

Modulhandbuch für den Studiengang Architektur (universitäres Profil), Bachelor of Science, Prüfungsordnung 2022

Inhaltsverzeichnis

Gesamtkonto Bachelor

Entwerfen

13629 Bachelor-Arbeit	3
-----------------------------	---

Pflichtmodule

13623 Raum und Raumerfahrung	6
13624 Räume und Raumbeziehungen, Exkursion	9
13625 Privater Raum (Wohnungsbau)	12
13626 Öffentlicher Raum (Städtebau und Sonderbauten)	14
13627 Komplexer Raum	16

Wahlpflichtmodule

13628 Kompaktentwurf	18
----------------------------	----

Bautechnik und Ökologie

Pflichtmodule

13612 Baustoffe und Tragwerke	20
13613 Baukonstruktion und Bauphysik	22
13614 Bau- und Tragkonstruktion	25
13615 Nachhaltiges Bauen und Gebäudetechnik, Grundlagen	28
13616 Projekt Konstruktion / Technik / Ökologie	31

Wahlpflichtmodule

11578 Sondergebiete: Bauwerk und Umwelt	34
13617 Integrationsmodul Bautechnik und Ökologie	36
13619 Sondergebiete: Konstruktion, Technik, Ökologie	39

Geschichte und Theorie

Pflichtmodule

13633 Gebäudekunde und Entwerfen	41
13767 Architekturwissenschaft und Bauforschung, Grundlagen	43
25102 Bau- und Stadtbaugeschichte 1	45
25201 Bau- und Stadtbaugeschichte 2	47

Wahlpflichtmodule

11464 Heritage Conservation	49
13630 Integrationsmodul Geschichte und Theorie	51
13634 Gebäudekunde, Vertiefung	54
13638 Geschichte des Konstruierens	56

13654 Architekturtheorie	58
25302 Bau- und Kunstgeschichte	60
25421 Grundlagen der Kunstgeschichte	62
Künste und Darstellung	
Pflichtmodule	
13620 Zeichnen und Malen, Grundlagen	64
13621 Plastisches Gestalten, Grundlagen	66
13665 Visualisierung, Grundlagen	68
Wahlpflichtmodule	
13622 Kunst, Vertiefung	70
13631 Integrationsmodul Künste und Darstellen	72
13635 Digitales Modellieren	74
13666 Visualisierung, Vertiefung	76
13667 Visualisierung, Spezialfragen	78
Stadt und Landschaft	
Pflichtmodule	
13611 Bauplanungs- und Bauordnungsrecht	80
13729 Städtebau, Grundlagen	83
Wahlpflichtmodule	
11553 Landschaft in der Stadt	85
13372 Bauökonomie	87
13632 Integrationsmodul Stadt und Landschaft	90
13783 Städtebau, Vertiefung	92
Erläuterungen	94

Modul 13629 Bachelor-Arbeit

zugeordnet zu: Entwerfen

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	13629	Pflicht

Modultitel	Bachelor-Arbeit
	Bachelor Thesis
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. Dr.-Ing. Sommer, Ralf-Rüdiger
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	jedes Semester
Leistungspunkte	12
Lernziele	<p>Nach erfolgreicher Teilnahme verfügen Studierende über</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Fähigkeit komplexe Funktions- und Raumprogramme in Bezug auf die Aufgabenstellung konzeptionell, strukturell und gestalterisch selbstständig zu entwickeln • Kompetenzen zur Darstellung und Vermittlung des architektonischen Entwurfs (Analyse, Programm, Konzept, Struktur und Atmosphäre) sowie der städtebaulichen/landschaftlichen Raumbezüge und der konstruktiven und technischen Lösungen, • Beherrschung der Instrumente der konzeptionellen Implementierung von Architekturen nach Art und Maß in einen bestehenden Kontext • Die Fähigkeit, ästhetische und konstruktive Wirkungen von Material in Objekten zu erkennen und in Architektur umzusetzen, • Die Fähigkeit, Arbeitsergebnisse selbstständig zu erstellen und vor einer Gruppe zu präsentieren. <p>Die Studentin bzw. der Student soll mit der Bachelor-Arbeit die beruflichen Kompetenzen nachweisen, die sie oder er durch die Studieninhalte des Bachelor-Studiums Architektur erworben hat. Sie oder er soll dabei in der Lage sein, das im Rahmen der Bachelor-Arbeit gegebene Thema durch Verknüpfung und Umsetzung der im Studium erworbenen Kompetenzen aus verschiedenen Fachgebieten und Vertiefungen selbstständig, begleitet durch Kritik der Lehrende, zu lösen.</p>
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Die Bachelorarbeit wird zeitgleich in Kombination mit einem Integrationsmodul bearbeitet. • Integrationsmodule sind thematisch mit dem Entwurfsprojekt gekoppelt und werden von einem weiteren Fachgebiet angeboten. Die

	<p>Entwurfsfachgebiete organisieren das jeweilige Projektangebot, das zum Anfang eines jeden Semesters bekannt gegeben wird.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umsetzung von Entwurfskonzeptionen auf der Basis konkreter architektonischer Vorstellungen als Entwurfsplanung mittels Zeichnung, Modell und ergänzenden schriftlichen Ausarbeitungen • Bestandteil der Bachelor-Arbeit ist neben der wissenschaftlichen Ausarbeitung ein abschließendes Kolloquium.
Empfohlene Voraussetzungen	keine
Zwingende Voraussetzungen	<p>Zum Modul wird zugelassen, wer zum Zeitpunkt der Anmeldung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mindestens 144 LP, darunter • die Pflichtmodule der ersten beiden Studienjahre gemäß Regelstudienplan • sowie das Modul „Komplexer Raum“ (13627) <p>erfolgreich abgeschlossen hat.</p>
Lehrformen und Arbeitsumfang	<p>Projekt - 4 SWS Selbststudium - 300 Stunden</p>
Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	Arbeitsmaterialien und Literaturlisten der jeweiligen Fachgebiete (wechselnde, Themenbezogene Literaturlisten werden zu Semesterbeginn zur Verfügung gestellt).
Modulprüfung	Continuous Assessment (MCA)
Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	<ul style="list-style-type: none"> • schriftlich gestalterische Arbeit, 50% • Kolloquium 50%
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet
Teilnehmerbeschränkung	keine
Bemerkungen	<p>Das Modul ist nur im Zusammenhang mit einem Integrationsmodul zu belegen.</p> <p>E6-B Für den Fall, dass das Modul nicht gemäß der vorliegenden Beschreibung gelehrt bzw. geprüft werden kann (z.B. aus Gründen des Infektionsschutzes), gelten die auf einschlägigen Plattformen (z.B. Homepage bzw. Moodle) kommunizierten Alternativen.</p> <p>Die BTU-Lernplattform Moodle dient als Informations- und Kommunikationsplattform für das Modul – die Anmeldung und aktive Nutzung der Moodle-Plattform ist für Teilnehmer*innen verpflichtend.</p>
Veranstaltungen zum Modul	Projekt: Entwerfen E6-B
Veranstaltungen im aktuellen Semester	<p>610405 Entwurf Komplexer Raum oder Bachelorarbeit (E5-B, E6-B) - Atelier Prof. Pedersen - 6 SWS</p> <p>610805 Entwurf Komplexer Raum/Bachelor Arbeit (E5-B, E6-B oder PRP,BA) - Atelier Prof. Bonzio</p> <p>610205 Projekt</p>

Komplexer Raum oder Bachelorarbeit (E5-B, E6-B) - Atelier Prof.
Draeger - 6 SWS

Modul 13623 Raum und Raumerfahrung

zugeordnet zu: Pflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	13623	Pflicht

Modultitel	Raum und Raumerfahrung Space and Space Experience
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. Dr.-Ing. Draeger, Susan
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	jedes Wintersemester
Leistungspunkte	9
Lernziele	<p>Nach erfolgreicher Teilnahme verfügen Studierende über</p> <ul style="list-style-type: none"> gestalterische Grundkenntnisse des Raumes, Komposition, Material, Licht Verständnis für Begrifflichkeiten und räumliche Umsetzung von Entwurfsprinzipien wie Subtraktion, Addition, Choreographie / Bewegung durch den Raum und Atmosphäre Fähigkeiten zur Entwicklung und Darstellung einfacher konzeptioneller Entwürfe im Kontext <p>Die Studierenden beherrschen einfachste Entwurfsmethoden und können Objekte spielerisch konzeptionell, methodisch und konstruktiv entwickeln und präsentieren. Sie haben Kenntnisse über einfache wissenschaftliche Analysemethoden zur Phänomenologie physischer und räumlicher Eigenschaften der bebauten und unbebauten Umwelt. Sie können ästhetische und konstruktive Wirkungen von Objekten und zugehörigen Materialien erkennen und in räumliche Zusammenhänge stellen. Sie sind in der Lage, primäre Nutzungen mit notwendigen Flächen in Beziehung zu setzen und diese zu Räumen zu organisieren und unter Verwendung der im Modul K+D erworbenen Fertigkeiten in Grundriss, Ansicht, Schnitt, atmosphärischer Darstellung und im Modell darzustellen. Sie sind fähig die grundlegenden Merkmale der Konzeption einfacher Objekte und Räume zu entwickeln, zu beschreiben und darzustellen. Sie können einzeln und in Gruppen Arbeitsergebnisse erstellen. Sie können Arbeitsergebnisse vor einer Gruppe präsentieren.</p>
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> Entwurfsübungen zu konzeptionellem Raum und zur Raumkomposition

	<ul style="list-style-type: none"> • Entwurfsübungen zu Raumbeziehungen, Raumsequenzen, Raumerfahrung • Entwurfsübungen zum Tageslicht / natürlichen Licht im Raum • Atelierarbeiten in verschiedenen Projektstudien: Umsetzung von Entwurfskonzeptionen auf der Basis konkreter architektonischer Vorstellungen als Entwurfsplanung mittels Zeichnung, Modell und ergänzenden schriftlichen Ausarbeitungen • Dokumentation
Empfohlene Voraussetzungen	Architekturinhalte des College, Grundkenntnisse in Zeichnen, räumliche Darstellungen
Zwingende Voraussetzungen	keine
Lehrformen und Arbeitsumfang	Projekt - 6 SWS Selbststudium - 180 Stunden
Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	Arbeitsmaterialien und Literaturlisten der jeweiligen Fachgebiete (wechselnde, themenbezogene Literaturlisten werden zu Semesterbeginn zur Verfügung gestellt).
Modulprüfung	Continuous Assessment (MCA)
Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Präsentation (max. 15 min) von Analyseaufgaben/Vorübungen (15%) 2. Präsentation (max. 15 min) von Entwurfs- oder Entwurfsteilaufgaben (70%) 3. Abgabe einer Dokumentation zu den Entwurfsaufgaben (15%) <p>In der ersten Lehrveranstaltung werden die Prüfungsleistungen in zeitlicher und inhaltlicher Ausrichtung spezifiziert.</p>
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet
Teilnehmerbeschränkung	keine
Bemerkungen	<p>E1-B</p> <p>Für den Fall, dass das Modul nicht gemäß der vorliegenden Beschreibung gelehrt bzw. geprüft werden kann (z.B. aus Gründen des Infektionsschutzes), gelten die auf einschlägigen Plattformen (z.B. Homepage bzw. Moodle) kommunizierten Alternativen. Die BTU-Lernplattform Moodle dient als Informations- und Kommunikationsplattform für das Modul – die Anmeldung und aktive Nutzung der Moodle-Plattform ist für Teilnehmer*innen verpflichtend.</p>
Veranstaltungen zum Modul	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung: Entwerfen E1-B • Projekt: Entwerfen E1-B
Veranstaltungen im aktuellen Semester	<p>610301 Entwurf Raum und Raumerfahrung - Atelier Gastprof. Schellenberg-Thaut (E1-B oder EP1) - 6 SWS</p> <p>610401 Entwurf Raum und Raumerfahrung - Atelier Prof. Pedersen (E1-B oder EP1) - 6 SWS</p> <p>610451 Entwurf Raum und Raumerfahrung - Gastprofessur Licht und Raum (E1-B oder EP1) - 6 SWS</p>

610801 Entwurf

Raum und Raumerfahrung - Atelier Prof. Roland Bondzio (E1-B oder EP1) - 6 SWS

Modul 13624 Räume und Raumbeziehungen, Exkursion

zugeordnet zu: Pflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	13624	Pflicht

Modultitel	Räume und Raumbeziehungen, Exkursion Spaces and Spatial Relations, Excursion
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. Dr.-Ing. (I) Fein, Raimund
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	jedes Sommersemester
Leistungspunkte	9
Lernziele	<p>Nach erfolgreicher Teilnahme verfügen Studierende über</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundkenntnisse der Grundlagenermittlung / Verständnis für die Aufgabenstellungen (Funktionsprogramm, Abläufe, Flächenbedarf etc.) • erweiterte gestalterische Kenntnisse von Raumfolgen, Raumbeziehungen, Komposition, Material, Licht • Fähigkeiten zur Entwicklung und räumlich atmosphärischer Darstellung komplexerer Raumbeziehungen im Entwurf <p>Die Studierenden beherrschen zunehmend komplexere Entwurfsmethoden und können schon begrenzt komplexe architektonische Objekte, wie z.B. einfach organisierte Gebäude konzeptionell, methodisch und konstruktiv gleichzeitig in Modell, Grundriss, Schnitt, Ansicht entwickeln und präsentieren. Sie haben Kenntnisse in wissenschaftlichen Analysemethoden zur Phänomenologie physischer, räumlicher Eigenschaften der bebauten und unbebauten Umwelt. Sie können ästhetische und konstruktive Wirkungen von Objekten und zugehörigen Materialien erkennen und in räumliche Zusammenhänge stellen. Sie sind in der Lage, Nutzungen mit notwendigen Raumvolumina in Beziehung zu setzen. Sie sind fähig, die grundlegenden Merkmale der Konzeption einfacher Architekturen zu entwickeln, zu beschreiben und darzustellen. Sie können einzeln und in Gruppen Arbeitsergebnisse erstellen. Sie können Arbeitsergebnisse vor einer Gruppe präsentieren.</p> <p>Die Teilnehmenden studieren gebaute Architektur vor Ort im Rahmen der Fachexkursion im In- oder Ausland. Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage, Architektur im städtischen oder landschaftlichen Kontext unter Berücksichtigung der geschichtlichen,</p>

gesellschaftlichen und räumlich-gestalterischen Aspekte zu analysieren und zu bewerten.

Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Entwurfsübungen zu Raumfolgen und zur konzeptionellen Raumkompositionen • Entwurfsübungen zu Raumbeziehungen, Raumsequenzen, Raumerfahrung • Entwurfsübungen zum Tageslicht / natürlichen Licht im Raum • Atelierarbeiten in verschiedenen Projektstudien: Umsetzung von Entwurfskonzeptionen auf der Basis konkreter architektonischer Vorstellungen als Entwurfsplanung mittels Zeichnung, Modell und ergänzenden schriftlichen Ausarbeitungen • Dokumentation • verpflichtende Teilnahme an einer Exkursion von mindestens 5 zusammenhängenden Tagen
Empfohlene Voraussetzungen	keine
Zwingende Voraussetzungen	E1-B, Modul 13623
Lehrformen und Arbeitsumfang	Seminar - 2 SWS Entwurf - 2 SWS Exkursion - 2 SWS Selbststudium - 180 Stunden
Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	Arbeitsmaterialien und Literaturlisten der jeweiligen Fachgebiete (wechselnde, themenbezogene Literaturlisten werden zu Semesterbeginn zur Verfügung gestellt).
Modulprüfung	Continuous Assessment (MCA)
Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Präsentation (max. 15 min) von Analyseaufgaben/Vorübungen (15%) 2. Präsentation (max. 15 min) von Entwurfs- oder Entwurfsteilaufgaben (70%) 3. Abgabe der Vorbereitung / Nachbereitung und /oder eines schriftlichen/mündlichen Berichts im Rahmen der Exkursion (15%) <p>In der ersten Lehrveranstaltung werden die Prüfungsleistungen in zeitlicher und inhaltlicher Ausrichtung spezifiziert.</p>
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet
Teilnehmerbeschränkung	keine
Bemerkungen	<p>E2-B</p> <p>Für den Fall, dass das Modul nicht gemäß der vorliegenden Beschreibung gelehrt bzw. geprüft werden kann (z.B. aus Gründen des Infektionsschutzes), gelten die auf einschlägigen Plattformen (z.B. Homepage bzw. Moodle) kommunizierten Alternativen.</p> <p>Die BTU-Lernplattform Moodle dient als Informations- und Kommunikationsplattform für das Modul – die Anmeldung und aktive Nutzung der Moodle-Plattform ist für Teilnehmer*innen verpflichtend.</p>
Veranstaltungen zum Modul	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung: Entwerfen E2-B • Projekt: Entwerfen E2-B

Veranstaltungen im aktuellen Semester keine Zuordnung vorhanden

Modul 13625 Privater Raum (Wohnungsbau)

zugeordnet zu: Pflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	13625	Pflicht

Modultitel	Privater Raum (Wohnungsbau) Private Space (Housing)
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. Plastrotmann, Karl
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	jedes Wintersemester
Leistungspunkte	9
Lernziele	<p>Nach erfolgreicher Teilnahme verfügen Studierende über</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundkenntnisse in gestalterischer, struktureller und konzeptioneller Architektur des privaten Raumes mit dem Schwerpunkt des Wohnungsbaues • Kenntnisse des verdichteten Bauens in den grundlegenden typologischen Bereichen wie Reihenhäuser, Hofhäuser und Geschossbauten • Fähigkeiten zur Entwicklung und Darstellung einfacher Entwürfe im Kontext geschichtlicher und einfacher städtebaulicher Rahmenbedingungen • Die Studierenden beherrschen schon zunehmend komplexere Entwurfsmethoden und können einfache komplexe architektonische Objekte, wie z. B. einfach organisierte Gebäude konzeptionell und methodisch entwickeln. Baumaterialien, Fügungen und baukonstruktive Prinzipien werden im Entwurf integriert. Die Studierenden sind in der Lage ästhetische und konstruktive Wirkungen von Material in Objekten zu erkennen und umzusetzen. Sie können einzeln und in Gruppen Arbeitsergebnisse erstellen. Sie können Arbeitsergebnisse vor einer Gruppe präsentieren.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Entwurfsübungen zum privaten Raum und zur Raumkomposition • Entwurfsübungen zu Raumbeziehungen und Raumsequenzen • Entwurfsübungen zum Tageslicht / natürlichem Licht im Raum • Atelierarbeiten in verschiedenen Projektstudien: Umsetzung von Entwurfskonzeptionen auf der Basis konkreter architektonischer Vorstellungen als Entwurfsplanung mittels Zeichnung, Modell und ergänzenden schriftlichen Ausarbeitungen - Planung von

mindestens einem konkreten Gebäude mit Zuordnung zum Themenfeld des privaten Raumes im städtischen Kontext

• **Dokumentation**

Empfohlene Voraussetzungen	Gutes Verständnis für konzeptionelle Architektur
Zwingende Voraussetzungen	E2-B, Modul 13624
Lehrformen und Arbeitsumfang	Projekt - 6 SWS Selbststudium - 180 Stunden
Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	Arbeitsmaterialien und Literaturlisten der jeweiligen Fachgebiete (wechselnde, themenbezogene Literaturlisten werden zu Semesterbeginn zur Verfügung gestellt).
Modulprüfung	Continuous Assessment (MCA)
Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	1. Präsentation (max. 15 min) von Analyseaufgaben/Vorübungen (15%) 2. Präsentation (max. 15 min) von Entwurfs- oder Entwurfsteilaufgaben (70%) 3. Abgabe einer Dokumentation zu den Entwurfsaufgaben (15%) In der ersten Lehrveranstaltung werden die Prüfungsleistungen in zeitlicher und inhaltlicher Ausrichtung spezifiziert.
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet
Teilnehmerbeschränkung	keine
Bemerkungen	E3-B Für den Fall, dass das Modul nicht gemäß der vorliegenden Beschreibung gelehrt bzw. geprüft werden kann (z.B. aus Gründen des Infektionsschutzes), gelten die auf einschlägigen Plattformen (z.B. Homepage bzw. Moodle) kommunizierten Alternativen. Die BTU-Lernplattform Moodle dient als Informations- und Kommunikationsplattform für das Modul – die Anmeldung und aktive Nutzung der Moodle-Plattform ist für Teilnehmer*innen verpflichtend.
Veranstaltungen zum Modul	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung: Entwerfen E3-B • Projekt: Entwerfen E3-B
Veranstaltungen im aktuellen Semester	<p>610103 Entwurf Privater Raum (Wohnungsbau) - Atelier Prof. Plastrotmann (E3-B oder EP3) - 6 SWS</p> <p>610503 Entwurf Privater Raum (Wohnungsbau) - Atelier Prof. Vukorep (E3-B oder EP3) - 6 SWS</p>

Modul 13626 Öffentlicher Raum (Städtebau und Sonderbauten)

zugeordnet zu: Pflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	13626	Pflicht

Modultitel	Öffentlicher Raum (Städtebau und Sonderbauten) Public Space (Urban Design and Special Buildings)
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. Vukorep, Ilija
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	jedes Sommersemester
Leistungspunkte	9
Lernziele	<p>Nach erfolgreicher Teilnahme verfügen Studierende über</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gute Kenntnisse der Grundlagenermittlung / Verständnis für die Aufgabenstellungen (Funktionsprogramm, Abläufe, Flächenbedarf etc.) • Grundkenntnisse in gestalterischer, struktureller und konzeptioneller Architektur von öffentlichen Bauten und Kompositionen von öffentlichen Räumen und Freiräumen • Fähigkeiten im einfachen konzeptionellen städtebaulichen Entwerfen • Fähigkeiten zur Entwicklung und Darstellung von architektonischen (Objekt) und städtebaulichen Raumbezügen im Entwurf • Die Studierenden erkennen städtische Strukturen und historische Schichten der stadträumlichen Gegebenheiten. Sie beherrschen die Instrumente der verständlichen Implementierung von Architekturen nach Art und Maß in einen bestehenden Kontext. Sie erkennen städtische Sozialräume, deren Nutzung und die Auswirkungen des Raums auf menschliches Verhalten. Die Studierenden entwickeln die Gebäudenutzung mit Bezug zum öffentlichen Raum. Sie sind in der Lage ästhetische und konstruktive Wirkungen von Material in Objekten erkennen und umzusetzen. Sie können einzeln und in Gruppen Arbeitsergebnisse erstellen. Sie können Arbeitsergebnisse vor einer Gruppe präsentieren.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Entwurfsübungen zu öffentlichen Räumen und Raumkompositionen in städtischen Kontext • Entwurfsübungen zu Raumbeziehungen, Raumsequenzen, Raumerfahrung in öffentlichen Bauten • Atelierarbeiten in verschiedenen Projektstudien: Umsetzung von Entwurfskonzeptionen auf der Basis konkreter architektonischer

	<p>Vorstellungen als Entwurfsplanung mittels Zeichnung, Modell und ergänzenden schriftlichen Ausarbeitungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dokumentation
Empfohlene Voraussetzungen	keine
Zwingende Voraussetzungen	E3-B, Modul 13625
Lehrformen und Arbeitsumfang	Entwurf - 4 SWS Seminar - 2 SWS
Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	Arbeitsmaterialien und Literaturlisten der jeweiligen Fachgebiete (wechselnde, themenbezogene Literaturlisten werden zu Semesterbeginn zur Verfügung gestellt).
Modulprüfung	Continuous Assessment (MCA)
Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Präsentation (max. 15 min) von Analyseaufgaben/Vorübungen (15%) 2. Präsentation (max. 15 min) von Entwurfs- oder Entwurfsteilaufgaben (70%) 3. Abgabe einer Dokumentation zu den Entwurfsaufgaben (15%) <p>In der ersten Lehrveranstaltung werden die Prüfungsleistungen in zeitlicher und inhaltlicher Ausrichtung spezifiziert.</p>
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet
Teilnehmerbeschränkung	keine
Bemerkungen	<p>E4-B</p> <p>Für den Fall, dass das Modul nicht gemäß der vorliegenden Beschreibung gelehrt bzw. geprüft werden kann (z.B. aus Gründen des Infektionsschutzes), gelten die auf einschlägigen Plattformen (z.B. Homepage bzw. Moodle) kommunizierten Alternativen.</p> <p>Die BTU-Lernplattform Moodle dient als Informations- und Kommunikationsplattform für das Modul – die Anmeldung und aktive Nutzung der Moodle-Plattform ist für Teilnehmer*innen verpflichtend.</p>
Veranstaltungen zum Modul	<ul style="list-style-type: none"> • Seminar: Entwerfen E4-B • Projekt: Entwerfen E4-B
Veranstaltungen im aktuellen Semester	keine Zuordnung vorhanden

Modul 13627 Komplexer Raum

zugeordnet zu: Pflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	13627	Pflicht

Modultitel	Komplexer Raum Complex Space
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. Pedersen, Per
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	jedes Wintersemester
Leistungspunkte	12
Lernziele	<p>Nach erfolgreicher Teilnahme verfügen Studierende über</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Fähigkeit komplexe Räume (komplexe Funktions- und Raumprogramme) konzeptionell, strukturell und gestalterisch zu entwickeln: z.B. Entwicklung öffentlicher oder privater Bauten in Verbindung mit öffentlichen Räumen und Freiräumen • Kompetenzen zur Darstellung und Vermittlung des architektonischen Entwurfs (Analyse, Programm, Konzept, Struktur und Atmosphäre) sowie der städtebaulichen Raumbezüge • Die Studierenden analysieren und erkennen städtische Strukturen und historische Schichten der stadträumlichen Gegebenheiten. Sie beherrschen die Instrumente der konzeptionellen Implementierung von Architekturen nach Art und Maß in einen bestehenden Kontext. Sie können ästhetische und konstruktive Wirkungen von Material in Objekten erkennen und in Architektur umsetzen. Sie können einzeln und in Gruppen Arbeitsergebnisse erstellen. Sie können Arbeitsergebnisse vor einer Gruppe präsentieren.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Entwurfsübungen zu Räumen, Raumfolgen und Raumkompositionen mit komplexem Raum- und Funktionsprogramm • Das Modul „Komplexer Raum“ wird zeitgleich in Kombination mit einem Integrationsmodul bearbeitet. • Integrationsmodule sind thematisch mit dem Entwurfsprojekt gekoppelt und werden von einem weiteren Fachgebiet angeboten. Die Entwurf fachgebiete organisieren das jeweilige Projektangebot, das zum Anfang eines jeden Semesters bekannt gegeben wird. • Atelierarbeiten in verschiedenen Projektstudien: Entwicklung von Programm (Inhalt und Funktion), sowie Umsetzung von Entwurfskonzeptionen auf der Basis konkreter architektonischer

	<p>Vorstellungen als Entwurfsplanung mittels Zeichnung, Modell und ergänzenden schriftlichen Ausarbeitungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dokumentation und Präsentation
Empfohlene Voraussetzungen	keine
Zwingende Voraussetzungen	E4-B, Modul 13626
Lehrformen und Arbeitsumfang	Entwurf - 4 SWS Seminar - 2 SWS
Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	Arbeitsmaterialien und Literaturlisten der jeweiligen Fachgebiete (wechselnde, Themenbezogene Literaturlisten werden zu Semesterbeginn zur Verfügung gestellt).
Modulprüfung	Continuous Assessment (MCA)
Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Präsentation (max. 15 min) von Analyseaufgaben/Vorübungen (15%) 2. Präsentation (max. 15min) von Entwurfs- oder Entwurfsteilaufgaben (70%) 3. Abgabe einer Dokumentation zu den Entwurfsaufgaben (15%) <p>In der ersten Lehrveranstaltung werden die Prüfungsleistungen in zeitlicher und inhaltlicher Ausrichtung spezifiziert.</p>
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet
Teilnehmerbeschränkung	keine
Bemerkungen	<p>Das Modul ist nur im Zusammenhang mit einem Integrationsmodul zu belegen.</p> <p>E5-B Für den Fall, dass das Modul nicht gemäß der vorliegenden Beschreibung gelehrt bzw. geprüft werden kann (z.B. aus Gründen des Infektionsschutzes), gelten die auf einschlägigen Plattformen (z.B. Homepage bzw. Moodle) kommunizierten Alternativen.</p> <p>Die BTU-Lernplattform Moodle dient als Informations- und Kommunikationsplattform für das Modul – die Anmeldung und aktive Nutzung der Moodle-Plattform ist für Teilnehmer*innen verpflichtend.</p>
Veranstaltungen zum Modul	Projekt: Entwerfen E5-B
Veranstaltungen im aktuellen Semester	<p>610405 Entwurf Komplexer Raum oder Bachelorarbeit (E5-B, E6-B) - Atelier Prof. Pedersen - 6 SWS</p> <p>610805 Entwurf Komplexer Raum/Bachelor Arbeit (E5-B, E6-B oder PRP,BA) - Atelier Prof. Bonzio</p> <p>610205 Projekt Komplexer Raum oder Bachelorarbeit (E5-B, E6-B) - Atelier Prof. Draeger - 6 SWS</p>

Modul 13628 Kompaktentwurf

zugeordnet zu: Wahlpflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	13628	Wahlpflicht

Modultitel	Kompaktentwurf Compact Design Project
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. Plastrotmann, Karl
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	jedes Sommersemester
Leistungspunkte	6
Lernziele	<p>Nach erfolgreicher Teilnahme verfügen Studierende über</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fähigkeiten, innerhalb eines limitierten Zeitrahmens, architektonische Problemstellungen zu analysieren und Lösungsstrategien zu entwickeln. • komplexe gestalterische Kenntnisse im Bereich spezifischer Aufgabenstellung und können diese in kurzer Zeit umfassend entwickeln, darstellen und präsentieren. • Fertigkeiten gestalterische Konzeptionen in Kleingruppen (ggf. in internationaler Zusammenarbeit) zu wechselnden Entwurfsthemen zu bearbeiten und die jeweils damit verbunden sozialen, bau- und geisteswissenschaftlichen, geschichtlichen, wie gesellschaftlichen Bedeutungen zu erkennen. • Erweiterte Kompetenzen der Recherche, der kompakten Projektorganisation einschl. Vor- und Nachbereitung
Inhalte	<p>Das Modul beinhaltet Entwurfsarbeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • in begrenztem zeitlichem Umfang, ggf. mit spezifischer Ausrichtung nach aktuellen und/oder internationalen Problemstellungen • einer- oder mehrerer Projektaufgabe(n), in räumlich wechselndem Kontext unter Berücksichtigung unterschiedlicher Arbeitsformate wie Workshops, Projektexkursionen und örtlichen Recherchearbeiten je nach Aufgabenspezifik und ggf. hochschulübergreifender / internationaler Ausrichtung. • unter Berücksichtigung einer zeitlich eingegrenzten Arbeitsmethodik.
Empfohlene Voraussetzungen	Kenntnisse aus den Entwurfsmodulen des 1.- 4. Semesters
Zwingende Voraussetzungen	keine

Lehrformen und Arbeitsumfang	Entwurf - 2 SWS Selbststudium - 90 Stunden Stegreif - 60 Stunden
Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	Arbeitsmaterialien / Literaturlisten des Fachgebiets / der Hochschule werden projektbezogen zu Modulbeginn veröffentlicht.
Modulprüfung	Continuous Assessment (MCA)
Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	<ul style="list-style-type: none"> • Anfertigen einer kompakten Projektarbeit (80%) und • Präsentation (max. 15 min)/ Publikation der Ergebnisse (20%) <p>ggf. Teilnahme am Workshop und/oder der Vor-Ort-Bearbeitung / Exkursion nach einer spezifischen Aufgabenstellung.</p>
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet
Teilnehmerbeschränkung	25
Bemerkungen	<p>EW7-B *Die Modulwahl kann alternativ durch Absolvierung von 3 Stegreifentwürfen erfolgen Für den Fall, dass das Modul nicht gemäß der vorliegenden Beschreibung gelehrt bzw. geprüft werden kann (z.B. aus Gründen des Infektionsschutzes), gelten die auf einschlägigen Plattformen (z.B. Homepage bzw. Moodle) kommunizierten Alternativen. Die BTU-Lernplattform Moodle dient als Informations- und Kommunikationsplattform für das Modul – die Anmeldung und aktive Nutzung der Moodle-Plattform ist für Teilnehmer*innen verpflichtend.</p>
Veranstaltungen zum Modul	Projektarbeiten (ggf. im Workshop-Format), Exkursionen, (ggf. national / international)
Veranstaltungen im aktuellen Semester	keine Zuordnung vorhanden

Modul 13612 Baustoffe und Tragwerke

zugeordnet zu: Pflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	13612	Pflicht

Modultitel	Baustoffe und Tragwerke Building Materials and Structures
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. M.Sc. Eisenloffel, Karen
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	jedes Wintersemester
Leistungspunkte	6
Lernziele	<p>Nach erfolgreicher Teilnahme verfügen Studierende über</p> <ul style="list-style-type: none"> • baustoffliche und statische-konstruktive Grundkenntnisse – Begriffe, Eigenschaften, Symbole/Notation, Analysemethoden • die Fähigkeit, Methoden zur Analyse und Bewertung von Baustoffen und von einfachen tragenden Bauteilen anzuwenden • die Fähigkeit, für einfache Fälle geeignete Werkstoffe und Stabtragwerke vorzuschlagen
Inhalte	<p>Struktur und Material des Bauens</p> <ul style="list-style-type: none"> • Im Hochbau üblicherweise eingesetzte Baustoffe - Herstellung, Zusammensetzung, Verarbeitung, physikalische Eigenschaften, Wechselwirkung mit Umwelteinwirkungen und architektonische Wirkung • Im Hochbau üblicherweise eingesetzte einfache tragkonstruktive Bauteile - Bezeichnung und Tragwirkung, statische Systeme, Modellierung, Belastung, Berechnung, Tragwirkung (Beanspruchungsarten, Festigkeitslehre), konstruktive Fügung und Proportion • Wechselwirkung Baustoffe und Tragwerke • Umsetzen einer Entwurfskonzeption für ein stabförmiges Gebilde in ein konstruktives System mittels Modell und Zeichnung, Nachweisen des Kraftflusses, Darstellen der Fügekonzeption von stabförmigen Bauteilen untereinander
Empfohlene Voraussetzungen	Baupraktikum
Zwingende Voraussetzungen	keine

Lehrformen und Arbeitsumfang	Vorlesung - 4 SWS Übung - 2 SWS Selbststudium - 90 Stunden
Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	<ul style="list-style-type: none"> • Dierks /Wormuth, Baukonstruktion (Werner Verlag) • Scholz, Hiese, Möhring: Baustoffkenntnis (Werner-Verlag, München) • Volland: Einblicke in die Baustoffkunde für Architekten (Werner Verlag, Düsseldorf) • Krauss/Führer/Neukater, Grundlagen der Tragwerklehre 1, (Verlag Rudolf Müller, Köln) • Krauss/Führer/Willems, Grundlagen der Tragwerklehre 2, (Verlag Rudolf Müller, Köln) • Krauss/Führer/Jürges, Tabellen zur Tragwerklehre (Verlag Rudolf Müller, Köln) • Hegger/Auch-Schweik/Fuchs/Rosenkranz, Baustoff Atlas (Edition Detail) <p><i>Weitere Materialien und Literaturhinweise werden Semesterbezogen auf der Moodle-Plattform abgelegt</i></p>
Modulprüfung	Voraussetzung + Modulabschlussprüfung (MAP)
Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	<p>Voraussetzung für Modulabschlussprüfung: - erfolgreiche Bearbeitung der Projektaufgabe</p> <p>Modulabschlussprüfung: Klausur, 120 min.</p>
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet
Teilnehmerbeschränkung	keine
Bemerkungen	<p>BÖ1-B Die BTU-Lernplattform Moodle dient als Informations- und Kommunikationsplattform für das Modul – neben der Anmeldung im Infoportal Lehre ist die Anmeldung und aktive Nutzung der Moodle-Plattform ist für Teilnehmer*innen verpflichtend.</p>
Veranstaltungen zum Modul	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung Tragwerke • Übung Tragwerke mit Projekt Baustoffe und Tragwerke (Modellbauübung) • Vorlesung Baustoffe • Klausur Baustoffe und Tragwerke
Veranstaltungen im aktuellen Semester	<p>610600 Vorlesung Tragwirkungen (BT P1, BÖ1-B) - 2 SWS</p> <p>638220 Vorlesung Baustoffe - 2 SWS</p> <p>610601 Übung Tragwirkungen (BT P1, BÖ1-B) - 2 SWS</p> <p>610689 Prüfung Baustoffe und Tragwirkungen (BT P1, BÖ1-B)</p>

Modul 13613 Baukonstruktion und Bauphysik

zugeordnet zu: Pflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	13613	Pflicht

Modultitel	Baukonstruktion und Bauphysik Building Construction and Building Physics
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. Plastrotmann, Karl
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	jedes Sommersemester
Leistungspunkte	6
Lernziele	<p>Nach erfolgreicher Teilnahme verfügen Studierende über</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundkenntnisse der Bauphysik und Baukonstruktion • die Fähigkeit, die Hauptgebiete der Bauphysik bei Planungsaufgaben zur Realisierung an Gebäuden und Bauwerken zu integrieren sowie Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen und angrenzenden Teilgebieten zu erkennen • Kenntnisse des Aufbaus von Baukomponenten für die Anforderungen an die Nutzung von Gebäuden sowie für die Grundlagen zur Energiebilanzierung • Kenntnisse der Methoden zur Analyse, Bewertung und Auswahl komplexer baukonstruktiver Systeme in Bezug auf den architektonischen und bauphysikalischen Anforderungen • die Fähigkeit, grundlegende gestalterische Konzeptionen in ein baukonstruktives Gefüge umzusetzen. Dies beinhaltet die Fähigkeit, komplexe Werk- und Detailzeichnungen in der Qualität für die Bauausführung fertigen zu können. • die grundlegende Methodik, architektonische Zusammenhänge im größeren Maßstab zu konzipieren und diese im Kontext der modernen Architektur des 20. und 21. Jhdts. fachgerecht zu entwickeln • grundsätzliches Wissen, die aktuelle handwerkliche und industrielle Bautechnik unter Kenntnis architektonischer Anforderungen in ein Baugefüge zu integrieren • Grundlegende Kenntnis des materialgerechten Bauens im Bereich des Massivbaus einschl. architektonisch anspruchsvoller Fenster- und Fassadenkonstruktionen <p>Dies umfasst:</p>

Das Erfassen und Darstellen der eingesetzten Systeme und Methoden und das Bewerten und Präsentieren des bauphysikalischen Verhaltens und konstruktiven Zusammenhänge unter Berücksichtigung der aktuellen bautechnischen Entwicklung.

Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Baukonstruktion: die Grundlagen zu den wichtigsten baukonstruktiven Hauptgebieten wie Bauwerksgefüge, Dachkonstruktionen, Deckenkonstruktionen, Außenwandkonstruktionen, Fensterkonstruktionen und Fassadenbau werden vermittelt. • Bauphysik: die Grundlagen zu den wichtigsten bauphysikalischen Hauptgebieten wie Raumklima, winterlicher und sommerlicher Wärmeschutz, Feuchteschutz, Bau- und Raumakustik sowie vorbeugender Brandschutz werden vermittelt. • Übungen/Projekt: Umsetzen einer Entwurfskonzeption auf der Basis einer konkreten architektonischen Vorstellung in ein baukonstruktives System unter Berücksichtigung bauphysikalischen Belange mittels Modell und Zeichnung • Darstellen des baukonstruktiven Aufbaus in Detailzeichnungen • Nachweisen der bauphysikalischen Eigenschaften mittels Berechnung und Zeichnung • Dimensionieren einzelner Teile im baukonstruktiven System • Darstellen der Fügekonzeption von vorwiegend massiven Bauteilen untereinander
Empfohlene Voraussetzungen	Baustellenpraktikum im Bauhauptgewerbe, Abschluss Grundlagen des Entwerfens einschl. Grundlagen der Plandarstellung, Kenntnisse aus BÖ1-B
Zwingende Voraussetzungen	keine
Lehrformen und Arbeitsumfang	Vorlesung - 3 SWS Übung - 3 SWS Selbststudium - 90 Stunden
Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	<ul style="list-style-type: none"> • Dierks/ Wormuth, Baukonstruktion (Werner Verlag) • Hestermann/Rongen, Frick/Knöll Baukonstruktionslehre Teil 1 (Springer/Vieweg) • Hestermann/Rongen, Frick/Knöll Baukonstruktionslehre Teil 2 (Springer/Vieweg) • Sedlbauer/Schunck/Barthel/Künzel, Flachdach Atlas - Werkstoffe, Konstruktionen, Nutzungen (München) • Schunk/Oster/Barthel/Kiessl, Dachatlas: Geneigte Dächer (Edition Detail) Sedlbauer/Schunck/Barthel/Künzel: Flachdach Atlas (Sdition Detail) • Joachim Achtziger, Günther Pfeifer, Rolf Ramcke, Konrad Zilch, Mauerwerk Atlas (Edition Detail) • Martin Peck, Atlas Moderner Betonbau (Edition Detail) • Kind-Barkauskas/Schittich/Staib/Balkow/Schuler/Sobek, Glasbau Atlas (Birkhäuser) • Hegger/Auch-Schwelk/Fuchs/Rosenkranz, Baustoff Atlas (Edition Detail) • Willems, W. M.: Lehrbuch der Bauphysik. Springer Vieweg, aktuelle Auflage

- Lohmeyer, G.: Praktische Bauphysik. Springer Vieweg, aktuelle Auflage.
- Hohmann, R.; Setzer, M. J.: Bauphysikalische Formeln und Tabellen. Werner,
- Goris, A.: Schneider Bautabellen für Ingenieure. Werner, aktuelle Auflage
- Arbeitsmaterialien des Lehrstuhls Bauphysik und Gebäudetechnik
- Arbeitsmaterialien des Fachgebiets Baukonstruktion

Modulprüfung

Voraussetzung + Modulabschlussprüfung (MAP)

**Prüfungsleistung/en für
Modulprüfung**

Voraussetzung:
Erfolgreiche Bearbeitung der interdisziplinären Projektaufgabe
"Baukonstruktion und Bauphysik"
**Modulabschlussprüfung: Klausur, Baukonstruktion und
Bauphysik; 120 min.**

Bewertung der Modulprüfung

Prüfungsleistung - benotet

Teilnehmerbeschränkung

keine

Bemerkungen

BÖ2-B
Die BTU-Lernplattform Moodle dient als Informations- und Kommunikationsplattform für das Modul – die Anmeldung und aktive Nutzung der Moodle-Plattform ist für Teilnehmer*innen verpflichtend.

Veranstaltungen zum Modul

- Vorlesung Baukonstruktion
- Vorlesung Bauphysik
- Seminar/Übung Baukonstruktion und Bauphysik
- Prüfung Baukonstruktion und Bauphysik

Veranstaltungen im aktuellen Semester

keine Zuordnung vorhanden

Modul 13614 Bau- und Tragkonstruktion

zugeordnet zu: Pflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	13614	Pflicht

Modultitel	Bau- und Tragkonstruktion Building Construction and Structures
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. M.Sc. Eisenloffel, Karen
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	jedes Wintersemester
Leistungspunkte	6
Lernziele	<p>Nach erfolgreicher Teilnahme verfügen Studierende über</p> <ul style="list-style-type: none"> • bau- und tragkonstruktive Grundkenntnisse historischer und moderner Hochbauten, vornehmlich in den Teilgebieten des Stahl- und Holzbaus, • Kenntnisse der bau- und tragkonstruktiven Grundlagen zur Entwicklung von Tragstrukturen und Bauteilaufbauten und deren Fügung und • die Fähigkeit zur Entwicklung und Darstellung einfacher Konstruktionen im Hochbau (wie Dächer, Hallen, Treppen) im Wechselspiel von Tragwerk und Baukonstruktion im gestalterischen Kontext.
Inhalte	<p>Struktur des Gebäudes und der Gebäudehülle</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baukonstruktion: Grundlagen zu den wichtigsten baukonstruktiven Hauptgebieten des Stahl- und Holzbaus, Dach- und Flachdachkonstruktionen sowie Fenster- und Fassadenkonstruktionen - Schwerpunkte: struktureller Aufbau und Gebäudehülle - Treppenkonstruktionen • Tragwerksplanung: Überblick der stabförmigen strukturellen Typologien im Hochbau, deren Eigenschaften und Anwendungen, insbesondere Ebene und räumliche stabförmige Grundsysteme für Dach- und Hallenbauten sowie Treppenkonstruktionen, vorwiegend im Stahl- und Holzbau: Bezeichnung, Komponenten, Eigenschaften, Wirkung und Fügung • Wechselbeziehungen zwischen Tragwerk und Konstruktion

	<ul style="list-style-type: none"> • Interdisziplinäre Projektübung: Umsetzung einer konstruktiven Entwurfskonzeption auf der Basis einer konkreten architektonischen Vorstellung in ein bau- und tragkonstruktives System mittels Modell, Zeichnung und Berechnungen ausgewählter Bauteile - Planung der Tragkonstruktion, der bauwerks- und raumabschließender Hülle, exemplarische Vertiefung an ausgewählten Detailpunkten in Bezug auf Fügung und Tragwirkung
Empfohlene Voraussetzungen	Baupraktikum, Kenntnisse aus dem Modul 13613 Baukonstruktion und Bauphysik (BÖ2-B)
Zwingende Voraussetzungen	Erfolgreicher Abschluss des Moduls: <ul style="list-style-type: none"> • 11572 - Baustoffe und Tragwerke: Struktur und Material des Bauens oder • 13612 - Baustoffe und Tragwerke
Lehrformen und Arbeitsumfang	Vorlesung - 3 SWS Übung - 3 SWS Selbststudium - 90 Stunden
Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	<ul style="list-style-type: none"> • Dierks/ Wormuth, Baukonstruktion (Werner Verlag) • Hestermann/Rongen, Frick/Knöll Baukonstruktionslehre Teil 1 (Springer/Vieweg) • Hestermann/Rongen, Frick/Knöll Baukonstruktionslehre Teil 2 (Springer/Vieweg) • Krauss/Führer/Neukater, Grundlagen der Tragwerklehre 1, (Verlag Rudolf Müller, Köln) • Krauss/Führer/Willems, Grundlagen der Tragwerklehre 2, (Verlag Rudolf Müller, Köln) • Krauss/Führer/Jürges, Tabellen zur Tragwerklehre (Verlag Rudolf Müller, Köln) • Natterer/Herzog/Volz/Winter/Schweitzer, Holzbauatlas (R. Müller, Köln) • Schulitz/Sobek/Habermann, Stahlbauatlas (Birkhäuser, Basel) • Bollinger/Grohmann/Feldmann/Giebeler/Pfanner/Zeumer, Atlas Moderner Stahlbau (Edition Detail) • Schunk/Oster/Barthel/Kiessl, Dachatlas: Geneigte Dächer (Edition Detail) • Sedlbauer/Schunck/Barthel/Künzel: Flachdach Atlas - Werkstoffe, Konstruktionen, Nutzungen (München) • Hegger/Auch-Schwelk/Fuchs/Rosenkranz, Baustoff Atlas (Edition Detail) • Arbeitsmaterialien des Fachgebiets Tragwerksplanung • Arbeitsmaterialien des Fachgebiets Baukonstruktion
Modulprüfung	Voraussetzung + Modulabschlussprüfung (MAP)
Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	Voraussetzung: Erfolgreiche Bearbeitung der interdisziplinären Projektaufgabe "Bau- und Tragkonstruktion" Modulabschlussprüfung: Präsentation der Ergebnisse in Zeichnung, Modell und Sprache (15min)

Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet
Teilnehmerbeschränkung	keine
Bemerkungen	BÖ3-B Die BTU-Lernplattform Moodle dient als Informations- und Kommunikationsplattform für das Modul – neben der Anmeldung im Infoportal Lehre ist die Anmeldung und aktive Nutzung der Moodle-Plattform ist für Teilnehmer*innen verpflichtend.
Veranstaltungen zum Modul	<ul style="list-style-type: none">• Vorlesung: Tragkonstruktion BÖ3-B• Vorlesung: Baukonstruktion BÖ3-B• Projektübung: Bau- und Tragkonstruktion• Prüfung: Bau- und Tragkonstruktion
Veranstaltungen im aktuellen Semester	610113 Vorlesung Struktur des Gebäudes und der Gebäudehülle (BTP2, BÖ3-B) - 2 SWS 610604 Vorlesung Tragkonstruktion - 2 SWS 610102 Projekt Struktur des Gebäudes und der Gebäudehülle (BTP2, BÖ3-B) - 3 SWS

Modul 13615 Nachhaltiges Bauen und Gebäudetechnik, Grundlagen

zugeordnet zu: Pflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	13615	Pflicht

Modultitel	Nachhaltiges Bauen und Gebäudetechnik, Grundlagen Sustainability and Mechanical Systems in Buildings, Fundamentals
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. Dr.-Ing. Draeger, Susan
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	2 Semester
Angebotsturnus	jedes Wintersemester
Leistungspunkte	6
Lernziele	<p>Nach erfolgreicher Teilnahme verfügen Studierende über</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundkenntnisse zu den Kriterien des ganzheitlich nachhaltigen und ressourcenschonenden Bauens. • Kenntnisse der theoretischen Grundlagen aus den Vorlesungen und deren Vertiefung in den Seminaren sowie aus der einfachen beispielhaften Anwendung und der selbständigen Bearbeitung von Übungsaufgaben. • Kenntnisse zu den Möglichkeiten der passiven Maßnahmen im Entwurf. • Verständnis zur Ökobilanz im Bauwesen. • Grundkenntnisse zu den Hauptinhalten der Gebäudetechnik und deren Wechselwirkungen zur Baukonstruktion und sind befähigt, die Hauptgebiete der Gebäudetechnik bei Planungsaufgaben zur Realisierung an Gebäuden und Bauwerken zu integrieren sowie Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen und angrenzenden Teilgebieten zu erkennen. • Verständnis der Aufgaben der Gebäudetechnikplanung, deren Integration in den Entwurf und Vordimensionierung sowie für die Energiebilanzierung.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Ökologische, ökonomische und sozio-kulturelle Nachhaltigkeitskriterien • Passive Design Methoden • Ganzheitliche Nachhaltigkeitskonzepte für Neubau und Bestand • Ökobilanzierung im Bauwesen • Grundlagen Klimaangepasstes Bauen • Behaglichkeit

	<ul style="list-style-type: none"> • Heizung, Lüftung, Klimatisierung • Trinkwasser- und Abwasserinstallation • Leitungsführung im Gebäude und Anschluss an kommunale Versorgung • Energiekonzepte für gebäude- und energierelevante Anlagentechnik • Energiebilanzierung • regenerative Energien • Passivhäuser, Gebäude-Energie-Gesetz • Brandschutz
Empfohlene Voraussetzungen	Modul BÖ2-B "Baukonstruktion und Bauphysik " - Modul 13613 erfolgreich bestanden
Zwingende Voraussetzungen	BÖ1-B: Baustoffe und Tragwerke - Modul 13612
Lehrformen und Arbeitsumfang	Vorlesung - 3 SWS Projekt - 3 SWS Selbststudium - 90 Stunden
Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	<p>Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise / <i>Teaching Materials and Literature</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Hausladen, Gerhard; u.a.: Klimagerecht Bauen, Ein Handbuch, Birkhäuser Verlag • Hausladen, Gerhard: Climate Design – Solutions for buildings that can do more with Less technology, Birkhäuser Verlag • Hegger, Manfred; u.a.: Baustoff Atlas, Birkhäuser Verlag • Pistohl: Handbuch der Gebäudetechnik. Werner Verlag • Recknagel/Sprenger: Heizung und Klimatechnik. R. Oldenbourg Verlag • Unterlagen des Fachgebietes Bauphysik und Gebäudetechnik <p><i>Weitere Materialien und Literaturhinweise werden Semesterbezogen auf der Moodle-Plattform abgelegt.</i></p>
Modulprüfung	Voraussetzung + Modulabschlussprüfung (MAP)
Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	<p>Voraussetzung für die Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • erfolgreiche Bearbeitung einer Seminararbeit (unbenotet) bestehend aus 7 Übungsaufgaben <p>Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • elektronische Klausur (ggfs. Onlineprüfung), 90 min
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet
Teilnehmerbeschränkung	keine
Bemerkungen	<p>BÖ4-B</p> <p>Die BTU-Lernplattform Moodle dient als Informations- und Kommunikationsplattform für das Modul – die Anmeldung und aktive Nutzung der Moodle-Plattform ist für Teilnehmer*innen verpflichtend.</p>
Veranstaltungen zum Modul	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung Nachhaltiges Bauen • Vorlesung Gebäudetechnik • Übung Nachhaltiges Bauen

- Übung Anteil Gebäudetechnik
- Teilprüfung Nachhaltiges Bauen
- Teilprüfung Gebäudetechnik

Veranstaltungen im aktuellen Semester **610213** Vorlesung/Übung
Grundlagen nachhaltiges Bauen
610289 Prüfung
Prüfung Grundlagen nachhaltiges Bauen

Modul 13616 Projekt Konstruktion / Technik / Ökologie

zugeordnet zu: Pflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	13616	Pflicht

Modultitel	Projekt Konstruktion / Technik / Ökologie Building Construction / Technology / Ecology Project
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. M.Sc. Eisenloffel, Karen Paul, Stefanie Helga
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	jedes Semester
Leistungspunkte	6
Lernziele	<p>Nach erfolgreicher Teilnahme sind Studierende in der Lage, ein einfaches Bauprogramm unter Berücksichtigung der Wechselwirkung zwischen Baustoffe, Bauphysik, Baukonstruktion, Tragwerk, Gebäudetechnik in eine angemessene gestalterische und nachhaltige architektonische Lösung umzusetzen.</p> <p>Dies umfasst:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kenntnis komplexer Wechselbeziehungen zwischen Bauwerk, Tragwerkskonstruktionen, Bauphysik, Gebäudetechnik und Nachhaltigkeit • methodische Fähigkeiten zur Analyse und Bewertung komplexerer Bauwerke in Bezug auf Bau- und Tragkonstruktionen und Gebäudetechnik unter Berücksichtigung der Kriterien des energiesparenden Bauens • Darstellen und Bewerten der eingesetzten Systeme und ihre Komponenten • Bewerten der Nachhaltigkeit und Ressourceneinsparung • Energiebilanzierung unter Berücksichtigung der baukonstruktiven Systeme und der Anlagentechnik.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Baukonstruktion: Ressourcenschonendes Bauen - Außenwandkonstruktionen, Fassadenbau, Deckenkonstruktionen • Tragkonstruktion: Tragsysteme im Geschossbau – Deckenkonstruktionen, Stützen und Wände mit Schwerpunkt Massivbauweisen aus Stahlbeton, Mauerwerk und Holz • Bauphysik/Gebäudetechnik: Anwendung integraler Entwurfsprinzipien an einem Projekt im Hinblick auf bauphysikalische und gebäudetechnische Belange, Energiebilanzierung

	<ul style="list-style-type: none">• Nachhaltigkeit
Empfohlene Voraussetzungen	Dringend empfohlen: Kenntnisse des Moduls 13615 (BÖ4-B)
Zwingende Voraussetzungen	Erfolgreicher Abschluss der Module: <ul style="list-style-type: none">• 11572 - Baustoffe und Tragwerke: Struktur und Material des Bauens oder• 13612 - Baustoffe und Tragwerke und <ul style="list-style-type: none">• 11573 - Bau- und Tragkonstruktion: Struktur des Gebäudes und der Gebäudehülle oder• 13614 - Bau- und Tragkonstruktion und <ul style="list-style-type: none">• 11574 - Baukonstruktion und Bauphysik: Eigenschaften der Gebäudehülle oder• 13613 - Baukonstruktion und Bauphysik
Lehrformen und Arbeitsumfang	Vorlesung - 3 SWS Projekt - 2 SWS Selbststudium - 105 SWS
Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	<ul style="list-style-type: none">• Dierks/ Wormuth, Baukonstruktionslehre (Werner Verlag)• Hestermann/Rongen, Frick/Knöll Baukonstruktionslehre Teil 1 (Springer/Vieweg)• Hestermann/Rongen, Frick/Knöll Baukonstruktionslehre Teil 2 (Springer/Vieweg)• Krauss/Führer/Neukater, Grundlagen der Tragwerklehre 1, (Verlag Rudolf Müller, Köln)• Krauss/Führer/Willems, Grundlagen der Tragwerklehre 2, (Verlag Rudolf Müller, Köln)• Krauss/Führer/Jürges, Tabellen zur Tragwerklehre (Verlag Rudolf Müller, Köln)• Schulitz/Sobek/Habermann, Stahlbauatlas (Birkhäuser, Basel)• Bollinger/Grohmann/Feldmann/Giebeler/Pfanner/Zeumer, Atlas Moderner Stahlbau (Edition Detail)• Belz/Gösele/Jenisch/ Pohl/Reichert, Mauerwerksatlas, Dachatlas: Flache Dächer (R. Müller, Köln)• Kind-Barkauskas/ Kauhssen/Polónyi/Brandt, Betonatlas (R. Müller, Köln; Beton-Verlag, Düsseldorf)• Schittich/Staib/Balkow/Schuler/Sobek, Glasbau Atlas (Birkhäuser, Basel)• Natterer/Herzog/Volz/Winter/Schweitzer, Holzbauatlas (R. Müller, Köln)• Sedlbauer/Schunck/Barthel/Künzel, Flachdach Atlas - Werkstoffe, Konstruktionen, Nutzungen. (München)• Liersch/Langner, Bauphysik kompakt (Bauwerk Verlag); Pistohl, Handbuch der Gebäudetechnik (Werner Verlag)• Pistohl: Handbuch der Gebäudetechnik. Werner Verlag
Modulprüfung	Voraussetzung + Modulabschlussprüfung (MAP)

Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	<p>Voraussetzung für Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • erfolgreiche Bearbeitung des Stegreifentwurfs "Integration Baukonstruktion/Tragkonstruktion/Gebäudetechnik" <p>Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • erfolgreiche Bearbeitung der interdisziplinären Projektaufgabe "Konstruktion / Technik / Ökologie" inklusive Abgabe der geforderten Planleistungen
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet
Teilnehmerbeschränkung	keine
Bemerkungen	<p>BÖ5-B Die Hauptbearbeitung liegt in der Workshopwoche vom 8.1.24 - 12.1.24. Anwesenheit und aktive Teilnahme sind Voraussetzung für einen erfolgreichen Modulabschluss. Die BTU-Lernplattform Moodle dient als Informations- und Kommunikationsplattform für das Modul – neben der Anmeldung im Infoportal Lehre ist die Anmeldung und aktive Nutzung der Moodle-Plattform ist für Teilnehmer*innen verpflichtend.</p>
Veranstaltungen zum Modul	<p>Vorlesung Tragwerke im Geschossbau (1SWS) Vorlesung Baukonstruktion / Nachhaltigkeit (1SWS) Vorlesung Besondere Aspekte der Gebäudetechnik und Bauphysik (1SWS) Projektübung BÖ5-B Projekt Konstruktion / Technik / Ökologie (2SWS)</p>
Veranstaltungen im aktuellen Semester	<p>610406 Vorlesung Konzeptionelle Baukonstruktion - 1 SWS 610606 Vorlesung Tragkonstruktion: Tragwerke im Geschossbau (BT P5, BÖ5-B) - 1 SWS 630642 Vorlesung Integrierte Baukonstruktion / Tragkonstruktion / Gebäudetechnik Anteil GT (BTP5) - 1 SWS 610607 Projekt Workshopwoche Tragkonstruktion (BÖ5-B) - 2 SWS 610613 Prüfung Projekt Konstruktion / Technik / Ökologie</p>

Modul 11578 Sondergebiete: Bauwerk und Umwelt

zugeordnet zu: Wahlpflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	11578	Wahlpflicht

Modultitel	Sondergebiete: Bauwerk und Umwelt Building and Environment: Specialised Topics
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. M.Sc. Eisenloffel, Karen
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	jedes Sommersemester
Leistungspunkte	6
Lernziele	Die Teilnehmer sind in der Lage, die Wechselwirkung zwischen Bauwerk und Umwelt zu erkennen und diese Erkenntnisse in ihrer Bauwerksplanung zu berücksichtigen. Dies umfasst: <ul style="list-style-type: none"> • Umweltbedingungen am Standort • baustofflichen Eigenschaften der Komponenten, • bauphysikalischen Eigenschaften der Komponenten, und/oder • Auswirkungen der Herstellungstechniken und des Abbaus der Komponenten
Inhalte	Kriterien des nachhaltigen, umweltschonenden Bauens werden anhand wechselnder Schwerpunktthemen erörtert.
Empfohlene Voraussetzungen	keine
Zwingende Voraussetzungen	keine
Lehrformen und Arbeitsumfang	Seminar - 4 SWS Selbststudium - 120 Stunden
Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise werden zum Beginn der Lehrveranstaltung individuell angegeben.
Modulprüfung	Voraussetzung + Modulabschlussprüfung (MAP)
Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	Voraussetzung für Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> • erfolgreiche Bearbeitung der Seminaraufgabe Modulabschlussprüfung:

	<ul style="list-style-type: none">• mündliche Prüfung, 15 min.
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet
Teilnehmerbeschränkung	keine
Bemerkungen	<p>Das Modul findet NICHT im Sommersemester 2019 statt! BT WP1 Für den Fall, dass das Modul nicht gemäß der vorliegenden Beschreibung gelehrt bzw. geprüft werden kann (z.B. aus Gründen des Infektionsschutzes), gelten die auf einschlägigen Plattformen kommunizierten Alternativen. Alle Kommunikation zum Modul findet über die Moodle-Plattform der BTU statt. Die Nutzung der BTU-Mailadresse sowie die Anmeldung zur Plattform und Erreichbarkeit über Email ist verpflichtend.</p>
Veranstaltungen zum Modul	Teilnahme an einem Projekt oder Seminar
Veranstaltungen im aktuellen Semester	keine Zuordnung vorhanden

Modul 13617 Integrationsmodul Bautechnik und Ökologie

zugeordnet zu: Wahlpflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	13617	Wahlpflicht

Modultitel	Integrationsmodul Bautechnik und Ökologie Integration Module Building Technology and Ecology
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. M.Sc. Eisenloffel, Karen
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	jedes Semester
Leistungspunkte	6
Lernziele	Nach erfolgreicher Teilnahme sind Studierende in der Lage, komplexere Konstruktionen und Bautechnische Systeme mit verschiedenartigen Einzelanforderungen im Zusammenhang mit einem Entwurf zu entwickeln. Dies umfasst das Umsetzen einer komplexen architektonischen Entwurfskonzeption in ein gesamtheitliches System mittels Modell, Zeichnung und Darstellung/Nachweise des bauphysikalischen Verhaltens, statischen Verhaltens und/oder Bewertung der Auswirkungen auf die Umwelt und die Integration im Entwurfsprozess bzw. Einarbeiten der Ergebnisse im komplexen Entwurfsprojekt.
Inhalte	Baukonstruktion: Exemplarische, konstruktive und gestalterische Ausarbeitungen eines entwurfsprägenden Bauteiles aus dem parallel bearbeiteten Hochbauprojekt in den Maßstäben M 1:20 bis M 1:1 einschließlich Modellbau und textlicher Bearbeitungen UND je eine technische Vertiefung in Abhängigkeit vom gewählten Entwurfsprojekt, wie Tragkonstruktion: Integration und Ausarbeitung der grundsätzlichen tragkonstruktiven Lösung für ein entwurfsprägendes Bauteil im parallel bearbeiteten Hochbauprojekt. Darstellung der Tragwirkungen, Vordimensionierung der wesentlichen Elemente und Ausarbeitung von wesentlichen Konstruktionsdetails und/oder Bauphysik/Gebäudetechnik: Anwendung integraler Entwurfsprinzipien an einem Projekt im Hinblick auf bauphysikalische und gebäudetechnische Belange. Vordimensionierung der wesentlichen Elemente und Nachweis der Energiebilanz und/oder

	<p>Nachhaltigkeit: Anwendung integraler Entwurfsprinzipien an einem Projekt im Hinblick auf Belange der Nachhaltigkeit, Bewerten der Ökobilanz</p>
Empfohlene Voraussetzungen	keine
Zwingende Voraussetzungen	<p>Bestehen der Modulprüfung für</p> <ul style="list-style-type: none"> • 13612 <i>Baustoffe und Tragwerke</i> • 13613 <i>Baukonstruktion und Bauphysik</i> • 13614 <i>Bau- und Tragkonstruktion</i>
Lehrformen und Arbeitsumfang	<p>Projekt - 4 SWS Selbststudium - 120 Stunden</p>
Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	<ul style="list-style-type: none"> • Dierks/ Wormuth, Baukonstruktionslehre (Werner Verlag) • Hestermann/Rongen, Frick/Knöll Baukonstruktionslehre Teil 1 (Springer/Vieweg) • Hestermann/Rongen, Frick/Knöll Baukonstruktionslehre Teil 2 (Springer/Vieweg) • Krauss/Führer/Neukater, Grundlagen der Tragwerklehre 1, (Verlag Rudolf Müller, Köln) • Krauss/Führer/Willems, Grundlagen der Tragwerklehre 2, (Verlag Rudolf Müller, Köln) • Krauss/Führer/Jürges, Tabellen zur Tragwerklehre (Verlag Rudolf Müller, Köln) • Schulitz/Sobek/Habermann, Stahlbauatlas (Birkhäuser, Basel) • Bollinger/Grohmann/Feldmann/Giebeler/Pfanner/Zeumer, Atlas Moderner Stahlbau (Edition Detail) • Belz/Gösele/Jenisch/ Pohl/Reichert, Mauerwerksatlas, Dachatlas: Flache Dächer (R. Müller, Köln) • Kind-Barkauskas/ Kauhssen/Polónyi/Brandt, Betonatlas (R. Müller, Köln; Beton-Verlag, Düsseldorf) • Schittich/Staib/Balkow/Schuler/Sobek, Glasbau Atlas (Birkhäuser, Basel) • Natterer/Herzog/Volz/Winter/Schweitzer, Holzbauatlas (R. Müller, Köln) • Sedlbauer/Schunck/Barthel/Künzel, Flachdach Atlas - Werkstoffe, Konstruktionen, Nutzungen. (München) • Liersch/Langner, Bauphysik kompakt (Bauwerk Verlag); Pistohl, Handbuch der Gebäudetechnik (Werner Verlag) • Pistohl: Handbuch der Gebäudetechnik. Werner Verlag
Modulprüfung	Voraussetzung + Modulabschlussprüfung (MAP)
Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	<p>Voraussetzung für Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • erfolgreiche Bearbeitung der interdisziplinären, integrierten Projektaufgabe "Bautechnik und Ökologie" <p>Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mündliche Präsentationsprüfung 15 min.
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet
Teilnehmerbeschränkung	keine

Bemerkungen	IBÖ1-B Die BTU-Lernplattform Moodle dient als Informations- und Kommunikationsplattform für das Modul – die Anmeldung und aktive Nutzung der Moodle-Plattform ist für Teilnehmer*innen verpflichtend. Das Modul ist nur im Zusammenhang mit den Modulen E5-B oder E6-B zu belegen!
Veranstaltungen zum Modul	Projektübung IBÖ1-B „Integrationsmodul Bautechnik und Ökologie“ Prüfung IBÖ1-B „Integration Bautechnik und Ökologie“
Veranstaltungen im aktuellen Semester	610108 Projekt Technische Vertiefung des Entwurfs, Integration Bautechnik, Ökologie (BTP6, IBÖ1-B) - 4 SWS 610205 Projekt Komplexer Raum oder Bachelorarbeit (E5-B, E6-B) - Atelier Prof. Draeger - 6 SWS 610820 Projekt Terminal Ost Osnabrück 610685 Prüfung Technische Vertiefung des Entwurfs, Integration Bautechnik, Ökologie (BTP6, IBÖ1-B)

Modul 13619 Sondergebiete: Konstruktion, Technik, Ökologie

zugeordnet zu: Wahlpflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	13619	Wahlpflicht

Modultitel	Sondergebiete: Konstruktion, Technik, Ökologie Building Construction, Technology, Ecology - Specialized Topics
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. M.Sc. Eisenloffel, Karen
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	sporadisch nach Ankündigung
Leistungspunkte	6
Lernziele	Nach der erfolgreichen Teilnahme verfügen Studierende über vertiefende Kenntnisse in den Themenschwerpunkten Baukonstruktion, Baustoffe, Tragkonstruktion, Bauphysik, und/oder Gebäudetechnik. Sie sind in der Lage, die behandelten Bauwerkskomponenten und -systeme in Wechselwirkung zu analysieren, ihre Wirkung zu bewerten und sie im Entwurf einzusetzen.
Inhalte	Vertiefende Kenntnisse - der Eigenschaften, - des Verhaltens, - der Detaillierung, - der Herstellung, - der Entwicklung, - der ökologischen Auswirkung - der architektonischen Wirkung der untersuchten Systeme am Bauwerk.
Empfohlene Voraussetzungen	keine
Zwingende Voraussetzungen	Erfolgreicher Abschluss der Module 13612 (BÖ1-B), 13613 (BÖ2-B), 13614 (BÖ3-B)
Lehrformen und Arbeitsumfang	Seminar - 4 SWS Selbststudium - 120 Stunden
Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise werden zum Beginn der Lehrveranstaltung individuell angegeben.
Modulprüfung	Voraussetzung + Modulabschlussprüfung (MAP)

Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	Voraussetzung für Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none">• erfolgreiche Bearbeitung der Seminaraufgabe Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none">• mündliche Prüfung, 15 min.
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet
Teilnehmerbeschränkung	keine
Bemerkungen	BÖW2-B Die BTU-Lernplattform Moodle dient als Informations- und Kommunikationsplattform für das Modul – die Anmeldung und aktive Nutzung der Moodle-Plattform ist für Teilnehmer*innen verpflichtend.
Veranstaltungen zum Modul	Seminar 4 SWS
Veranstaltungen im aktuellen Semester	610140 Seminar EINFÜGUNG - Mut zur Baulücke (BÖW2-B oder WP2) - 4 SWS

Modul 13633 Gebäudekunde und Entwerfen

zugeordnet zu: Pflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	13633	Pflicht

Modultitel	Gebäudekunde und Entwerfen Building Typology and Design
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. Dr.-Ing. (I) Fein, Raimund
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	2 Semester
Angebotsturnus	jedes Wintersemester
Leistungspunkte	6
Lernziele	Die Studierenden besitzen nach erfolgreichem Abschluss folgende Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten: <ul style="list-style-type: none"> • Beobachtung, Beschreibung, Analyse, Interpretation und Wertung von Gebäuden durch geometrische Ordnung und konstruktive Struktur, Proportion, Erschließungssysteme, Licht- und Raumkonzept, Farbigkeiten und Material • Kunsthistorisches und architekturtheoretisches Hintergrundwissen • Entwicklung von Kriterien zur Beurteilung von Gebäuden und deren Umfeld • Grafische und textliche Darstellung der Untersuchungsergebnisse
Inhalte	Vorlesungen im 1. Und 2. Semester zum Verständnis von Gebäuden und ihren Entwurfsmethoden und –prinzipien, sowie zu den in diesem Sinn relevanten kunsthistorischen und architekturtheoretischen Hintergründen. In den Übungen des 2. Semesters werden Gebäude und deren Umfeld im Sinn der genannten Vorlesungsinhalte untersucht, und die Ergebnisse grafisch und textlich aufgearbeitet und dargestellt.
Empfohlene Voraussetzungen	keine
Zwingende Voraussetzungen	keine
Lehrformen und Arbeitsumfang	Vorlesung - 4 SWS Seminar - 2 SWS Selbststudium - 90 Stunden

Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	Literaturangaben / thematische Handapparate jeweils Aufgabenbezogen durch die betreuenden Lehrstühle
Modulprüfung	Continuous Assessment (MCA)
Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	<ul style="list-style-type: none">• Klausur Gebäudekunde und Entwerfen - Teil 1, 45 min; 30%• Klausur Gebäudekunde und Entwerfen - Teil 2, 45 min; 30%• Präsentation einer Gebäudeanalyse, max. 30 min, (mit Modell(en), Analysezeichnungen, Beschreibungen und/oder Berechnungen mit Diskussion der Ergebnisse); 40%
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet
Teilnehmerbeschränkung	keine
Bemerkungen	<p>GK1-B Für den Fall, dass das Modul nicht gemäß der vorliegenden Beschreibung gelehrt bzw. geprüft werden kann (z.B. aus Gründen des Infektionsschutzes), gelten die auf einschlägigen Plattformen (z.B. Homepage bzw. Moodle) kommunizierten Alternativen.</p> <p>Die BTU-Lernplattform Moodle dient als Informations- und Kommunikationsplattform für das Modul – die Anmeldung und aktive Nutzung der Moodle-Plattform ist für Teilnehmer*innen verpflichtend.</p>
Veranstaltungen zum Modul	<p>im Wintersemester:</p> <ul style="list-style-type: none">• Vorlesung Grundlagen der Gebäudekunde und des Entwerfens• Prüfung zur Vorlesung Grundlagen der Gebäudekunde und des Entwerfens <p>im Sommersemester:</p> <ul style="list-style-type: none">• Vorlesung Grundlagen der Gebäudekunde und des Entwerfens• Prüfung Grundlagen der Gebäudekunde und des Entwerfens• Übung und Seminar Gebäudekunde• Prüfung zur Übung und Seminar Gebäudekunde
Veranstaltungen im aktuellen Semester	610397 Vorlesung Grundlagen Gebäudekunde (GKB-1)

Modul 13767 Architekturwissenschaft und Bauforschung, Grundlagen

zugeordnet zu: Pflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	13767	Pflicht

Modultitel	Architekturwissenschaft und Bauforschung, Grundlagen Basics of architectural science and building research
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. Dr.-Ing. habil. Druzynski von Boetticher, Alexandra
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	jedes Sommersemester
Leistungspunkte	6
Lernziele	Die Studierenden eignen sich Kenntnisse in der Erfassung und Dokumentation von historischen Bauwerken zum Zwecke der Bauforschung, Sanierung und Denkmalpflege. Sie werden mit klassischen und modernen Methoden der Bauaufnahme vertraut gemacht. Es werden theoretische Grundlagen und praktische Fertigkeiten vermittelt. Darüber hinaus beinhaltet die Lehre grundlegende Techniken und Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens, des kritischen Umgangs mit Primär- und Sekundärtexten, der Literaturrecherche und der Ausarbeitung von wissenschaftlichen Texten.
Inhalte	Vorlesung „Wissenschaftliches Arbeiten“: Literaturrecherche, Quellenkritik, Umgang mit Primär- und Sekundärtexten, Gepflogenheiten beim Abfassen wissenschaftlicher Texte, Baubeschreibung. Vorlesung und Übung „Bauaufnahme und Vermessung“: Grundlagenwissen in Vermessung und Bauaufnahme, Handaufmaß, Umgang mit geodätischen Geräten, erstellen zweidimensionaler Pläne (Grundrisse, Ansichte, Lagepläne).
Empfohlene Voraussetzungen	keine
Zwingende Voraussetzungen	keine
Lehrformen und Arbeitsumfang	Übung - 2 SWS Seminar - 2 SWS Selbststudium - 120 Stunden

Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	jeweils aktualisiert auf den Webseiten der beteiligten Lehrstühle und auf myBTU
Modulprüfung	Continuous Assessment (MCA)
Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	<ul style="list-style-type: none">• drei Hausarbeiten (zusammen 50%)• Ausarbeitung einschließlich Dokumentation der Übungsergebnisse der Bauaufnahmeübung (50%) <p>In der ersten Lehrveranstaltung werden die Prüfungsleistungen in zeitlicher und inhaltlicher Ausrichtung spezifiziert.</p>
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet
Teilnehmerbeschränkung	keine
Bemerkungen	GT3-B Für den Fall, dass das Modul nicht gemäß der vorliegenden Beschreibung gelehrt bzw. geprüft werden kann (z.B. aus Gründen des Infektionsschutzes), gelten die auf einschlägigen Plattformen (z.B. Homepage bzw. Moodle) kommunizierten Alternativen.
Veranstaltungen zum Modul	Teilnahme an der Vorlesung und Bauaufnahmeübung
Veranstaltungen im aktuellen Semester	keine Zuordnung vorhanden

Modul 25102 Bau- und Stadtbaugeschichte 1

zugeordnet zu: Pflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	25102	Pflicht

Modultitel	Bau- und Stadtbaugeschichte 1 History of Architecture and Urban Development 1
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. Dr.-Ing. habil. Druzynski von Boetticher, Alexandra
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	2 Semester
Angebotsturnus	jedes Wintersemester gerader Jahre
Leistungspunkte	6
Lernziele	Kompetenz in der Verwendung bau- und stadtbaugeschichtlichen Grundwissens. Mittels der Vorlesung werden die Studierenden befähigt, die antiken und mittelalterlichen Grundlagen der neuzeitlichen Architektur und des Städtebaus zu erkennen. Sie erhalten Grundkenntnisse über antike und mittelalterliche Bauweisen, über Entwicklung der Baustile und Proportionen sowie über Stadtplanung und können historische Gebäude und Städte typologisch und zeitlich einordnen.
Inhalte	Bau- und Stadtbaugeschichte von der Antike bis zur Renaissance
Empfohlene Voraussetzungen	keine
Zwingende Voraussetzungen	keine
Lehrformen und Arbeitsumfang	Vorlesung - 4 SWS Selbststudium - 120 Stunden
Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	<ul style="list-style-type: none"> • Liste der behandelten Bauten, Städte und Architekten mit Daten werden auf der Internetseite des Lehrstuhls zur Verfügung gestellt. • Literaturhinweise zum Selbststudium
Modulprüfung	Modulabschlussprüfung (MAP)
Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	Klausur (90 Minuten)
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet

Teilnehmerbeschränkung	keine
Bemerkungen	Veranstaltung wird im Wechsel mit "Bau- und Stadtbaugeschichte 2" angeboten. Für den Fall, dass das Modul nicht gemäß der vorliegenden Beschreibung gelehrt bzw. geprüft werden kann (z.B. aus Gründen des Infektionsschutzes), gelten die auf einschlägigen Plattformen (z.B. Homepage bzw. Moodle) kommunizierten Alternativen.
Veranstaltungen zum Modul	Teilnahme an der Vorlesung "Bau- und Stadtbaugeschichte", die sich über zwei Semester erstreckt
Veranstaltungen im aktuellen Semester	620187 Prüfung Bau- und Stadtbaugeschichte 1

Modul 25201 Bau- und Stadtbaugeschichte 2

zugeordnet zu: Pflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	25201	Pflicht

Modultitel	Bau- und Stadtbaugeschichte 2 History of Architecture and Urban Development 2
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. Dr.-Ing. habil. Druzynski von Boetticher, Alexandra
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	2 Semester
Angebotsturnus	jedes Wintersemester ungerader Jahre
Leistungspunkte	6
Lernziele	Kompetenz in der Verwendung bau- und stadtbaugeschichtlichen Grundwissens. Mittels der Vorlesung werden die Studierenden befähigt, die großen Entwicklungslinien der neuzeitlichen Architektur und des Städtebaus von der Renaissance bis heute nachzuvollziehen. Sie können historische Gebäude und Städte typologisch und zeitlich einordnen und erhalten ein Grundwissen über die Entwicklung der Bau- und Siedlungsformen, der Stadtplanung, der Bautechnik, des Ingenieurbaus und der Denkmalpflege.
Inhalte	Bau- und Stadtbaugeschichte von der Renaissance bis zur Gegenwart
Empfohlene Voraussetzungen	keine
Zwingende Voraussetzungen	keine
Lehrformen und Arbeitsumfang	Vorlesung - 4 SWS Selbststudium - 120 Stunden
Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	<ul style="list-style-type: none"> Liste der behandelten Bauten, Städte und Architekten mit Daten werden auf der Internetseite des Lehrstuhls zur Verfügung gestellt. Literaturhinweise zum Selbststudium
Modulprüfung	Modulabschlussprüfung (MAP)
Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	Klausur (90 Minuten)
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet

Teilnehmerbeschränkung	keine
Bemerkungen	Veranstaltung wird im Wechsel mit "Bau- und Stadtbaugeschichte 1" angeboten. Für den Fall, dass das Modul nicht gemäß der vorliegenden Beschreibung gelehrt bzw. geprüft werden kann (z.B. aus Gründen des Infektionsschutzes), gelten die auf einschlägigen Plattformen (z.B. Homepage bzw. Moodle) kommunizierten Alternativen.
Veranstaltungen zum Modul	Teilnahme an der Vorlesung "Bau- und Stadtbaugeschichte", die sich über zwei Semester erstreckt
Veranstaltungen im aktuellen Semester	620101 Vorlesung Bau- und Stadtbaugeschichte – Renaissance bis Klassizismus - 2 SWS 620185 Prüfung Bau- und Stadtbaugeschichte 2

Module 11464 Heritage Conservation

assign to: Wahlpflichtmodule

Study programme Architektur

Degree	Module Number	Module Form
Bachelor of Science	11464	Compulsory elective

Modul Title	Heritage Conservation Erhalt des Kulturerbes
Department	Faculty 6 - Architecture, Civil Engineering and Urban Planning
Responsible Staff Member	Prof. Dr. phil. habil. Blokker, Johanna
Language of Teaching / Examination	English
Duration	1 semester
Frequency of Offer	Every winter semester
Credits	6
Learning Outcome	The module will allow the students: <ul style="list-style-type: none"> • to enhance their skills in analysing historic buildings and structures in order to consider their values, • to map out strategies regarding planning for historic buildings and building in context.
Contents	There are two separate lecture series, the one providing basic knowledge about preservation of historic buildings and the other examples for different strategies regarding planning for historic buildings and for building in historic context. The presented methods in the field of architectural conservation are then discussed in seminars. The students write a paper in which they analyse and discuss examples of the way in which historic buildings have been converted.
Recommended Prerequisites	None
Mandatory Prerequisites	None
Forms of Teaching and Proportion	Lecture - 4 hours per week per semester Self organised studies - 120 hours
Teaching Materials and Literature	The bibliography will be presented in class.
Module Examination	Final Module Examination (MAP)
Assessment Mode for Module Examination	<ul style="list-style-type: none"> • Written Examination (90 min.)

Evaluation of Module Examination	Performance Verification – graded
Limited Number of Participants	none
Remarks	None In the event that the module cannot be taught or tested according to the present description (e.g. for reasons of infection protection), the alternatives communicated on relevant platforms (e.g. homepage or Moodle) apply.
Module Components	Lecture Architectural Conservation - Heritage in Context
Components to be offered in the Current Semester	620401 Lecture Architectural Conservation - Heritage in Context - 4 Hours per Term 620480 Examination Architectural Conservation - Heritage in Context

Modul 13630 Integrationsmodul Geschichte und Theorie

zugeordnet zu: Wahlpflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	13630	Wahlpflicht

Modultitel	Integrationsmodul Geschichte und Theorie Integration History and Theory
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. Dr. phil. Claus, Sylvia
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	jedes Semester
Leistungspunkte	6
Lernziele	Nach erfolgreicher Teilnahme haben Studierende entwurfsbegleitend Themen der Bauforschung, der Architekturtheorie, der Kunstgeschichte und/oder der Denkmalpflege bearbeitet, Methoden zur Erfassung und Bewertung von Architektur und Städtebau kennengelernt und angewendet. Zudem sind sie in der Lage, die Relevanz der untersuchten Themen für den Entwurfsprozess zu erkennen sowie die Methoden und Ergebnisse aus dem Seminar in die architektonische Entwurfskonzeption und das komplexe Entwurfsprojekt zu integrieren. Die Student*innen werden so zu einem vertieften Einblick in Gegenstand und Arbeitsweise historisch-theoretischer Forschung geführt. Der Abfassung von Texten kommt dabei besondere Bedeutung zu, denn das Schreiben ist eines der Hauptinstrumente nicht nur des disziplinären Diskurses, sondern auch der Selbstvergewisserung bei der Erarbeitung der Fundamente dieses Diskurses und der öffentlichen Vermittlung der eigenen Arbeiten.
Inhalte	<p>Baugeschichte Die Student*innen setzen sich mit komplexen baugeschichtliche Fragen auseinander, indem sie den historischen Baubestand analysieren, interpretieren und kontextualisieren, um dieses Wissen in die Entwurfskonzeption einfließen zu lassen.</p> <p>Bautechnikgeschichte Die Student*innen setzen sich mit historischen Bauweisen und der Konstruktionen historischer Bauten auseinander. Sie lernen Konstruktionsprinzipien, Fügetechniken, sowie traditionelle Baumaterialien und deren Verarbeitung kennen, und sie erhalten</p>

Einblick in das historische technische Wissen und die darauf bezogenen Planungsprinzipien.

Architekturtheorie

Als Instrument der Reflexion untersucht die Architekturtheorie kulturelle und gesellschaftspolitische Hintergründe, Mechanismen und Strukturen, die Einfluss auf die Entstehung, Rezeption und Beurteilung von Architektur nehmen.

Die Seminarveranstaltung führt in spezifische Problemstellungen der Architekturtheorie ein und bezieht sich dabei, in historischer Vertiefung, auf die aktuelle Entwurfsthematik.

Kunstgeschichte

Die Student*innen lernen die grundsätzlichen Betrachtungsweisen und Methoden der Kunstgeschichte kennen und erwerben die Fähigkeit, Objekte, Theorien und Phänomene der Kunst- und Architekturgeschichte anzusprechen und in ihrer Aussagekraft einzuschätzen.

Denkmalpflege

Ziel der Denkmalpflege ist es, den kulturellen Wert des gebauten Erbes zu analysieren und bewerten, und diesen Werten im Entwurf Rechnung zu tragen.

Empfohlene Voraussetzungen	25102 (GT1-B), 25201(GT2-B)
Zwingende Voraussetzungen	keine
Lehrformen und Arbeitsumfang	Seminar - 2 SWS Projekt - 2 SWS Selbststudium - 120 Stunden
Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	Eine Materialsammlung / Literaturliste wird jeweils themenbezogen zum Semesteranfang übermittelt.
Modulprüfung	Continuous Assessment (MCA)
Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	Abhängig vom didaktischen Ansatz sind folgende Formate vorgesehen: <ul style="list-style-type: none"> • Referat 15 min (25%) und/oder • n-Anzahl Übungen (je 10%) und/oder • Literaturrecherche (25%) und/oder • Hausarbeit (40%) <p>In der ersten Lehrveranstaltung werden die Prüfungsleistungen in zeitlicher und inhaltlicher Ausrichtung spezifiziert.</p>
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet
Teilnehmerbeschränkung	keine
Bemerkungen	IGT1-B Für den Fall, dass das Modul nicht gemäß der vorliegenden Beschreibung gelehrt bzw. geprüft werden kann (z.B. aus Gründen des Infektionsschutzes), gelten die auf einschlägigen Plattformen (z.B. Homepage bzw. Moodle) kommunizierten Alternativen.

Die BTU-Lernplattform Moodle dient als Informations- und Kommunikationsplattform für das Modul – die Anmeldung und aktive Nutzung der Moodle-Plattform ist für Teilnehmer*innen verpflichtend. **Das Modul ist nur im Zusammenhang mit den Modulen 13627 (E5-B) oder 13629 (E6-B) zu belegen!**

Veranstaltungen zum Modul

Projektübung IGT1-B „Integration Geschichte und Theorie“
Prüfung IGT1-B „Integration Geschichte und Theorie“

Veranstaltungen im aktuellen Semester keine Zuordnung vorhanden

Modul 13634 Gebäudekunde, Vertiefung

zugeordnet zu: Wahlpflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	13634	Wahlpflicht

Modultitel	Gebäudekunde, Vertiefung Building Typology, Consolidation
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. Dr.-Ing. (I) Fein, Raimund
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	jedes Wintersemester
Leistungspunkte	6
Lernziele	Die Studierenden besitzen nach erfolgreichem Abschluss folgende Fähigkeiten und Fertigkeiten: <ul style="list-style-type: none"> • Gebäudetypologisches Hintergrundwissen • Entwicklung von Kriterien zur Beurteilung von Gebäuden und deren Umfeld • Grafische und textliche Darstellung der Untersuchungsergebnisse.
Inhalte	Vergleichende Analyse weiterführender Fragen und gebäudekundliche Methoden zur Forschung anhand interdisziplinärer Untersuchungen zu verschiedenen komplexeren Gebäudetypologien von Wohnbauten, Gesellschaftsbauten, Gewerbebauten und Hybridbauten. Vergleichende Beobachtung, Beschreibung, Analyse, Interpretation und Wertung von mindestens zwei Gebäuden gleicher Nutzung durch geometrische Ordnung und konstruktive Struktur, Proportion, Erschließungssysteme, Licht- und Raumkonzept, Farbigkeiten und Material
Empfohlene Voraussetzungen	keine
Zwingende Voraussetzungen	keine
Lehrformen und Arbeitsumfang	Übung - 2 SWS Seminar - 2 SWS Selbststudium - 120 Stunden
Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	Literaturangaben / thematische Handapparate jeweils aufgabenbezogen durch die betreuenden Lehrstühle

Modulprüfung	Modulabschlussprüfung (MAP)
Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	mündlich (Präsentation einschließlich Diskussion eines Entwurfes), 30 min Abhängig von der Art des Entwurfes werden Modell(e), Analysezeichnungen, Entwurfszeichnungen, Beschreibungen und/oder Berechnungen angefertigt.
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet
Teilnehmerbeschränkung	keine
Bemerkungen	GKW1-B Für den Fall, dass das Modul nicht gemäß der vorliegenden Beschreibung gelehrt bzw. geprüft werden kann (z.B. aus Gründen des Infektionsschutzes), gelten die auf einschlägigen Plattformen (z.B. Homepage bzw. Moodle) kommunizierten Alternativen
Veranstaltungen zum Modul	Übung/Seminar
Veranstaltungen im aktuellen Semester	keine Zuordnung vorhanden

Modul 13638 Geschichte des Konstruierens

zugeordnet zu: Wahlpflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	13638	Wahlpflicht

Modultitel	Geschichte des Konstruierens Construction History
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. Dr.-Ing. Wendland, David
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	jedes Sommersemester
Leistungspunkte	6
Lernziele	Nach der Teilnahme im Modul haben die Studierenden einen umfassenden Überblick über die Geschichte des Konstruierens und historischer Aspekte des <i>Architectural Engineering</i> gewonnen. Im Modul werden die Fähigkeit zur Analyse und Bewertung historischer Konstruktionen, zur Charakterisierung zugrunde liegender Planungs- und Herstellungsprozesse, und auch Kenntnisse zu historischen Baumaterialien und deren Eigenschaften, Verarbeitung und Gefüge vermittelt. Daneben wird anhand der Interpretation historischer Konstruktionen die eigene Kompetenz auf den Gebieten der Planung und Konstruktion reflektiert und entwickelt.
Inhalte	Exemplarische Bauwerke aus verschiedenen Epochen werden diskutiert und die Geschichte des Konstruierens sowie die historische Entwicklung der Planung der angewandten Geometrie und Mechanik dargestellt. An konkreten Beispielen werden typische historische und traditionelle Bauweisen sowie deren Konstruktion und Materialien beschrieben. Die Bedeutung der Konstruktion als integrativer Bestandteil des Baudenkmals und deren Wert als historisches Dokument werden ebenso thematisiert wie der nachhaltige Umgang mit der Konstruktion bei der Um- und Weiternutzung bestehender Gebäude.
Empfohlene Voraussetzungen	Teilnahme an den Modulen des 1. bis 4. Fachsemester Bachelor Architektur oder Bachelor Bauingenieurwesen
Zwingende Voraussetzungen	keine
Lehrformen und Arbeitsumfang	Vorlesung - 2 SWS Seminar - 2 SWS

	Selbststudium - 90 Stunden
Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	Bekanntgabe zu Veranstaltungsbeginn
Modulprüfung	Continuous Assessment (MCA)
Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	Klausur zu den Inhalten der Vorlesung, 60 Min. (50 %) Präsentation zum Seminar, ~ 15 Min.+ Diskussion der Ergebnisse (25%) Schriftliche Ausarbeitung zum Seminar (25%) In der ersten Lehrveranstaltung werden die Prüfungsleistungen in zeitlicher und inhaltlicher Ausrichtung spezifiziert.
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet
Teilnehmerbeschränkung	keine
Bemerkungen	keine
Veranstaltungen zum Modul	<i>Vorlesung Geschichte der Bautechnik</i> und wahlweise: <i>Seminar Geschichte Wasser und Energie, Versorgung und Verbrauch</i> <i>Seminar Geschichte der Baustatik</i> <i>Seminar Konstruktionsgeschichte</i> (ggf. weitere)
Veranstaltungen im aktuellen Semester	keine Zuordnung vorhanden

Modul 13654 Architekturtheorie

zugeordnet zu: Wahlpflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	13654	Wahlpflicht

Modultitel	Architekturtheorie Architectural Theory
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. Dr. Kirchengast, Albert Heinrich
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	jedes Wintersemester
Leistungspunkte	6
Lernziele	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls haben die Studierenden einen Überblick über grundlegende historische und aktuelle Problemstellungen der Architekturtheorie sowie relevante kunstphilosophische Begriffe. Sie haben die Kompetenz, mit architekturtheoretischem Wissen analytisch fundiert umzugehen, und sind in der Lage, eine eigene Position einzunehmen und die Bedingtheit theoretischer Standpunkte kritisch zu reflektieren. Die Studierenden erlangen Grundlagenwissen zur wissenschaftlicher Arbeitsmethodik.
Inhalte	Die Vorlesung „Einführung in die Architekturtheorie“ widmet sich Grundfragen der Architekturtheorie. Als Instrument der Reflexion untersucht die Architekturtheorie kulturelle und gesellschaftspolitische Hintergründe, Mechanismen und Strukturen, die Einfluss auf die Entstehung, Rezeption und Beurteilung von Architektur nehmen. So gesehen, agiert Architekturtheorie retrospektiv, indem sie Konzepte und Begriffe in einem Werk untersucht und ihren Gehalt freilegt. Als theoretische Praxis ist Architekturtheorie zugleich eine prospektive Disziplin, die synthetisierendes, konzeptionelles Denken fördert und dadurch in der Lage ist, Veränderungen und Neuordnungen der Praxis voranzutreiben. In der Vorlesung werden die wichtigsten historischen Denkansätze der Architekturtheorie und deren Bedeutung für die Aktualität der Architektur vermittelt und Einblicke in die theoretischen Diskussionen heute gewährt. Das Seminar dient der Vertiefung spezifischer Themenfelder aus dem Spektrum der Vorlesung in Form von Referaten, Diskussionsbeiträgen und Ausarbeitungen. Die Studierenden sollen sich mit einzelnen Themen fokussiert wissenschaftlich auseinandersetzen. In Kombination mit den sozialen, kulturellen und ästhetischen Grundlagen liegt der

Fokus auf materiellen, konstruktiven und entwerferischen Fragen und ihrer theoretischen Fundierung. Mit der Vertiefung spezifischer Themenfelder wird das erworbene Wissen eigenständig auf andere Themenfelder angewendet und reflektiert.

Empfohlene Voraussetzungen	keine
Zwingende Voraussetzungen	keine
Lehrformen und Arbeitsumfang	Vorlesung - 2 SWS Seminar - 2 SWS Selbststudium - 120 Stunden
Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	Werden jeweils zu Beginn der Veranstaltung angegeben.
Modulprüfung	Continuous Assessment (MCA)
Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	<ul style="list-style-type: none"> • Präsentation (Referat), max. 45 min, 50% • Schriftliche Ausarbeitung, max. 20 Seiten, 35% • aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen, 15%
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet
Teilnehmerbeschränkung	keine
Bemerkungen	keine
Veranstaltungen zum Modul	Vorlesung „Einführung in die Architekturtheorie“ Seminar „Einführung in die Architekturtheorie“ Prüfung „Einführung in die Architekturtheorie“
Veranstaltungen im aktuellen Semester	623101 Seminar Integrationsmodul Architektur - 2 SWS 623100 Vorlesung/Seminar Architekturtheorie - 4 SWS

Modul 25302 Bau- und Kunstgeschichte

zugeordnet zu: Wahlpflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	25302	Wahlpflicht

Modultitel	Bau- und Kunstgeschichte Architectural and Art History
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. Dr.-Ing. habil. Druzynski von Boetticher, Alexandra
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	jedes Semester
Leistungspunkte	6
Lernziele	Die Studierenden werden befähigt, Literaturrecherchen durchzuführen, Quellenstudium zu betreiben, Bauwerke durch Vermessung und Bauforschung zu analysieren und ihre Rechercheergebnisse in wissenschaftlich korrekter Form mündlich und schriftlich auszuarbeiten.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> wissenschaftliche Recherche und Ausarbeitung von Wissensinhalten Aufnahme und Analyse von Bauwerken
Empfohlene Voraussetzungen	keine
Zwingende Voraussetzungen	keine
Lehrformen und Arbeitsumfang	Seminar - 4 SWS Selbststudium - 120 Stunden
Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	<ul style="list-style-type: none"> Literaturhinweise zu den jeweiligen Seminarthemen Studienmaterialien des Lehrstuhls Baugeschichte: Einführung in die Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens
Modulprüfung	Voraussetzung + Modulabschlussprüfung (MAP)
Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	<p>Voraussetzungen für die Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> Erfolgreiche Zwischenpräsentation/en einschließlich Diskussion zur Aufgabenstellung der Hausarbeit. <p>Die Form der Zwischenpräsentation/en (möglich als Referat, Bestandsaufnahme, Konzeptskizze, Ausarbeitungskonzept u.a.) wird im Rahmen der gewählten Lehrveranstaltung festgelegt.</p> <p>Modulabschlussprüfung:</p>

	<ul style="list-style-type: none">• Hausarbeit
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet
Teilnehmerbeschränkung	keine
Bemerkungen	keine Für den Fall, dass das Modul nicht gemäß der vorliegenden Beschreibung gelehrt bzw. geprüft werden kann (z.B. aus Gründen des Infektionsschutzes), gelten die auf einschlägigen Plattformen (z.B. Homepage bzw. Moodle) kommunizierten Alternativen.
Veranstaltungen zum Modul	Teilnahme an einem der Seminare
Veranstaltungen im aktuellen Semester	620102 Seminar Bauforschung – Bauforschung an der Oberkirche 620103 Seminar Von Athena bis Zeus – Häuser für die Götter - 4 SWS 620182 Prüfung Prüfung Baugeschichte (Bachelor)

Modul 25421 Grundlagen der Kunstgeschichte

zugeordnet zu: Wahlpflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	25421	Wahlpflicht

Modultitel	Grundlagen der Kunstgeschichte Basics: History of Art
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. Dr. phil. Claus, Sylvia
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	sporadisch nach Ankündigung
Leistungspunkte	6
Lernziele	Das Modul " Grundlagen der Kunstgeschichte " vermittelt die Methoden und Wissensgrundlagen zur Analyse, Interpretation und Kritik künstlerischer und architektonischer Phänomene vor dem Hintergrund der gegenwärtigen kulturellen und globalen Entwicklungen. Es befähigt zur kritischen Reflexion und luciden Darstellung komplexer kunst- und architekturhistorischer sowie kunst- und architekturtheoretischer Zusammenhänge.
Inhalte	In der Vorlesung " Einführung in die Kunstgeschichte " lernen die Student*innen die grundsätzlichen Betrachtungsweisen und Methoden der Kunstgeschichte kennen und erwerben die Fähigkeit, Objekte, Theorien und Phänomene der Kunst- und Architekturgeschichte anzusprechen und in ihrer Aussagekraft einzuschätzen. Sie erwerben zudem ein breit gefächertes kulturwissenschaftliches Grundwissen. Die Vorlesung " Einführung in die Architekturtheorie " widmet sich Grundfragen der Architekturtheorie. Als Instrument der Reflexion untersucht die Architekturtheorie kulturelle und gesellschaftspolitische Hintergründe, Mechanismen und Strukturen, die Einfluss auf die Entstehung, Rezeption und Beurteilung von Architektur nehmen.
Empfohlene Voraussetzungen	keine
Zwingende Voraussetzungen	keine
Lehrformen und Arbeitsumfang	Vorlesung - 2 SWS Seminar - 2 SWS Selbststudium - 120 Stunden

Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	Hinweise werden in den Veranstaltungen ausgegeben.
Modulprüfung	Continuous Assessment (MCA)
Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	<ul style="list-style-type: none">• Prüfung, mündlich oder schriftlich (etwa 45 min), (50%)• Referat oder schriftliche Hausarbeit zu einem Thema aus dem Vorlesungszusammenhang (50%) In der ersten Lehrveranstaltung werden die Prüfungsleistungen in zeitlicher und inhaltlicher Ausrichtung spezifiziert.
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet
Teilnehmerbeschränkung	keine
Bemerkungen	(G1) Für den Fall, dass das Modul nicht gemäß der vorliegenden Beschreibung gelehrt bzw. geprüft werden kann (z.B. aus Gründen des Infektionsschutzes), gelten die auf einschlägigen Plattformen (z.B. Homepage bzw. Moodle) kommunizierten Alternativen.
Veranstaltungen zum Modul	<ul style="list-style-type: none">• 620500 Vorlesung Einführung in die Kunstgeschichte• 620405 Vorlesung Einführung in die Architekturtheorie• 620580 Prüfung Einführung in die Kunstgeschichte/Architekturtheorie
Veranstaltungen im aktuellen Semester	620500 Vorlesung Kunstgeschichte II: Kunst und Architektur der Moderne - 2 SWS 620501 Seminar Kunstgeschichte II: Kunst und Architektur der Moderne - Seminar zur Vorlesung - 2 SWS 620580 Prüfung Einführung in die Kunstgeschichte

Modul 13620 Zeichnen und Malen, Grundlagen

zugeordnet zu: Pflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	13620	Pflicht

Modultitel	Zeichnen und Malen, Grundlagen
	Drawing and Painting, Basic Concepts of Planar Composition
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. Achermann, Josef
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	jedes Semester
Leistungspunkte	6
Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> • Erwerb grundlegender Kompetenzen in der Flächengestaltung und die Entwicklung visueller Kommunikationsfähigkeit • Ausdrucks- und Darstellungsmöglichkeiten in verschiedenen zeichnerischen Medien und verschiedene Strategien der Gestaltfindung • Entwicklung der sprachlichen Ausdrucksfähigkeit mit dem Aufbau und der Anwendung essentieller ästhetischer Begrifflichkeiten
Inhalte	<p>Das Modul wird als Seminar und Übung durchgeführt. Vorträge im Seminar führen in einzelne Themen ein. Ausgewählte bildnerische Problemstellungen werden von den Studierenden selbständig praktisch erarbeitet.</p> <p>Die hauptsächliche Lehrmethode sind die Einzelkorrektur am Ateliertisch und die Besprechung vor der Seminargruppe.</p>
Empfohlene Voraussetzungen	Gute Vorkenntnisse im Fach Bildende Kunst
Zwingende Voraussetzungen	-
Lehrformen und Arbeitsumfang	Übung - 2 SWS Seminar - 2 SWS Selbststudium - 120 Stunden
Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	<ul style="list-style-type: none"> - Magdalena Droste, Bauhaus; - Johannes Itten, Die Kunst der Farbe Eine Liste mit relevanter Literatur liegt am Lehrstuhl aus. <ul style="list-style-type: none"> - Magdalena Droste, Bauhaus;

	- Johannes Itten, Die Kunst der Farbe
Modulprüfung	Continuous Assessment (MCA)
Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	- Präsentationen/Aufgaben im Rahmen der Seminarveranstaltung (75%) - Anfertigung/Abgabe einer zusammenfassenden Arbeit (25%) Die zusammenfassenden Arbeit ist während der vorlesungsfreien Zeit zu leisten und am Lehrstuhl einzureichen. Abhängig von der Aufgabenstellung kann eine Präsentation der Arbeiten erfolgen, was zu Beginn der Lehrveranstaltung festgelegt wird.
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet
Teilnehmerbeschränkung	keine
Bemerkungen	K1-B - im 1. oder 2. Semester zu belegen Für den Fall, dass das Modul nicht gemäß der vorliegenden Beschreibung gelehrt bzw. geprüft werden kann (z.B. aus Gründen des Infektionsschutzes), gelten die auf einschlägigen Plattformen (z.B. Homepage bzw. Moodle) kommunizierten Alternativen. Die BTU-Lernplattform Moodle dient als Informations- und Kommunikationsplattform für das Modul – die Anmeldung und aktive Nutzung der Moodle-Plattform ist für Teilnehmer*innen verpflichtend.
Veranstaltungen zum Modul	Regelmäßige Teilnahme an einem der angebotenen Seminare (mit enthaltener Übung)
Veranstaltungen im aktuellen Semester	610701 Seminar Zeichnen und Malen - Grundlagen (KP1, K1-B) - 4 SWS 610781 Prüfung Zeichnen und Malen - Grundlagen

Modul 13621 Plastisches Gestalten, Grundlagen

zugeordnet zu: Pflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	13621	Pflicht

Modultitel	Plastisches Gestalten, Grundlagen Sculptural Creation, Basic Concepts
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. Achermann, Josef
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	jedes Semester
Leistungspunkte	6
Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> • Erwerb grundlegender Kompetenzen in der dreidimensionalen Gestaltung • Modellieren nach der Natur mit Ton, Gips - Plastisches Arbeiten und • Experimentieren mit unterschiedlichen Materialien • Ästhetische Grundbegriffe anwenden lernen (verbale Ausdrucksfähigkeit) • Entwickeln zeichnerischer Fähigkeiten unter besonderer Berücksichtigung • räumlich-plastischer Darstellung • Visuelle Kommunikationsfähigkeit entwickeln • Vermittlung verschiedener Raumkonzepte sowie Grundlagen der Formanalyse • Ausdrucks- und Darstellungsmöglichkeiten in verschiedenen Medien kennenlernen • Strategien der Gestaltfindung kennenlernen
Inhalte	Das Modul wird als Seminar durchgeführt. Vorträge führen in einzelne Themen ein. Ausgewählte bildnerische Problemstellungen werden von den Studierenden selbständig praktisch erarbeitet. Die hauptsächliche Lehrmethode ist die Einzelkorrektur am Ateliertisch und die Besprechung vor der Seminargruppe.
Empfohlene Voraussetzungen	Gute Vorkenntnisse im Fach Bildende Kunst
Zwingende Voraussetzungen	-
Lehrformen und Arbeitsumfang	Seminar - 4 SWS

	Selbststudium - 120 Stunden
Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	Literaturliste liegt am Lehrstuhl aus
Modulprüfung	Continuous Assessment (MCA)
Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	- Präsentationen (max. 15 min) im Rahmen der Seminarveranstaltung (75%) - Anfertigung/Abgabe einer Hausarbeit (25%) Die Hausarbeit ist während der vorlesungsfreien Zeit zu leisten und am Lehrstuhl einzureichen. Abhängig von der Aufgabenstellung kann eine Präsentation der Hausarbeiten erfolgen, was zu Beginn der Lehrveranstaltung festgelegt wird.
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet
Teilnehmerbeschränkung	keine
Bemerkungen	K2-B - im 1. oder 2. Semester zu belegen Für den Fall, dass das Modul nicht gemäß der vorliegenden Beschreibung gelehrt bzw. geprüft werden kann (z.B. aus Gründen des Infektionsschutzes), gelten die auf einschlägigen Plattformen (z.B. Homepage bzw. Moodle) kommunizierten Alternativen. Die BTU-Lernplattform Moodle dient als Informations- und Kommunikationsplattform für das Modul – die Anmeldung und aktive Nutzung der Moodle-Plattform ist für Teilnehmer*innen verpflichtend.
Veranstaltungen zum Modul	Regelmäßige Teilnahme an einem der angebotenen Seminare
Veranstaltungen im aktuellen Semester	610702 Seminar Plastisches Gestalten - Grundlagen "Holzwege" (K2-B, KP2) - 4 SWS

Modul 13665 Visualisierung, Grundlagen

zugeordnet zu: Pflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	13665	Pflicht

Modultitel	Visualisierung, Grundlagen Visualisation, Basic Concepts
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. Dipl.-Ing. Lengyel, Dominik
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	2 Semester
Angebotsturnus	jedes Wintersemester
Leistungspunkte	6
Lernziele	<p>Nach der erfolgreichen Teilnahme am Modul sind die Studierenden in der Lage, räumliches Denken als Gestaltungsmittel einzusetzen und Methoden der visuellen Kommunikation und Gestaltung zur Visualisierung architektonischer Inhalte anzuwenden. Sie haben ein Verständnis für räumliche Zusammenhänge, verstehen Abstraktion als Interpretationsstimulus für die Architekturdarstellung, verwenden Geometrie als Werkzeug und können CAD und den Computer kritisch einsetzen. Die Architekturdarstellung beherrschen sie unter Beachtung beispielsweise folgender Aspekte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parameter der Visualisierung, Grafik und Layout • Raumwirkung durch Licht, Belichtung, Schattierung, Farbe • Technisches und räumliches Zeichnen • Reale und virtuelle Fotografie • Abstraktion in Darstellung und Gestaltung • Lösung räumlicher Problemstellungen durch Geometrie
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Geometrieteil: Das Verständnis von Raum, das durch die Darstellende Geometrie entwickelt wird, bildet die Basis für ein komplexes Raumverständnis für die architektonische Entwurfstätigkeit ebenso wie beispielsweise für bautechnische und statische Problemstellungen. • Seminaranteil: CAD-Zeichnen, dreidimensionale Modellierung und deren grafische Visualisierung
Empfohlene Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen in Kunst, Zeichnen, Fotografie und Mathematik • Umgang mit Computeranwendungen

Zwingende Voraussetzungen	keine
Lehrformen und Arbeitsumfang	Vorlesung - 1 SWS Übung - 1 SWS Seminar - 1 SWS Selbststudium - 135 Stunden
Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	<ul style="list-style-type: none"> • Cornelia Leopold, Geometrische Grundlagen der Architekturdarstellung, Kohlhammer • Literaturlisten mit Bezug zum jeweils aktuellen Seminarthema werden bekanntgegeben. • Ein Semesterapparat steht in der Universitätsbibliothek zur Verfügung.
Modulprüfung	Continuous Assessment (MCA)
Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	<p>Um kurzfristig auf thematische Erfordernisse und beispielsweise aus Forschungsprojekten abgeleitete Inhalte sachgerecht eingehen zu können, werden abhängig vom Modulthema zu Beginn der Veranstaltungsreihe Form und Umfang der Teilprüfungen bekannt gegeben.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geometrie-Testate (als Hausaufgaben / in Präsenz / online) mit je 1-2 Bleistiftzeichnungen, DIN A4 bis DIN A2 (50%) • 1. Zwischenpräsentation der 1.CAD-Semesteraufgabe (10 min), (5%) • 2. Zwischenpräsentation + Abgabe der 1. CAD-Semesteraufgabe (10 min), (20%) • 1. Zwischenpräsentation der 2. CAD-Semesteraufgabe (10 min), (5%) • 2. Zwischenpräsentation + Abgabe der 2. CAD-Semesteraufgabe (10 min), (20%) <p>Zum Bestehen des Moduls sind 60% erforderlich.</p>
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet
Teilnehmerbeschränkung	keine
Bemerkungen	<p>Kurzbezeichnung für den Sprachgebrauch: D1-B</p> <p>Für den Fall, dass das Modul nicht gemäß der vorliegenden Beschreibung gelehrt bzw. geprüft werden kann (z.B. aus Gründen des Infektionsschutzes), gelten die auf einschlägigen Plattformen (z.B. Homepage bzw. Moodle) kommunizierten Alternativen.</p> <p>Die BTU-Lernplattform Moodle dient als Informations- und Kommunikationsplattform für das Modul – die Anmeldung und aktive Nutzung der Moodle-Plattform ist für Teilnehmer*innen verpflichtend.</p>
Veranstaltungen zum Modul	<ul style="list-style-type: none"> • Geometrie Vorlesung • CAD Seminar
Veranstaltungen im aktuellen Semester	<p>620602 Vorlesung Vorlesung Geometrie - 1 SWS</p> <p>620601 Seminar/Übung Visualisierung, Grundlagen - 2 SWS</p>

Modul 13622 Kunst, Vertiefung

zugeordnet zu: Wahlpflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	13622	Wahlpflicht

Modultitel	Kunst, Vertiefung Arts, Consolidation
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. Achermann, Josef
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	sporadisch nach Ankündigung
Leistungspunkte	6
Lernziele	Nach erfolgreicher Teilnahme am Modul verfügen die Studierenden über folgende Fähigkeiten/Fertigkeiten <ul style="list-style-type: none"> • Räumliches Denken und das Verständnis für räumliche Zusammenhänge im reellen wie illusionistischen Raum • Veranschaulichung und Lösung räumlicher Problemstellungen in dialogorientierter Gestaltung in unterschiedlichen Medien
Inhalte	Das Modul wird in Seminarform durchgeführt. Die einzelnen Seminare beschäftigen sich mit der synergetischen Verknüpfung von Analyse des architektonischen Umfeldes und individueller Gestaltungsansätze. In einer thematisch gebundenen Veranstaltungsfolge wird mit diversen analogen und digitalen Medien unter inhaltlich individuellen Aspekten basierend auf Raumerfahrung und Medienanalyse experimentiert.
Empfohlene Voraussetzungen	- gute Kenntnisse der Inhalte des Moduls 13620 Zeichnen und Malen, Grundlagen - gute Kenntnisse der Inhalte des Moduls 13621 Plastisches Gestalten, Grundlagen Es wird empfohlen, sich die Kenntnisse vorab im Rahmen der Lehre anzueignen.
Zwingende Voraussetzungen	-
Lehrformen und Arbeitsumfang	Seminar - 4 SWS Selbststudium - 120 Stunden
Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	Eine aktuelle Literaturliste liegt am Lehrstuhl aus.

Modulprüfung	Continuous Assessment (MCA)
Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	<ul style="list-style-type: none">- Präsentationen (max.15 min) im Rahmen der Seminarveranstaltung (75%)- Anfertigung/Abgabe einer Hausarbeit (25%) Die Hausarbeit ist während der vorlesungsfreien Zeit zu leisten und am Lehrstuhl einzureichen. Abhängig von der Aufgabenstellung kann eine Präsentation der Hausarbeiten erfolgen, was zu Beginn der Lehrveranstaltung festgelegt wird.
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet
Teilnehmerbeschränkung	keine
Bemerkungen	KW1-B Für den Fall, dass das Modul nicht gemäß der vorliegenden Beschreibung gelehrt bzw. geprüft werden kann (z. B. aus Gründen des Infektionsschutzes), gelten die auf einschlägigen Plattformen (z. B. Homepage bzw. Moodle) kommunizierten Alternativen. Die BTU-Lernplattform Moodle dient als Informations- und Kommunikationsplattform für das Modul – die Anmeldung und aktive Nutzung der Moodle-Plattform ist für Teilnehmer*innen verpflichtend. In the event that the module cannot be taught or tested according to the present description (e.g. for reasons of infection protection), the alternatives communicated on relevant platforms (e.g. homepage or Moodle) apply.
Veranstaltungen zum Modul	Teilnahme an einem der angebotenen Seminare
Veranstaltungen im aktuellen Semester	610703 Seminar Vertiefung Kunst (KW1-B)

Modul 13631 Integrationsmodul Künste und Darstellen

zugeordnet zu: Wahlpflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	13631	Wahlpflicht

Modultitel	Integrationsmodul Künste und Darstellen Integration Module Fine Arts and Architectural Representation
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. Achermann, Josef
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	jedes Semester
Leistungspunkte	6
Lernziele	Nach erfolgreicher Teilnahme am Modul verfügen die Studierenden über folgende Fähigkeiten/Fertigkeiten <ul style="list-style-type: none"> • Räumliches Denken und das Verständnis für räumliche Zusammenhänge im reellen wie illusionistischen Raum • Veranschaulichung und Lösung räumlicher Problemstellungen in dialogorientierter Gestaltung in unterschiedlichen Medien
Inhalte	Das Modul wird in Kombination mit einem der Entwurfsmodule belegt und behandelt die künstlerischen Schwerpunkte des Entwurfsthemas.
Empfohlene Voraussetzungen	keine
Zwingende Voraussetzungen	keine
Lehrformen und Arbeitsumfang	Seminar - 2 SWS Projekt - 2 SWS Selbststudium - 120 Stunden
Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	abhängig vom Entwurfsthema
Modulprüfung	Voraussetzung + Modulabschlussprüfung (MAP)
Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	Voraussetzung für Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> • erfolgreiche Bearbeitung der interdisziplinären, integrierten Projektaufgabe "Künste und Darstellen" im Kontext eines Entwurfsprojekts. Modulabschlussprüfung:

	<ul style="list-style-type: none">• Mündliche Präsentationsprüfung 15 min.
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet
Teilnehmerbeschränkung	keine
Bemerkungen	IKD1-B Die BTU-Lernplattform Moodle dient als Informations- und Kommunikationsplattform für das Modul – die Anmeldung und aktive Nutzung der Moodle-Plattform ist für Teilnehmer*innen verpflichtend. Das Modul ist nur im Zusammenhang mit den Modulen 13627 (E5-B) oder 13629 (E6-B) zu belegen!
Veranstaltungen zum Modul	Projekt/Seminar
Veranstaltungen im aktuellen Semester	610705 Seminar Integrationsmodul _ Künste und Darstellen

Modul 13635 Digitales Modellieren

zugeordnet zu: Wahlpflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	13635	Wahlpflicht

Modultitel	Digitales Modellieren Digital Modelling
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. Vukorep, Ilija
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	sporadisch nach Ankündigung
Leistungspunkte	6
Lernziele	Die Studierende <ul style="list-style-type: none"> • besitzt Grundkompetenzen in digitaler Modellierung und parametrischen Entwurfsmethoden, • kann sich differenziert mit digitalen Werkzeugen und planungsbezogenen Programmier Techniken auseinandersetzen, • kann selbstständig Projekte in verschiedenen Detaillierungsgraden ausarbeiten, • kann sich selbst organisieren, die Arbeits- und Ablaufplanung vorbereiten und kritisch den Einsatz von digitalen Methoden im Gestaltungsprozess bewerten.
Inhalte	Erarbeiten von digitalen und parametrischen Modellen in verschiedenen Planungsphasen. Vertiefte Techniken in den Bau von Prototyp-Modellen. Das Modul ist mit der Vermittlung von 10% wissenschaftlichen Grundlagen; 60% Methoden; 30% Fachkenntnissen organisiert.
Empfohlene Voraussetzungen	keine
Zwingende Voraussetzungen	keine
Lehrformen und Arbeitsumfang	Übung - 2 SWS Seminar - 2 SWS Selbststudium - 120 Stunden
Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	Literaturliste ist von der Webseite des Fachgebietes abzurufen (www.btu.de/fg-digitales-entwerfen) bzw. von der E-Learning-Plattform
Modulprüfung	Continuous Assessment (MCA)

Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	<ol style="list-style-type: none">1. Zwischenpräsentationen - digitales Modell, ca. 20 min (25%)2. Zwischenpräsentationen - digitales Modell Entwurf , ca. 20 min (25%)3. Endpräsentation einschließlich Diskussion der Ergebnisse, ca. 20 min (50%) <p>In der Endpräsentation werden von den Studierenden folgende Abgabeleistungen erwartet:</p> <ul style="list-style-type: none">• digitales Modell eines eigenen Entwurfes• reales Modell und/oder Zeichnung zum Entwurf• Dokumentation des Entwurfes (Poster Format A0)
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet
Teilnehmerbeschränkung	keine
Bemerkungen	Der Bearbeitungsschwerpunkt variiert von Semester zu Semester. Die Aufgabe kann Themenbereiche der Architektur, des Bauingenieurwesens oder des Städtebaus beinhalten.
Veranstaltungen zum Modul	Seminar und Übungen "Digitales Modellieren"
Veranstaltungen im aktuellen Semester	610506 Seminar Digitale Methoden - 4 SWS

Modul 13666 Visualisierung, Vertiefung

zugeordnet zu: Wahlpflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	13666	Wahlpflicht

Modultitel	Visualisierung, Vertiefung Visualisation, Consolidation
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. Dipl.-Ing. Lengyel, Dominik
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	jedes Semester
Leistungspunkte	6
Lernziele	Nach der Teilnahme am Modul sind die Studierenden in der Lage, Methoden der computergestützten visuellen Kommunikation anzuwenden und computergestützte Anwendungen bei räumlicher Gestaltung und Visualisierung reflektiert einzusetzen sowie unter Berücksichtigung bspw. folgender Aspekte räumlich zu modellieren: <ul style="list-style-type: none"> • Abstraktion • Detaillierungsgrad • Fügungen und Materialität • Suggestion und Illusion • Wechselwirkung virtuelle Fotografie und räumliches Modell
Inhalte	Architektonische Gestaltung mit einem besonderen Bezug zur Materialität, die Architektur des 20. Jahrhunderts als Beispiele für die Verwendung von Materialien, Diskussion über ausgewählte Arbeiten der Architekturfotografie
Empfohlene Voraussetzungen	Sicherer Umgang mit grafischen und räumlichen Computeranwendungen
Zwingende Voraussetzungen	keine
Lehrformen und Arbeitsumfang	Seminar - 4 SWS Selbststudium - 120 Stunden
Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	<ul style="list-style-type: none"> • Literaturlisten mit Bezug zum jeweils aktuellen Seminarthema werden bekanntgegeben. • Ein Semesterapparat steht in der Universitätsbibliothek zur Verfügung.

Modulprüfung	Continuous Assessment (MCA)
Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	<ul style="list-style-type: none">• Zwischenpräsentation einschließlich Diskussion der Ergebnisse (max. 15 Minuten) sowie Übergabe der Ergebnisse (20%)• Schlusspräsentation einschließlich Diskussion der Ergebnisse (max. 15 Minuten) sowie Übergabe der Ergebnisse (80%) <p>Die Abgabeleistung (beispielsweise in Datei-, Papier- oder Modellform) mit Bezug zu den jeweils aktuellen Seminarthemen wird rechtzeitig bekanntgegeben.</p>
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet
Teilnehmerbeschränkung	keine
Bemerkungen	<p>Kurzbezeichnung für den Sprachgebrauch: DW1-B Die Teilnahme ist auch möglich für Studierende des 1. und 2. Studienjahres, welche die Voraussetzungen erfüllen. Für den Fall, dass das Modul nicht gemäß der vorliegenden Beschreibung gelehrt bzw. geprüft werden kann (z.B. aus Gründen des Infektionsschutzes), gelten die auf einschlägigen Plattformen (z.B. Homepage bzw. Moodle) kommunizierten Alternativen. Die BTU-Lernplattform Moodle dient als Informations- und Kommunikationsplattform für das Modul – die Anmeldung und aktive Nutzung der Moodle-Plattform ist für Teilnehmer*innen verpflichtend.</p>
Veranstaltungen zum Modul	Seminar zur Semesteraufgabe
Veranstaltungen im aktuellen Semester	620604 Seminar Visualisierung, Vertiefung - 4 SWS

Modul 13667 Visualisierung, Spezialfragen

zugeordnet zu: Wahlpflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	13667	Wahlpflicht

Modultitel	Visualisierung, Spezialfragen Visualisation, Special Issues
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. Dipl.-Ing. Lengyel, Dominik
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	sporadisch nach Ankündigung
Leistungspunkte	6
Lernziele	Nach der Teilnahme am Modul sind die Studierenden in der Lage, aufbauend auf den Erkenntnissen des Moduls "Visualisierung, Vertiefung" (13666), Methoden der computergestützten visuellen Kommunikation anzuwenden und computergestützte Anwendungen bei räumlicher Gestaltung und Visualisierung reflektiert einzusetzen sowie unter Berücksichtigung bspw. folgender Aspekte räumlich zu modellieren: <ul style="list-style-type: none"> • Abstraktion • Detaillierungsgrad • Fügungen und Materialität • Suggestion und Illusion • Wechselwirkung virtuelle Fotografie und räumliches Modell
Inhalte	Architektonische Gestaltung mit einem besonderen Bezug zur Materialität, die moderne und kontemporäre Architektur als Beispiele für die Verwendung von Materialien, Diskussion über Architekturfotografie und Darstellung
Empfohlene Voraussetzungen	sicherer Umgang mit grafischen und räumlichen Computeranwendungen Teilnahme am Modul "Visualisierung, Vertiefung" (13666)
Zwingende Voraussetzungen	keine
Lehrformen und Arbeitsumfang	Seminar - 4 SWS Selbststudium - 120 Stunden

Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	<ul style="list-style-type: none">• Literaturlisten mit Bezug zum jeweils aktuellen Seminarthema werden bekanntgegeben.• Ein Semesterapparat steht in der Universitätsbibliothek zur Verfügung.
Modulprüfung	Continuous Assessment (MCA)
Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	<ul style="list-style-type: none">• Zwischenpräsentation einschließlich Diskussion der Ergebnisse (max. 15 Minuten) sowie Übergabe der Ergebnisse (20%)• Schlusspräsentation einschließlich Diskussion der Ergebnisse (max. 15 Minuten) sowie Übergabe der Ergebnisse (80%) <p>Die Abgabeleistung (beispielsweise in Datei-, Papier- oder Modellform) mit Bezug zu den jeweils aktuellen Seminarthemen wird rechtzeitig bekanntgegeben.</p>
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet
Teilnehmerbeschränkung	keine
Bemerkungen	<p>Kurzbezeichnung für den Sprachgebrauch: DW2-B</p> <p>Die Teilnahme ist auch möglich für Studierende des 1. und 2. Studienjahres, welche die Voraussetzungen erfüllen.</p> <p>Für den Fall, dass das Modul nicht gemäß der vorliegenden Beschreibung gelehrt bzw. geprüft werden kann (z.B. aus Gründen des Infektionsschutzes), gelten die auf einschlägigen Plattformen (z.B. Homepage bzw. Moodle) kommunizierten Alternativen.</p> <p>Die BTU-Lernplattform Moodle dient als Informations- und Kommunikationsplattform für das Modul – die Anmeldung und aktive Nutzung der Moodle-Plattform ist für Teilnehmer*innen verpflichtend.</p>
Veranstaltungen zum Modul	Seminar zur Semesteraufgabe
Veranstaltungen im aktuellen Semester	620605 Seminar Visualisierung, Spezialfragen - 4 SWS

Modul 13611 Bauplanungs- und Bauordnungsrecht

zugeordnet zu: Pflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	13611	Pflicht

Modultitel	Bauplanungs- und Bauordnungsrecht Planning and building law
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. Dr.-Ing. Weyrauch, Bernhard
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	2 Semester
Angebotsturnus	jedes Wintersemester
Leistungspunkte	6
Lernziele	<p>Die Studierenden können die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit von Vorhaben beurteilen. Sie beherrschen die Grundlagen der Bauleitplanung einschließlich Darstellungs- und Festsetzungsmöglichkeiten in Flächennutzungs- und Bebauungsplänen. Sie beherrschen Fragen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung, zur Bauweise und zu den überbaubaren Grundstücksflächen. Sie kennen die Prinzipien der Umweltprüfung und der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Sie kennen die unterschiedlichen Verfahrensalternativen bei der Aufstellung von Bauleitplänen und wissen um die Instrumente zur Sicherung der Planung.</p> <p>Die Studierenden beherrschen die Grundlagen des materiellen und formellen Bauordnungsrechts. Sie kennen die Details des Abstandsflächenrechts, des Vollgeschossbegriffs sowie der Gebäudeklassen. Sie kennen sich mit Fragen zu Brandschutz und zu Rettungswegen aus. Hinsichtlich des formellen Bauordnungsrechts wissen Sie um Zuständigkeiten und Aufgaben der am Bau Beteiligten und beherrschen das Baugenehmigungsverfahren. Sie haben einen Überblick über die Möglichkeiten des bauaufsichtlichen Einschreitens. Die Studierenden verschaffen sich einen Überblick über die Grundlagen des Vergaberechts.</p>
Inhalte	<p>Bauplanungsrecht:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zulässigkeit von Vorhaben - vorbereitender und verbindlicher Bauleitplanung - Festsetzungsmöglichkeiten im Bebauungsplan - Baunutzungsverordnung - Umweltrechtliche Aspekte der Bauleitplanung

	<ul style="list-style-type: none"> - Plansicherungsinstrumentarien <p>Bauordnungsrecht:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Begriffe - Gebäudeklassen - Bauprodukte - Geschossbegriff - Abstandsflächenrecht - Brandschutz, Rettungswege - formelles Bauordnungsrecht mit den am Bau Beteiligten sowie dem Baugenehmigungsverfahren - Schnittstellen zwischen Bauordnungs- und Bauplanungsrecht
Empfohlene Voraussetzungen	keine
Zwingende Voraussetzungen	keine
Lehrformen und Arbeitsumfang	<p>Vorlesung - 4 SWS Tutorium - 2 SWS Selbststudium - 90 Stunden</p>
Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	<p>Bauplanungsrecht:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zulässigkeit von Vorhaben - vorbereitender und verbindlicher Bauleitplanung - Festsetzungsmöglichkeiten im Bebauungsplan - Baunutzungsverordnung - Umweltrechtliche Aspekte der Bauleitplanung - Plansicherungsinstrumentarien <p>Bauordnungsrecht:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Begriffe - Gebäudeklassen - Bauprodukte - Geschossbegriff - Abstandsflächenrecht - Brandschutz, Rettungswege - formelles Bauordnungsrecht mit den am Bau Beteiligten sowie dem Baugenehmigungsverfahren - Schnittstellen zwischen Bauordnungs- und Bauplanungsrecht
Modulprüfung	Modulabschlussprüfung (MAP)
Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	Klausur (120 Minuten)
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet
Teilnehmerbeschränkung	keine
Bemerkungen	Für den Fall, dass das Modul nicht gemäß der vorliegenden Beschreibung gelehrt bzw. geprüft werden kann (z.B. aus Gründen des Infektionsschutzes), gelten die auf einschlägigen Plattformen (z.B. Homepage bzw. Moodle) kommunizierten Alternativen.
Veranstaltungen zum Modul	<ul style="list-style-type: none"> • VL Wintersemester (2 SWS) • VL Sommersemester (2 SWS)

- Tutorium Wintersemester (1 SWS)
- Tutorium Sommersemester (1 SWS)

Veranstaltungen im aktuellen Semester **640701** Vorlesung
Bauplanungsrecht - 2 SWS
640716 Tutorium
Tutorium Bauplanungs- und Bauordnungsrecht - 1 SWS
640789 Prüfung
Prüfung Baurecht/Bauwirtschaft (Module 13611, 21302, 21303, 11531)

Modul 13729 Städtebau, Grundlagen

zugeordnet zu: Pflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	13729	Pflicht

Modultitel	Städtebau, Grundlagen Urban Design Fundamentals
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. Schmidt, Verena
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	jedes Sommersemester
Leistungspunkte	6
Lernziele	Das Modul vermittelt Grundlagen im Städtebau. Nach erfolgreicher Teilnahme besitzen die Studierenden grundlegendes Wissen über historische, typologische, ökonomische, ökologische und gesellschaftliche Rahmenbedingungen von Städten. Die Studierenden kennen Analyse- und Entwurfsmethoden sowie Darstellung- und Präsentationstechniken und sie sind in der Lage, diese in einer eigenständigen Projektarbeit anzuwenden.
Inhalte	Die Lehrinhalte der Vorlesung umfassen u.a. <ul style="list-style-type: none"> • Planungstheorie und Planungspraxis • Stadt- und Freiraumtypen • Projektbeispiele Die Lehrinhalte der Übung umfassen u.a. <ul style="list-style-type: none"> • Kreative Stadtanalyse eines ausgewählten Betrachtungsgebiets • Bewertung und Interpretation der vorgefundenen Qualitäten und Potenziale • Entwicklung eines städtebaulichen Leitbilds und Konzepts • Ausarbeitung zu einem städtebaulichen Entwurf mit Aussagen zu Struktur, Erschließung, Nutzung, Bebauung, Freiraum, Gestaltung, etc. • Anfertigung von maßstäblichen Plänen und Modellen • Anfertigung von Konzeptdiagrammen und atmosphärischen Darstellungen • Verfassen von Texten • Mündliche Präsentation und Diskussion
Empfohlene Voraussetzungen	keine

Zwingende Voraussetzungen	keine
Lehrformen und Arbeitsumfang	Vorlesung - 2 SWS Übung - 2 SWS Selbststudium - 120 Stunden
Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	Unterrichtsmaterialien werden semesterbezogen zur Verfügung gestellt.
Modulprüfung	Continuous Assessment (MCA)
Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	1. Zwischenabgabe/-präsentation: Analyse, max. 15 min (20%) 2. Zwischenabgabe/-präsentation: Konzept und Entwurf, max. 15 min (20%) 3. Endabgabe/-präsentation: Entwurf und Projekterläuterung, max. 20 min (60%)
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet
Teilnehmerbeschränkung	keine
Bemerkungen	ST1-B Für den Fall, dass das Modul nicht gemäß der vorliegenden Beschreibung gelehrt bzw. geprüft werden kann (z.B. aus Gründen des Infektionsschutzes), gelten die auf einschlägigen Plattformen (z.B. Homepage bzw. Moodle) kommunizierten Alternativen.
Veranstaltungen zum Modul	Vorlesung/Übung
Veranstaltungen im aktuellen Semester	keine Zuordnung vorhanden

Modul 11553 Landschaft in der Stadt

zugeordnet zu: Wahlpflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	11553	Wahlpflicht

Modultitel	Landschaft in der Stadt Landscape in Town
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. Dipl.-Ing. Lundqvist, Anna
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	jedes Wintersemester
Leistungspunkte	6
Lernziele	Die Studierenden besitzen nach erfolgreichem Abschluss folgende Fähigkeiten: <ul style="list-style-type: none"> • Analyse und Bewertung urbaner Freiräume in ihrer Mehrdimensionalität in Bezug zu unterschiedlichen Siedlungs- und Bautypologien sowie Verkehrsräumen • Kenntnisse über konzeptionelle Ansätze zur Weiterentwicklung der Freiräume in Stadtquartieren. <ul style="list-style-type: none"> • Entwurfliche Fähigkeiten zur Gestaltung urbaner Freiräume • Grundkenntnisse in Bezug auf eine strategische Freiraumentwicklung • Vertiefung der Grundbegriffe der Ökologie (Biotope, Boden, Wasser, Klima/Luft, Lärm, ökosystemare Dienstleistungen, Klimaanpassung) in Bezug zur Stadtentwicklung • Kenntnisse über die Bedeutung des Freiraums als Teil der urbanen Umwelt in der Stadt. • Leitbilder zur Freiraumentwicklung in der Stadt • Kompetenzen wie mit Freiraum Stadt qualifiziert werden kann
Inhalte	In der Veranstaltung wird die Bedeutung des öffentlichen Freiraums und den Gestaltungsmöglichkeiten innerhalb der Stadt behandelt. <ul style="list-style-type: none"> • Herausarbeitung unterschiedlicher Typologien des öffentlichen Raumes in Abgrenzung zu den privaten und gemeinschaftlichen Freiräumen • Anwendung ökologischer Grundlagen bei der Gestaltung urbaner Freiräume und unterschiedlicher Siedlungstypologien

- Kenntnisse zu Begriffen wie Mehrdimensionalität, Baukultur, Mehrfachnutzung, Zwischennutzung, Renaturierung, Klimaanpassung in Bezug zum urbanen Freiraum
- Grundlagen für die Gestaltung des Straßenraums als nutzbaren öffentlichen Raum anhand unterschiedlicher Straßentypologien
- Konzepte für das urbane Grün in der Stadt und deren Planungsgrundlagen (z.B. Freiraumkonzepte, Freiraumstrategien, Leitbilder, Leitbaumarten)
- Kenntnisse über Ausstattung, Möblierung im öffentlichen Freiraum, Kunst im öffentlichen Raum, Beläge, Materialien

Empfohlene Voraussetzungen	keine
Zwingende Voraussetzungen	keine
Lehrformen und Arbeitsumfang	Vorlesung - 1 SWS Übung - 4 SWS Exkursion - 10 Stunden Selbststudium - 95 Stunden
Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	<ul style="list-style-type: none"> • Freiräume in der Stadt, in: RaumPlanung, Heft 172 / 1- • StadtGrün; Almut Jirku (Hrsg.), Stuttgart 2013 • Landschaftsarchitektur.Neue Positionen; Sächsische Akademie der Künste, Sächsische Landestiftung Natur und Umwelt, Stadtplanungsamt des Landeshauptstadt Dresden (Hrsg.), Dresden 2013 • Lebensraum Stadtquartier – Leben im Hier und Jetzt, in: Informationen zur Raumentwicklung, Heft 3 / 4, 2012 • Unterrichtsmaterial
Modulprüfung	Continuous Assessment (MCA)
Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	<p>Die Prüfung besteht aus den Teilen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erarbeitung Freiraumentwurf für ein Stadtquartier mit städtebaulicher und freiräumlicher Einbindung (60 % der Gesamtnote) • Vertiefende Darstellung Straßenraum (20 % der Gesamtnote) • Konzept Materialität, Beläge, Ausstattung (20 % der Gesamtnote)
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet
Teilnehmerbeschränkung	keine
Bemerkungen	<p>STW1</p> <p>Für den Fall, dass das Modul nicht gemäß der vorliegenden Beschreibung gelehrt bzw. geprüft werden kann (z.B. aus Gründen des Infektionsschutzes), gelten die auf einschlägigen Plattformen (z.B. Homepage bzw. Moodle) kommunizierten Alternativen.</p>
Veranstaltungen zum Modul	Teilnahme an der angebotenen Vorlesung, einem der angebotenen Seminare und der Exkursion zum Entwurfsgebiet.
Veranstaltungen im aktuellen Semester	keine Zuordnung vorhanden

Modul 13372 Bauökonomie

zugeordnet zu: Wahlpflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	13372	Wahlpflicht

Modultitel	Bauökonomie construction economics
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Dr. rer. pol. Adams, Wolfgang-Gunnar
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	2 Semester
Angebotsturnus	jedes Wintersemester
Leistungspunkte	6
Lernziele	<p>Die Studierenden verstehen die Planung von Bauwerken als gestaltende, technische und wirtschaftliche Aufgabe, die sich innerhalb eines Rahmens von gesetzlichen Vorschriften abspielt. Sie sind in der Lage, die Voraussetzungen für Bauvorhaben ökonomisch zu beurteilen. Sie können die Beteiligten der Bauausführung nach Unternehmenseinsatzformen unterscheiden und deren Vor- und Nachteile aus Sicht des Auftraggebers beurteilen. Sie sind mit den Vorgaben der HOAI vertraut und in der Lage, das Honorar zu ermitteln sowie eine prüffähige Schlussrechnung aufzustellen. Die Studierenden kennen die Grundzüge des Vergaberechts sowie der Mängelrechte des Auftraggebers nach BGB und VOB/B und wissen, wie diese Rechte durchzusetzen sind und wann sie verjähren. Sie kennen die verschiedenen Baumanagementmethoden und die Grundzüge der Lebenszykluskosten von Gebäuden. Die Studierenden sind in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • im Rahmen der Grundlagenermittlung und Vorplanung die Aufgabenstellung für die darauffolgende Planung zu beschreiben. • Die verschiedene Flächen- und Volumenberechnungen nach NVO, GIF, Bauordnung, DIN 277 und Wohnflächenverordnung zu unterscheiden und zu berechnen • Vertragsverhältnisse zwischen Bauherren, Planern und Baufirmen ein zu ordnen und deren Vor- und Nachteile zu beschreiben.

- Die HOAI als mögliche Vertragsgrundlage für die eigenen Planungsaufträge anzuwenden
- Bedenken-, Mängel- und Behinderungsanzeigen zu formulieren und fristgerecht an zu wenden.
- Die Begrifflichkeiten Mangel und Schaden auseinander zu halten und sicher anzuwenden
- Baukostentabellen an zu wenden und Kostenschätzungen sowie -berechnungen nach DIN 276 zu erstellen
- Zeitpläne für den Bau- und Projektablauf zu erstellen

Inhalte

Schwerpunkte des Moduls sind die Teilleistungen des Architekten in wirtschaftlicher Hinsicht, wie sie in den Leistungsphasen 1 bis 9 der Objektplanung nach der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI) enthalten sind.

Themen sind u. a.

- das Aufstellen eines Raum- und Funktionsprogrammes
- das Bemessen eines Gebäudes über dessen Grundflächen und Rauminhalte nach DIN 277-1
- Ermittlung von Wohn-, Miet- und Nutzflächen
- Beurteilung der Flächenwirtschaftlichkeit eines Gebäudes
- die Kostenermittlung nach Din 276
- Unterscheidung der Beteiligten der Bauausführung nach Unternehmenseinsatzformen und deren Vor- und Nachteile aus Sicht des Auftraggebers
- Grundsätze und Arten der Vergabe von Bauleistungen
- Strukturierung des Planungs- und Bauablaufs durch eine differenzierte
- Termin- und Ablaufplanung
- Koordination der Leistungen der fachlich Beteiligten sowie der ausführenden Firmen
- Recht des Werkvertrags nach BGB, Vorgaben der HOAI und Regelungen der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB/B) für Bauverträge
- Leistungsbeschreibung mit Leistungsverzeichnis und mit Leistungsprogramm sowie die Unterschiede von Einheitspreisvertrag und Pauschalvertrag
- Objektüberwachung und Dokumentation: insbesondere bei der Koordination von ausführenden Firmen, beim Führen eines Bautagebuches, bei der Prüfung von Bauabrechnungen und der Kostenkontrolle, beim gemeinsamen Aufmaß mit den Firmen, beim
- Mitwirken bei der Abnahme der Bauleistungen und der Kostenfeststellung

Empfohlene Voraussetzungen

keine

Zwingende Voraussetzungen

keine

Lehrformen und Arbeitsumfang

Vorlesung - 2 SWS
Übung - 2 SWS
Selbststudium - 120 Stunden

Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise

- Möller, D.-A./ Kalusche, W.: Reihe „Bauen und Ökonomie“;
- Gesetzestexte und Rechtsvorschriften: HOAI, VOB Teile A, B und C, BGB;

- Kochendörfer/ Viering/ Liebchen: Bau- und Projekt-Management;
- Normen: DIN 277-1, DIN 276, DIN 18960 (aktuelle Fassung)

Modulprüfung	Continuous Assessment (MCA)
Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	zwei Teilklausuren je 45 min, 50% jeweils am Semesterende
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet
Teilnehmerbeschränkung	keine
Bemerkungen	keine
Veranstaltungen zum Modul	Vorlesung im Winter- und Sommersemester
Veranstaltungen im aktuellen Semester	630711 Vorlesung Bauwirtschaft - 2 SWS

Modul 13632 Integrationsmodul Stadt und Landschaft

zugeordnet zu: Wahlpflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	13632	Wahlpflicht

Modultitel	Integrationsmodul Stadt und Landschaft Integration City and Landscape
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. Dipl.-Ing. Lundqvist, Anna
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	sporadisch nach Ankündigung
Leistungspunkte	6
Lernziele	Nach erfolgreicher Teilnahme sind Studierende in der Lage, stadtplanerische, städtebauliche und landschaftsarchitektonische Lösungen mit verschiedenartigen Einzelanforderungen im Zusammenhang mit einem Entwurf zu entwickeln. Dies umfasst das Umsetzen einer komplexen architektonischen Entwurfskonzeption in ein gesamtheitliches System im Kontext der Stadt und der Landschaft mittels Modell, Zeichnung und Darstellung und die Integration im Entwurfsprozess bzw. Einarbeiten der Ergebnisse im komplexen Entwurfsprojekt.
Inhalte	<p>Stadtplanung/Städtebau</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wechselwirkung in der Beziehung von Stadt und Haus; • Zusammenhang von Stadtraum, Gesellschaftsform und Alltagskultur; • Städtebauliche Ordnungsprinzipien und Selbstbildungsprozesse; • Geschichtliche Bezüge und deren Auswirkungen auf die Konfiguration von privatem und öffentlichem Raum; • Typologien von Stadtbausteinen und deren Entwicklungsgeschichte; • Auswirkungen technischer und konstruktiver Innovationen auf das Stadtgefüge; • Aneignungsformen von Stadt und Haus. <p>Landschaftsarchitektur</p> <ul style="list-style-type: none"> • Herausarbeitung unterschiedlicher Typologien des öffentlichen Raumes in Abgrenzung zu den privaten und gemeinschaftlichen Freiräumen • Anwendung ökologischer Grundlagen bei der Gestaltung urbaner Freiräume und unterschiedlicher Siedlungstypologien • Kenntnisse zu Begriffen wie Mehrdimensionalität, Baukultur,

	<ul style="list-style-type: none"> • Mehrfachnutzung, Zwischennutzung, Renaturierung, Klimaanpassung in Bezug zum urbanen Freiraum • Grundlagen für die Gestaltung des Straßenraums als nutzbaren öffentlichen Raum anhand unterschiedlicher Straßentypologien • Konzepte für das urbane Grün in der Stadt und deren Planungsgrundlagen (z.B. Freiraumkonzepte, Freiraumstrategien, Leitbilder, Leitbaumarten) • Kenntnisse über Ausstattung, Möblierung im öffentlichen Freiraum, Kunst im öffentlichen Raum, Beläge, Materialien
Empfohlene Voraussetzungen	13729 (ST1-B), 13611 (R1-B)
Zwingende Voraussetzungen	keine
Lehrformen und Arbeitsumfang	Seminar - 2 SWS Projekt - 2 SWS Selbststudium - 120 Stunden
Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	Eine Materialsammlung / Literaturliste wird jeweils themenbezogen zum Semesteranfang übermittelt.
Modulprüfung	Modulabschlussprüfung (MAP)
Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	<p>Voraussetzung für Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • erfolgreiche Bearbeitung der interdisziplinären, integrierten Projektaufgabe "Stadt und Landschaft" im Kontext des Entwurfsprojekts E5-B oder E6-B (Bachelorarbeit) <p>Modulabschlussprüfung:</p> <p>- Mündliche Präsentationsprüfung 15 min.</p>
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet
Teilnehmerbeschränkung	keine
Bemerkungen	<p>ISL1-B</p> <p>Die BTU-Lernplattform Moodle dient als Informations- und Kommunikationsplattform für das Modul – die Anmeldung und aktive Nutzung der Moodle-Plattform ist für Teilnehmer*innen verpflichtend. Das Modul ist nur im Zusammenhang mit den Modulen 13627 (E5-B) oder 13629 (E6-B) zu belegen!</p>
Veranstaltungen zum Modul	Projektübung ISL1-B „Integration Stadt und Landschaft“ Seminar ISL1-B „Integration Stadt und Landschaft“
Veranstaltungen im aktuellen Semester	keine Zuordnung vorhanden

Modul 13783 Städtebau, Vertiefung

zugeordnet zu: Wahlpflichtmodule

Studiengang Architektur

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	13783	Wahlpflicht

Modultitel	Städtebau, Vertiefung Urban Design, Consolidation
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Prof. Schmidt, Verena
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	sporadisch nach Ankündigung
Leistungspunkte	6
Lernziele	Nach erfolgreicher Teilnahme verfügen die Studierenden über ein vertieftes Wissen zu besonderen städtebaulichen und gestalterischen Aspekten. Sie sind in der Lage, Projektbeispiele zu analysieren und typologisch einzuordnen sowie Erkenntnisse für die eigene Entwurfsarbeit daraus abzuleiten. Sie festigen ihre Kompetenzen in der Konzeptentwicklung und im Entwurf. Darüber hinaus können sie ihre Arbeitsergebnisse in geeigneter Form formulieren, darstellen und präsentieren.
Inhalte	Anhand von thematischen Recherchen und Analysen von Projekten werden ausgewählte städtebauliche und gestalterische Aspekte vertieft. Die Erkenntnisse werden anschließend angewandt, indem eigene Konzepte, Studien und Entwürfe erarbeitet werden. Themen sind u. a. <ul style="list-style-type: none"> • Gebäude- und Freiraumtypen (insbesondere Wohnformen) • Wechselwirkung zwischen unterschiedlichen Maßstabsebenen (Haus, Quartier, Stadt) • Transformation der bestehenden Stadt (Bauen im Bestand, Klimaanpassung, etc.) • Stadtgestaltung
Empfohlene Voraussetzungen	keine
Zwingende Voraussetzungen	erfolgreicher Abschluss des Moduls 13729 STB-1
Lehrformen und Arbeitsumfang	Vorlesung - 1 SWS Konsultation - 2 SWS Selbststudium - 120 Stunden

Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	Unterrichtsmaterialien werden semesterbezogen zur Verfügung gestellt.
Modulprüfung	Continuous Assessment (MCA)
Prüfungsleistung/en für Modulprüfung	1. Zwischenabgabe/-präsentation Analyse/Recherche/Konzept - max.3 A0-Pläne (30%) 2. Endabgabe/-präsentation (ca. 10 min.) anhand der weiterentwickelten Pläne, zuzüglich Modelle und Dokumentation (max. 10 A4 Seiten), (70%)
Bewertung der Modulprüfung	Prüfungsleistung - benotet
Teilnehmerbeschränkung	keine
Bemerkungen	STW1-B Für den Fall, dass das Modul nicht gemäß der vorliegenden Beschreibung gelehrt bzw. geprüft werden kann (z.B. aus Gründen des Infektionsschutzes), gelten die auf einschlägigen Plattformen (z.B. Homepage bzw. Moodle) kommunizierten Alternativen.
Veranstaltungen zum Modul	Vorlesung/ Übung
Veranstaltungen im aktuellen Semester	keine Zuordnung vorhanden

Erläuterungen

Das Modulhandbuch bildet als Teil der Prüfungsordnung die Rechtsgrundlage für ein ordnungsgemäßes Studium. Darüber hinaus soll es jedoch auch Orientierung bei der Gestaltung des Studiums geben.

Dieses Modulhandbuch wurde am 06. November 2023 automatisch für den Bachelor (universitär)-Studiengang Architektur (universitäres Profil), PO-Version 2022, aus dem Prüfungsverwaltungssystem auf Basis der Prüfungsordnung generiert. Es enthält alle zugeordneten Module einschließlich der ausführlichen Modulbeschreibungen mit Stand vom 06. November 2023. Neben der Zusammensetzung aller Veranstaltungen zu einem Modul wird zusätzlich das Veranstaltungsangebot für das jeweils aktuelle Semester gemäß dem Verzeichnis der BTU ausgegeben.

The module catalogue is part of the examination regulation and as such establishes the legal basis for studies according to the rules. Furthermore, it should also give orientation for the organisation of the studies.

This module catalogue was generated automatically by the examination administration system on the base of the examination regulation on the 6 November 2023, for the Bachelor (universitär) of Architecture (research-oriented profile). The examination version is the 2022, Catalogue contains all allocated modules including the detailed module descriptions from 6 November 2023. Apart from the composition of all components of a module, the list of lectures, seminars and events for the current semester according to the catalogue of lectures of the BTU is displayed.