

Modulhandbuch

Bachelor Architektur

Gültig ab Wintersemester 2019/20
aktualisiert April 2021

Vorwort:

Es ist das Ziel der Ausbildung im Bachelorstudiengang Architektur, den erfolgreichen Absolventinnen und Absolventen allgemeine und fachspezifische Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen zu vermitteln, die nach kritischer Reflexion zum selbstständigen und verantwortungsvollen Handeln in einer sich permanent weiterentwickelnden beruflichen Umgebung befähigen. Absolventinnen und Absolventen haben ein breites und integriertes Grundlagen- und Fachwissen auf dem Gebiet der Architektur, insbesondere in den Bereichen Entwerfen und Gebäudelehre, Allgemeinwissenschaften, Technikwissenschaften sowie Darstellung und Gestaltung. Der Erwerb von überfachlichen Qualifikationen ist integraler Bestandteil des Studiums. Sie sind in der Lage, Theorien, Prinzipien und Methoden des Fachgebiets zu verstehen und ihr Wissen zu vertiefen. Die erworbenen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen können angewendet werden, um weitgehend selbstständig Problemlösungen in ihrem Fachgebiet zu erarbeiten.

Der nach Abschluss des Studiums vergebene Bachelorgrad ist ein erster berufsqualifizierender Abschluss auf der Ebene der Stufe 1 des *Qualifikationsrahmens für Deutsche Hochschulabschlüsse*. Der Abschluss befähigt zur Aufnahme eines Studiums auf der Ebene der Stufe 2 (Master-Programme). Es wird darauf hingewiesen, dass ein sechssemestriges Architekturstudium nur unter bestimmten Voraussetzungen ausreicht, um nach den einschlägigen gesetzlichen Regelungen der Bundesländer die geschützte Berufsbezeichnung „Architekt“ bzw. „Architektin“ führen zu dürfen. Dazu ist die Eintragung in die Architektenliste in einer der Architektenkammern erforderlich, die in der Regel voraussetzt, dass ein mindestens vierjähriges Regelstudium absolviert wurde. Diese Voraussetzung können die Bachelor-Absolvent/inn/en des Studiengangs Architektur an der HAWK durch ein erfolgreich absolviertes, konsekutives Masterstudium der Architektur erfüllen.

Das gesamte Bachelorstudium der Architektur ist für alle Studierenden gleich und verbindlich. Wahlmöglichkeiten bestehen jedoch im Rahmen von zwei Modulen, die formal dem 6. Fachsemester zugeordnet sind. Dabei wird darauf hingewiesen, dass das Modul *Individuelles Profilstudium* je nach Angebot von HAWK-Plus im Laufe des Studiums erbracht werden kann.

Die Arbeitsbelastung für die Studierenden ist in den Modulbeschreibungen oben in der Rubrik *Semesterwochenstunden* aufgeführt. Die unten angegebene Lehrkapazität muss damit nicht zwangsläufig übereinstimmen; wenn dort mehr Wochenstunden für die Lehrenden aufgeführt sind, dann bedeutet dies eine Aufteilung in kleinere, ggf. parallele Arbeitsgruppen.

Vorbereitende und weiterführende Literaturangaben /-empfehlungen werden jeweils zu Beginn der jeweiligen Veranstaltungen benannt bzw. über die Kommunikationsplattform StudIP im Vorfeld angegeben. Die Studierenden müssen sich also dort für die Module anmelden.

Es wird dringend dazu geraten, die Studienberatung in Anspruch zu nehmen, insbesondere im Hinblick auf die mögliche Weiterqualifikation.

Anlage 3: Studienverlaufsplan Bachelor Architektur

Mod.-Nr.	Modulbezeichnung	Leistungspunkte im Semester						Präsenzstudium	Selbststudium	Arbeitsbelastung	Prüfungsart					
		1	2	3	4	5	6									
BA 1-1	Erstes Projekt	12						180	180	360	PA					
BA 1-2	Bau- und Kulturgeschichte	6						90	90	180	K2					
BA 1-3	Baustoffkunde 1	3						45	45	90	K1					
BA 1-4	Tragwerkslehre 1	3						45	45	90	K2					
BA 1-5	Baukonstruktion 1	6						90	90	180	StA					
BA 2-1	Projekt Kontext Stadt		12					180	180	360	PA					
BA 2-2	Bauaufnahme, CAD 2d		6					90	90	180	StA					
BA 2-3	Baustoffkunde 2		3					45	45	90	K1					
BA 2-4	Tragwerkslehre 2		3					45	45	90	K1					
BA 2-5	Baukonstruktion 2, Bauphysik 1		6					90	90	180	K2					
BA 3-1	Entwurfsprojekt			12				180	180	360	PA					
BA 3-2	Städtebau 1			6				90	90	180	StA					
BA 3-3	Gebäudetechnik 1			3				30	60	90	K1					
BA 3-4	Tragwerkslehre 3			3				45	45	90	StA					
BA 3-5	Baukonstruktion 3, Bauphysik 2			6				90	90	180	K2					
BA 4-1	Konstruktives Projekt				12			180	180	360	PA					
BA 4-2	Städtebau 2 und Regionales Bauen				3			45	45	90	StA					
BA 4-3	Baubetrieb / Baurecht 1				6			90	90	180	K2					
BA 4-4	Gebäudetechnik 2				3			45	45	90	StA					
BA 4-5	Baukonstruktion 4				6			90	90	180	K2					
BA 5-1	Projekt Bauen im Bestand					12		120	240	360	PA					
BA 5-2	Gestaltung, Visualisierung					6		90	90	180	StA					
BA 5-3	Baubetrieb / Baurecht 2					6		90	90	180	StA					
BA 5-4	Energieeffizientes Bauen					6		90	90	180	StA					
BA 6-1	Architekturwerkstatt						6	3	177	180	StA					
BA 6-2	Individuelles Profilstudium (Architektur)						6	3	177	180	StA					
BA 6-3	Individuelles Profilstudium (HAWKplus)						6	60	120	180	indiv.					
BA 6-4	Individuelles Projekt – Bachelorarbeit						12	10	350	360	AA					
Summe								30	30	30	30	30	30	2304	3096	5400

Erläuterungen der Prüfungsart

- AA Abschlussarbeit mit Kolloquium
- indiv. Modulleistung nach Katalog HAWK-Plus
- K1 1-stündige Klausur
- K2 2-stündige Klausur
- Ref Referat
- StA Studienarbeit mit / ohne Kolloquium
- PA Projektarbeit mit Kolloquium

Zuordnung Studiengang Bachelor Architektur		Modulbezeichnung Erstes Projekt		Kürzel BA 1-1	intern	Stand 08.04.2021	
Studiensemester 1. Semester	Angebot im WiSe	Modulverantwortung Prof. Dr.- Ing. Till Böttger		Leistungspunkte 12 LP		Semesterwochenstunden 12 SWS	
Zuordnung Vertiefungsrichtung -				Lehrform, ggf. Gruppengröße Vorlesung & Übungen			
Auch verwendbar im Studiengang -				Unterrichtssprache deutsch			
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung			Empfohlene Voraussetzungen				
Studien-/Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen Projektarbeit mit Kolloquium -			ggf. Wichtung der Studien-/Prüfungsleistungen				
Modulziele / angestrebte Lernergebnisse:							
<p>Die Studierenden können,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raumwahrnehmung schärfen und eine Raumvorstellung erlernen - Räumliche Zusammenhänge sowohl in der Gesamtheit als auch im Detail erfassen - elementare raumbildende Elemente differenziert beschreiben und in ihrer Funktionalität für das architektonische Ganze erläutern - überwiegend analoge räumliche Darstellungstechniken (z. Bsp. Darstellende Geometrie) auf konkrete Aufgabenstellungen übertragen und korrekt ausführen - anhand eines konkreten Entwurfsprojektes in systematischen Schritten und ein architektonisches Konzept formulieren - das Ergebnis ihrer Projektarbeit souverän an ein interessiertes Publikum vermitteln und in seinen Zusammenhängen erläutern - Grundlagen der Präsentation bzw. Lay-Out anwenden 							
Inhalt:							
<p>Inhalt des ersten Projektes ist der Entwurf eines Minimalhauses als Raumexperiment in Massivbauweise an einem spezifischen Ort.</p> <p>In vier Übungen werden die Studierenden an die Grundlagen der Raumwahrnehmung und Entwerfens herangeführt und vertiefen schrittweise Raumbildung und Darstellungstechniken. Der "Erste Entwurf" bündelt anschließend diese Inhalte und lässt die Studierenden ein architektonisches Konzept formulieren. Folgende Inhalte werden dabei vermittelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Additive und subtraktive Raumbildung - Komposition raumbildender Elemente - Außen und Innen, Raumbezüge - Ordnen funktionaler Zusammenhänge <p>Im Rahmen von begleitenden Vorlesungen werden nachfolgende Themenkreise behandelt</p> <ul style="list-style-type: none"> - Technisches Zeichnen, Konventionen der Darstellung in der Architektur - Körper und Raum, Bewegung im Raum, Licht und Schatten - Anthropometrie und Maßstab - Ort, Programm, Materialität und Konzeptbildung 							
Lehreinsatz (in LVS)			Arbeitsaufwand (in Stunden)				
Prof. Dr.- Ing. Till Böttger		6 LVS	Präsenzstudium		Eigenstudium		
N.N.		6 LVS	Vorlesung	60 h	Veranstaltungs- begleitend und Prüfungsvorbereitung	180 h	
N.N.		6 LVS	Übung	120h			
		-	Sonstiges				
Summe Lehreinsatz		18 LVS	Summe Arbeitsaufwand			360 h	
Optionales Zusatzangebot							
Literatur wird in Stud.IP angegeben							

Zuordnung Studiengang Bachelor Architektur		Modulbezeichnung Bau- und Kulturgeschichte		Kürzel BA 1-2	intern	Stand 08.04.2021
Studiensemester 1. Semester	Angebot im WiSe			Leistungspunkte 6 LP		Semesterwochenstunden 6 SWS
Zuordnung Vertiefungsrichtung -		Modulverantwortung Dipl.- Ing. MA Carolin S. Prinzhorn		Lehrform, ggf. Gruppengröße Vorlesung		
Auch verwendbar im Studiengang -				Unterrichtssprache deutsch		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung				Empfohlene Voraussetzungen		
Studien-/Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen Klausur (K2) -				ggf. Wichtung der Studien-/Prüfungsleistungen		
Modulziele / angestrebte Lernergebnisse:						
<p>Die Studierenden können,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Epochen der zentraleuropäischen Baugeschichte mitsamt ihren Stilmerkmalen terminologisch korrekt benennen und in ihren kulturhistorischen Zusammenhängen beschreiben - typische historische Gebäude in ihren architektonischen Grundzügen klassifizieren sowie in ihrem historischen und geographischen Kontext bestimmen 						
Inhalt:						
<p>Kenntnisse der Baugeschichte sind Schlüssel und Fundament zur Bewertung der gegenwärtigen gebauten Umwelt.</p> <p>Die Vorlesung bietet einen Überblick über die zentraleuropäische Baugeschichte vom Mittelalter bis in die Moderne mit notwendigen Rückgriffen auf die Antike. Es werden Epochen einteilungen, Stilmerkmale und bauhistorische Terminologie vermittelt, ebenso die Zusammenhänge von Bauen und Nutzen sowie von Baukonstruktion und Bauform.</p>						
Lehreinsatz (in LVS)				Arbeitsaufwand (in Stunden)		
Dipl.- Ing. MA. Carolin Sophie Prinzhorn		6 LVS	Präsenzstudium		Eigenstudium	
		-	Vorlesung	90 h	Veranstaltungs- begleitend und Prüfungsvorbereitung	90 h
		-	Übung			
		-	Sonstiges			
Summe Lehreinsatz		6 LVS	Summe Arbeitsaufwand			180 h
Optionales Zusatzangebot						
Literatur wird in Stud.IP angegeben						

Zuordnung Studiengang Bachelor Architektur		Modulbezeichnung Baustoffkunde 1		Kürzel BA 1-3	intern	Stand 08.04.2021
Studiensemester 1. Semester	Angebot im WiSe	Modulverantwortung Prof. Dr.- Ing. Sabine Iffert-Schier		Leistungspunkte 3 LP		Semesterwochenstunden 3 SWS
Zuordnung Vertiefungsrichtung -				Lehrform, ggf. Gruppengröße 3V		
Auch verwendbar im Studiengang -				Unterrichtssprache deutsch		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung			Empfohlene Voraussetzungen			
Studien-/Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen Klausur (K1) -			ggf. Wichtung der Studien-/Prüfungsleistungen			
Modulziele / angestrebte Lernergebnisse:						
Einführung in die Baustoffkunde, die Begriffe und die wesentlichen Grundlagen.						
Die Studierenden erlangen nach erfolgreicher Teilnahme dieses Moduls Kenntnisse über:						
- wesentliche mechanische, physikalische und chemische Eigenschaften verschiedener Bau- und Werkstoffe in der Architektur (z.B. : Dichte, Festigkeit, Verformungsverhalten, Korrosion, Feuerbeständigkeit)						
- die Herstellung und die mögliche Verwendung der behandelten Baustoffe.						
Sie sollen somit befähigt werden, die Vor- und Nachteile der einzelnen Baustoffe gegeneinander abzuwägen und die passende Baustoffauswahl für das jeweilige Bauvorhaben zu treffen.						
Inhalt:						
Im Modul werden folgende Inhalte erarbeitet:						
Allgemeine baustoffkundliche Grundlagen (Einteilung der Baustoffe nach deren stofflichen Beschaffenheit, Entstehung, Funktion, Festigkeits- und Verformungsverhalten)						
Vorschriften und Normen für Baustoffe und deren Verwendung						
Eigenschaften der Baustoffe wie z.B. Dichte, Festigkeit, Verformungsverhalten, Korrosion, Feuerbeständigkeit						
Bindemittel: Herstellung, Aufbau und Eigenschaften, Anwendungsbereiche						
Beton/Stahlbeton: Herstellung, Aufbau und Eigenschaften, Anwendungsbereiche, Feuerbeständigkeit						
Mauerwerksbau: Herstellung, Aufbau und Eigenschaften, Anwendungsbereiche, Feuerbeständigkeit						
Lehreinsatz (in LVS)			Arbeitsaufwand (in Stunden)			
Prof. Dr.- Ing. Sabine Iffert-Schier		4 LVS	Präsenzstudium		Eigenstudium	
		-	Vorlesung	45 h	Veranstaltungs- begleitend und Prüfungsvorbereitung	
		-	Übung			
		-	Sonstiges			
Summe Lehreinsatz		4 LVS	Summe Arbeitsaufwand			90 h
Optionales Zusatzangebot						
Literatur wird in Stud.IP angegeben						

Zuordnung Studiengang Bachelor Architektur		Modulbezeichnung Tragwerkslehre 1		Kürzel BA 1-4	intern	Stand 08.04.2021
Studiensemester 1. Semester	Angebot im WiSe			Leistungspunkte 3 LP		Semesterwochenstunden 3 SWS
Zuordnung Vertiefungsrichtung -		Modulverantwortung N.N.		Lehrform, ggf. Gruppengröße Vorlesung & Übung		
Auch verwendbar im Studiengang -				Unterrichtssprache deutsch		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung				Empfohlene Voraussetzungen		
Studien-/Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen Klausur (K2) -				ggf. Wichtung der Studien-/Prüfungsleistungen		
Modulziele / angestrebte Lernergebnisse:						
<p>Die Studierenden können</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Grundaufgaben des Tragwerks skizzieren und in ihrer Funktion für das Bauwerk beschreiben - die verschiedenen physikalischen bzw. mechanischen Kräfte, die auf ein Bauwerk einwirken, lokalisieren und erklären - bei einfachen statischen Systemen die Beanspruchung durch Lasten und Kräfte auf der Grundlage ihrer Kenntnisse über physikalische bzw. mechanische Normen und Baustoffeigenschaften berechnen 						
Inhalt:						
<ul style="list-style-type: none"> - Grundaufgaben des Tragwerks (Überspannen, Stützen, Aussteifen und Gründen) - Kräfte und Kraftsysteme - Äquivalenz und Gleichgewicht von Kräften - Idealisierung der Konstruktion zum statischen System - Ermittlung von Lasten und Kräften am Bauwerk - Ermittlung von Auflager- und Schnittkräften am Träger (Biegung) - Bestimmung von Querschnittswerten (Widerstandsmomente für Standardquerschnitte) - Berechnung von Spannungen aus Schnittkräften und Querschnittswerten - Überschlägige Bemessung von Träger und Balken 						
Lehreinsatz (in LVS)				Arbeitsaufwand (in Stunden)		
N.N.		3 LVS		Präsenzstudium		Eigenstudium
		-		Vorlesung		Veranstaltungs- begleitend und Prüfungsvorbereitung
		-		Übung		
		-		Sonstiges		
Summe Lehreinsatz		3 LVS		Summe Arbeitsaufwand		45 h
Optionales Zusatzangebot						
Literatur wird in Stud.IP angegeben						

Zuordnung Studiengang Bachelor Architektur		Modulbezeichnung Baukonstruktion 1		Kürzel BA 1-5	intern	Stand 08.04.2021
Studiensemester 1. Semester	Angebot im WiSe	Modulverantwortung Tina Wallbaum, V-Prof.		Leistungspunkte 6 LP		Semesterwochenstunden 4 SWS
Zuordnung Vertiefungsrichtung -				Lehrform, ggf. Gruppengröße Vorlesungen & Übung		
Auch verwendbar im Studiengang -				Unterrichtssprache deutsch		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung			Empfohlene Voraussetzungen			
Studien-/Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen Studienarbeit mit Kolloquium -			ggf. Wichtung der Studien-/Prüfungsleistungen			
Modulziele / angestrebte Lernergebnisse:						
<p>Nach erfolgreicher Teilnahme an den Modulveranstaltungen sind die Studierenden in der Lage</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Fachbegriffe der Baukonstruktion zu verstehen und anzuwenden, - Gebäudetypologien zu erkennen und zu unterscheiden, - die Wechselwirkung von Konstruktion und Gestalt zu erkennen, Erkenntnisse daraus abzuleiten und für den Entwurfsprozess zu nutzen, - die wesentlichen Funktionsweisen der unterschiedlichen Bauteile eines Bauwerks, insbesondere des Massivbaus, zu verstehen und diese entsprechend einzusetzen, - Materialien entsprechend deren spezifischen Materialeigenschaften einzusetzen; - einzelne Baumethoden zu unterscheiden und im Planungsprozess zu berücksichtigen, - einen Bauablauf nachzuvollziehen, - grundlegende bauphysikalische Begriffe und Wirkungsweisen zu erfassen und deren Wechselwirkungen im Gesamtsystem Bauwerk zu begreifen, - die wichtigsten baurelevanten Gesetze, Ordnungen, Normen und sonstigen Regeln anzuwenden; - Ausführungs- und Detailpläne in praxisrelevanten Maßstäben darzustellen. 						
Inhalt:						
Themenschwerpunkt 'Massivbau - Mauerwerksbau' unter Berücksichtigung nachfolgender Punkte:						
<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen der Baukonstruktion, Typologie - Konstruktion und Gestalt - Grundlagen des Mauerwerksbaus - Bauen im Erdreich: Baugrund und Gründungssysteme; - Bauen im Erdreich: Bauwerksabdichtung; - Massive Wandkonstruktionen: Detailausbildungen im Bereich Gründung, Keller, Sockel, Außenwand sowie Decken- - und Dachanschluss; - Massive Wandkonstruktionen: Ausbildung von Öffnungen; - Natürliche und künstliche Steine, Mörtel und Putze; - Wärme-, Schall- und Brandschutz im Massivbau; - Deckenkonstruktionen im Massivbau. 						
Lehreinsatz (in LVS)			Arbeitsaufwand (in Stunden)			
Tina Wallbaum, V-Prof.		4 LVS	Präsenzstudium		Eigenstudium	
Dipl.- Ing. Pia Danner		2 LVS	Vorlesung	80 h	Veranstaltungs- begleitend und Prüfungsvorbereitung	90 h
		-	Übung	10 h		
		-	Sonstiges			
Summe Lehreinsatz		6 LVS	Summe Arbeitsaufwand			180 h
Optionales Zusatzangebot						
Literatur wird in Stud.IP angegeben						

Zuordnung Studiengang Bachelor Architektur		Modulbezeichnung Projekt Kontext Stadt		Kürzel BA 2-1	intern	Stand 08.04.2021
Studiensemester 2. Semester	Angebot im SoSe	Modulverantwortung Prof. Ines Lüder		Leistungspunkte 12 LP		Semesterwochenstunden 12 SWS
Zuordnung Vertiefungsrichtung -				Lehrform, ggf. Gruppengröße Vorlesung & Übung		
Auch verwendbar im Studiengang -				Unterrichtssprache deutsch		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung			Empfohlene Voraussetzungen BA 1-1			
Studien-/Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen Studienarbeit mit Kolloquium -			ggf. Wichtung der Studien-/Prüfungsleistungen			
Modulziele / angestrebte Lernergebnisse:						
<p>Die Studierenden sind in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ort hinsichtlich ihrer kontextuellen Parameter zu analysieren - Grundlegende Parameter und Rahmenbedingungen der Wahrnehmung und Gestaltung nach topologischen, typologischen, Ästhetischen, baukonstruktiven, baurechtlichen, gebäudetechnischen, energetisch-nachhaltigen, funktionalen Aspekten zu diskutieren und auf ein thematisch fokussiertes Entwurfsprojekt zu übertragen - auf Grundlage sorgfältiger Analysen und der Auseinandersetzung mit einer einfachen architektonischen Aufgabenstellung im städtebaulichen Kontext Entwurfskonzepte zielgerichtet zu erarbeiten - Entwurfsideen in einem funktional determinierten Rahmen herzuleiten und darzustellen - ihr Entwurfskonzept nach inhaltlichen und technischen Gesichtspunkten, z. Bsp. in Form von freien Skizzen, Figur-Grund-Zeichnungen, Lageplänen, Grundrissen, Schnitten, Ansichten, Detailzeichnungen sowie Modellen in allen praxisrelevanten Maßstäben, vor einem Fachpublikum strukturiert und kontextualisiert präsentieren - ihr eigenes kreatives Handeln sowohl individuell als auch im Team durch aktiv eingeholte Anregungen von außen oder die Erforschung eigener Denk- und Handlungsspielräume im Rahmen des Entwurfsprozesses zu erproben und weiterzuentwickeln 						
Inhalt:						
<p>Projekt mit dem Schwerpunkt 'Geschosswohnungsbau' (Gebäude mittlerer Höhe im Schottenbau) mit Grundlagen der städtebaulichen Ein- und Anordnung unter Berücksichtigung konstruktiver und tragwerksplanerischer Aspekte. In vier aufeinander aufbauenden Arbeitsschritten werden nachfolgende Themenkreise behandelt: Analyse von Orten/Situationen im Hinblick auf Topografie, Städtebau, sozialen Aspekten etc.; Erkennen von räumlichen Strukturen sowie konstruktiver Gesetzmäßigkeiten und deren Charakteristika; Erarbeitung von Entwurfskonzepten und Umsetzung eines einfachen Entwurfsprogramms, Erkennen von Materialqualitäten im Hinblick auf deren spezifische sinnliche und konstruktive Eigenschaften.</p> <p>Im Rahmen von begleitenden Vorlesungen werden nachfolgende Themenkreise behandelt:</p> <p>Morphologie, Formprinzipien des Stadtgrundrisses; Baustrukturen, Gebäudetypologie, Bausteine der Stadt; Wohnungstypologie: Zellengrundriss, offenes Wohnen, Zonierung, Nutzungsneutralität, Veränderbarkeit etc.;; Erschließungssysteme: Spänner, Innen- und Außengang, Hoferschließung etc. Konstruktionssysteme: Längs-, Quer- und Kreuzwandsysteme, Skelettbau, Gebäudetiefen etc. Stadtbildskizzen als Mittel der Stadtraumanalyse</p>						
Lehreinsatz (in LVS)			Arbeitsaufwand (in Stunden)			
Prof. Ines Lüder		8 LVS	Präsenzstudium		Eigenstudium	
Prof. Dr. Ing. Till Böttger		4 LVS	Vorlesung	90 h	Veranstaltungs- begleitend und Prüfungsvorbereitung	180 h
Dipl.- Ing. Martina Reichelt		4 LVS	Übung	90 h		
Dipl.- Ing. Gerald Hannemann		4 LVS	Sonstiges			
Summe Lehreinsatz		22 LVS	Summe Arbeitsaufwand			360 h
Optionales Zusatzangebot						
LB Dipl.- Ing. Dirk Neumann		4 LVS				
Literatur wird in Stud.IP angegeben						

Zuordnung Studiengang Bachelor Architektur		Modulbezeichnung Bauaufnahme CAD 2d		Kürzel BA 2-2	intern	Stand 08.04.2021
Studiensemester 2. Semester	Angebot im SoSe			Leistungspunkte 6 LP		Semesterwochenstunden 4 SWS
Zuordnung Vertiefungsrichtung -		Modulverantwortung Carolin Prinzhorn M.A., V-Prof		Lehrform, ggf. Gruppengröße Vorlesung & Übung		
Auch verwendbar im Studiengang -				Unterrichtssprache deutsch		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung				Empfohlene Voraussetzungen		
Studien-/Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen Studienarbeit mit Kolloquium -				ggf. Wichtung der Studien-/Prüfungsleistungen		
Modulziele / angestrebte Lernergebnisse:						
<p>Die Studierenden sind in der Lage im Rahmen der Bauaufnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> - analoge und digitale Aufnahme- und Darstellungstechniken im Bauwesen und in der Architektur zu beschreiben und in ihren Anwendungsmöglichkeiten zu diskutieren - von bereits realisierten Bauwerken zu abstrahieren bzw. noch auszuführende Bauwerke gedanklich zu konstruieren und mittels in der Architektur üblicher analoger und digitaler Aufnahme- und Darstellungstechniken zu visualisieren - eine Konstruktion mit analogen Aufnahmetechniken verformungsgetreu in einer händischen Zeichnung umzusetzen - Daten präzise zu kommunizieren und in der Gruppe zusammenzutragen <p>im Rahmen der CAD 2d Übungen</p> <ul style="list-style-type: none"> - ein CAD Planset 2d für einen Vorentwurf, Entwurf und die Genehmigungsplanung vorzubereiten, zu strukturieren sowie digital und physisch fertizustellen - Wissen über analoge und digitale CAD Anwendungen im Bauwesen und der Architektur zu erlangen - mit Bezug auf die gewählte Darstellungsmethode Konstruktionen abstrahierten und im Maßstab sinnvoll aufeinander abzustimmen 						
Inhalt:						
<p>In einer Reihe von Übungen werden die jeweiligen Inhalte für Bauaufnahme und CAD 2d vermittelt. Im Rahmen von Vorlesungen werden diese Inhalte der Übungen vorbereitet, zusammengeführt und vertieft.</p> <p>Bauaufnahme Zuerst werden bereits ausgeführte komplexe räumliche Situationen mit Hilfe von analogen Zeichnungen in ihrer Proportionen erfasst. In einen zweiten Schritt werden diese räumliche Situationen mit verschiedenen Messmethoden und Messwerkzeugen aufgenommen. In Gruppenarbeit wird das Anfertigen von analogen und digitalen technischen Zeichnungen für eine bereits ausgeführte Konstruktion erlernt. Es entstehen eine Reihe von präzisen, bemaßten technischen Zeichnungen, die zu Teilen einer Bauaufnahme zusammengefasst wird.</p> <p>CAD 2d Analoge oder bildbasierte Zeichnungen von einem architektonischen Vorentwurf oder Entwurf werden mit CAD Software in Vektorzeichnungen übertragen. Es entsteht ein Planset, das von der Konzeption bis zur bemaßten Genehmigungsplanung den Entwurf in 2d Zeichnungen durch CAD darstellt.</p>						
Lehreinsatz (in LVS)				Arbeitsaufwand (in Stunden)		
Carolin Prinzhorn M.A., V-Prof		6 LVS	Präsenzstudium		Eigenstudium	
Dipl.- Ing. Thomas Kauertz		4 LVS	Vorlesung	50 h	Veranstaltungs- begleitend und Prüfungsvorbereitung	90 h
		-	Übung	40 h		
		-	Sonstiges			
Summe Lehreinsatz		10 LVS	Summe Arbeitsaufwand		180 h	
Optionales Zusatzangebot						
Literatur wird in Stud.IP angegeben						

Zuordnung Studiengang Bachelor Architektur		Modulbezeichnung Baustoffkunde 2		Kürzel BA 2-3	intern	Stand 08.04.2021
Studiensemester 2. Semester	Angebot im SoSe	Modulverantwortung Prof. Dr.- Ing. Sabine Iffert-Schier		Leistungspunkte 3 LP		Semesterwochenstunden 3 SWS
Zuordnung Vertiefungsrichtung -				Lehrform, ggf. Gruppengröße 3V		
Auch verwendbar im Studiengang -				Unterrichtssprache deutsch		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung			Empfohlene Voraussetzungen			
Studien-/Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen Klausur (K1) -			ggf. Wichtung der Studien-/Prüfungsleistungen			
Modulziele / angestrebte Lernergebnisse:						
<p>Die Studierenden erlangen nach erfolgreicher Teilnahme dieses Moduls Kenntnisse über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wesentliche mechanische, physikalische und chemische Eigenschaften verschiedener Bau- und Werkstoffe in der Architektur (z.B. : Dichte, Festigkeit, Verformungsverhalten, Korrosion, Feuerbeständigkeit) - die Herstellung und die mögliche Verwendung der behandelten Baustoffe. <p>Sie sollen somit befähigt werden, die Vor- und Nachteile der einzelnen Baustoffe gegeneinander abzuwägen und die passende Baustoffauswahl für das jeweilige Bauvorhaben zu treffen.</p>						
Inhalt:						
<p>Im Modul werden folgende Inhalte erarbeitet:</p> <p>Holz und Holzwerkstoffe: Aufbau und Eigenschaften, Holzschutz, Feuerbeständigkeit Eisen- und Nichteisenmetalle: Gewinnung und Herstellung, Aufbau und Eigenschaften, Korrosion, Feuerbeständigkeit Glas: Herstellung, Aufbau und Eigenschaften, Befestigungen, Feuerbeständigkeit Kunststoff: Herstellung und Eigenschaften, Anwendungsbereiche, Feuerbeständigkeit Aktuelle Baustoffentwicklung</p>						
Lehreinsatz (in LVS)			Arbeitsaufwand (in Stunden)			
Prof. Dr.- Ing. Sabine Iffert-Schier		4 LVS	Präsenzstudium		Eigenstudium	
		-	Vorlesung	45 h	Veranstaltungs- begleitend und Prüfungsvorbereitung	
		-	Übung			
		-	Sonstiges			
Summe Lehreinsatz		4 LVS	Summe Arbeitsaufwand			90 h
Optionales Zusatzangebot						
Literatur wird in Stud.IP angegeben						

Zuordnung Studiengang Bachelor Architektur		Modulbezeichnung Tragwerkslehre 2		Kürzel BA 2-4	intern	Stand 08.04.2021
Studiensemester 2. Semester	Angebot im SoSe			Leistungspunkte 3 LP		Semesterwochenstunden 2 SWS
Zuordnung Vertiefungsrichtung -		Modulverantwortung Dipl.- Ing. Gerald Hannemann		Lehrform, ggf. Gruppengröße Vorlesung & Übung		
Auch verwendbar im Studiengang -				Unterrichtssprache deutsch		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung			Empfohlene Voraussetzungen Tragwerkslehre 1			
Studien-/Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen Klausur (K1) -			ggf. Wichtung der Studien-/Prüfungsleistungen			
Modulziele / angestrebte Lernergebnisse:						
<p>Die Studierenden Können,</p> <ul style="list-style-type: none"> - das Trag- und Verformungsverhalten unterschiedlicher Tragekonstruktionen in Bauwerken bei quasistatischen Belastungen differenziert diskutieren - die Wirkungsweise verschiedener Tragsysteme erläutern, deren Beanspruchung realistisch abschätzen sowie die Tragsicherheit und die Gebrauchstauglichkeit beurteilen - bei einem Fachübergreifenden Kontext konstruktive Entwürfe mit Fokus auf das Tragwerk unter Einbezug von Detail, Form und Kontextuellem Bezug anfertigen - in konstruktiven Entwürfen mit Hilfe geeigneter Computerprogramme statisch unbestimmte Tragsysteme berechnen 						
Inhalt:						
<ul style="list-style-type: none"> - Trag- und Verformungsverhalten bei Normalkraft-, Querkraft- und Biegebeanspruchung - Tragwirkung grundlegender Tragsysteme - Einfeld- und Mehrfeldträger - Rahmentragwerke - Fachwerke - Stabilität und Druckbeanspruchung - Gebäudeaussteifung 						
Lehreinsatz (in LVS)			Arbeitsaufwand (in Stunden)			
Dipl.- Ing. G. Hannemann		3 LVS	Präsenzstudium		Eigenstudium	
	-		Vorlesung	40 h	Veranstaltungs- begleitend und Prüfungsvorbereitung	45 h
	-		Übung	5 h		
	-		Sonstiges			
Summe Lehreinsatz		3 LVS	Summe Arbeitsaufwand			90 h
Optionales Zusatzangebot						
Literatur wird in Stud.IP angegeben						

Zuordnung Studiengang Bachelor Architektur		Modulbezeichnung Baukonstruktion 2 Bauphysik 1		Kürzel BA 2-5	intern	Stand 08.04.2021
Studiensemester 2. Semester	Angebot im SoSe			Leistungspunkte 6 LP		Semesterwochenstunden 4 SWS
Zuordnung Vertiefungsrichtung -		Modulverantwortung Prof. Matthias Pätzold		Lehrform, ggf. Gruppengröße Vorlesung & Übung		
Auch verwendbar im Studiengang -				Unterrichtssprache deutsch		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung			Empfohlene Voraussetzungen BA 1-5			
Studien-/Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen Klausur (K2) -			ggf. Wichtung der Studien-/Prüfungsleistungen			
Modulziele / angestrebte Lernergebnisse:						
<p>Die Studierenden sind in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> - die verschiedenen tragenden und nicht-tragenden Elemente der Baukonstruktion zu klassifizieren, in ihren jeweiligen Wirkungsweisen zu erläutern und in einen baulichen Gesamtzusammenhang einzubetten - Fachspezifische Standards und rechtliche Rahmenbedingungen (z. Bsp. bauaufsichtliche Zulassung) in ihr professionelles Handeln einzubeziehen - die konstruktiven, funktionalen und gestalterischen Zusammenhänge und Abhängigkeiten in der Ausführungs- und Detailplanung zu erkennen und entsprechend im Planungsprozess zu nutzen - Konstruktionsregeln selbstständig anzuwenden und umzusetzen sowie mit Fachbeteiligten interdisziplinär abzustimmen - selbstständig Bauzeichnungen in allen ausführungsrelevanten Maßstäben anzufertigen - Bauphysikalische Wirkungszusammenhänge (sommerlicher / winterlicher Wärmeschutz, Feuchteschutz, Schallschutz etc.) zu erkennen sowie diese im Planungsprozess zu berücksichtigen 						
Inhalt:						
Themenschwerpunkt Dachkonstruktionen:						
<ul style="list-style-type: none"> - Geneigte Dächer, Flachdächer: Konstruktionen und Materialien - Begehbare und befahrbare Dächer, begrünte Dächer - Zubehör, Schornsteine, Kamine, Lüftungsschächte - Treppen: Grundkonstruktionen, Bauarten - Grundlagen des Wärme- und Feuchtetransports - Anwendung der Grundlagen auf die Anforderungen des Mindestwärme- und klimabedingten Feuchteschutzes anhand der bauordnungsrechtlichen Anforderungen 						
Lehreinsatz (in LVS)			Arbeitsaufwand (in Stunden)			
Prof. Matthias Pätzold		6 LVS	Präsenzstudium		Eigenstudium	
Prof. Dr.- Ing. Meike Deck		4 LVS	Vorlesung	80 h	Veranstaltungs- begleitend und Prüfungsvorbereitung	90 h
Dipl.- Ing. Pia Danner		2 LVS	Übung	10 h		
		-	Sonstiges			
Summe Lehreinsatz		12 LVS	Summe Arbeitsaufwand			180 h
Optionales Zusatzangebot						
Literatur wird in Stud.IP angegeben						

Zuordnung Studiengang Bachelor Architektur		Modulbezeichnung Entwurfsprojekt		Kürzel BA 3-1	intern	Stand 08.04.2021
Studiensemester 3. Semester	Angebot im WiSe			Leistungspunkte 12 LP		Semesterwochenstunden 12 SWS
Zuordnung Vertiefungsrichtung -		Modulverantwortung Tina Wallbaum, V-Prof.		Lehrform, ggf. Gruppengröße Vorlesung & Übung		
Auch verwendbar im Studiengang -				Unterrichtssprache deutsch		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung			Empfohlene Voraussetzungen BA 1-1, BA 2-1			
Studien-/Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen Studienarbeit mit Kolloquium -			ggf. Wichtung der Studien-/Prüfungsleistungen			
Modulziele / angestrebte Lernergebnisse:						
<p>Die Studierenden können</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Komplexität ganzheitlicher Entwurfsplanung in der Architektur in ihrer wechselseitigen Beziehung und Vernetzung von Städtebau, Gebäudeentwurf, Tragwerksplanung und Technischer Gebäudeausstattung erfassen und in einzelne Teilaufgaben zergliedern - im Rahmen der Projektaufgabe systematisch und strukturiert Lösungswege entwickeln und diese umsetzen. - Bei der Bearbeitung der praxisorientierten Aufgabenstellung innovative Entwurfsmethoden und Arbeitsweisen selbstständig und pragmatisch einbeziehen - gemeinsames Handeln in einer Gruppe koordinieren, Informationsflüsse gestalten sowie gemeinsame Lösungen anstreben und umsetzen - eigene Lern- und Erfolgsprozesse kritisch überprüfen - Verantwortung für die eigene Entwicklung sowie die Gestaltung von Teamstrukturen übernehmen 						
Inhalt:						
<ul style="list-style-type: none"> - Entwurf mehrgeschossiger Gebäude mit gemischten Nutzungen, wie z.B. Büros, Gewerbe, öffentliche Nutzungen o. Ä. sowie - integriert - mit differenzierten Wohnformen und auch Parkieranlagen für den ruhenden Verkehr. - Städtebauliche Einfügungen - z.B. mit sog. volumetrischen Skizzen - auf der Grundlage vorhandenen Baurechts (z.B. rechtskräftiger Bebauungsplan - aber auch Städtebaulicher Rahmenplan). - Analyse von Tragwerkssystemen des mehrgeschossigen Skelettbbaus sowie deren Einsatz im Entwurfsprozess in unterschiedlichen, auch kombinierten Materialitäten - begleitet durch Vorlesungen im Bereich der Tragwerkslehre. - Erarbeiten von Konzepten für einfache TGA - Ausstattungen in den o. g. Gebäudesystemen - auf der Grundlage von Grundlagenvermittlung per Vorlesung sowie kleinen, praxisorientierten Übungen hierzu. - Entwicklung eines Brandschutzkonzeptes auf der Grundlage integrierter Vorlesungen zum Vorbeugenden Brandschutz. - Vertiefen und Anwenden der Darstellungs- und CAD-Methoden im architektonischen Entwurfsprozess und als Visualisierung in der Präsentation, aufbauend auf den in BA 1-1, BA 2-1 und BA 2-2 erlernten Darstellungsmethoden. 						
Lehreinsatz (in LVS)			Arbeitsaufwand (in Stunden)			
Tina Wallbaum, V-Prof.		6 LVS	Präsenzstudium		Eigenstudium	
Dipl.- Ing. Thomas Kauertz		4 LVS	Vorlesung	90 h	Veranstaltungs- begleitend und Prüfungsvorbereitung	180 h
Dipl.- Ing. Pia Danner		4 LVS	Übung	90h		
LB		4 LVS	Sonstiges			
Summe Lehreinsatz		18 LVS	Summe Arbeitsaufwand			360 h
Optionales Zusatzangebot						
Literatur wird in Stud.IP angegeben						

Zuordnung Studiengang Bachelor Architektur		Modulbezeichnung Städtebau 1		Kürzel BA 3-2	intern	Stand 08.04.2021
Studiensemester 3. Semester	Angebot im WiSe			Leistungspunkte 6 LP		Semesterwochenstunden 4 SWS
Zuordnung Vertiefungsrichtung -		Modulverantwortung Prof. Ines Lüder		Lehrform, ggf. Gruppengröße Vorlesung & Übung		
Auch verwendbar im Studiengang -				Unterrichtssprache deutsch		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung			Empfohlene Voraussetzungen BA 2-1			
Studien-/Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen Studienarbeit mit Kolloquium -			ggf. Wichtung der Studien-/Prüfungsleistungen			
Modulziele / angestrebte Lernergebnisse:						
<p>Die Studierenden sind in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> - die räumlichen und sozialen Zusammenhänge zwischen Stadt und Gebäuden zu erkennen und einzuordnen. - gesetzliche Bauleitplanung mit ihren Planzeichen zu lesen und inhaltlich zu deuten – hinsichtlich z. B. Art der Nutzung sowie der möglichen Art und Weise einer Bebauung. - sich eigenständig unterschiedlichste Entwurfsstrategien zu erschließen und diese für die Bearbeitung spezifischer Aufgabenstellungen begründet auszuwählen. - zwei- und dreidimensionale Darstellungstechniken auf städtebauliche Entwurfsaufgaben anzuwenden - im Rahmen von Projektteams unterschiedliche Rollen souverän auszufüllen sowie interdisziplinäre Kooperationen arbeitsteilig und kommunikativ zu gestalten, z. B. von interdisziplinären an der Planung beteiligter Akteure in Planspielen. 						
Inhalt:						
<ul style="list-style-type: none"> - Studieren von Nutzungsvielfalt, der Nutzungsmischung und deren Konflikte im urbanen Umfeld vor dem Hintergrund der BauNVO. - Erlernen von städtebaulichen Entwurfsmethoden und Planungsarten im urbanen und ruralen Kontext, z.B. Arten der Bestandsaufnahme, der Bestandsanalyse sowie Anwendung der Themen der Städtebaulichen Rahmenplanung. - Bearbeiten von Entwurfsaufgaben im städtebaulichen Bestand, Studien zu Einfügungsalternativen im Kontext bestehender Bebauungsstrukturen. - Entwickeln von stadtgestalterischen Konzepten zu Baukörper, Stadtraum, raumbildenden Elementen, Grün - und Freiflächen. - Auseinandersetzung mit dem Planungsrecht auf der Grundlage des BauGB und sonstigen städtebaulichen Regelwerken in Verknüpfung mit bauordnungsrechtlichen Anforderungen für den Städtebaulichen Entwurf. 						
Lehreinsatz (in LVS)			Arbeitsaufwand (in Stunden)			
Prof. Ines Lüder		4 LVS	Präsenzstudium		Eigenstudium	
		-	Vorlesung	30 h	Veranstaltungs- begleitend und Prüfungsvorbereitung	90 h
		-	Übung	60 h		
		-	Sonstiges			
Summe Lehreinsatz		4 LVS	Summe Arbeitsaufwand			180 h
Optionales Zusatzangebot						
Literatur wird in Stud.IP angegeben						

Zuordnung Studiengang Bachelor Architektur		Modulbezeichnung Technische Gebäudeausrüstung 1		Kürzel BA 3-3	intern	Stand 08.04.2021
Studiensemester 3. Semester	Angebot im WiSe	Modulverantwortung Prof. Dr.-Ing. Meike Deck		Leistungspunkte 3 LP		Semesterwochenstunden 2 SWS
Zuordnung Vertiefungsrichtung -	Auch verwendbar im Studiengang -			Lehrform, ggf. Gruppengröße Vorlesung		
				Unterrichtssprache deutsch		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung			Empfohlene Voraussetzungen BA 1-5, BA 2-5			
Studien-/Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen Klausur (K1) -			ggf. Wichtung der Studien-/Prüfungsleistungen			
Modulziele / angestrebte Lernergebnisse:						
Die Studierenden können						
<ul style="list-style-type: none"> - wesentliche gebäudetechnische Systeme skizzieren und in ihrer Funktionsweise beschreiben - Installations-, Ver- und Entsorgungspläne zeichnerisch darstellen - Energetische Bilanzierungstools anwenden, den Gesamtenergiebedarf des Gebäudes berechnen sowie die einzelnen Komponenten überschlägig dimensionieren - Energetische Konzepte im Zusammenhang zum Entwurf planen - Energetische Anforderungen selbstständig und unter Beachtung relevanter Normen planen und deren Einhaltung prüfen 						
Inhalt:						
In Vorlesungen werden die Grundlagen energie- und ressourcenschonender Technischer Gebäudeausrüstung vermittelt:						
<ul style="list-style-type: none"> - Heizsysteme und Warmwasserversorgung, Solarthermie, Geothermie - haustechnische Systeme - Installationsführung in Gebäuden - Sanitärtechnik, Regenwassernutzung und Schmutzwasserbeseitigung - mechanische und natürliche Lüftungskonzepte <p>Die Vorlesungszeit enthält Übungselemente, in denen die Studierenden eingeführte Kennwerte selbstständig berechnen bzw. praktisch anwenden. Der Einsatz relevanter Normen wird geübt.</p>						
Lehreinsatz (in LVS)			Arbeitsaufwand (in Stunden)			
Prof.-Dr.-Ing. Meike Deck		3 LVS	Präsenzstudium		Eigenstudium	
		-	Vorlesung	20 h	Veranstaltungs- begleitend und Prüfungsvorbereitung	
		-	Übung	10 h		
		-	Sonstiges			
Summe Lehreinsatz		3 LVS	Summe Arbeitsaufwand			90 h
Optionales Zusatzangebot						
Literatur wird in Stud.IP angegeben						

Zuordnung Studiengang Bachelor Architektur		Modulbezeichnung Tragwerkslehre 3		Kürzel BA 3-4	intern	Stand 08.04.2021
Studiensemester 3. Semester	Angebot im WiSe			Leistungspunkte 3 LP		Semesterwochenstunden 2 SWS
Zuordnung Vertiefungsrichtung -		Modulverantwortung N.N.		Lehrform, ggf. Gruppengröße Vorlesung & Übung		
Auch verwendbar im Studiengang -				Unterrichtssprache deutsch		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung				Empfohlene Voraussetzungen BA 1-4, BA 2-4		
Studien-/Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen Studienarbeit ohne Kolloquium -				ggf. Wichtung der Studien-/Prüfungsleistungen		
Modulziele / angestrebte Lernergebnisse:						
Die Studierenden sind in der Lage,						
<ul style="list-style-type: none"> - ihre Kompetenzen des konstruktiven Entwerfens mit Bezug auf Tragwerke baupraktisch umzusetzen - die Tragwerksplanung unter Beachtung normativer und verfahrenstechnischer Voraussetzungen in den Gesamtplanungsprozess einzuordnen und gegenüber der Objektplanung und der Technischen Gebäudeausstattung abzugrenzen - einfache, in der Fläche wirkende Tragwerksformen computergestützt zu berechnen - historische Tragkonstruktionen in ihrer Entwicklung und Funktionalität zu verstehen sowie mit Hilfe dieser Kenntnisse Bestandskonstruktionen zu analysieren und zu beurteilen 						
Inhalt:						
<ul style="list-style-type: none"> - Idealisierung der Konstruktion zum Tragwerk - Angewandte Finite Element Methode zur Tragwerksberechnung - Grundlagen von einfachen Flächentragwerken (Wandscheiben, Deckenplatten etc.) - Stabwerkskonstruktionen (Skelettbauten, etc.) - Das konstruktive Detail - Entwicklung historischer Tragwerke (Massivdecken etc.) 						
Lehreinsatz (in LVS)				Arbeitsaufwand (in Stunden)		
N.N.		3 LVS	Präsenzstudium		Eigenstudium	
		-	Vorlesung	30 h	Veranstaltungs- begleitend und Prüfungsvorbereitung	45 h
		-	Übung	15 h		
		-	Sonstiges			
Summe Lehreinsatz		3 LVS	Summe Arbeitsaufwand			90 h
Optionales Zusatzangebot						
Literatur wird in Stud.IP angegeben						

Zuordnung Studiengang Bachelor Architektur		Modulbezeichnung Baukonstruktion 3 / Bauphysik 2		Kürzel BA 3-5	intern	Stand 08.04.2021
Studiensemester 3. Semester	Angebot im WiSe			Leistungspunkte 6 LP		Semesterwochenstunden 6 SWS
Zuordnung Vertiefungsrichtung -		Modulverantwortung Prof. Matthias Pätzold		Lehrform, ggf. Gruppengröße Vorlesung & Übung		
Auch verwendbar im Studiengang -				Unterrichtssprache deutsch		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung			Empfohlene Voraussetzungen BA 1-5, BA 2-5			
Studien-/Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen Klausur (K2) -			ggf. Wichtung der Studien-/Prüfungsleistungen			
Modulziele / angestrebte Lernergebnisse:						
<p>Die Studierenden sind in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> - ihre fachlichen Kenntnisse der Baukonstruktion und der Bauphysik aus Modul BA 2-5 auf das Spezialgebiet Skelettbau zu übertragen - die Elemente und Materialien der Baukonstruktionen und ihre jeweiligen herstellungsbedingten, bauphysikalischen, ökologischen, chemischen und tragenden Wirkungsweisen und Eigenschaften im Einzelnen zu bewerten - die in konkreten Anforderungskontexten einzusetzenden Elemente und Materialien der Baukonstruktion begründet auszuwählen und in einer Gesamtlösung zusammenzuführen - die Eignung der gewählten Elemente und Materialien rechnerisch nachzuweisen - Zusammenhänge zwischen Form und Konstruktion zu erkennen und daraus sinnvolle Konstruktionen zu entwickeln - Technische und formale Aspekte in komplexen bautechnischen Zusammenhängen methodisch sicher zu integrieren - Ökonomische und normative Vorgaben aus den Bereichen Wärme-, Schall- und Brandschutz bei der Erstellung eines bauphysikalischen Planungskonzeptes für ein Gebäude zu berücksichtigen 						
Inhalt:						
Inhaltsbeschreibung:						
<p>Baukonstruktion: Bauteile des Ausbaus, Außenverschlüsse mit Fenster- und Türkonstruktionen, Verglasungen, Sicherungsanlagen, Sonnenschutzanlagen, Estriche und Bodenbeläge, Fußbodenaufbauten, Bekleidungen Außenwand sowie Innenwand, Innenausbau; Deckenbekleidungen, Funktionsdecken; nichttragende Innenwände, Innentüren; Treppen-Details, Holzbau-Konstruktionen; Umweltgerechtes Bauen; Aspekte der Gebäudetechnik, Ausführungsplanung mit Projektbezug und Einbezug der Haustechnik, thematische Verknüpfung mit Projekt/ Zusammenhangwissen Baukonstruktion/Bauphysik.</p>						
<p>Bauphysik:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen des energieeinsparenden Wärmeschutzes – EnEV - Grundlagen des Schallschutzes, der Raumakustik sowie des Schallimmissionsschutzes - Grundlagen des Brandschutzes - Erstellung eines bauphysikalischen Planungskonzeptes für ein Gebäude mit Erstellen einer Hausübung 						
Lehreinsatz (in LVS)			Arbeitsaufwand (in Stunden)			
Prof. Matthias Pätzold		4 LVS	Präsenzstudium		Eigenstudium	
Prof. Dr.-Ing. Meike Deck		2 LVS	Vorlesung	60 h	Veranstaltungs- begleitend und Prüfungsvorbereitung	90 h
		-	Übung	30 h		
		-	Sonstiges			
Summe Lehreinsatz		6 LVS	Summe Arbeitsaufwand			180 h
Optionales Zusatzangebot						
Literatur wird in Stud.IP angegeben						

Zuordnung Studiengang Bachelor Architektur		Modulbezeichnung Konstruktives Projekt		Kürzel BA 4-1	intern	Stand 08.04.2021
Studiensemester 4. Semester	Angebot im SoSe			Leistungspunkte 12 LP		Semesterwochenstunden 12 SWS
Zuordnung Vertiefungsrichtung -		Modulverantwortung Tina Wallbaum, V-Prof.		Lehrform, ggf. Gruppengröße Vorlesung & Übung		
Auch verwendbar im Studiengang -				Unterrichtssprache deutsch		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung			Empfohlene Voraussetzungen BA 1-1, BA 2-1, BA 3-1			
Studien-/Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen Studienarbeit mit Kolloquium -			ggf. Wichtung der Studien-/Prüfungsleistungen			
Modulziele / angestrebte Lernergebnisse:						
<p>Die Studierenden können,</p> <ul style="list-style-type: none"> - architektonische Konzepte konstruktiv als Werk- (M 1:50) und Detailplanung (M 1:20 bis 1:1) eigenständig umsetzen - Konstruktions- und Fügeprinzipien verstehen und in die praktische Anwendung bringen - die Systematik des Konstruierens auf komplexe Aufgabenzusammenhänge übertragen - die Leistungen der Fachgebiete TGA, TWL, Bauphysik und Brandschutz im Kontext von Skelettbau, leichten Außenwänden und Fassaden integrierend zu betrachten und zu bemessen - Komplexe Tragkonstruktionen für den Geschossbau zu entwickeln - Abmessungen statischer Systeme (wandartige Träger, Mehrfeldplatten, Aussteifungskerne) zu ermitteln - Konstruktionen bewerten und einen integralen konstruktiven Entwurf erstellen - in Fachgesprächen die Perspektive unterschiedlicher Disziplinen auf das konstruktive Projekt verstehen und annehmen und entsprechend angepasst und souverän kommunizieren - RLT- und elektrotechn. Anlagen sowie Beleuchtungs- und Fördertechnik in ihren Grundzügen erläutern - die Technische Gebäudeausrüstung mit Bezug auf das konstruktive Projekt in ihrer Ausführung unter Beachtung der Normen aus EnEV, EEG, EEWärmeG und KWK planen 						
Inhalt:						
<ul style="list-style-type: none"> - Durcharbeitung eines Planungskonzepts aus dem Projekt BA 3-1 mit dem Themenschwerpunkt Bürobau/Mischnutzungen/Skelettbau unter Berücksichtigung städtebaulicher, gestalterischer, funktionaler, technischer, bauphysikalischer, wirtschaftlicher, energetischer und ökologischer Anforderungen bis zur ausführungsreifen Lösung (Orientierung an der Leistungsphase 5 HOAI) - Entwicklung und Integration von Tragwerksplanung, Brandschutz, Technischer Gebäudeausrüstung, Bauphysik mit jeweils abgegrenzten eigenen Aufgabenstellungen. <p>Ausführungs- und Detailplanung eines definierten Teilausschnittes, unterschiedlich für jeden Studierenden als vorwiegend zeichnerische Darstellung des Gebäudes mit für die Ausführung notwendigen Angaben in der Werkplanung (M 1:50) und Detailplanung (M 1:20 bis M 1:1), selbstständige Bearbeitung dieses Teilausschnittes (z.B. Fassade, Treppe, Tiefgarage, Dach,) für jeden Studierenden als Einzelleistung laut PO, keine Gruppenarbeit.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Strukturierung des Planungsprozesses und Nachweis des Planungsfortschritts in wöchentlichen Betreuungen - Integrieren von Beiträgen anderer an der Planung fachlich beteiligter Disziplinen sowie eigene, getrennt nachzuweisende und dokumentierende Beiträge zu diesen - Präsentation als Kolloquium der integrierten Inhalte mit Bezug zum architektonischen Konzept 						
Lehreinsatz (in LVS)			Arbeitsaufwand (in Stunden)			
Tina Wallbaum, V-Prof.		6 LVS	Präsenzstudium		Eigenstudium	
Prof. Matthias Pätzold		6 LVS	Vorlesung	60 h	Veranstaltungs- begleitend und Prüfungsvorbereitung	180 h
LB Dipl.- Ing. Hartmut Windels		6 LVS	Übung	120 h		
		-	Sonstiges			
Summe Lehreinsatz		18 LVS	Summe Arbeitsaufwand		360 h	
Optionales Zusatzangebot						
Literatur wird in Stud.IP angegeben						

Zuordnung Studiengang Bachelor Architektur		Modulbezeichnung Städtebau 2 und Regionales Bauen		Kürzel BA 4-2	intern	Stand 08.04.2021
Studiensemester 4. Semester	Angebot im SoSe	Modulverantwortung Prof. Ines Lüder		Leistungspunkte 3 LP		Semesterwochenstunden 2 SWS
Zuordnung Vertiefungsrichtung -				Lehrform, ggf. Gruppengröße Vorlesung & Übung		
Auch verwendbar im Studiengang -				Unterrichtssprache deutsch		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung			Empfohlene Voraussetzungen BA 3-1, BA 3-2			
Studien-/Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen Studienarbeit mit Kolloquium -			ggf. Wichtung der Studien-/Prüfungsleistungen			
Modulziele / angestrebte Lernergebnisse:						
<p>Die Studierenden können</p> <ul style="list-style-type: none"> - die sozialen, ökonomischen, ökologischen und räumlichen Dimensionen von gebauten Strukturen im urbanen und ruralen Umfeld im Einzelnen und in ihren Zusammenhängen erkennen - architektonische und strukturelle Charakteristika von Gebäuden im regionalen Umfeld bestimmen und analysieren - Planungs- und Entwurfsstrategien im Zusammenhang bebauter Orte und Ortsteile systematisch und begründet entwickeln - in komplexen Planungsprozessen die rechtlichen und fachlichen Determinanten – z. B. §34 BauGB – professionell und angemessen einbeziehen - die Rollen unterschiedlicher Planungs- und Baubeteiligter (Behörden, Bürger/-innen, Fachingenieur/-innen etc.) sowie deren Einflussfaktoren auf das Planen und Bauen verstehen und einschätzen - im Rahmen der Gruppenarbeit in Projektteams die gemeinsame zielorientierte und kommunikative Interaktion wertschätzend gestalten - die rechtlichen und fachlichen Determinanten und Regeln bei komplexen Planungsprozessen praxisorientiert anwenden 						
Inhalt:						
<ul style="list-style-type: none"> - Studieren von Nutzungsvielfalt, der Nutzungsmischung, deren Konflikte (z.B. demografische Entwicklung) im urbanen und ruralen Siedlungsraum (z.B. Entleerung ländlicher Räume) vor dem Hintergrund aktueller Entwicklungen. - Erlernen von städtebaulichen Entwurfsmethoden und Planungsarten im urbanen und ruralen Kontext, z.B. Arten der Bestandsaufnahme, der Bestandsanalyse sowie Anwendung der Themen der Städtebaulichen Rahmenplanung mit Bezug zu den regionalen Eigenarten von Baustrukturen. - Bearbeiten von Entwurfsaufgaben im städtebaulichen Bestand- auch ländlicher Räume, Studien und Entwurf zu Einfügungen ('Implantaten') im Kontext bestehender Siedlungs- und charakteristischer Bebauungsstrukturen. - Planungskonzepte zur Charakteristik von Baukörper, Siedlungsraum, ortstypischen Elementen, Grün- und Freiräumen mit der Eigenart ihrer regionalen Bedeutung. - Auseinandersetzung mit dem Planungsrecht auf der Grundlage des BauGB, insbesondere §34 BauGB, d.h. ohne Baurecht und sonstigen städtebaulichen Regeln in Verknüpfung mit bauordnungsrechtlichen Anforderungen für die städtebauliche Planung und den Gebäudeentwurf. 						
Lehreinsatz (in LVS)			Arbeitsaufwand (in Stunden)			
Prof. Ines Lüder		4 LVS	Präsenzstudium		Eigenstudium	
		-	Vorlesung	15 h	Veranstaltungs- begleitend und Prüfungsvorbereitung	
		-	Übung	30 h		
		-	Sonstiges			
Summe Lehreinsatz		4 LVS	Summe Arbeitsaufwand			45 h
Optionales Zusatzangebot						
Literatur wird in Stud.IP angegeben						

Zuordnung Studiengang Bachelor Architektur		Modulbezeichnung Baubetrieb, Baurecht 1		Kürzel BA 4-3	intern	Stand 08.04.2021
Studiensemester 4. Semester	Angebot im SoSe	Modulverantwortung Prof. Dr. Ing. Mario Hanusrichter		Leistungspunkte 6 LP		Semesterwochenstunden 4 SWS
Zuordnung Vertiefungsrichtung -				Lehrform, ggf. Gruppengröße Vorlesung & Übung		
Auch verwendbar im Studiengang -				Unterrichtssprache deutsch		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung			Empfohlene Voraussetzungen			
Studien-/Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen Klausur (K2) Referat			ggf. Wichtung der Studien-/Prüfungsleistungen Klausur (90%), Referat (10%)			
Modulziele / angestrebte Lernergebnisse:						
<p>Einführung in den Bau- und Immobilienmarkt: Die Veranstaltung soll einen Überblick über die Besonderheiten des Bau- und Immobilienmarkts geben. Die Studierenden erwerben Grundlagen zur Dimension des Markts, seine volkswirtschaftliche Bedeutung und die Formen der Projektabwicklung. Die Marktteilnehmer werden in ihren verschiedenen Funktionen vorgestellt; das Zusammenwirken dieser Funktionen für den Bau- und Immobilienmarkt wird deutlich.</p> <p>Privates Baurecht: Den Studierenden werden die zum Verständnis der Projektabwicklung notwendigen Grundzüge des Bauvertragsrechts vermittelt.</p> <p>Öffentliches Baurecht: Die Studierenden erlangen Kenntnisse über das öffentliche Baurecht (Bauleitplanung, Bauordnungsrecht) sowie die Beurteilung der Zulässigkeit von Bauvorhaben. Weiterhin werden Grundlagen zur Beantragung von Baugenehmigungen mit den erforderlichen Bauvorlagen vermittelt.</p>						
Inhalt:						
<p>Einführung in den Bau- und Immobilienmarkt: Grundlagen und Begriffe; die Rollen der Beteiligten; Modelle der Projektabwicklung; Unternehmereinsatzformen; Leistungsbilder typischer Ingenieur- und Architektentätigkeiten; Kostenelemente des Bauens; Freiberufliche Tätigkeiten im Allgemeinen; Projektstrukturierung und Grobterminplanung</p> <p>Privates Baurecht (Bauvertragsrecht): Architektenrecht gemäß BGB; Bedeutung der HOAI; Abschluss eines Bauvertrages; Bauvertrag als VOB- oder BGB-Vertrag; Allgemeine Geschäftsbedingungen; Gewährleistung nach VOB Teil B und BGB; Haftung, Bedenken, Behinderung, Kündigung; Überblick über VOB Teil C im Hinblick auf die Systematik der allgemeinen technischen Vertragsbedingungen</p> <p>Öffentliches Baurecht: Durchführung des Baugenehmigungsverfahrens; Baunachbarrecht; Bauleitplanung nach BauGB, BauNVO und PlanVZ; Flächennutzungs- und Bauleitpläne; Abstandsflächen; Brandschutzbestimmungen; Verkehrssicherheit; genehmigungsfreie und genehmigungspflichtige Bauvorhaben; Beantragung und Bauvorlagenverordnung</p>						
Lehreinsatz (in LVS)			Arbeitsaufwand (in Stunden)			
Prof. Dr. Ing. Mario Hanusrichter		4 LVS	Präsenzstudium		Eigenstudium	
LB Dipl.- Ing. Christian Zumwinkel		2 LVS	Vorlesung	60 h	Veranstaltungs- begleitend und Prüfungsvorbereitung	90 h
		-	Übung	30 h		
		-	Sonstiges			
Summe Lehreinsatz		6 LVS	Summe Arbeitsaufwand			180 h
Optionales Zusatzangebot						
Literatur wird in Stud.IP angegeben						

Zuordnung Studiengang Bachelor Architektur		Modulbezeichnung Technische Gebäudeausrüstung 2		Kürzel BA 4-4	intern	Stand 08.04.2021	
Studiensemester 4. Semester	Angebot im SoSe	Modulverantwortung Prof. Dr.-Ing. Meike Deck		Leistungspunkte 3 LP		Semesterwochenstunden 2 SWS	
Zuordnung Vertiefungsrichtung -				Lehrform, ggf. Gruppengröße Vorlesung			
Auch verwendbar im Studiengang -				Unterrichtssprache deutsch			
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung			Empfohlene Voraussetzungen BA 1-5, BA 2-5, BA 3-5, BA 3-3				
Studien-/Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen Studienarbeit ohne Kolloquium -			ggf. Wichtung der Studien-/Prüfungsleistungen				
Modulziele / angestrebte Lernergebnisse:							
Die Studierenden							
<ul style="list-style-type: none"> - kennen die wesentlichen gebäudetechnischen Systeme sowie deren Bewertung im Hinblick auf Energie- und Ressourcenschonung - verstehen den Zusammenhang zwischen technischen Systemen und dem Gebäude planen selbständig eine Gesamtkonzept - können die wesentlichen Komponenten der technischen Gebäudeausrüstung und die zugehörigen Installations-, Ver- und Entsorgungsleitungen dimensionieren und zeichnerisch darstellen - wenden einschlägige Normen und Richtlinien an - können ihre Ergebnisse im Rahmen eines aussagefähigen Abschlussberichtes zusammenfassen und gegenüber Dritten kommunizieren - können auf Basis ihrer Berechnungen die Einhaltung gesetzliche Vorgaben prüfen und Fördermaßnahmen empfehlen 							
Inhalt:							
<p>In Vorlesungen werden die gebäudetechnischen Komponenten der Heizungs- und Lüftungstechnik sowie der Trinkwasserversorgung im Gebäudekontext ganzheitlich erläutert und um die Aspekte Beleuchtungs- und Elektrotechnik und Fördertechnik ergänzt. Im Fokus steht die Ausführungsplanung der einzelnen Komponenten. Ein wesentlicher Bestandteil besteht zudem im vertieften Einsatz von Berechnungswerkzeugen zur energetischen Bilanzierung und der Anfertigung einer Parameterstudie zur Entscheidungsfindung.</p> <p>Die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben im Rahmen der Energieeinsparverordnung (ENEV), des Erneuerbare Energien Wärmegesetzes (EEWärmeG) und des Erneuerbaren Energiegesetzes (EEG)</p> <p>Die Vorlesungszeit enthält Übungselemente, in denen die Studierenden eingeführte Kennwerte selbstständig berechnen bzw. praktisch anwenden. Der Umgang mit relevanten Normen wird vertieft erarbeitet.</p>							
Lehreinsatz (in LVS)			Arbeitsaufwand (in Stunden)				
Prof. Dr.-Ing. Meike Deck		3 LVS	Präsenzstudium		Eigenstudium		
Dipl.- Ing. Pia Danner		3 LVS	Vorlesung	30 h	Veranstaltungs- begleitend und Prüfungsvorbereitung	45 h	
		-	Übung	15 h			
		-	Sonstiges				
Summe Lehreinsatz		6 LVS	Summe Arbeitsaufwand			90 h	
Optionales Zusatzangebot							
Literatur wird in Stud.IP angegeben							

Zuordnung Studiengang Bachelor Architektur		Modulbezeichnung Baukonstruktion 4		Kürzel BA 4-5	intern	Stand 08.04.2021
Studiensemester 4. Semester	Angebot im SoSe	Modulverantwortung Prof. Dr.- Ing. Alfred Breukelman		Leistungspunkte 6 LP		Semesterwochenstunden 6 SWS
Zuordnung Vertiefungsrichtung -				Lehrform, ggf. Gruppengröße Vorlesung mit Übung		
Auch verwendbar im Studiengang -				Unterrichtssprache deutsch		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung			Empfohlene Voraussetzungen BA 1-5, BA 2-5, BA 3-5			
Studien-/Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen Klausur (K2) -			ggf. Wichtung der Studien-/Prüfungsleistungen			
Modulziele / angestrebte Lernergebnisse:						
Die Studierenden können						
<ul style="list-style-type: none"> - die Bedeutung der Gebäudehülle im Gesamtzusammenhang des Gebäudeentwurfs insbesondere hinsichtlich der Aspekte Funktionalität, Behaglichkeit, Energieeffizienz und Wirtschaftlichkeit beschreiben und einordnen - ihre Kenntnisse über Materialien, Elemente und Systeme der Baukonstruktion auf den Themenschwerpunkt „Skelettbau – Gebäudehülle“ übertragen - Konstruktionssysteme des Holzbaus skizzieren und erläutern - Füge,- Konstruktions- und Montageprinzipien des Fassadenbaus differenziert beschreiben - Verschiedene Konstruktionen des Fassadenbaus analysieren sowie Systemlösungen ganzheitlich beurteilen - Klimaregelnde Aufgaben der Gebäudehülle, insbesondere Sonnenschutz, Blendschutz, Beheizung und Belüftung sowie Tageslichtversorgung darstellen und kategorisieren - Projektspezifische Anforderungen und Zielsetzungen in einer Ausführungs- und Detailplanung anhand eines Fallbeispiels selbstständig umsetzen 						
Inhalt:						
Inhaltsbeschreibung:						
<ul style="list-style-type: none"> - Gebäudehüllen: funktionale, konstruktive, gestalterische Anforderungen an die Fassadenplanung - Tragsysteme im Skelettbau. Materialbezug: Stahlbeton, Stahl und Holz - Holzbausysteme: Holzskelettbau, Holzrahmenbau, Holzmassivbau - Gebäudehüllen im Holzbau - vorgehängte hinterlüftete Fassaden, Materialbezug: Metall, Glas, Holz, Faserzement u.a. - Glaskonstruktionen, Überkopfverglasungen - Vorhangfassaden, Pfosten-Riegel-Fassaden, Elementfassaden - Sonnenschutzsysteme und Fassadenvorbauten - Sonderlösungen: Fassaden zur Energieerzeugung - Sonderlösungen: Mehrschalige Fassaden, Klimafassaden - Projektbeispiele 						
Lehreinsatz (in LVS)			Arbeitsaufwand (in Stunden)			
Prof. Dr.-Ing. Alfred Breukelman		5 LVS	Präsenzstudium		Eigenstudium	
		-	Vorlesung	60 h	Veranstaltungs- begleitend und Prüfungsvorbereitung	90 h
		-	Übung	30 h		
		-	Sonstiges			
Summe Lehreinsatz		5 LVS	Summe Arbeitsaufwand			180 h
Optionales Zusatzangebot						
Literatur wird in Stud.IP angegeben						

Zuordnung Studiengang Bachelor Architektur		Modulbezeichnung Projekt Bauen im Bestand		Kürzel BA 5-1	intern	Stand 08.04.2021
Studiensemester 5. Semester	Angebot im WiSe	Modulverantwortung Prof. Dr.-Ing. Birgit Franz		Leistungspunkte 12 LP		Semesterwochenstunden 12 SWS
Zuordnung Vertiefungsrichtung -				Lehrform, ggf. Gruppengröße Vorlesung & Übung		
Auch verwendbar im Studiengang -				Unterrichtssprache deutsch		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung			Empfohlene Voraussetzungen BA 1-1, BA 2-1, BA 3-1, BA 4-1			
Studien-/Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen Studienarbeit mit Kolloquium -			ggf. Wichtung der Studien-/Prüfungsleistungen Studienarbeit 80%, Kolloquium 20%			
Modulziele / angestrebte Lernergebnisse:						
<p>Die Studierenden können,</p> <ul style="list-style-type: none"> - den baulichen Altbestand exemplarisch untersuchen sowie Kriterien zu dessen Bewertung benennen - aus den Ergebnissen von Voruntersuchungen in konstruktiver, gestalterischer, baubetrieblicher und finanzieller Hinsicht bauwerksverträgliche Folgerungen ableiten - unterschiedliche Methoden der Voruntersuchung auf ein praxisnahes Fallbeispiel übertragen, angemessene Handlungsoptionen gegenüberstellen sowie einen umfassenden Lösungsansatz begründet auswählen - ihre methodischen und analytischen Fertigkeiten bei neuen planerischen Aufgabenstellungen in Architektur, Städtebau, Ingenieurbau, Denkmalpflege und Restaurierung zur Anwendung bringen - mit einem Altbau entwurflich, baukonstruktiv und denkmalpflegerisch angemessen umgehen und ihn mit vertretbaren Mitteln für weitere Nutzung herrichten - in Teams das professionelle Handeln arbeitsteilig koordinieren, Informationsflüsse gestalten sowie gemeinsame Lösungen für konkrete Aufgabenstellungen herbeiführen - ihre Ergebnisse im Team zusammentragen und in einem Kolloquium präsentieren 						
Inhalt:						
<p>Die zu bearbeitende Aufgabe dient dazu, einen methodischen Einstieg in die Bedeutung von Voruntersuchungen zu gewinnen, geeignete Bauaufnahme-, Erkundungs- und Bewertungsmethoden kennenzulernen und bauwerksverträgliche (konstruktiv, gestalterisch, finanziell und baubetrieblich) Folgerungen daraus ziehen und diese bei der Planung und auf der Baustelle bestmöglich umsetzen zu können. Das Miteinander von „Alt“ und „Neu“ wird dabei genauso thematisiert wie der Möglichkeitskanon nachhaltiger energetischer Ertüchtigung.</p> <p>Dem sich hartnäckig haltenden Mythos „Baudenkmale und Altbauten sind stets teurer als Neubauten“ soll durch das beispielhafte Arbeiten am konkreten Projekt begegnet und mit geeigneten Instrumenten diskutiert werden.</p>						
Lehreinsatz (in LVS)			Arbeitsaufwand (in Stunden)			
Prof. Dr.-Ing. Birgit Franz		6 LVS	Präsenzstudium		Eigenstudium	
N.N.		4 LVS	Vorlesung	25 h	Veranstaltungs- begleitend und Prüfungsvorbereitung	180 h
N.N.		4 LVS	Übung	25 h		
LB		4 LVS	Sonstiges	70 h		
Summe Lehreinsatz		18 LVS	Summe Arbeitsaufwand			360 h
Optionales Zusatzangebot						
Literatur wird in Stud.IP angegeben						

Zuordnung Studiengang Bachelor Architektur		Modulbezeichnung Gestaltung, Visualisierung		Kürzel BA 5-2	intern	Stand 08.04.2021
Studiensemester 5. Semester	Angebot im WiSe			Leistungspunkte 6 LP		Semesterwochenstunden 4 SWS
Zuordnung Vertiefungsrichtung -		Modulverantwortung Prof. Dr.-Ing. Till Böttger		Lehrform, ggf. Gruppengröße Vorlesung & Übung		
Auch verwendbar im Studiengang -				Unterrichtssprache deutsch		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung				Empfohlene Voraussetzungen BA 1-1, BA 2-1, BA 2-2		
Studien-/Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen Studienarbeit mit Kolloquium -				ggf. Wichtung der Studien-/Prüfungsleistungen		
Modulziele / angestrebte Lernergebnisse:						
Die Studierenden sind in der Lage,						
<ul style="list-style-type: none"> - die Kernelemente visueller Darstellung und des Präsentierens für Architekten – Bilder / Renderings als Vorwegnahme der Realität und die Architekturfotografie als mittelbares Abbild der Realität – zu benennen und skizzieren - Bilder von spezifischen räumlichen Situationen zu interpretieren, zu abstrahieren und zu komponieren - digitale Darstellungstechniken für die Präsentation von Architektur zu nutzen - raumbildende Konstruktionen im komplexen Zusammenhang von Material, Farbe und Licht gedanklich zu visualisieren und 3d darzustellen - analoge und digitale Bildbearbeitungstechniken sinnvoll zu kombinieren - verschiedenartige Darstellungen in unterschiedlichen Präsentationsformaten zielgruppenspezifisch zu gestalten, aufeinander abzustimmen und zu demonstrieren 						
Inhalt:						
In einer Reihe von Übungen werden die jeweiligen Inhalte für Präsentation und Visualisierung vermittelt. Im Rahmen von Vorlesungen werden die Inhalte der Übungen vorbereitet, zusammengeführt und vertieft.						
Analoge oder bildbasierte Zeichnungen oder digitale 2d Zeichnungen von einem architektonischen Vorentwurf oder Entwurf werden mit entsprechender CAD Software in 3d Zeichnungen übertragen. Diese Darstellungen werden materialisiert und mit Licht in Szene gesetzt. Abschließend werden für verschiedenartige Darstellungen ein Layout erarbeitet und präsentiert.						
Begleitend wird der Umgang mit Bild und Text zu Layoutvorlagen für professionelle Präsentationsmappen, Gutachten, Exposés, digitalen Vortragspräsentationen, Veröffentlichungen in Presse- und Fachzeitschriften, Unterlagen für die Teilnahme an Wettbewerben, Auslobungen und Bewerbungsverfahren in Hinblick auf Bachelorabschluss geübt.						
Lehreinsatz (in LVS)				Arbeitsaufwand (in Stunden)		
Prof. Dr.-Ing. Till Böttger		2 LVS	Präsenzstudium		Eigenstudium	
LB		4 LVS	Vorlesung	30 h	Veranstaltungs- begleitend und Prüfungsvorbereitung	90 h
		-	Übung	60 h		
		-	Sonstiges			
Summe Lehreinsatz		6 LVS	Summe Arbeitsaufwand			180 h
Optionales Zusatzangebot						
Literatur wird in Stud.IP angegeben						

Zuordnung Studiengang Bachelor Architektur		Modulbezeichnung Baubetrieb, Baurecht 2		Kürzel BA 5-3	intern	Stand 08.04.2021
Studiensemester 5. Semester	Angebot im WiSe			Leistungspunkte 6 LP		Semesterwochenstunden 6 SWS
Zuordnung Vertiefungsrichtung -		Modulverantwortung Prof.Dr.-Ing.Mario Hanusrichter		Lehrform, ggf. Gruppengröße Vorlesung & Übung		
Auch verwendbar im Studiengang -				Unterrichtssprache deutsch		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung				Empfohlene Voraussetzungen		
Studien-/Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen Studienarbeit ohne Kolloquium -				ggf. Wichtung der Studien-/Prüfungsleistungen		
Modulziele / angestrebte Lernergebnisse:						
<p>Grundlagen der Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung (AVA) von Planungs- und Bauleistungen: Die Studierenden erwerben Kenntnisse darüber, wie eindeutige und erschöpfende Ausschreibungsunterlagen zu erstellen sind. Darüber hinaus werden Grundlagen zum Umgang mit verschiedenen Vergabeverfahren (national und europaweit) und die Regelungen des Vergaberechtsschutzes vermittelt. Den Studierenden werden Grundkenntnisse zur Abrechnung vermittelt.</p> <p>In Form einer praktischen Übung lernen die Studierenden anschließend, die zunächst theoretisch erworbenen Erkenntnisse praktisch anzuwenden.</p>						
Inhalt:						
<p>Grundlagen der Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung (AVA) von Planungs- und Bauleistungen: Vergaberecht; Umsetzung von Planungsergebnissen in die Leistungsbeschreibung; Ablauf von Vergabeverfahren; Wertung von Angeboten; Abrechnung von Leistungen, Prüfbarkeit von Abrechnungsunterlagen</p> <p>Praxisübung: Mengenermittlung und Zusammenstellen einer Vergabeunterlage; Vertragsgestaltung und Vergabe von Bauleistungen; Vorbereitung Bauterminplanung und Baustelleneinrichtung; Ausblick in die Projektumsetzung (Betrachtung von Aspekten der Sicherheitstechnik sowie der Objektüberwachung - Bauüberwachung und Dokumentation)</p>						
Lehreinsatz (in LVS)				Arbeitsaufwand (in Stunden)		
Prof.Dr.-Ing. Mario Hanusrichter		4 LVS	Präsenzstudium		Eigenstudium	
LB		2 LVS	Vorlesung	20 h	Veranstaltungs- begleitend und Prüfungsvorbereitung	90 h
		-	Übung	70 h		
		-	Sonstiges			
Summe Lehreinsatz		6 LVS	Summe Arbeitsaufwand			180 h
Optionales Zusatzangebot						
Literatur wird in Stud.IP angegeben						

Zuordnung Studiengang Bachelor Architektur		Modulbezeichnung Energieeffizientes Bauen		Kürzel BA 5-4	intern	Stand 08.04.2021	
Studiensemester 5. Semester	Angebot im WiSe	Modulverantwortung Prof. Dr.-Ing. Alfred Breukelman		Leistungspunkte 6 LP		Semesterwochenstunden 4 SWS	
Zuordnung Vertiefungsrichtung -				Lehrform, ggf. Gruppengröße Vorlesung mit Übung			
Auch verwendbar im Studiengang -				Unterrichtssprache deutsch			
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung			Empfohlene Voraussetzungen BA 1-5, BA 2-5, BA 3-5, BA 4-4, BA 4-5				
Studien-/Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen Studienarbeit ohne Kolloquium -			ggf. Wichtung der Studien-/Prüfungsleistungen				
Modulziele / angestrebte Lernergebnisse:							
<p>Die Studierenden können</p> <ul style="list-style-type: none"> - den Energieverbrauch in Gebäuden im Kontext von Natur, Umwelt und Nachhaltigkeit einordnen und bewerten - Materialien, Konstruktionen und Gebäudetechnik nach den Kriterien der Energieeffizienz differenziert analysieren und Gebäudekonzepte ganzheitlich danach beurteilen - energieeffizientes Entwerfen und Konstruieren im Gesamtzusammenhang der Gebäudeplanung anwenden - die Bedeutung von Energieeffizienzstandards und Energiebilanzierungen in der Gebäudeplanung erkennen - die Möglichkeiten der passiven und aktiven Nutzung regenerativer Energien differenzieren und erklären - die Methoden und Instrumente im Rahmen eines nach Energieeffizienzkriterien optimierten Planungs- und Bauprozesses anwenden - projektspezifische Zielsetzungen und Lösungsstrategien nach den Kriterien der Energieeffizienz im Rahmen einer Projektarbeit entwickeln und umsetzen 							
Inhalt:							
<ul style="list-style-type: none"> - Klima, Energie, Nachhaltigkeit - Energiebedarf im Gebäude-Lebenszyklus - Entwicklung umwelt- und klimagerechter Bauweisen - gesetzliche Regelungen und Anforderungen: EnEV, EEWärmeG, EEG, EU-Gebäuderichtlinie u.a. - Energiehaushalt in Gebäuden - Grundlagen der Energiebilanzierung: Bilanzraum, Bilanzkriterien und Bilanzgrenzen - Energiebedarf und Bilanzierung nach EnEV für Wohngebäude und Nichtwohngebäude - Gebäude-Energiestandards: Passivhaus, KfW-Effizienzhaus, Null-, Plusenergiehaus - Energieoptimierte Gebäudeplanung: Baukörper, Gebäudehülle, Gebäudetechnik. Gebäude als energetische Systeme - passive und aktive Planungsstrategien zur Reduzierung des Energiebedarfs und Optimierung der Energieversorgung - Energieeffizienz im Gebäudebestand - umweltverträgliche Baustoffe und Baukonstruktionen - gebaute Beispiele im Detail 							
Lehreinsatz (in LVS)			Arbeitsaufwand (in Stunden)				
Prof. Dr.-Ing. Alfred Breukelman		6 LVS	Präsenzstudium		Eigenstudium		
		-	Vorlesung	45 h	Veranstaltungs- begleitend und Prüfungsvorbereitung	90 h	
		-	Übung	45 h			
		-	Sonstiges				
Summe Lehreinsatz		6 LVS	Summe Arbeitsaufwand			180 h	
Optionales Zusatzangebot							
Literatur wird in Stud.IP angegeben							

Zuordnung Studiengang Bachelor Architektur		Modulbezeichnung Architekturwerkstatt		Kürzel BA 6-1	intern	Stand 08.04.2021
Studiensemester 6. Semester	Angebot im WiSe + SoSe	Modulverantwortung Alle Lehrenden		Leistungspunkte 6 LP		Semesterwochenstunden n. a.
Zuordnung Vertiefungsrichtung -				Lehrform, ggf. Gruppengröße verschieden		
Auch verwendbar im Studiengang -				Unterrichtssprache deutsch		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung			Empfohlene Voraussetzungen			
Studien-/Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen Studienarbeit ohne Kolloquium -			ggf. Wichtung der Studien-/Prüfungsleistungen			
Modulziele / angestrebte Lernergebnisse:						
<p>Exkursionen</p> <ul style="list-style-type: none"> - sich selbstständig neue fachliche Inhalte zur Landes-, Architektur- und Stadtbaugeschichte des Exkursionsziels erschließen - ihre kulturgeschichtlichen Kenntnisse zum Exkursionsziel in den Kontext des jeweiligen europäischen oder außereuropäischen Kulturkreises fachwissenschaftlich begründet einbetten <p>Workshops</p> <ul style="list-style-type: none"> - in Diskussionen mit Fachleuten souverän und wissenschaftlich fundiert argumentieren - kommunikative und handlungsbezogene Interaktion in einer Gruppe wertschätzend gestalten und anleiten - ggf. in der Gruppe entstehende Konflikte analysieren und passende Lösungsstrategien zur Konfliktbewältigung wählen und einsetzen <p>Out of College</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lern- und Erfolgsprozesse auch unter veränderten Rahmenbedingungen zielgerichtet gestalten und überprüfen - ihre eigenen Denk- und Verhaltensweisen kritisch reflektieren und ggf. anpassen; Perspektiven wechseln - Verantwortung für die eigene fachliche und persönliche Entwicklung übernehmen 						
Inhalt:						
<p>Exkursionen, Workshops und Out-of-College-Module mit unterschiedlichen fachlichen Schwerpunkten:</p> <p>Exkursionen Vom Studiengang angebotene Fachexkursionen im In- und Ausland von mind. 5 bzw. 10 Tagen (entsprechend 3 bzw. 6 Leistungspunkten) mit seminaristischer Vor- und Nachbereitung, d.h. Dokumentation des fachlichen Ansatzes und des wissenschaftlichen Ergebnisses.</p> <p>Workshops Architektur-Workshops im In- und Ausland, Stegreifentwurfsveranstaltungen von mind. 5 bzw. 10 Tagen (entsprechend 3 bzw. 6 Leistungspunkten) zu ausgewählten, aktuellen Themen der Architektur.</p> <p>Out of College Module, die ggfs. an anderen Hochschulen erworben werden können (3 bzw. 6 Leistungspunkte).</p> <p>Nach einer im Vorfeld geführten Beratung mit dem/der Modulbeauftragten bzw. dem/der Studiengangskoordinator/in ist eine Kombination von zwei Modulen mit jeweils 3 Leistungspunkten möglich. Die Erstattung von Kosten, z.B. bei Exkursionen und Workshops, wird grundsätzlich ausgeschlossen.</p>						
Lehreinsatz (in LVS)			Arbeitsaufwand (in Stunden)			
Alle Lehrenden		0,1 LVS	Präsenzstudium		Eigenstudium	
		-	Vorlesung		Veranstaltungs- begleitend und Prüfungsvorbereitung	
		-	Übung			
		-	Sonstiges			
Summe Lehreinsatz		0.1LVS	Summe Arbeitsaufwand			180 h
Optionales Zusatzangebot						
Literatur wird in Stud.IP angegeben						

Zuordnung Studiengang Bachelor Architektur		Modulbezeichnung IPS (Architektur)		Kürzel BA 6-2	intern	Stand 08.04.2021
Studiensemester 6. Semester	Angebot im SoSe			Leistungspunkte 6 LP		Semesterwochenstunden n. a.
Zuordnung Vertiefungsrichtung -		Modulverantwortung Alle Lehrenden		Lehrform, ggf. Gruppengröße		
Auch verwendbar im Studiengang -				Unterrichtssprache deutsch		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung				Empfohlene Voraussetzungen		
Studien-/Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen Studienarbeit ohne Kolloquium -				ggf. Wichtung der Studien-/Prüfungsleistungen		
Modulziele / angestrebte Lernergebnisse:						
Die Studierende können						
<ul style="list-style-type: none"> - sich selber motivieren - sich selbstständig neue fachliche Inhalte erschließen 						
Inhalt:						
Studierende habe in diesem Modul, mit der Unterstützung eines Lehrenden die Möglichkeit sich in ein selbstgewähltes Themengebiet zu vertiefen. Es ist auch möglich, in Absprache mit dem Erstspüfer, eine tieferegehende Recherche für die eigene Bachelorarbeit zu tätigen.						
Lehreinsatz (in LVS)				Arbeitsaufwand (in Stunden)		
Alle Lehrenden		0,1 LVS	Präsenzstudium		Eigenstudium	
		-	Vorlesung		Veranstaltungs- begleitend und Prüfungsvorbereitung	
		-	Übung			
		-	Sonstiges			
Summe Lehreinsatz		0.1LVS	Summe Arbeitsaufwand			180 h
Optionales Zusatzangebot						
Literatur wird in Stud.IP angegeben						

Zuordnung Studiengang Bachelor Architektur		Modulbezeichnung IPS HAWK plus		Kürzel BA 6-3	intern	Stand 08.04.2021
Studiensemester 6. Semester	Angebot im SoSe			Leistungspunkte 6 LP		Semesterwochenstunden n. a.
Zuordnung Vertiefungsrichtung -		Modulverantwortung HAWK plus		Lehrform, ggf. Gruppengröße kursabhängig		
Auch verwendbar im Studiengang -				Unterrichtssprache deutsch		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung				Empfohlene Voraussetzungen		
Studien-/Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen Kursabhängig -				ggf. Wichtung der Studien-/Prüfungsleistungen		
Modulziele / angestrebte Lernergebnisse:						
<p>Kompetenzbereiche des Individuellen Profilstudiums (IPS)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unternehmerisches Denken und Handeln - Führungskompetenzen - Kommunikations- und Individualkompetenzen - Gesellschafts- und Sozialkompetenzen - Medienkompetenz - interdisziplinäres Fachwissen - Sprachkompetenz 						
Inhalt:						
Abhängig von dem gewählten HAWK plus Modul						
Lehreinsatz (in LVS)				Arbeitsaufwand (in Stunden)		
HAWK plus		6 LVS	Präsenzstudium		Eigenstudium	
		-	Vorlesung		Veranstaltungs- begleitend und Prüfungsvorbereitung	
		-	Übung			
		-	Sonstiges			
Summe Lehreinsatz		6	Summe Arbeitsaufwand			180 h
Optionales Zusatzangebot						
Literatur wird in Stud.IP angegeben						

Zuordnung Studiengang Bachelor Architektur		Modulbezeichnung Bachelorarbeit		Kürzel BA 6-4	intern	Stand 08.04.2021
Studiensemester 6. Semester	Angebot im WiSe + SoSe	Modulverantwortung Alle Lehrenden		Leistungspunkte 12 LP		Semesterwochenstunden n. a.
Zuordnung Vertiefungsrichtung -				Lehrform, ggf. Gruppengröße		
Auch verwendbar im Studiengang -		Empfohlene Voraussetzungen		Unterrichtssprache deutsch		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung gem. PO						
Studien-/Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen Abschlussarbeit mit Kolloquium		ggf. Wichtung der Studien-/Prüfungsleistungen				
<p>Modulziele / angestrebte Lernergebnisse:</p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - können eine klar definierte Problemstellung aus der Architektur unter Anwendung der im Studiengang erworbenen Fachkenntnisse in einem forschungs- bzw. anwendungsbezogenen Kontext in den aktuellen Stand in Forschung und professioneller Praxis einordnen und mithilfe fachspezifischer (Forschungs)Methoden systematisch untersuchen - sind in der Lage, selbstständig eigene Forschungsfragen zu entwickeln, Hypothesen zu bilden sowie zu komplexen Fragestellungen auch in einem neuen bzw. ungewohnten fachlichen Kontext geeignete, kreative Lösungswege abzuleiten und Handlungsoptionen kritisch zu bewerten - reflektieren ihr berufliches Handeln kritisch in Bezug auf die eigene soziale und ethische Verantwortung - können wissenschaftliche Erkenntnisse und Ergebnisse umfassend, strukturiert und kritisch hinterfragend darstellen - sind in der Lage, komplexe Fragestellungen aus der Architektur sowohl vor einem fachfremden als auch einem Publikum mit entsprechender fachlicher Expertise souverän und verständlich zu präsentieren 						
<p>Inhalt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eigenständige Erarbeitung einer Bachelorarbeit nach Maßgabe der Prüfungsordnung als Teil der Abschlussprüfung des Studiengangs - Eigenständige Organisation und Erarbeitung des Arbeitsablaufes - Durchführung von umfassenden Literaturrecherchen zum jeweiligen Thema mit Einordnung und Bewertung - Erarbeitung von Entwürfen aus einem Themengebiet der Architektur - Bearbeitung von baukonstruktiven Themen - Bearbeitung von baubetrieblichen Themen - Regelmäßiger fachlicher Austausch mit Prüfenden während der Bearbeitung der Thesis 						
Lehreinsatz (in LVS)			Arbeitsaufwand (in Stunden)			
Erstprüfer/in	0,3 LVS	Präsenzstudium		Eigenstudium		
Zweitprüfer/in	0,1 LVS	Vorlesung		Veranstaltungs- begleitend und Prüfungsvorbereitung		350 h
	-	Übung				
	-	Sonstiges	10 h			
Summe Lehreinsatz	0.4LVS	Summe Arbeitsaufwand			360 h	
Optionales Zusatzangebot						
<p>Literatur wird in Stud.IP angegeben</p>						