungen
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Entwerfen und Konstruieren
Inhalte der Unit	• Planung von Tragwerk und Hülle über die Analyse von Beispielen vorbildlicher Bauten • Entwickeln von Konstruktion und Detail aus der architektonischen Idee heraus • Material- und tragwerkgerechtes Konstruieren und Entwerfen mit Holz und Holzwerkstoffen und Verbindungstechniken (Vollholz- und Skelettkonstruktionen, Holzbausysteme und Hybridbauweise), unter Einbezug von konstruktiven Holzschutz • Methoden zur Systemfindung und Vordimensionierung • Beispielhafte Anwendung von Vergabe- und Vertragswesen nach VOB A/B/C
Lehrformen der Unit	Übung
SWS der Unit	8 SWS
Workload (h) der Unit	300 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	120 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	40 h
Anteil Selbststudium (h)	140 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Dr. Florian Mähl, Prof. Tatjana Vautz
Basis – Literatur	• Herzog, Thomas: Holzbau-Atlas, Arbeitsgemeinschaft Holz e.V. und Institut für Internationale Architektur-Dokumentation, München; • Kaufmann, Hermann; Krötsch, Stefan; Winter, Stefan: Atlas mehrgeschossiger Holzbau, Detail Business Information GmbH; • Krauss, Franz et al.: Grundlagen der Tagwerklehre 2, Köln; • VOB: Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen. Berlin [u.a.]: Beuth; • Deplazes, Andrea: Architektur konstruieren. Vom Rohmaterial zum Bauwerk. Ein Handbuch, Birkhäuser Verlag, Basel; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	

Hinweise zur Unit	

Unitbeschreibung zum Modul B 4.3: Entwerfen und Konstruieren

Name der Unit	Entwerfen und Konstruieren – Seminar
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Entwerfen und Konstruieren
Inhalte der Unit	• Integraler Planungsansatz mit Schwerpunkt Tragwerk und Hülle • Erweiterung des Lernfeldes durch interdisziplinären Wissenstransfer in Forschung, Wirtschaft und Gesellschaft, z.B. Praxisprojekte und Exkursionen • Material: Nachwachsende Rohstoffe
Lehrformen der Unit	Seminar
SWS der Unit	1 SWS
Workload (h) der Unit	60 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	15 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	0 h
Anteil Selbststudium (h)	15 h
Anteil Praxiszeit (h)	30 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Dr. Florian Mähl, Prof. Tatjana Vautz
Basis – Literatur	• Herzog, Thomas: Holzbau-Atlas, Arbeitsgemeinschaft Holz e.V. und Institut für Internationale Architektur-Dokumentation, München; • Kaufmann, Hermann; Krötsch, Stefan; Winter, Stefan: Atlas mehrgeschossiger Holzbau, Detail Business Information GmbH; • Krauss, Franz et al.: Grundlagen der Tagwerklehre 2, Köln; • VOB: Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen. Berlin [u.a.]: Beuth; • Deplazes, Andrea: Architektur konstruieren. Vom Rohmaterial zum Bauwerk. Ein Handbuch, Birkhäuser Verlag, Basel; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	Blockseminar eine Woche

Modul B 4.4: Technische Gebäudeausrüstung

Modultitel	Technische Gebäudeausrüstung
Modultitel (englischsprachig)	Technical building equipment
Modulnummer	B 4.4
Modulcode	Codierung des Moduls
Studiengang	Architektur (B.A.)
Verwendbarkeit des Moduls	Das Modul steht im Bezug zum konstruktiven Projekt im 4. Semester
Dauer des Moduls	Ein Semester
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	4. Semester
Art des Moduls	Pflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 Stunden
Empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse	B.2.3 Tragwerk/Bauphysik
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul und an der Modulprüfung	B 3.6 Konstruieren 3
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten: a. Vorleistung b. Modulprüfung	a. Keine b. Hausarbeit (Bearbeitungszeit 6 Wochen) mit Präsentation (mindestens 10, höchstens 20 Minuten)
Lernergebnisse und Kompetenzen	**Wissen und Verstehen:** Die Studierenden verstehen den Zusammenhang zwischen den technischen Ausbaugewerken und der Formgebung von Gebäuden. **Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen:** Die Studierenden können grundlegende technische Auslegungen von Gebäuden in einer eigenen Planung berücksichtigen. Die Studierenden können die wichtigsten technischen Anforderungen planerisch konstruieren und anwenden. **Kommunikation und Kooperation:** Die Studierenden sind in der Lage, einfache technische Zusammenhänge zu recherchieren und die Ergebnisse logisch zu strukturieren, zu vernetzen und darzustellen. Die Studierenden können sich in eine Gruppe einbringen und ein Team bilden, Verantwortung für eigene Arbeitsaufgaben übernehmen und sach- und zielorientiert kooperieren und präsentieren. **Wissenschaftliches Selbstverständnis/ Professionalität:** Die Studierenden erlernen konzeptionelles Denken und eigenständiges Arbeiten.
Inhalte des Moduls	Technische Gebäudeausrüstung – Vorlesung Technische Gebäudeausrüstung – Übung
Lehrformen des Moduls	Vorlesung, Übungen
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Jedes Semester

Modulkoordination	Prof. Hans Jürgen Schmitz
Hinweise	

Unitbeschreibung zum Modul B 4.4: Technische Gebäudeausrüstung

Name der Unit	Technische Gebäudeausrüstung – Vorlesung
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Technische Gebäudeausrüstung
Inhalte der Unit	• Wasserversorgung und Entwässerung von baulichen Anlagen • Anlagen zum Heizen, Kühlen und Lüften von Gebäuden • Energie und Klima im Gesamtzusammenhang und gebäudebezogen
Lehrformen der Unit	Vorlesung
SWS der Unit	2 SWS
Workload (h) der Unit	60h
Anteil der Präsenzzeit (h)	30h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	15 h
Anteil Selbststudium (h)	15h
Anteil Praxiszeit (h)	0h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Hans Jürgen Schmitz
Basis – Literatur	• Wellpott, Edwin & Bohne, Dirk (2006): Technischer Ausbau von Gebäuden, Kohlhammer; • Pistohl, Wolfram; Rechenauer, Christian; Scheuerer, Birgit (2016): Handbuch der Gebäudetechnik, Reguvis Fachmedien; • Hayner, Michael; Ruoff, Jo; Thiel, Dieter (2010): Faustformel Gebäudetechnik, DVA; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	Gelegentliche Benutzung englischsprachiger Literatur

Unitbeschreibung zum Modul B 4.4: Technische Gebäudeausrüstung

Name der Unit	Technische Gebäudeausrüstung - Übung
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Technische Gebäudeausrüstung
Inhalte der Unit	• Grundlagen der Konzeption und Planung von Wasserversorgung und Entwässerung von baulichen Anlagen • Grundlagen der Konzeption und Planung von Anlagen zum Heizen, Kühlen und Lüften von Gebäuden • Entwicklung von Energie- und Klimakonzepten im Gesamtzusammenhang und gebäudebezogen • Bewertung der Nachhaltigkeit beim Bauen und im Betrieb
Lehrformen der Unit	Übung, Seminar
SWS der Unit	2 SWS
Workload (h) der Unit	90h
Anteil der Präsenzzeit (h)	30h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	30 h
Anteil Selbststudium (h)	30 h
Anteil Praxiszeit (h)	0h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Hans Jürgen Schmitz
Basis – Literatur	• Wellpott, Edwin & Bohne, Dirk (2006): Technischer Ausbau von Gebäuden, Kohlhammer; • Pistohl, Wolfram; Rechenauer, Christian; Scheuerer, Birgit (2016): Handbuch der Gebäudetechnik, Reguvis Fachmedien; • Hayner, Michael; Ruoff, Jo; Thiel, Dieter (2010): Faustformel Gebäudetechnik, DVA; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	Gelegentliche Verwendung englischsprachiger Literatur.

Modul B 5.1: Entwerfen

Modultitel	Entwerfen
Modultitel (englischsprachig)	Architectural Design
Modulnummer	B 5.1
Modulcode	Codierung des Moduls
Studiengang	Architektur (BA)
Verwendbarkeit des Moduls	1. Architektur (BA) 2. Das Modul steht in Bezug zu den Modulen - Grundlagen der Gestaltung B 1.3 - Grundlagen des Entwerfens B 2.2 - Entwerfen und Städtebau / Gebäudekunde B 3.4 - Entwerfen und Konstruieren B 4.3
Dauer des Moduls	Ein Semester
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	5. Semester
Art des Moduls	Pflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (h)	10 CP / 300 Stunden
Empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse	Das Modul baut auf den erworbenen Kenntnissen und Kompetenzen der folgenden Module auf: - Grundlagen der Gestaltung B 1.3 - Grundlagen des Entwerfens B 2.2 - Entwerfen und Städtebau / Gebäudekunde B 3.4 - Entwerfen und Konstruieren B 4.3
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul und an der Modulprüfung	Mindestens 110 CP, darunter zwingend die Module B 3.4 Entwerfen und Städtebau / Gebäudekunde , B 4.3 Entwerfen und Konstruieren, sowie die Module B 1.1 Gebäudekunde und Städtebau 1, B 1.2 Grundlagen Freies Zeichnen, B 1.3 Grundlagen der Gestaltung, B 1.4 Tragwerklehre und Material, B 1.5 Konstruieren 1, B 2.1 Baugeschichte 1, B 2.2 Grundlagen des Entwerfens, B 2.3 Tragwerklehre und Bauphysik, B 2.4 Konstruieren 2
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten: a. Vorleistung als Modulprüfungsvoraussetzung	Keine
b. Modulprüfung	Projektarbeit (Bearbeitungszeit 12 Wochen) mit Präsentation (mindestens 10, höchstens 20 Minuten)
Lernergebnisse und Kompetenzen	**Wissen und Verstehen:** Die Studierenden können einen architektonischen Entwurf mittlerer Komplexität mit selbstgewähltem Schwerpunkt aus dem Bereich Städtebau, Hochbau oder

	Konstruktion / Innenausbau bearbeiten. Die Studierenden können mit einer iterativen Herangehensweise und unterstützt durch digitale Methoden, Grundlagen desparametrischen Entwerfens und nach Design Thinking Methoden Lösungsansätze in Varianten bestimmen, vergleichen und evaluieren. Sie können ein Konzept präzisieren, dazu auswählen, die angestrebten räumlich-atmosphärischen Qualitäten benennen und diese ausarbeiten. Die Studierenden können die qualitativen Unterschiede der verschiedenen Lösungen eines Entwurfes differenziert bewerten. Problemstellungen werden dabei vor dem Hintergrund möglicher Zusammenhänge mit fachlicher Plausibilität gelöst. **Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen:** Die Studierenden können die gestellte komplexe Aufgabe in Teilen selbstständig aber auch im Team bearbeiten. Sie können sowohl die eigene Arbeit als auch die dafür notwendige Recherche analytisch und methodisch auswerten und darstellen und ihre Arbeit visuell, schriftlich wie mündlich präsentieren und diese in den Gesamtzusammenhang der augenblicklichen theoretischen und praktischen Architekturdiskussion setzen. Die Studierenden führen anwendungsorientierte Entwurfsprojekte durch und tragen auch im Team zur Lösung komplexer Aufgaben bei. **Kommunikation und Kooperation:** Die Studierenden sind in der Lage, räumliche Beispiele zu recherchieren und die Ergebnisse logisch zu strukturieren, zu vernetzen und darzustellen. Sie können Verantwortung für eigene Arbeitsaufgaben übernehmen und ihre Ergebnisse und Lösungswege strukturiert präsentieren sowie begründet argumentieren. **Wissenschaftliches Selbstverständnis/ Professionalität:** Die Studierenden sind in der Lage, das erlernte Wissen anzuwenden und kreativ in eigene Entwurfskonzepte umzusetzen. Sie können dabei strukturiert vorgehen, in Alternativen denken und abwägend entscheiden. Sie sind in der Lage, die Ergebnisse wirksam zu präsentieren und anhand vereinbarter Kriterien selbstkritisch zu beurteilen. Dabei reflektieren sie ihr berufliches Handeln kritisch in Bezug auf gesellschaftliche Erwartungen und Folgen, dies in Bezug auf sozial verträgliche und nachhaltige Lösungen. Im Übrigen reflektieren sie das geltende Werkvertragsrechts gem. HOAI und die damit insbesondere in den Leistungsphasen 1-3 zu verantwortenden Entwurfsentscheidungen in Bezug auf Budget und Honorar.
Inhalte des Moduls	Entwerfen – Übung
Lehrformen des Moduls	Übung
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Unregelmäßig, das Modul wird im Wechsel mit dem jeweils englischsprachigen Modul angeboten und wird vom Prüfungsausschuss festgelegt.
Modulkoordination	Prof. Heinrich Lessing
Hinweise	Keine

Unitbeschreibung zum Modul B 5.1: Entwerfen

Name der Unit	Entwerfen – Übung
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Entwerfen
Inhalte der Unit	Konzeption eines architektonischen Entwurfes mit gesetztem inhaltlichen Schwerpunkt und entsprechender Vertiefung aus den Bereichen Hochbau, Städtebau, Konstruktion oder Innenausbau unter Anwendung prozessgeeigneter Entwurfsinstrumente. Entsprechend werden Projekte mit folgenden Schwerpunkten angeboten: Städtebauliches Entwerfen, Entwerfen und Konstruieren im Neubau, Entwerfen und Konstruieren im Altbau und Konstruieren und Entwerfen im Bestand.
Lehrformen der Unit	Übung
SWS der Unit	6 SWS
Workload (h) der Unit	300 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	90 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	90 h
Anteil Selbststudium (h)	120 h
Anteil Praxiszeit (h)	Keine
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Dr.-Ing. Timo Carl, Prof. Dr.-Ing. Maren Harnack, Prof. Dipl.-Ing. Jean Heemskerk, Prof. Dr.-Ing. Janna Hohn, Prof. Dr. Wolfgang Jung, Prof. Annett Zinsmeister, Prof. Claudia Lüling, Prof. Heinrich Lessing, Prof. Michael Peters, Prof. Carsten Rohde, Prof. Stefanie Eberding, Prof. Dr. Caroline Günther, Prof. Kuno Mauritius Schneider, Prof. Hans-Jürgen Schmitz, Prof. Tatjana Vautz, Prof. Dr.-Ing. Jan Dieterle, NN Bauko
Basis – Literatur	Gelegentliche Verwendung englischsprachige Literatur. • Adorno, Theodor (1973): Ästhetische Theorie, Suhrkamp, Frankfurt a. Main; • Bachelard, Gaston (1957): Die Poetik des Raumes, Carl Hanser, München; • Böhme, Gernot (2001): Ästhetik. Vorlesungen über Ästhetik als allgemeine Wahrnehmungslehre, Wilhelm Fink Verlag, München; • Byung-Chul Han (2019): Vom Verschwinden der Rituale - Eine Topologie der Gegenwart, Ullstein Verlag, Berlin; • Byung-Chul, Han (2015): Die Errettung des Schönen, S. Fischer Verlag, Frankfurt a.M.; • Caminada, Gion & Wittmann, Franziska (2017): Leistungen der Architektur, Quart Verlag, Luzern; • Eberle, Dietmar & Aicher, Florian (2018): 9 x 9 – Eine Methode des Entwerfens. Von der Stadt zum Haus weitergedacht, Birkhäuser, Basel;

	• Jonas, Hans (1984): Das Prinzip Verantwortung. Versuche einer Ethik für die technologische Zivilisation. Suhrkamp, Frankfurt; • Junichiro, Tanizaki (1933): Lob des Schattens, Manesse, Zürich; • Köppler, Jörn (2010): Sinn und Krise moderner Architektur, transcript Verlag, Bielefeld; • Loos, Adolf (1908): Ornament und Verbrechen; • Norberg Schulz, Christian (1979): Genius Loci: Towards a Phenomenology in Architecture, Rizzoli, New York; • Olgiati, Valerio (2018): Nicht-Referenzielle Architektur, Simonett & Baer, Basel; • Perec, Georges (2013): Träume von Räumen, Diaphanes Broschur, Zürich Berlin; • Sennet, Richard (2018): Die Offene Stadt, Hanser, Berlin; • Šik, Miroslav (2002): Altneue Gedanken, Quart Verlag, Luzern; • Venturi, Robert (1966): Complexity and Contradiction in Architecture, The • Museum of Modern Art, New York; • Vogt, Günther (2020): Mutation und Morphose, Lars Müller Publishers, Zürich; • Wolfrum, Sophie & Janson, Alban (2019): Die Stadt als Architektur, Kraemer • Verlag, Stuttgart; • Zumthor, Peter (1998): Architektur Denken, Birkhäuser, Berlin; • Zumthor, Peter (2006): Atmospheres: Architectural Environments. Surrounding Objects, Birkhäuser, Basel; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	

Module B 5.1E: Design

Module title	Design
Module number	B 5.1E
Module code	
Study programme	Architektur (BA)
Module usability	1. Architecture (BA) 2. The module is related to the modules - Basics of design B 1.3 - Fundamentals of design B 2.2 - Design and Building Studies / Urban Planning B 3.4 - Design and Construction B 4.3
Module duration	One semester
Recommended semester	5th semester
Module type	Compulsory module
ECTS-Credit Points (CP) / Workload (h)	10 CP / 300 hours
Recommended previous knowledge	The module builds on the acquired knowledge and competencies of the following modules: - Basics of design B 1.3 - Fundamentals of design B 2.2 - Design and Building Studies / Urban Planning B 3.4 - Design and Construction B 4.3
Prerequisites for participation in the module and the module examination	At least 110 CP, including mandatory modules B 3.4 Design and Urban Design / Building Science, B 4.3 Design and Construction, as well as modules B 1.1 Building Science and Urban Design, B 1.2 Fundamentals of Free Drawing, B.1.3 Fundamentals of Design, B 1.4 Structural Design and Materials, B1.5 Construction 1, B 2.1 History of Building 1, B 2.2 Fundamentals of Design, B 2.3 Structural Design and Building Physics, B 2.4 Construction 2
Prerequisites for the acquisition of credit points: a. preliminary examination as module examination prerequisites	a. None
b. Module examination	b. project work (submission period 12 weeks) with presentation (at least 10, at most 20 minutes)
Learning outcomes and skills	**Knowledge and understanding:** Students are able to complete an architectural design of moderate complexity with a self-selected focus in urban design, structural engineering, or construction / interior design. Students are able to determine, compare and evaluate solution approaches in variants in an iterative approach, supported by the digital methods of the fundamentals of parametric design and according to design thinking methods. They can specify a concept, select

	for it, name the desired spatial-atmospheric qualities and elaborate them. They can evaluate the qualitative differences of the various solutions of a design in a differentiated way.Problems are solved against the background of possible interrelationships with professional plausibility. **Use, application and generation of knowledge:** Students can work on the set complex task in parts independently but also in a team, they can evaluate and present both their own work and the research necessary for it analytically and methodically and present their work visually, in writing as well as orally and put it in the overall context of the current theoretical and practical architectural discussion. Students carry out application-oriented design projects and also contribute to the solution of complex tasks in teams. **Communication and cooperation:** Students are able to research spatial examples and logically structure, link, and present the results. They can take responsibility for their own work tasks and present their results and solutions in a structured manner as well as argue in a well-founded manner. **Scientific self-understanding / professionalism:** Students are able to apply the knowledge they have acquired and creatively implement it in their own design concepts.They can proceed in a structured manner, think in terms of alternatives and make deliberative decisions. They are able to effectively present and self-critically evaluate the results based on agreed criteria. In doing so, they critically reflect on their professional actions in relation to social expectations and consequences, as well as in terms of socially acceptable and sustainable solutions. In addition, they reflect on the applicable work contract law as per the German Fee Structure for Architects and Engineers (HOAI) and the design decisions for which they are responsible, in particular in service phases 1-3 with regard to the budget and fee.
Module contents	Design – Exercise
Module teaching methods	Exercise
Module language	English
Module availability	Irregular, the module is offered alternately with the corresponding german module, depending on the decision of the examination comitte.
Module coordination	Prof. Heinrich Lessing
Comments	None

Unit description Module B 5.1E: Design

Unit title	Design – Exercise
Code	
Module title	Design
Unit contents	Conception of an architectural design with a set content focus and corresponding in-depth study from the fields of structural engineering, urban planning, construction or interior design using design tools suitable for the process. Accordingly, projects are offered with the following focus areas: Urban design, design and construction of new buildings, design and construction of old buildings and design and reconstruction of existing buildings.
Unit teaching methods	Exercises
Semester periods (hours) per week	6 SWS
Unit workload (h)	300 h
Class hours (h)	90 h
Total time of examination incl. preparation (h)	90 h
Total time of individual study (h)	120 h
Total time of practical training (h)	None
Unit language	English
Lecturer	Prof. Dr.-Ing. Timo Carl, Prof. Dr.-Ing. Maren Harnack, Prof. Dipl.-Ing. Jean Heemskerk, Prof. Dr.-Ing. Janna Hohn, Prof. Dr. Wolfgang Jung, Prof. Annett Zinsmeister, Prof. Claudia Lüling, Prof. Heinrich Lessing, Prof. Michael Peters, Prof. Carsten Rohde, Prof. Stefanie Eberding, Prof. Dr. Caroline Günther, Prof. Kuno Mauritius Schneider, Prof. Hans-Jürgen Schmitz, Prof. Tatjana Vautz, Prof. Dr.-Ing. Jan Dieterle, NN Bauko
Recommended reading	• Norberg Schulz, Christian (1979): Genius Loci: Towards a Phenomenology in Architecture, Rizzoli, New York; • Venturi, Robert (1966): Complexity and Contradiction in Architecture, The Museum of Modern Art, New York; • Zumthor, Peter (2006): Atmospheres. Architectural Environments. Surrounding Objects, Birkhäuser, Basel; In each case in the most current edition. Further literature will be announced in the respective course.
Assessment type and form of the unit	
Assessment grading of the unit	

Unit comments	

Modul B 5.2: Konstruieren

Modultitel	Konstruieren
Modultitel (englischsprachig)	Construction
Modulnummer	B 5.2
Modulcode	Codierung des Moduls
Studiengang	Architektur (B.A.)
Verwendbarkeit des Moduls	Das Modul baut auf den erworbenen Kenntnissen bzw. Kompetenzen der vorherigen Module B 1.4 Tragwerklehre und Material, B 1.5, Konstruieren 1 , B 2.3 Tragwerklehre und Bauphysik, B 2.4 Konstruieren 2, B 3.2 Raumwahrnehmung und Raumdarstellung, B 3.6 Konstruieren 3 auf.
Dauer des Moduls	Ein Semester
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	5. Semester
Art des Moduls	Pflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (h)	10 CP / 300 Stunden
Empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse	Das Modul baut auf den erworbenen Kenntnissen und Kompetenzen der folgenden Module auf: Modul B 4.3 Entwerfen und Konstruieren.
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul und an der Modulprüfung	Mindestens 110 CP, darunter zwingend die Module B 3.4 Entwerfen und Städtebau /Gebäudekunde, und B 4.3 Entwerfen und Konstruieren
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten: a. Vorleistung b. Modulprüfung	Portfolioprüfung bestehend aus: 1. Hausarbeit, Konzept Baukonstruktion und Tragwerk (Bearbeitungszeit 5 Wochen), Gewichtung 25% 2. Hausarbeit, Bearbeitung Baukonstruktion und Tragwerk (Bearbeitungszeit 7 Wochen), Gewichtung 55% 3. Hausarbeit, Präsentation Baukonstruktion und Tragwerk (Bearbeitungszeit 2 Wochen) mit Präsentation (mindestens 10, höchstens 20 Minuten), Gewichtung 20% Die Prüfung gilt als bestanden, wenn mindestens 50% der möglichen Punktzahl erreicht wurden.

Lernergebnisse und Kompetenzen	**Wissen und Verstehen:** Die Studierenden können die Themen Konstruieren, Tragwerkentwicklung und Gestaltung von nachhaltigen Massiv- und Skelettbauten darstellen, unterscheiden und vergleichend diskutieren. Die Studierenden sind in der Lage, architektonisch anspruchsvolle Tragwerke und Konstruktionen bis ins Detail in verschiedenen Bauweisen und ganzheitlich im Kontext von Nachhaltigkeit und Kreislauffähigkeit richtig zu planen und darzustellen. Sie haben ein kritisches Verständnis der wichtigsten Theorien, Prinzipien und Methoden im Bereich nachhaltige Baukonstruktion und sind in der Lage, ihr Wissen auch über die Disziplin hinaus zu vertiefen, um sich insbesondere vertiefte Wissensbestände auf dem aktuellen Stand der Forschung im Bereich nachhaltiges Bauen zu erschließen. **Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen:**. Die Studierenden entwickeln differenzierte Kenntnisse über Massivbau-, Skelettbau- und Mischbauweisen und realisieren dem Stand der Wissenschaft daraus unterschiedliche Konstruktions- und Fügungsprinzipien ableiten samt deren Einfluss auf die Gestaltung und deren Bewertung hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeit. **Kommunikation und Kooperation:** Die Studierenden sind in der Lage, unterschiedliche konstruktive Zusammenhänge zu recherchieren und ihre Ergebnisse und Lösungswege strukturiert präsentieren sowie begründet argumentieren. Die Studierenden können sich kollegial im Team austausche und gemeinsame Lösungen herbeiführen. Sie übernehmen Verantwortung für eigene Arbeitsaufgaben und können aktuelle Forschungsergebnisse erläutern. **Wissenschaftliches Selbstverständnis/ Professionalität:** Die Studierenden erlernen konzeptionelles Denken und reflektieren den nachhaltigen Einsatz von Materialien für angemessene und nachhaltige, baukonstruktive Lösungen. Dabei erkennen sie situationsadäquat Rahmenbedingungen ihres beruflichen Handelns insbesondere im Bereich der von Planerinnen und Planern zu verantwortenden Materialströme des Bauens und begründen ihre Entscheidungen verantwortungsethisch. Die Studierenden reflektieren das geltende Werkvertragsrechts gem. HOAI und die damit verbundenen Leistungsphasen, Abrechnungsmodi und Verantwortlichkeiten verantwortungsvoll, insbesondere im Bereich der Werkplanung.
Inhalte des Moduls	Baukonstruktion – Vorlesung, Baukonstruktion – Übung, Tragwerklehre – Vorlesung, Tragwerklehre – Übung
Lehrformen des Moduls	Vorlesung, seminaristische Übung
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Jedes Semester
Modulkoordination	Prof. Dipl.-Ing. Jean Heemskerk
Hinweise	Keine

Unitbeschreibung zum Modul B 5.2: Konstruieren

Name der Unit	Baukonstruktion – Vorlesung
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Konstruieren
Inhalte der Unit	• Gebäudeentwurf im Kontext von Tragwerk, Ausführungs- und Detailplanung • Vergleichende Übersicht über verschiedener Bauweisen, unter besondere Berücksichtigung von - Nachhaltigkeitsaspekten - Abgrenzung unterschiedlicher Bauweisen vom Massivbau bis zum Skelettbau - werkstoffübergreifendes Konstruieren unter Berücksichtigung gestalterischer, funktionaler und bauphysikalischer Belange - Fügung und Detaillierung nachhaltiger Konstruktionen und Tragwerke - Einsatz und Bewertung ressourcenschonender und zirkulärer Bauweisen
Lehrformen der Unit	Vorlesung
SWS der Unit	2 SWS
Workload (h) der Unit	50 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	30 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	10 h
Anteil Selbststudium (h)	20 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Dipl.-Ing. Jean Heemskerk, Prof. Hans-Jürgen Schmitz, Prof Henning Stummel, Prof. Holger Techen, Prof. Florian Mähl, NN Bauko
Basis – Literatur	• Peck, Martin (Hrsg.): Atlas Moderner Betonbau, Detail, Institut für Internationale Architektur-Dokumentation GmbH und Co. KG, München; • Hegger, Manfred et al.: Energie Atlas. Nachhaltige Architektur, Birkhäuser Verlag; • Hegger, Manfred et al.: Baustoff Atlas, Birkhäuser Verlag; • Cheret, Peter (Hrsg.): Handbuch und Planungshilfe. Baukonstruktion und Bauphysik, DOM publishers; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	

Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	Keine

Unitbeschreibung zum Modul B 5.2: Konstruieren

Name der Unit	Baukonstruktion – Übung
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Konstruieren
Inhalte der Unit	Entwicklung eines Gebäudeentwurfs samt Tragwerk bis in die Ausführungs- und Detailplanung anhand einer Entwurfsaufgabe mittlerer Komplexität im Vergleich verschiedener Bauweisen unter besonderer Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten.
Lehrformen der Unit	seminaristische Übung
SWS der Unit	2 SWS
Workload (h) der Unit	100 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	30h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	10 h
Anteil Selbststudium (h)	60 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Dipl.-Ing. Jean Heemskerk, Prof. Hans-Jürgen Schmitz, Prof Henning Stummel, Prof. Holger Techen, Prof. Florian Mähl, NN Bauko
Basis – Literatur	• Peck, Martin (Hrsg.): Atlas Moderner Betonbau, Detail, Institut für Internationale Architektur-Dokumentation GmbH und Co. KG, München; • Hegger, Manfred et al.: Energie Atlas. Nachhaltige Architektur, Birkhäuser Verlag; • Hegger, Manfred et al.: Baustoff Atlas, Birkhäuser Verlag; • Cheret, Peter (Hrsg.): Handbuch und Planungshilfe. Baukonstruktion und Bauphysik, DOM publishers; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	Keine

Unitbeschreibung zum Modul B 5.2: Konstruieren

Name der Unit	Tragwerklehre Vorlesung
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Konstruieren
Inhalte der Unit	Einordnung des Tragwerks und seiner Elemente in das Bauwerk, Durchlaufträger und Gelenkträger, Rahmentragwerke, weitgespannte und räumliche Tragkonstruktionen, Fügung und konstruktive Details im Hochbau, Vordimensionierung einfacher Tragsysteme, Analyse von Beispielen.
Lehrformen der Unit	Vorlesung
SWS der Unit	2 SWS
Workload (h) der Unit	50 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	30 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	10 h
Anteil Selbststudium (h)	20 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Dipl.-Ing. Jean Heemskerk, Prof. Hans-Jürgen Schmitz, Prof Henning Stummel, Prof. Holger Techen, Prof. Florian Mähl, NN Bauko
Basis – Literatur	• Krauss, Franz et al.: Grundlagen der Tragwerklehre 2, Köln; • Führer, Wilfried; Mähl, Florian; Weimar, Thorsten: Tabellen zur Tragwerklehre, Köln; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	Keine

Unitbeschreibung zum Modul B 5.2: Konstruieren

Name der Unit	Tragwerklehre – Übung
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Konstruieren
Inhalte der Unit	Übungen zur Einordnung des Tragwerks und seiner Elemente in das Bauwerk
Lehrformen der Unit	seminaristische Übung
SWS der Unit	2 SWS
Workload (h) der Unit	100 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	30h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	10 h
Anteil Selbststudium (h)	60 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Dipl.-Ing. Jean Heemskerk, Prof. Hans-Jürgen Schmitz, Prof Henning Stummel, Prof. Holger Techen, Prof. Florian Mähl, NN Bauko
Basis – Literatur	• Krauss, Franzet al.: Grundlagen der Tragwerklehre 2, Köln; • Führer, Wilfried; Mähl, Florian; Weimar, Thorsten: Tabellen zur Tragwerklehre, Köln; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	Keine

Modul B 6.1: Recherche und Konzept

Modultitel	Recherche und Konzept
Modultitel (englischsprachig)	Research and concept
Modulnummer	B 6.1
Modulcode	Codierung des Moduls
Studiengang	Architektur (B.A.)
Verwendbarkeit des Moduls	Das Modul steht in Bezug Zum Modul B 5.1 Entwerfen und B 5.2 Konstruieren
Dauer des Moduls	Ein Semester
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	6. Semester
Art des Moduls	Pflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (h)	15 CP / 450 Stunden
Empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse	Keine
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul und an der Modulprüfung	mindestens 140 CP, darunter zwingend die Module B 5.1 Entwerfen oder B 5.2 Konstruieren
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten: a. Vorleistung b. Modulprüfung	a. keine
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten: a. Vorleistung b. Modulprüfung Lernergebnisse und Kompetenzen	b. Hausarbeit (Bearbeitungszeit 6 Wochen) mit Präsentation (mindestens 15, höchstens 20 Minuten)
	Wissen und Verstehen: Studierende können wissenschaftlich fundiert, teils unter Einbezug aktueller Forschungen, Grundlagen recherchieren für eine Aufgabe aus den Bereichen des Städtebaus, des Neubaus und des Bauens im Bestand, jeweils mit besonderem Fokus auf die städtebauliche und hochbauliche Typologie und Gebäudekunde. Weiterhin können sie die jeweils aufgabenspezifischen Anforderungen im Städtebau wie Hochbau gem. Stand der Technik und des Wissens beschreiben, gegenüberstellen und evaluieren und dies gestalterisch und unter Nachhaltigkeitskriterien in Bezug auf das Tragwerk, die Materialisierung und die Gebäude-Performance. **Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen:** Studierende sind in der Lage, in städtebaulichen wie hochbaulichen Zusammenhängen des Entwurfs und der Konstruktion anwendungsorientierte Projekte konzeptionell durchzuführen und zur Lösung gestalterisch, planerisch und baulich komplexer Aufgaben beizutragen. Studierende können mindestens drei alternative Konzepte in Varianten für eine Aufgabe gestalterisch - konstruktiv ausformulieren. Studierende können auf dieser Grundlage die gewonnenen Ergebnisse qualitativ analysieren, einordnen und prüfend vergleichend Lösungsansätze begründet zusammenführen und evaluieren. **Kommunikation und Kooperation:**

	Die Studierenden verstehen die Wechselbeziehung komplexer Anforderungsprofile bei der Findung und Entwicklung von architektonischen Konzepten. Sie untersuchen methodisch, theoretisch wie experimentell, planerisch-gestalterische Alternativen und Varianten und können ihre Ergebnisse und Lösungswege strukturiert präsentieren sowie begründet argumentieren. **Wissenschaftliches Selbstverständnis/ Professionalität:** Die Studierenden können Verantwortung für eigene Arbeitsaufgaben übernehmen und sach- und zielorientiert kooperieren und präsentieren. Die Studierenden sind befähigt, Konzepte zu entwickeln und diese eigenständig zu bearbeiten sowie zu präsentieren und können das eigene berufliche Handeln mit theoretischem und methodischem Wissen eigenständig begründen. Die Studierenden reflektieren den Einsatz analoger wie digitaler Methoden zur Generierung räumlicher Qualitäten kritisch und unter sozialen wie konstruktiv-technischen Nachhaltigkeitskriterien.
Inhalte des Moduls	Recherche, Konzept
Lehrformen des Moduls	Seminar, Übung
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Jedes Semester
Modulkoordination	Prof. Stefanie Eberding
Hinweise	Das Modul wird in der ersten Semesterhälfte angeboten. In der 2. Semesterhälfte wird das Modul Bachelor-Thesis mit Kolloquium angeboten.

Unitbeschreibung zum Modul B 6.1: Recherche und Konzept

Name der Unit	Recherche
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Recherche und Konzept
Inhalte der Unit	Thesis-Recherche: Eigenständige Grundlagenermittlung und Recherche zur Aufgabe aus den Bereichen des Städtebaus, inkl. der Freiraumplanung, des Neubaus und des Bauens im Bestand, jeweils mit besonderem Fokus auf Gebäudetypologie und Gebäudekunde. Weitere Themen sind je nach Aufgabe die Statik, die Konstruktion und die Materialisierung, zudem die Gebäude-Performance. Wichtig ist schließlich die Fähigkeit der Kommunikation, hier mittels Zeichnungen und Arbeitsmodellen sowie über die mündliche Präsentation.
Lehrformen der Unit	Seminar
SWS der Unit	2 SWS
Workload (h) der Unit	150 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	30 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	30 h
Anteil Selbststudium (h)	90 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Dr.-Ing. Timo Carl, Prof. Stefanie Eberding, Prof. Dr.-Ing. Maren Harnack, Prof. Dipl.-Ing. Jean Heemskerk, Prof. Dr.-Ing. Janna Hohn, Prof. Dr. Wolfgang Jung, NN Bauko
Basis – Literatur	• Schenk, Leonhard (2018): Stadt entwerfen: Grundlagen, Prinzipien, Projekte (1. Aufl.), Birkhäuser Verlag, Basel; • Bielefeld, Bert (2016): Architektur planen: Dimensionen, Räume, Typologien (1. Aufl.), Birkhäuser Verlag, Basel; • Deplazes, Andrea (2018): Architektur konstruieren: Vom Rohmaterial zum Bauwerk. Ein Handbuch (5. Aufl.), Birkhäuser Verlag, Basel; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	Keine

Unitbeschreibung zum Modul B 6.1: Recherche und Konzept

Name der Unit	Konzept
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Recherche und Konzept
Inhalte der Unit	Konzept: Vertiefen und Zusammenführen des bisher in den Arbeitsfeldern ‘Entwerfen‘ und ‘Konstruieren‘ Gelernten unter dem besonderen Gesichtspunkt wissenschaftlich basierter und experimentell basierter, methodischer Konzeptfindung und Konzeptentwicklung; dabei fokussiert das konzeptionelle Entwerfen auf den Landschaftsraum und /oder den städtischen Raum und den Neubau und /oder das Bauen im Bestand, jeweils mit besonderem Fokus auf Gebäudetypologie und Gebäudekunde. Weiterhin wesentlich sind je nach Aufgabe die Statik, die Konstruktion und die Materialisierung, zudem die Gebäude-Performance. Wichtig ist schließlich die Fähigkeit der Kommunikation, hier mittels Zeichnungen und Arbeitsmodellen sowie über die mündliche Präsentation.
Lehrformen der Unit	Übung
SWS der Unit	4 SWS
Workload (h) der Unit	300 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	60 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	40 h
Anteil Selbststudium (h)	200 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Dr.-Ing. Timo Carl, Prof. Stefanie Eberding, Prof. Dr.-Ing. Maren Harnack, Prof. Dipl.-Ing. Jean Heemskerk, Prof. Dr.-Ing. Janna Hohn, Prof. Dr. Wolfgang Jung, NN Bauko
Basis – Literatur	• Jocher, Thomas & Loch, Sigrid (2012): Raumpilot Grundlagen (1. Aufl.), Karl Krämer Verlag Stuttgart; • Neufert, Ernst (2021). Bauentwurfslehre: Grundlagen, Normen, Vorschriften (43. Aufl.), Springer Vieweg, Wiesbaden; Jeweils in der aktuellsten Auflage. Weiterführende Literatur wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	Die Veranstaltung findet schwerpunktmäßig zu Beginn des Semesters statt.

Modul B 6.2: Bachelor-Thesis mit Kolloquium

Modultitel	Bachelor-Thesis mit Kolloquium
Modultitel (englischsprachig)	Bachelor thesis with Colloquium
Modulnummer	B 6.2
Modulcode	Codierung des Moduls
Studiengang	Architektur (B.A.)
Verwendbarkeit des Moduls	Module die im Vorfeld erfolgreich absolviert sein sollten: B 6.1 Thesis Recherche und Konzept
Dauer des Moduls	Ein Semester (9 Wochen)
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	6. Semester
Art des Moduls	Pflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (h)	15 CP / 450 Stunden (davon entfallen 3 CP / 90 Stunden auf das Kolloquium)
Empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse	Keine
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul und an der Modulprüfung	Der Nachweis, dass mindestens 155 CP erfolgreich absolviert sind, darunter zwingend das Modul B 6.1 sowie das Modul B 5.1. Entwerfen oder das Modul B 5.2 Konstruieren
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten: a. Vorleistung b. Modulprüfung	a. Keine b. Bachelor-Thesis (Bearbeitungszeit 9 Wochen) mit Kolloquium (mindestens 20, höchstens 40 Minuten)
Lernergebnisse und Kompetenzen	**Wissen und Verstehen:** Die Studierenden können einen architektonischen Entwurf gemäß den Qualifikationszielen des Bachelorstudiengangs darstellen. Sie können gestalterisch-konstruktive Theorien, Prinzipien und iterative Design-Thinking Ansätze sowie analoge und digitale Methoden des Planens und Bauens auf allen Maßstabsebenen - von der Stadt über das Gebäude bis zur Konstruktion – auswählen und evaluieren. Ihr Wissen und Verstehen entspricht einem vertieften Wissensstand gem. dem Stand der Fachliteratur für Entwerfen und Konstruieren. In den Bereichen Digitales Entwerfen und Konstruieren und Nachhaltiges Bauen entspricht der Stand des Wissens und Verstehens teilweise dem aktuellen Stand der Forschung. Sie sind in der Lage, unterschiedliche Ansätze auf ihre Übertragbarkeit zu prüfen, untereinander zu vergleichen und vergleichend zu bewerten mit dem Ziel ein Konzept mit Fokus auf die vorgenannten Themen von einem Konzeptmaßstab bis in einen Realisierungsmaßstab hinein zu entwickeln. **Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen:** Die Studierenden entwickeln Lösungsansätze zu den Themen Einbindung in einen landschaftlichen und /oder städtebaulichen Kontext, Neubau, Weiterbauen im Bestand, Gebäudetypologie, Anforderungen des Tragwerks, der Konstruktion und des Materials, unter Nachhaltigkeitskriterien und realisieren dem Stand der Wissenschaft entsprechende Lösungen. Die Studierenden wenden dazu digitale

	wie analoge Methoden des Entwerfens und Konstruierens an zur Lösung komplexer Aufgaben. **Kommunikation und Kooperation:** Die Studierenden formulieren in Bezug auf die gewählte Thematik ihres Entwurfs fachliche und sachbezogene Problemlösungen und können diese im Diskurs mit Fachvertreterinnen und Fachvertretern sowie Fachfremden mit theoretisch und methodisch fundierter Argumentation begründen. Sie können ihre Arbeit angemessen präsentieren, diskutieren und fachlich-argumentativ angemessen verteidigen. Sie reflektieren und berücksichtigen dabei unterschiedliche Sichtweisen und Interessen, die Belange des sozialen Miteinanders ebenso wie der Nachhaltigkeit berühren. **Wissenschaftliches Selbstverständnis/ Professionalität:** Die Studierenden erkennen situationsadäquat Rahmenbedingungen ihres beruflichen Handelns für die Herstellung räumlicher Qualitäten im öffentlichen wie auch privaten Raum und begründen ihre Entscheidungen verantwortungsethisch. Sie reflektieren ihr berufliches Handeln kritisch in Bezug auf gesellschaftliche Erwartungen und Folgen.
Inhalte des Moduls	Bachelor-Thesis
Lehrformen des Moduls	
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Jedes Semester
Modulkoordination	Prof. Stefanie Eberding
Hinweise	Keine

Unitbeschreibung zum Modul B 6.2: Bachelor–Thesis mit Kolloquium

Name der Unit	Bachelor-Thesis
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Bachelor-Thesis mit Kolloquium
Inhalte der Unit	Der oder die Studierende weiß eine Problemstellung aus dem Architekturbereich weitgehend selbstständig zu bearbeiten. Inhaltlicher Schwerpunkt des Moduls ist die Bachelor-Thesis in Form einer Projektarbeit zum Thema „Entwerfen und Konstruieren“. Wesentlich sind das Vertiefen und Zusammenführen des bisher Gelernten unter dem besonderen Gesichtspunkt methodischer Konzeptfindung und Konzeptentwicklung; dabei fokussiert das konzeptionelle Entwerfen auf den städtischen Raum und den Neubau und /oder das Bauen im Bestand. Weiterhin wesentlich sind Gebäudetypologie und Gebäudekunde, die Statik, die Konstruktion und die Materialisierung sowie die Gebäude-Performance. Wichtig ist schließlich die Fähigkeit der Kommunikation, hier mittels Zeichnungen und Arbeitsmodellen sowie über die mündliche Präsentation.
Lehrformen der Unit	Selbststudium
SWS der Unit	0,25 SWS
Workload (h) der Unit	360 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	3,75 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	46.25 h
Anteil Selbststudium (h)	310 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Dr.-Ing. Timo Carl, Prof. Stefanie Eberding, Prof. Dr.-Ing. Maren Harnack, Prof. Dipl.-Ing. Jean Heemskerk, Prof. Dr.-Ing. Janna Hohn, Prof. Dr. Wolfgang Jung, NN Bauko
Basis – Literatur	
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	Keine

Modul WB 1D: Konstruktion

Modultitel	Konstruktion
Modultitel (englischsprachig)	Construction
Modulnummer	WB 1D
Modulcode	Codierung des Moduls
Studiengang	Architektur (B.A.)
Verwendbarkeit des Moduls	Das Wahlpflichtmodul ergänzt und vertieft das Pflichtmodulangebot zum Themenbereich Konstruktion
Dauer des Moduls	Ein Semester
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	5. Semester
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 Stunden
Empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse	Keine
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul und an der Modulprüfung	Keine
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten: a. Vorleistung b. Modulprüfung	a. Keine b. Hausarbeit (Bearbeitungszeit 6 Wochen)
Lernergebnisse und Kompetenzen	**Wissen und Verstehen:** Die Studierenden können Themen aus dem Bereich des konstruktiven Entwerfens wie Material und Tragwerk darstellen, unterscheiden und evaluieren. **Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen:** Studierende entwickeln Lösungsansätze im Bereich konstruktive Details und realisieren dem Stand der Wissenschaft entsprechende Lösungen, die sie in ihrer Bedeutung für die Architektur verstehen. Sie können sie unter Beachtung von Kontext und Randbedingungen vergleichend bewerten und Lösungsansätze auf dieser Grundlage bei Bedarf fortentwickeln. **Kommunikation und Kooperation:** Zu den Schlüsselqualifikationen gehören das selbstständige, methodisch analytische Erarbeiten von Argumenten und Problemlösungsansätzen. Ergebnisse und Lösungswege können Studierende aufgrund der Sammlung baukonstruktiv relevanter Informationen präsentieren, begründet baukonstruktive Lösungsansätze argumentieren und diese als fachbezogene Positionen formulieren. **Wissenschaftliches Selbstverständnis/ Professionalität:** Die Studierenden begründen das eigene baukonstruktive Handeln mit theoretischem und methodischem Wissen. Sie reflektieren Nachhaltigkeit als Kriterium zur Auswahl von Lösungsoptionen, erkennen situationsadäquat Rahmenbedingungen architektonischen Handelns und begründen ihre Entscheidungen verantwortungsethisch.
Inhalte des Moduls	Konstruktion

Lehrformen des Moduls	Seminar
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Unregelmäßig, das Modul wird im Wechsel mit dem jeweils englischsprachigen Modul angeboten und wird vom Prüfungsausschuss festgelegt.
Modulkoordination	Studiengangsleitung
Hinweise	Keine

Unitbeschreibung zum Modul WB 1D: Konstruktion

Name der Unit	Konstruktion – Seminar
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Konstruktion
Inhalte der Unit	Wechselnde aktuelle Vertiefungsthemen aus dem Bereich Konstruktion wie Material und Konstruktion, Tragwerk und Konstruktion, Material und Gebäudeperformance u.a.
Lehrformen der Unit	Seminar
SWS der Unit	4 SWS
Workload (h) der Unit	150 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	60 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	30 h
Anteil Selbststudium (h)	60 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Dipl.-Ing. Jean Heemskerk, Prof. Heinrich Lessing, Prof. Florian Mähl, Prof. Michael Peters, Prof. Holger Techen, NN Bauko
Basis – Literatur	Je nach Seminarschwerpunkt – wird zu Vorlesungsbeginn bekannt gegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	Keine

Module WB 1E: Construction

Module title	Construction
Module number	WB 1E
Module code	xxx
Study programme	Architektur (B.A.)
Module usability	This compulsory elective module supplements and deepens the range of compulsory modules on the subject of design.
Module duration	One semester
Recommended semester	5th semester
Module type	Compulsory elective module
ECTS-Credit Points (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 hours
Recommended previous knowledge	None
Prerequisites for participation in the module and the module examination	None
Prerequisites for the acquisition of credit points: a. preliminary examination as module examination prerequisites	a. None
b. Module examination	b. written homework assignment (submission period 6 weeks)
Learning outcomes and skills	**Knowledge and understanding:** Students will be able to present, differentiate, and evaluate topics related to structural design such as materials and structures. **Use, application and generation of knowledge:** Students develop solutions in the field of constructive details and realize solutions according to the state of the art, which they understand in their importance for architecture. They can evaluate them comparatively, taking into account context and boundary conditions, and further develop solution approaches on this basis if necessary. **Communication and cooperation:** Key qualifications include the independent, methodical and analytical development of arguments and problem-solving approaches. Students are able to present results and solutions on the basis of the collection of information relevant to building design, to argue justified approaches to solutions in building design and to formulate these as subject-related positions. **Scientific self-understanding / professionalism:** Students justify their own building design activities with theoretical and methodological knowledge. They reflect on sustainability as a criterion for selecting solution options, recognize situationally appropriate framework conditions for architectural action and

	justify their decisions in terms of responsible ethics.
Module contents	Construction
Module teaching methods	Seminar
Module language	English
Module availability	Irregular, the module is offered alternately with the corresponding german module, depending on the decision of the examination comitte.
Module coordination	Director of the study programme
Comments	None

Unit description WB 1E: Construction

Unit title	Construction
Code	xxx
Module title	Construction
Unit contents	Changing current in-depth topics from the field of construction such as construction and material, structure and construction, material and und Building Performance etc.
Unit teaching methods	
Semester periods (hours) per week	4 SWS
Unit workload (h)	150 h
Class hours (h)	60 h
Total time of examination incl. preparation (h)	30 h
Total time of individual study (h)	60 h
Total time of practical training (h)	0 h
Unit language	English
Lecturer	Prof. Dipl.-Ing. Jean Heemskerk, Prof. Heinrich Lessing, Prof. Florian Mähl, Prof. Michael Peters, Prof. Holger Techen, NN Bauko
Recommended reading	Depeding on the specific focus of the module, literatur will be adressed at the beginning.
Assessment type and form of the unit	
Assessment grading of the unit	
Unit comments	None

Modul WB 2D: Kultur und Geschichte

Modultitel	Kultur und Geschichte
Modultitel (englischsprachig)	Culture and History
Modulnummer	WB 2D
Modulcode	Codierung des Moduls
Studiengang	Architektur (B.A.)
Verwendbarkeit des Moduls	Das Wahlpflichtmodul ergänzt und vertieft das Pflichtmodulangebot im Themenbereich Baugeschichte.
Dauer des Moduls	Ein Semester
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	5. Semester
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 Stunden
Empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse	Keine
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul und an der Modulprüfung	Keine
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten: a. Vorleistung b. Modulprüfung	a. Keine b. Hausarbeit (Bearbeitungszeit 6 Wochen)
Lernergebnisse und Kompetenzen	**Wissen und Verstehen:** Die Studierenden können Themen aus dem Bereich Kultur und Geschichte darstellen, unterscheiden und evaluieren. **Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen:** Studierende entwickeln Lösungsansätze im Bereich kulturelle und geschichtliche Ereignisse und realisieren dem Stand der Wissenschaft entsprechend Lösungen, die sie in ihrer Bedeutung für die Architektur verstehen. Sie können sie unter Beachtung von Kontext und Randbedingungen vergleichend bewerten und Lösungsansätze auf dieser Grundlage bei Bedarf fortentwickeln. **Kommunikation und Kooperation:** Zu den Schlüsselqualifikationen gehören das selbstständige, methodisch analytische Erarbeiten von Argumenten und Problemlösungsansätzen. Ergebnisse und Lösungswege können Studierende aufgrund der Sammlung kulturell und geschichtlich relevanter Ereignisse präsentieren, begründet kulturell und geschichtlich basierte Lösungsansätze argumentieren und diese als fachbezogene Positionen formulieren. **Wissenschaftliches Selbstverständnis/ Professionalität:** Die Studierenden begründen das eigene kulturell und geschichtlich begründete Handeln mit theoretischem und methodischem Wissen. Sie reflektieren Nachhaltigkeit als Kriterium zur Auswahl von Lösungsoptionen, erkennen situationsadäquat Rahmenbedingungen architektonischen Handelns und begründen ihre Entscheidungen verantwortungsethisch.

Inhalte des Moduls	Kultur und Geschichte
Lehrformen des Moduls	Seminar
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Unregelmäßig, das Modul wird im Wechsel mit dem jeweils englischsprachigen Modul angeboten und wird vom Prüfungsausschuss festgelegt.
Modulkoordination	Studiengangsleitung
Hinweise	Keine

Unitbeschreibung zum Modul WB 2D: Kultur und Geschichte

Name der Unit	Kultur und Geschichte
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Kultur und Geschichte
Inhalte der Unit	Wechselnde aktuelle Vertiefungsthemen aus den Bereichen Kultur und Geschichte wie Architekturtheorie, Bauen im Bestand u.a.
Lehrformen der Unit	Seminar
SWS der Unit	4 SWS
Workload (h) der Unit	150 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	60 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	30 h
Anteil Selbststudium (h)	60 h
Anteil Praxiszeit (h)	O h
Sprache der Unit	Deutsch und Englisch
Lehrende/-r	Prof. Dr. Wolfgang Jung, Prof. Michael Peters, Prof. Annett Zinsmeister
Basis – Literatur	Je nach Seminarschwerpunkt - wird zu Vorlesungsbeginn bekannt gegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	Keine

Module WB 2E: Culture and History

Module title	Culture and History
Module number	WB 2E
Module code	xxx
Study programme	Architektur (B.A.)
Module usability	
Module duration	One semester
Recommended semester	5th semester
Module type	Compulsory elective module
ECTS-Credit Points (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 hours
Recommended previous knowledge	None
Prerequisites for participation in the module and the module examination	None
Prerequisites for the acquisition of credit points: a. preliminary examination as module examination prerequisites	a. None
b. Module examination	b. written homework assignment (submission period 6 weeks)
Learning outcomes and skills	**Knowledge and understanding:** Students are able to present, differentiate and evaluate topics from the field of culture and history. **Use, application and generation of knowledge:** Students develop approaches to solutions in the field of cultural and historical events and realise solutions that correspond to the state of the art whose significance for architecture they understand. They can evaluate them comparatively, taking into account context and boundary conditions, and further develop solution approaches on this basis if required. **Communication and cooperation:** Key qualifications include the independent, methodical and analytical development of arguments and problem-solving approaches. Students are able to present results and solutions based on the collection of culturally and historically relevant events, reason culturally- and historically-based approaches to solutions, and formulate these as subject-specific positions. **Scientific self-understanding / professionalism:** Students justify their own culturally- and historically-based actions with theoretical and methodological knowledge.

	They reflect on sustainability as a criterion for the selection of solution options, recognise situation-appropriate framework conditions for architectural action and justify their decisions in terms of responsible ethics.
Module contents	Culture and History
Module teaching methods	Seminar
Module language	English
Module availability	Irregular, the module is offered alternately with the corresponding german module, depending on the decision of the examination comitte.
Module coordination	Director of the study programme
Comments	None

Unit description: Module WB 2E: Culture and History

Unit title	Culture and History
Code	xxx
Module title	Culture and History
Unit contents	Changing current in-depth topics from the areas of culture and history such as architectural theory, building refurbishment, etc.
Unit teaching methods	Seminar
Semester periods (hours) per week	4 SWS
Unit workload (h)	150 h
Class hours (h)	60 h
Total time of examination incl. preparation (h)	30 h
Total time of individual study (h)	60 h
Total time of practical training (h)	0 h
Unit language	English
Lecturer	Prof. Dr. Wolfgang Jung, Prof. Michael Peters, Prof. Annett Zinsmeister
Recommended reading	Depending on the specific focus of the module literature will be adressed at the beginning.
Assessment type and form of the unit	
Assessment grading of the unit	
Unit comments	None

Modul WB 3D: Darstellen

Modultitel	Darstellen
Modultitel (englischsprachig)	Representation Techniques
Modulnummer	WB 3D
Modulcode	Codierung des Moduls
Studiengang	Architektur (B.A.)
Verwendbarkeit des Moduls	Das Wahlpflichtmodul ergänzt und vertieft das Pflichtmodulangebot im Themenbereich Darstellen.
Dauer des Moduls	Ein Semester
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	5. Semester
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 Stunden
Empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse	Keine
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul und an der Modulprüfung	Keine
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten: a. Vorleistung b. Modulprüfung	a. Keine b. Hausarbeit (Bearbeitungszeit 6 Wochen) mit Präsentation (mindestens 10, höchstens 20 Minuten)
Lernergebnisse und Kompetenzen	**Wissen und Verstehen:** Die Studierenden können Themen aus dem Bereich der räumlichen Darstellung beschreiben, unterscheiden und evaluieren. **Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen:** Studierende entwickeln Lösungsansätze im Bereich der Wahl und Mittel räumlicher Darstellungsmethoden und realisieren auf dem Stand der Wissenschaft entsprechend Lösungen, die sie in ihrer Bedeutung für die Architektur verstehen. Sie können sie unter Beachtung von Kontext und Randbedingungen vergleichend bewerten und Lösungsansätze auf dieser Grundlage bei Bedarf fortentwickeln. **Kommunikation und Kooperation**: Zu den Schlüsselqualifikationen gehören das selbstständige, methodisch analytische Erarbeiten von Argumenten und Problemlösungsansätzen. Ergebnisse und Lösungswege können Studierende aufgrund der Sammlung darstellungstechnisch relevanter Informationen präsentieren, begründet adäquate analoge oder digitale, darstellungstechnische Lösungsansätze argumentieren und diese als fachbezogene Positionen formulieren. **Wissenschaftliches Selbstverständnis/ Professionalität:** Die Studierenden begründen das eigene baukonstruktive Handeln mit theoretischem und methodischem Wissen. Sie reflektieren Nachhaltigkeit als Kriterium zur Auswahl von Lösungsoptionen, erkennen situationsadäquat Rahmenbedingungen architektonischen Handelns und begründen ihre Entscheidungen verantwortungsethisch

Inhalte des Moduls	Darstellen
Lehrformen des Moduls	Seminar
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Unregelmäßig, das Modul wird im Wechsel mit dem jeweils englischsprachigen Modul angeboten und wird vom Prüfungsausschuss festgelegt.
Modulkoordination	Studiengangsleitung
Hinweise	keine

Unitbeschreibung zum Modul WB 3D: Darstellen

Name der Unit	Darstellen – Seminar
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	WB 3D Darstellen
Inhalte der Unit	Wechselnde aktuelle Vertiefungsthemen aus dem Bereich Darstellen, Digitale Darstllungstechniken, analoge Darstellungstechniken u.a.
Lehrformen der Unit	Seminar
SWS der Unit	4 SWS
Workload (h) der Unit	150 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	60 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	20 h
Anteil Selbststudium (h)	70 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch und Englisch
Lehrende/-r	Prof. Carsten Rohde, Prof. Annett Zinsmeister, Prof. Claudia Lüling
Basis – Literatur	Je nach Seminarschwerpunkt - wird zu Vorlesungsbeginn bekannt gegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	Keine

Module WB 3E: Representation Techniques

Module title	Representation Techniques
Module number	WB 3E
Module code	xxx
Study programme	Architektur (B.A.)
Module usability	The compulsory elective module supplements and deepens the range of compulsory modules in the subject area of presenting.
Module duration	One semester
Recommended semester	5th semester
Module type	Compulsory elective module
ECTS-Credit Points (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 hours
Recommended previous knowledge	None
Prerequisites for participation in the module and the module examination	None
Prerequisites for the acquisition of credit points: a. preliminary examination as module examination prerequisites	a. None
b. Module examination	b. written homework assignment (submission period 6 weeks)
Learning outcomes and skills	**Knowledge and understanding:** Students are able to describe, distinguish, and evaluate topics in the field of spatial representation. **Use, application and generation of knowledge:** Students develop approaches to solutions in the area of the selection and means of spatial representation methods and realise solutions corresponding to the state of the art in science, which they understand in terms of their significance for architecture. They can evaluate them comparatively, taking into account context and boundary conditions, and further develop solution approaches on this basis if required. **Communication and cooperation:** Key qualifications include the independent, methodical and analytical development of arguments and problem-solving approaches. Students are able to present results and solutions based on the collection of information relevant to representation, argue in favour of adequate analogue or digital representational approaches to solutions and formulate these as subject-related positions. **Scientific self-understanding / professionalism:** The students justify their own constructional actions with theoretical and methodological

	knowledge. They reflect on sustainability as a criterion for the selection of solution options, recognise situation-appropriate framework conditions for architectural action and justify their decisions in terms of responsible ethics.
Module contents	Representation Techniques
Module teaching methods	Seminar
Module language	English
Module availability	Irregular, the module is offered alternately with the corresponding german module, depending on the decision of the examination comitte.
Module coordination	Director oft he study programme
Comments	None

Unit description: Module WB 3E: Representation Techniques

Unit title	Representation Techniques
Code	xxx
Module title	Representation Techniques
Unit contents	Changing current in-depth topics from the area of representation, digital representation techniques, analogue representation techniques, etc.
Unit teaching methods	Seminar
Semester periods (hours) per week	4 SWS
Unit workload (h)	150 h
Class hours (h)	60 h
Total time of examination incl. preparation (h)	20 h
Total time of individual study (h)	70 h
Total time of practical training (h)	0 h
Unit language	English
Lecturer	Prof. Carsten Rohde, Prof. Annett Zinsmeister, Prof. Claudia Lüling
Recommended reading	Depending on the specific focus of the module literature will be adressed at the beginning.
Assessment type and form of the unit	
Assessment grading of the unit	
Unit comments	None

Modul WB 4D: Städtebau und Freiraumplanung

Modultitel	Städtebau und Freiraumplanung
Modultitel (englischsprachig)	Urban Development and Open Area Planning
Modulnummer	WB 4D
Modulcode	Codierung des Moduls
Studiengang	Architektur (B.A.)
Verwendbarkeit des Moduls	Das Wahlpflichtmodul ergänzt und vertieft das Pflichtmodulangebot im Themenbereich Städtebau und Freiraumplanung
Dauer des Moduls	Ein Semester
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	5. Semester
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 Stunden
Empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse	Keine
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul und an der Modulprüfung	Keine
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten: a. Vorleistung b. Modulprüfung	a. Keine b. Hausarbeit (Bearbeitungszeit 6 Wochen)
Lernergebnisse und Kompetenzen	**Wissen und Verstehen:** Die Studierenden können Themen aus dem Bereich des Städtebaus und der Freiraumplanung darstellen, unterscheiden und evaluieren. **Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen:** Studierende entwickeln städtebauliche Planungsansätze und realisieren dem Stand der Wissenschaft entsprechend Lösungen, die sie in ihrer Bedeutung für die Architektur verstehen. Sie können sie unter Beachtung von Kontext und Randbedingungen vergleichend bewerten und Lösungsansätze auf dieser Grundlage bei Bedarf fortentwickeln. **Kommunikation und Kooperation** Zu den Schlüsselqualifikationen gehören das methodisch analytische Erarbeiten von städtebaulich relevanten Argumenten und Problemlösungsansätzen. Ergebnisse und Lösungswege können Studierende aufgrund der Sammlung städtebaulicher Informationen präsentieren, begründet stadtplanerische Lösungsansätze argumentieren und diese als fachbezogene Positionen formulieren. **Wissenschaftliches Selbstverständnis/ Professionalität:** Die Studierenden begründen das eigene baukonstruktive Handeln mit theoretischem und methodischem Wissen. Sie reflektieren Nachhaltigkeit als Kriterium zur Auswahl von Lösungsoptionen, erkennen situationsadäquat Rahmenbedingungen architektonischen Handelns und begründen ihre Entscheidungen verantwortungsethisch.
Inhalte des Moduls	Städtebau und Freiraumplanung

Lehrformen des Moduls	Seminar
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Unregelmäßig, das Modul wird im Wechsel mit dem jeweils englischsprachigen Modul angeboten und wird vom Prüfungsausschuss festgelegt.
Modulkoordination	Studiengangsleitung
Hinweise	Keine

Unitbeschreibung zum Modul WB 4D: Städtebau und Freiraumplanung

Name der Unit	Städtebau und Freiraumplanung
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	WB 4D Städtebau und Freiraumplanung
Inhalte der Unit	Wechselnde aktuelle Vertiefungsthemen aus dem Bereich Städtebau und Freiraumplanung wie öffentliche und halböffentliche Räume im Stadtraum, öffentliche und halböffentliche Räume im ländlichen Raum u.a.
Lehrformen der Unit	Seminar
SWS der Unit	4 SWS
Workload (h) der Unit	150 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	60 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	30 h
Anteil Selbststudium (h)	60 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	Prof. Janna Hohn, Prof. Maren Harnack, Prof. Dr.-Ing. Jan Dieterle
Basis – Literatur	Je nach Seminarschwerpunkt - wird zu Vorlesungsbeginn bekannt gegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	Keine

Module WB 4E: Urban Development and Open Area Planning

Module title	Urban Development and Open Area Planning
Module number	WB 4E
Module code	xxx
Study programme	Architektur (B.A.)
Module usability	This compulsory elective module supplements and deepens the range of compulsory modules in the subject area of urban development and open space planning.
Module duration	One semester
Recommended semester	5th semester
Module type	Compulsory elective module
ECTS-Credit Points (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 hours
Recommended previous knowledge	None
Prerequisites for participation in the module and the module examination	None
Prerequisites for the acquisition of credit points: a. preliminary examination as module examination prerequisites	a. None
b. Module examination	b. written homework assignment (submission period 6 weeks)
Learning outcomes and skills	**Knowledge and understanding:** Students are able to present, distinguish, and evaluate topics related to urban design and open space planning. **Use, application and generation of knowledge:** Students develop urban planning approaches and realise solutions that correspond to the state of the art, understanding their significance for architecture. They can evaluate them comparatively, taking into account context and boundary conditions, and further develop solution approaches on this basis if required. **Communication and cooperation:** Key qualifications include the methodical analytical development of arguments and problem-solving approaches relevant to urban planning. Students can present results and solutions based on the collection of urban planning information, justify urban planning solutions and formulate them as subject-related positions. **Scientific self-understanding / professionalism:** Students justify their own constructional actions with theoretical and methodological knowledge.

	They reflect on sustainability as a criterion for the selection of solution options, recognise situation-appropriate framework conditions for architectural action and justify their decisions in terms of responsible ethics.
Module contents	Urban Development and Open Area Planning
Module teaching methods	Seminar
Module language	English
Module availability	Irregular, the module is offered alternately with the corresponding german module, depending on the decision of the examination comitte.
Module coordination	Director oft he study programme
Comments	None

Unit description: Module WB 4E: Urban Development and Open Area Planning

Unit title	Urban Development and Open Area Planning
Code	xxx
Module title	Urban Development and Open Area Planning
Unit contents	Changing current in-depth topics in the field of urban and open space planning, public and semi-public spaces in urban areas, public and semi-public spaces in rural areas, etc.
Unit teaching methods	Seminar
Semester periods (hours) per week	4 SWS
Unit workload (h)	150 h
Class hours (h)	60 h
Total time of examination incl. preparation (h)	30 h
Total time of individual study (h)	60 h
Total time of practical training (h)	0 h
Unit language	English
Lecturer	Prof. Janna Hohn, Prof. Maren Harnack, Prof. Dr.-Ing. Jan Dieterle
Recommended reading	Depending on the specific focus of the module literature will be adressed at the beginning.
Assessment type and form of the unit	
Assessment grading of the unit	
Unit comments	None

Modul WB 5D: Baubetrieb und Immobilienwirtschaft

Modultitel	Baubetrieb und Immobilienwirtschaft
Modultitel (englischsprachig)	Construction Operation
Modulnummer	WB 5D
Modulcode	Codierung des Moduls
Studiengang	Architektur (B.A.)
Verwendbarkeit des Moduls	Das Wahlpflichtmodul ergänzt und vertieft das Pflichtmodulangebot im Themenbereich Baubetrieb.
Dauer des Moduls	Ein Semester
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	5. Semester
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 Stunden
Empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse	Keine
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul und an der Modulprüfung	Keine
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten: a. Vorleistung b. Modulprüfung	a. Keine b. Hausarbeit (Bearbeitungszeit 6 Wochen)
Lernergebnisse und Kompetenzen	**Wissen und Verstehen:** Die Studierenden können Themen aus dem Bereich des Baubetriebs und der Immobilienwirtschaft darstellen, unterscheiden und evaluieren. **Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen:** Studierende entwickeln Lösungsansätze im Bereich Baubetrieb und Immobilienwirtschaft und realisieren dem Stand der Wissenschaft entsprechend Lösungen, die sie in ihrer Bedeutung für die Architektur verstehen. Sie können sie unter Beachtung von Kontext und Randbedingungen vergleichend bewerten und Lösungsansätze auf dieser Grundlage bei Bedarf fortentwickeln. **Kommunikation und Kooperation:** Zu den Schlüsselqualifikationen gehören das selbstständige, methodisch analytische Erarbeiten von Argumenten und Problemlösungsansätzen. Ergebnisse und Lösungswege können Studierende aufgrund der Sammlung baubetrieblich relevanter und immmobilienrelevanter Informationen präsentieren, begründet Lösungsansätze argumentieren und diese als fachbezogene Positionen formulieren. **Wissenschaftliches Selbstverständnis/ Professionalität:** Die Studierenden begründen das eigene baubetrieblich bezogene und Immobilien bezogene Handeln mit theoretischem und methodischem Wissen. Sie reflektieren Nachhaltigkeit als Kriterium zur Auswahl von Lösungsoptionen, erkennen situationsadäquat Rahmenbedingungen architektonischen Handelns und begründen ihre Entscheidungen verantwortungsethisch.

Inhalte des Moduls	Baubetrieb und Immobilienwirtschaft
Lehrformen des Moduls	Seminar
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Unregelmäßig, wird vom Prüfungsausschuss festgelegt
Modulkoordination	Studiengangsleitung
Hinweise	Keine

Unitbeschreibung zum Modul WB 5D: Baubetrieb und Immobilienwirtschaft

Name der Unit	Baubetrieb und Immobilienwirtshaft
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Baubetrieb
Inhalte der Unit	Wechselnde aktuelle Vertiefungsthemen aus den Bereichen Baubetrieb und Immobilienwirtschaft wie • integrierter Planungsprozess Entwurf, Baurecht und Kosten • integrierter Planungsprozess Entwurf, Vorfertigung, Ausführung inkl. Logistik
Lehrformen der Unit	Seminar
SWS der Unit	4 SWS
Workload (h) der Unit	150 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	60 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	30 h
Anteil Selbststudium (h)	60 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch
Lehrende/-r	NN Baubetrieb
Basis – Literatur	Je nach Seminarschwerpunkt - wird zu Vorlesungsbeginn bekannt gegeben
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	Keine

Modul WB 6D: Material

Modultitel	Material
Modultitel (englischsprachig)	Material
Modulnummer	WB 6D
Modulcode	Codierung des Moduls
Studiengang	Architektur (B.A.)
Verwendbarkeit des Moduls	Das Wahlpflichtmodul ergänzt und vertieft das Pflichtmodulangebot im Themenbereich Material
Dauer des Moduls	Ein Semester
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	5. Semester
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 Stunden
Empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse	Keine
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul und an der Modulprüfung	Keine
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten: a. Vorleistung b. Modulprüfung	a. Keine b. Hausarbeit (Bearbeitungszeit 6 Wochen)
Lernergebnisse und Kompetenzen	**Wissen und Verstehen:** Die Studierenden können Themen aus dem Bereich des materialbezogenen Entwerfens in Bezug auf nachhaltige Werkstoffe und Baumaterialien darstellen, unterscheiden und evaluieren. Sie können je nach Aufgabenstellung und Anwendungsfall adäquate Auswahlkriterien formulieren. **Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen:** Studierende entwickeln materialbezogene Lösungsansätze nach Nachhaltigkeitskriterien wie Kreislauffähigkeit, Transportaufwand, Rückbaubarkeit und realisieren dem Stand der Wissenschaft entsprechend Lösungen, die sie in ihrer Bedeutung für die Architektur verstehen. Sie können sie unter Beachtung von Kontext und Randbedingungen vergleichend bewerten und Lösungsansätze auf dieser Grundlage bei Bedarf fortentwickeln. **Kommunikation und Kooperation:** Zu den Schlüsselqualifikationen gehören das selbstständige, methodisch analytische Erarbeiten von Argumenten und Problemlösungsansätzen. Ergebnisse und Lösungswege können Studierende aufgrund der Sammlung materialbasierter, relevanter Informationen präsentieren, begründet werkstoffbezogene Lösungsansätze argumentieren und diese als fachbezogene Positionen formulieren. **Wissenschaftliches Selbstverständnis/ Professionalität:** Die Studierenden begründen das eigene werkstoffbezogene Handeln mit theoretischem und methodischem Wissen. Sie reflektieren Nachhaltigkeit als Kriterium

	zur Auswahl von Lösungsoptionen, erkennen situationsadäquat Rahmenbedingungen architektonischen Handelns und begründen ihre Entscheidungen verantwortungsethisch.
Inhalte des Moduls	Material
Lehrformen des Moduls	Seminar
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Unregelmäßig, das Modul wird im Wechsel mit dem jeweils englischsprachigen Modul angeboten und wird vom Prüfungsausschuss festgelegt.
Modulkoordination	Studiengangsleitung
Hinweise	Keine

Unitbeschreibung zum Modul WB 6D: Material

Name der Unit	Material
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	Material
Inhalte der Unit	Wechselnde aktuelle Vertiefungsthemen aus dem Bereich Werkstoffe bzw. Materialien wie Life-Cycle-Analysis, Leichtbau, Recycling u.a.
Lehrformen der Unit	Seminar
SWS der Unit	4 SWS
Workload (h) der Unit	150 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	60 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	30 h
Anteil Selbststudium (h)	60 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch und Englisch
Lehrende/-r	Prof. Claudia Lüling, Prof. Tatjana Vautz , Prof. Heinrich Lessing
Basis – Literatur	Je nach Seminarschwerpunkt - wird zu Vorlesungsbeginn bekannt gegeben
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	Keine

Module WB 6E: Material

Module title	Material
Module number	WB 6E
Module code	xxx
Study programme	Architektur (B.A.)
Module usability	The compulsory elective module supplements and deepens the range of compulsory modules in the subject area of materials.
Module duration	One semester
Recommended semester	5th semester
Module type	Compulsory elective module
ECTS-Credit Points (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 hours
Recommended previous knowledge	None
Prerequisites for participation in the module and the module examination	None
Prerequisites for the acquisition of credit points: a. preliminary examination as module examination prerequisites	a. None
b. Module examination	b. written homework assignment (submission period 6 weeks)
Learning outcomes and skills	**Knowledge and understanding:** Students are able to present, differentiate and evaluate topics from the field of material-related design in relation to sustainable materials and building materials. They can formulate adequate selection criteria depending on the task and application case. **Use, application and generation of knowledge:** Students develop material-related solution approaches according to sustainability criteria such as recyclability, transport costs, deconstructability, and realise state-of-the-art solutions that they understand in terms of their significance for architecture. They can evaluate them comparatively, taking into account context and boundary conditions, and further develop solution approaches on this basis if required. **Communication and cooperation:** Key qualifications include the independent, methodical and analytical development of arguments and problem-solving approaches. Students can present results and solutions based on the collection of material-based, relevant information, justify material-related approaches to solutions, and formulate these as subject-related positions. **Scientific self-understanding / professionalism:** Students justify their own material-related actions with theoretical and methodological knowledge.

	They reflect on sustainability as a criterion for the selection of solution options, recognise situation-appropriate framework conditions for architectural action and justify their decisions in terms of responsible ethics.
Module contents	Material
Module teaching methods	Seminar
Module language	English
Module availability	Irregular, the module is offered alternately with the corresponding german module, depending on the decision of the examination comitte.
Module coordination	Director oft he study programme
Comments	None

Unit description: Module WB 6E: Material

Unit title	Material
Code	xxx
Module title	Material
Unit contents	Changing current in-depth topics from the field of materials such as life-cycle analysis, light-weight construction, recycling, etc.
Unit teaching methods	Seminar
Semester periods (hours) per week	4 SWS
Unit workload (h)	150 h
Class hours (h)	60 h
Total time of examination incl. preparation (h)	30 h
Total time of individual study (h)	60 h
Total time of practical training (h)	0 h
Unit language	English
Lecturer	Prof. Claudia Lüling, Prof. Tatjana Vautz, Prof. Heinrich Lessing
Recommended reading	Depending on the specific focus of the module, literatur will be adressed at the beginning of the lecture.
Assessment type and form of the unit	
Assessment grading of the unit	
Unit comments	None

Modul WB 7D: Gestalten

Modultitel	Gestalten
Modultitel (englischsprachig)	Design
Modulnummer	WB 7D
Modulcode	Codierung des Moduls
Studiengang	Architektur (B.A.)
Verwendbarkeit des Moduls	Das Wahlpflichtmodul ergänzt und vertieft das Pflichtmodulangebot im Themenbereich Gestalten.
Dauer des Moduls	Ein Semester
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	5. Semester
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 Stunden
Empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse	Keine
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul und an der Modulprüfung	Keine
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten: a. Vorleistung b. Modulprüfung	a. Keine b. Hausarbeit (Bearbeitungszeit 6 Wochen)
Lernergebnisse und Kompetenzen	**Wissen und Verstehen:** Die Studierenden können Themen aus dem Bereich der räumlichen Gestaltung darstellen, unterscheiden und gestalterische Lösungen im Bereich Architektur evaluieren. **Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen:** Studierende entwickeln Lösungsansätze im Bereich räumliche Gestaltung und realisieren dem Stand der Wissenschaft entsprechend Lösungen, die sie in ihrer Bedeutung für die Architektur verstehen. Sie können sie unter Beachtung von Kontext und Randbedingungen vergleichend bewerten und Lösungsansätze auf dieser Grundlage bei Bedarf fortentwickeln. **Kommunikation und Kooperation:** Zu den Schlüsselqualifikationen gehören das selbstständige, methodisch analytische Erarbeiten von Gestaltungsansätzen. Ergebnisse und Lösungswege können Studierende aufgrund der Sammlung gestalterischer Informationen präsentieren, begründet gestalterische Lösungsansätze argumentieren und diese als fachbezogene Positionen formulieren. **Wissenschaftliches Selbstverständnis/ Professionalität:** Die Studierenden begründen das eigene räumlich gestalterische Handeln mit theoretischem und methodischem Wissen. Sie reflektieren Nachhaltigkeit als Kriterium zur Auswahl von Lösungsoptionen, erkennen situationsadäquat Rahmenbedingungen architektonischen Handelns und begründen ihre Entscheidungen verantwortungsethisch.

Inhalte des Moduls	Darstellen
Lehrformen des Moduls	Seminar
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Unregelmäßig, das Modul wird im Wechsel mit dem jeweils englischsprachigen Modul angeboten und wird vom Prüfungsausschuss festgelegt.
Modulkoordination	Studiengangsleitung
Hinweise	Keine

Unitbeschreibung zum Modul WB 7D: Gestalten

Name der Unit	Gestalten Seminar
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	WB 7D Gestalten
Inhalte der Unit	Wechselnde aktuelle Vertiefungsthemen aus dem Bereich Gestalten wie plastisches Gestalten, räumliches Freihandzeichnen, parametrisches Gestalten u.a..
Lehrformen der Unit	Seminar
SWS der Unit	4 SWS
Workload (h) der Unit	150 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	60 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	20 h
Anteil Selbststudium (h)	70 h
Anteil Praxiszeit (h)	0 h
Sprache der Unit	Deutsch und Englisch
Lehrende/-r	Prof. Carsten Rohde, Prof. Annett Zinsmeister, Prof. Claudia Lüling
Basis – Literatur	Je nach Seminarschwerpunkt - wird zu Vorlesungsbeginn bekannt gegeben.
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	Keine

Module WB 7E: Design

Module title	Design
Module number	
Module code	xxx
Study programme	Architektur (B.A.)
Module usability	This compulsory elective module supplements and deepens the range of compulsory modules in the subject area of design.
Module duration	One semester
Recommended semester	5th semester
Module type	Compulsory elective module
ECTS-Credit Points (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 hours
Recommended previous knowledge	None
Prerequisites for participation in the module and the module examination	None
Prerequisites for the acquisition of credit points: a. preliminary examination as module examination prerequisites	a. None
b. Module examination	b. written homework assignment (submission period 6 weeks)
Learning outcomes and skills	**Knowledge and understanding:** Students are able to present and differentiate topics from the field of spatial design and evaluate design solutions in the field of architecture. **Use, application and generation of knowledge:** Students develop approaches to solutions in the field of spatial design and implement state-of-the-art solutions that they understand in terms of their significance for architecture. They can evaluate them comparatively, taking into account context and boundary conditions, and further develop solution approaches on this basis if required. **Communication and cooperation:** Key qualifications include the independent, methodical and analytical development of design approaches. Students can present results and solutions based on the collection of design information, argue in favour of design solutions and formulate them as subject-related positions. **Scientific self-understanding / professionalism:** Students justify their own spatial design activities with theoretical and methodological knowledge. They reflect on sustainability as a criterion for the selection of solution options, recognise situation-appropriate framework conditions for architectural action and justify their decisions in terms of responsible ethics.

Module contents	Design
Module teaching methods	Seminar
Module language	English
Module availability	Irregular, the module is offered alternately with the corresponding german module, depending on the decision of the examination comitte.
Module coordination	Director of the study programme
Comments	None

Unit description: Module WB 7E: Design

Unit title	Design
Code	xxx
Module title	Design
Unit contents	Design such as sculptural design, spatial freehand drawing, parametric design, etc.
Unit teaching methods	Seminar
Semester periods (hours) per week	4 SWS
Unit workload (h)	150 h
Class hours (h)	60 h
Total time of examination incl. preparation (h)	20 h
Total time of individual study (h)	70 h
Total time of practical training (h)	0 h
Unit language	English
Lecturer	Prof. Carsten Rohde, Prof. Annett Zinsmeister, Prof. Claudia Lüling
Recommended reading	Depending on the specific focus of the module, literature will be adressed at the beginning of the lecture.
Assessment type and form of the unit	
Assessment grading of the unit	
Unit comments	None

Modul WB 8D: Gebäudetypologie

Modultitel	Gebäudetypologie
Modultitel (englischsprachig)	Building Typology
Modulnummer	WB 8D
Modulcode	Codierung des Moduls
Studiengang	Architektur (B.A.)
Verwendbarkeit des Moduls	Das Wahlpflichtmodul ergänzt und vertieft das Pflichtmodulangebot im Themenbereich Gebäudetypologie.
Dauer des Moduls	Ein Semester
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	5. Semester
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 Stunden
Empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse	Keine
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul und an der Modulprüfung	Keine
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten: a. Vorleistung b. Modulprüfung	a. Keine b. Hausarbeit (Bearbeitungszeit 6 Wochen)
Lernergebnisse und Kompetenzen	**Wissen und Verstehen:** Die Studierenden können Themen aus dem Bereich der Gebäudekunde als der Lehre von den konzeptionellen, funktionalen und ortsbezogenen Randbedingungen der Gebäudeplanung darstellen. Sie können gebäudekundliche Kriterien unterscheiden und Projekte in Städtebau und Hochbau in Bezug auf gebäudekundliche Aspekte zu nach Qualitäten wie Raum, Form / Gestalt und Funktion zu evaluieren. **Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen:** Studierende entwickeln Lösungsansätze im Bereich Gebäudekunde und realisieren dem Stand der Wissenschaft entsprechende typologische Lösungen, die sie in ihrer Bedeutung für die Architektur verstehen. Sie können sie unter Beachtung von Kontext und Randbedingungen vergleichend beschreiben, visualisieren und bewerten und Lösungsansätze auf dieser Grundlage bei Bedarf fortentwickeln. **Kommunikation und Kooperation:** Zu den Schlüsselqualifikationen gehören das selbstständige, methodisch analytische Erarbeiten von Argumenten und Problemlösungsansätzen. Ergebnisse und Lösungswege können Studierende aufgrund der Sammlung gebäudekundlich relevanter Informationen präsentieren, begründet typologische, gebäudekundliche Lösungsansätze argumentieren und diese als fachbezogene Positionen formulieren. **Wissenschaftliches Selbstverständnis/ Professionalität:**

	Die Studierenden begründen das eigene baukonstruktive Handeln mit theoretischem und methodischem Wissen. Sie reflektieren Nachhaltigkeit als Kriterium zur Auswahl von Lösungsoptionen, erkennen situationsadäquat Rahmenbedingungen architektonischen Handelns und begründen ihre Entscheidungen verantwortungsethisch.
Inhalte des Moduls	Gebäudetypologie
Lehrformen des Moduls	Seminar
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Unregelmäßig, das Modul wird im Wechsel mit dem jeweils englischsprachigen Modul angeboten und wird vom Prüfungsausschuss festgelegt.
Modulkoordination	Studiengangsleitung
Hinweise	Keine

Unitbeschreibung zum Modul WB 8D: Gebäudetypologie

Name der Unit	Gebäudetypologie
Code	Fb interne Belegnummer oder Code
Name des Moduls	WB 8D Gebäudetypologie
Inhalte der Unit	Wechselnde aktuelle Vertiefungsthemen aus dem Bereich Gebäudetypologie wie Wohnungsbau, Schulbau, Kirchenbau u.a.
Lehrformen der Unit	Seminar
SWS der Unit	4 SWS
Workload (h) der Unit	150 h
Anteil der Präsenzzeit (h)	60 h
Anteil Prüfungszeit inkl. Vorbereitung (h)	30 h
Anteil Selbststudium (h)	60 h
Anteil Praxiszeit (h)	O h
Sprache der Unit	Deutsch und Englisch
Lehrende/-r	Prof. Stefanie Eberding, Prof. Dr. Caroline Günther, Prof. Kuno Mauritius Schneider
Basis – Literatur	Je nach Seminarschwerpunkt - wird zu Vorlesungsbeginn bekannt gegeben
Art und Form des Leistungsnachweises der Unit	
Bewertung des Leistungsnachweises der Unit	
Hinweise zur Unit	Keine

Module WB 8E: Building Typology

Module title	Building Typology
Module number	WB 8E
Module code	xxx
Study programme	Architektur (B.A.)
Module usability	This compulsory elective module supplements and deepens the range of compulsory modules in the field of building typology.
Module duration	One semester
Recommended semester	5th semester
Module type	Compulsory elective module
ECTS-Credit Points (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 hours
Recommended previous knowledge	None
Prerequisites for participation in the module and the module examination	None
Prerequisites for the acquisition of credit points: a. preliminary examination as module examination prerequisites	a. None
b. Module examination	b. written homework assignment (submission period 6 weeks)
Learning outcomes and skills	**Knowledge and understanding:** Students are able to present topics from the field of building science as the study of the conceptual, functional, and site constraints of building design. They are able to distinguish between architectural criteria and evaluate projects in urban planning and building construction with regard to architectural aspects according to qualities such as space, form/shape and function. **Use, application and generation of knowledge:** Students develop solution approaches in the field of building science and realise typological solutions corresponding to the state of the art, which they understand in their significance for architecture. They can describe, visualise and evaluate them comparatively, taking into account the context and boundary conditions, and develop solutions on this basis as required. **Communication and cooperation:** Key qualifications include the independent, methodical and analytical development of arguments and problem-solving approaches. Students are able to present results and solutions based on the collection of information relevant to building science, to argue in favour of typological, building-science approaches to solutions and to formulate these as subject-related positions.

	Scientific self-understanding / professionalism: The students justify their own constructional actions with theoretical and methodological knowledge. They reflect on sustainability as a criterion for the selection of solution options, recognise situation-appropriate framework conditions for architectural action and justify their decisions in terms of responsible ethics.
Module contents	Building Typology
Module teaching methods	Seminar
Module language	English
Module availability	Irregular, the module is offered alternately with the corresponding german module, depending on the decision of the examination comitte.
Module coordination	Director of the study programme
Comments	None

Unit description: Module WB 8E: Building Typology

Unit title	Building Typology
Code	xxx
Module title	Building Typology
Unit contents	Changing current in-depth topics from the field of building typology such as housing construction, school construction, church construction, etc.
Unit teaching methods	
Semester periods (hours) per week	4 SWS
Unit workload (h)	150 h
Class hours (h)	60 h
Total time of examination incl. preparation (h)	30 h
Total time of individual study (h)	60 h
Total time of practical training (h)	0 h
Unit language	English
Lecturer	Prof. Stefanie Eberding, Prof. Dr. Caroline Günther, Prof. Kuno Mauritius Schneider
Recommended reading	Depending on the specific focus of the module, literature will be adressed at the beginning of the lecture.
Assessment type and form of the unit	
Assessment grading of the unit	
Unit comments	None