

Modulhandbuch

Bachelor Architektur

Gültig ab Wintersemester 2026/27

Stand 28.08.2026

Präambel

Architektur studieren heißt Verantwortung übernehmen

Im Bachelorstudiengang Architektur in Hildesheim wird Architektur über das reine Entwerfen von Gebäuden hinaus betrachtet und in einen größeren Zusammenhang von Gesellschaft und Umwelt eingeordnet.

Der Studiengang hat das Ziel, den Studierenden sowohl grundlegende als auch spezialisierte Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen zu vermitteln, die sie zu kritischem Denken sowie zu selbstständigem und verantwortungsbewusstem Handeln in einer dynamischen beruflichen Umgebung befähigen. Die Studierenden erwerben ein umfassendes Wissen in den Bereichen Architekturentwurf, Gebäudelehre, Technikwissenschaften sowie Darstellung und Gestaltung. Sie werden darauf vorbereitet, Theorien, Prinzipien und Methoden der Architektur zu verstehen und ihr Wissen sinnvoll zu vertiefen und anzuwenden. Sie lernen, selbstständig Lösungsansätze für Probleme in ihrem Fachgebiet zu entwickeln. Ein wesentlicher Teil des Studienprogramms ist zudem die Förderung von überfachlichen Kompetenzen, einschließlich der sozialen Fähigkeiten und der Entwicklung einer reflektierten individuellen Haltung.

Der Bachelorabschluss ist ein erster berufsqualifizierender Grad, der dem Niveau 6 des Deutschen Qualifikationsrahmens für Hochschulabschlüsse entspricht und den Weg zu weiterführenden Studien auf Stufe 7 (Master-Programme) eröffnet. Die im Studiengang Architektur vermittelten Qualifikationen orientieren sich an den internationalen Standards der *UNESCO/UIA Charter for Architectural Education* und zielen auf die Vermittlung der dort beschriebenen fachlichen, methodischen, sozialen und ethischen Kompetenzen für die architektonische Berufspraxis.

Der Studiengang ist als konsekutiver Bachelor- und Masterstudiengang konzipiert. Erst der erfolgreiche Abschluss des Bachelor- und des darauf aufbauenden Masterstudiengangs Architektur erfüllt in der Regel die in der *EU-Berufsanerkennungsrichtlinie (Richtlinie 2005/36/EG)* festgelegten Anforderungen an Umfang und Dauer der architektonischen Ausbildung.

Das Architekturstudium an der HAWK ist so strukturiert, dass es eine besondere Abfolge von Projektmodulen bietet, die eine zunehmende Komplexität aufweisen. Die Projekte fokussieren unterschiedliche Themenschwerpunkte hinsichtlich des Ortes, des Programmes und der Konstruktion. Parallel dazu verläuft die Lehre der Baukonstruktion, die das Verständnis konstruktiver und bauphysikalischer Zusammenhänge fördert. Die Projektmodule stehen in Wechselwirkung mit verschiedenen Fachbereichen, die essenzielles Fachwissen vermitteln; dieses Wissen wird dann gezielt in die Entwurfs- und Ausführungsplanung der Projektmodule integriert, um praxisnahe und fundierte architektonische Lösungen zu entwickeln. Dadurch wird ein generalistischer Ansatz verfolgt, der auch auf das Bauen im Bestand vorbereitet. Abgerundet wird das Lehrkonzept durch die Möglichkeit, an internationalen Austauschprogrammen teilzunehmen.

Der Arbeitsaufwand für die einzelnen Module wird in den Modulbeschreibungen durch die Angabe des Arbeitsaufwandes (Workload) präzise dargestellt. Diese Angaben geben Aufschluss darüber, wie viel Präsenzzeit im Semester für Vorlesungen, Übungen und andere Lehrveranstaltungen vorgesehen ist, und wie viel Eigenstudiumszeit, z.B. für die Vor- und Nachbereitung des Lehrveranstaltungsstoffs, die Anfertigung von Studienarbeiten, die Vorbereitung von Präsentationen, die Prüfungsvorbereitung, vorgesehen ist.

Der Studiengang Architektur verfügt zudem über folgende Besonderheiten:

- Interdisziplinäre Zusammenarbeit mit Fachbereichen wie Ingenieurwesen sowie Konservierung/Restaurierung.
- Praktische Erfahrungen durch Kooperationen mit Industriepartnern, Verbänden und Behörden.
- Integration moderner Technologien wie BIM und Virtual Reality.
- Nutzung von Laboren, Messtechnik und Werkstätten.
- Zugang zu internationalen Partnerschaften und Austauschprogrammen (Out of College).
- Betonung der sozialen und ökologischen Verantwortung in der Architektur.

Darüber hinaus bietet der Studiengang Architektur eine integrierte Weiterbildung zum Gebäudeenergieberater/in an. Diese umfasst Module, die sich sowohl auf den Bachelor- als auch auf den Masterstudiengang erstrecken. Die Weiterbildung vermittelt umfassendes Wissen über Energieeffizienz, nachhaltige Bauweisen und moderne Technologien zur Energieeinsparung. Studierende erhalten die Möglichkeit, praktische Erfahrungen durch Projektarbeiten und Exkursionen zu sammeln, die direkt auf die aktuellen Herausforderungen der Energieberatung angewendet werden können. Detaillierte Informationen hierzu liefert die Studienordnung "Gebäudeenergieberater/in".

Es ist sehr empfehlenswert, die umfangreichen Angebote der Studienberatung in Anspruch zu nehmen. Insbesondere im Hinblick auf zukünftige Qualifikationsmöglichkeiten oder den Anschluss des Masterstudiums Architektur bietet die Beratung wertvolle Unterstützung. So können akademische und berufliche Ziele optimal verfolgt werden. Außerdem besteht die Möglichkeit von Anrechnungen und Anerkennung von Vorleistungen.

Inhaltsübersicht

Präambel	2
Inhaltsübersicht	4
Studienverlaufsplan	5
Modulübersicht.....	6
Modulbeschreibungen.....	7
Erläuterungen zu Prüfungsart, Prüfungsumfang und Prüfungsdauer	7
BA 1-1 Projekt 1: Kompakt	8
BA 1-2 Bau- und Kulturgeschichte.....	10
BA 1-3 Baustoffkunde 1.....	12
BA 1-4 Tragwerkslehre 1	14
BA 1-5 Baukonstruktion 1.....	16
BA 2-1 Projekt 2: Wohnen.....	18
BA 2-2 Digitale Darstellungen 2D / 3D	20
BA 2-3 Baustoffkunde 2.....	22
BA 2-4 Tragwerkslehre 2	24
BA 2-5 Baukonstruktion 2 / Bauphysik 1.....	26
BA 3-1 Projekt 3: Hybrid	29
BA 3-2 Städtebau 1.....	31
BA 3-3 Technische Gebäudeausrüstung 1.....	33
BA 3-4 Tragwerkslehre 3	35
BA 3-5 Baukonstruktion 3 / Bauphysik 2.....	37
BA 4-1 Projekt 4: Konstruktion.....	40
BA 4-2 Städtebau 2 – Regionales Bauen	42
BA 4-3 Bauökonomie, Baurecht 1	44
BA 4-4 Technische Gebäudeausrüstung 2.....	46
BA 4-5 Baukonstruktion 4.....	48
BA 5-1 Projekt 5: Bestand.....	50
BA 5-2 Gestaltung und Visualisierung	52
BA 5-3 Bauökonomie, Baurecht 2	54
BA 5-4 Energieeffizientes Bauen	56
BA 6-1 Architekturwerkstatt	59
BA 6-2 Vorbereitungsmodul Bachelorarbeit	61
BA 6-3 IPS - Individuelles Profilstudium (HAWK plus).....	63
BA 6-4 Bachelorarbeit	65

Studienverlaufsplan

Semester/LP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	Projekt 1: Kompakt (12 LP)												Bau- und Kulturgeschichte (6 LP)						Baustoffkunde 1 (3 LP)		Tragwerkslehre 1 (3 LP)		Baukonstruktion 1 (6 LP)							
	10 SWS						ST						4 SWS		K2				3 SWS		K1		3 SWS		K1		4 SWS		ST	
	BA 1-1												BA 1-2						BA 1-3		BA 1-4		BA 1-5							
	T. Böttger												C. Voigts						S. Ifert		C. Hall		H.-C. Wilhelm							
2	Projekt 2: Wohnen (12 LP)												Digitale Darstellungen 2D / 3D (6 LP)						Baustoffkunde 2 (3 LP)		Tragwerkslehre 2 (3 LP)		Baukonstruktion 1 / Bauphysik 1 (6 LP)							
	10 SWS						ST						4 SWS		ST				3 SWS		K1		3 SWS		K1		6 SWS		K2	
	BA 2-1												BA 2-2						BA 2-3		BA 2-4		BA 2-5							
	I. Lüder												T. Böttger						S. Ifert		C. Hall		C. Hall / M. Deck							
3	Projekt 3: Hybrid (12 LP)												Städtebau 1 (6 LP)						Technische Gebäudeausrüs- tung 1 (3 LP)		Tragwerkslehre 3 (3 LP)		Baukonstruktion 3 / Bauphysik 2 (6 LP)							
	10 SWS						ST						6 SWS		ST				2 SWS		K1		3 SWS		ST / K1		6 SWS		K2	
	BA 3-1												BA 3-2						BA 3-3		BA 3-4		BA 3-5							
	P. Schultz												I. Lüder						M. Deck		C. Hall		M. Pätzold / M. Deck							
4	Projekt 4: Konstruktion (12 LP)												Städtebau 2 - Regionales Bauen (3 LP)			Bauökonomie, Baurecht 1 (6 LP)						Technische Gebäudeausrüstung 2 (3 LP)		Baukonstruktion 4 (6 LP)						
	10 SWS						ST						3 SWS		ST		6 SWS		R + K2				2 SWS		ST		6 SWS		K2	
	BA 4-1												BA 4-2			BA 4-3						BA 4-4		BA 4-5						
	H.-C. Wilhelm												I. Lüder			O. Obadovic						M. Deck		M. Pätzold						
5	Projekt 5: Bestand (12 LP)												Gestaltung und Visualisierung (6 LP)						Bauökonomie, Baurecht 2 (6 LP)						Energieeffizientes Bauen (6 LP)					
	10 SWS						ST						6 SWS		ST				6 SWS		ST				4 SWS		ST			
	BA 5-1												BA 5-2						BA 5-3						BA 5-4					
	M. Pätzold												T. Böttger						O. Obadovic						J. Trautmann					
6	Architekturwerkstatt Bachelor (3-6 LP)						Vorbereitungsmodul Bachelorarbeit (6 LP)						Individuelles Profilstudium (HAWK plus) (6 LP)						Bachelorthesis (12 LP)											
	2-4 SWS			diverse			n. a.			ST			n. a.			diverse			n. a.						AA					
	BA 6-1						BA 6-2						BA 6-3						BA 6-4											
	Alle Lehrenden						Alle Lehrenden						Alle Lehrenden						Alle Lehrenden											
Semester/LP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

Modulübersicht

Mod.-Nr.	Modulbezeichnung	Leistungspunkte im Semester						Präsenzstudium	Selbststudium	Arbeitsbelastung	Prüfungsart
		1	2	3	4	5	6				
BA 1-1	Projekt 1: Kompakt	12						150	210	360	ST
BA 1-2	Bau- und Kulturgeschichte	6						60	120	180	K2
BA 1-3	Baustoffkunde 1	3						45	45	90	K1
BA 1-4	Tragwerkslehre 1	3						45	45	90	K1
BA 1-5	Baukonstruktion 1	6						60	120	180	ST
BA 2-1	Projekt 2: Wohnen		12					150	210	360	ST
BA 2-2	Digitale Darstellungen 2D / 3D		6					60	120	180	ST
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	Projekt 3: Hybrid			12				150	210	360	ST
BA 3-2	Städtebau 1			6				90	90	180	ST
BA 3-3	Technische Gebäudeausrüstung 1			3				30	60	90	K1
BA 3-4	Tragwerkslehre 3			3				45	45	90	ST / K1
BA 3-5	Baukonstruktion 3, Bauphysik 2			6				90	90	180	K2
BA 4-1	Projekt 4: Konstruktion				12			150	210	360	ST
BA 4-2	Städtebau 2 - Regionales Bauen				3			45	45	90	ST
BA 4-3	Bauökonomie, Baurecht 1				6			90	90	180	R (10%) + K2 (90%)
BA 4-4	Technische Gebäudeausrüstung 2				3			30	60	90	ST
BA 4-5	Baukonstruktion 4				6			90	90	180	K2
BA 5-1	Projekt 5: Bestand					12		150	210	360	ST
BA 5-2	Gestaltung und Visualisierung					6		90	90	180	ST
BA 5-3	Bauökonomie, Baurecht 2					6		90	90	180	ST
BA 5-4	Energieeffizientes Bauen					6		60	120	180	ST
BA 6-1	Architekturwerkstatt						6	60	120	180	diverse
BA 6-2	Vorbereitungsmodul Bachelorarbeit						6	3	177	180	ST
BA 6-3	Individuelles Profilstudium (HAWK plus)						6	60	120	180	diverse
BA 6-4	Bachelorarbeit						12	3	357	360	AA

Legende
K1 einstündige Klausur (60 Min.)
K2 zweistündige Klausur (120 Min.)
ST Studienarbeit (ob mit oder ohne Kolloquium, wird zu Semesterbeginn bekanntgegeben)
R Referat
AA Abschlussarbeit mit Kolloquium

Modulbeschreibungen

Erläuterungen zu Prüfungsart, Prüfungsumfang und Prüfungsdauer

In der Niedersächsischen Verordnung zur Regelung des Näheren der Studienakkreditierung wird in § 7 Nds. StudAkkVO – Modularisierung Absatz (3) geregelt, dass bei den Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten Prüfungsart, -umfang und -dauer anzugeben sind. Mit dieser Tabelle wird der Vorgabe zur Normierung nachgekommen. Eine Konkretisierung der Prüfungsart, des Prüfungsumfangs und der Prüfungsdauer wird darüber hinaus i. d. R. zu Beginn der Lehrveranstaltung am Anfang des Semesters von der jeweiligen Lehrperson vorgenommen.

Prüfungsart	Prüfungsumfang und -dauer
Studienarbeit (ST)	Studienarbeiten können als Einzel- oder Gruppenarbeit bearbeitet werden. Die nachfolgenden Angaben beziehen sich auf eine/n Studierende/n. Modul mit 12 ECTS: ▪ Planumfang: 1-5 Pläne bis DIN A0 ▪ Textliche Projektbeschreibung: ca. 1 Seite DIN A4 ▪ Kurzreferat: bis 15 min ▪ Modelle: 1-2 Stück ▪ Zwischen- und Endpräsentationen: 2-4 Stück bis 15 min Modul mit 6 oder 3 ECTS: ▪ Planumfang: 1-3 Pläne bis DIN A0 ▪ Textliche Projektbeschreibung: ca. 1 Seite DIN A4 ▪ Schriftliche Ausarbeitung mit Berechnungen: bis 30 Seiten ▪ Kurzreferat: bis 15 min ▪ Modelle: 1-2 Stück ▪ Präsentationen: 1-3 Stück bis 15 min
Klausur (K1)	60 min
Klausur (K2)	120 min
Referat (R)	bis 30 min
Abschlussarbeit mit Kolloquium (AA)	POBT § 3

BA 1-1 | Projekt 1: Kompakt

Modulname	Modulcode
Projekt 1: Kompakt	BA 1-1

Modulverantwortliche/r	Fakultät
Prof. Dr. Till Böttger	Bauen und Erhalten

Zuordnung zum Studiengang
Bachelor Architektur

Dauer des Moduls	empfohlenes Semester	Modultyp	ECTS
ein Semester	1. Semester	Pflichtmodul	12

Voraussetzungen laut Prüfungsordnung
keine

Zugehörige Lehrveranstaltungen:

Nr.	Veranstaltungsname	Belegungstyp	SWS	Workload
1.	Projekt 1: Kompakt	Pflicht	10	360 h
Summe (Pflicht und Wahlpflicht)			10	360 h

Qualifikationsziele
Nach erfolgreicher Teilnahme an den Modulveranstaltungen sind die Studierenden in der Lage, ▪ ihre Raumwahrnehmung zu schärfen und eine fundierte Raumvorstellung zu entwickeln, ▪ räumliche Zusammenhänge sowohl im Ganzen als auch im Detail umfassend zu analysieren, ▪ elementare raumbildende Elemente differenziert zu beschreiben und ihre Funktionalität im architektonischen Gesamtkontext zu erklären, ▪ überwiegend analoge räumliche Darstellungstechniken, wie beispielsweise die Darstellende Geometrie, Technisches Zeichnen und Modellbau auf konkrete Aufgabenstellungen zu übertragen und diese Techniken korrekt anzuwenden, ▪ ausgehend von einer einfachen, kleinen und konkreten Entwurfsaufgabe ein architektonisches Konzept in systematischen Schritten für Ort, Programm und Konstruktion zu gestalten und zu formulieren, ▪ die Ergebnisse ihrer Projektarbeit souverän und verständlich einem interessierten Publikum zu präsentieren und deren Zusammenhänge zu erläutern, ▪ grundlegende Prinzipien der Präsentation und des Layouts sicher anzuwenden.

Modulname	Modulcode
Projekt 1: Kompakt	BA 1-1

zu erbringende Prüfungsleistung
Studienarbeit (ST)

Zusammensetzung der Modulprüfung / Modulnote
Studienarbeit 100%.

Veranstaltungsname	Veranstaltungsart
Projekt 1: Kompakt	Projekt

Lehrende/r	Arbeitsaufwand
Böttger, Knauer, Hall, Kauertz	Präsenzstudium: 150 h Eigenstudium: 210 h

Angebotshäufigkeit	ECTS	SWS	Sprache	Gruppengröße
nur im Wintersemester	12	10	deutsch	85

Inhalte
Inhalt des Projekt 1 ist der Entwurf einer kompakten Architektur in Massivbauweise an einem spezifischen Ort. In Übungen werden die Studierenden an die Grundlagen der Raumwahrnehmung und Entwerfens herangeführt und vertiefen schrittweise Raumbildung und Darstellungstechniken. Im Rahmen von begleitenden Vorlesungen wird das Einführen ins Entwerfen begleitet. Abschließend werden die Inhalte von den Studierenden in einem eigenen architektonischen Entwurf verknüpft. Folgende Inhalte werden vermittelt: ▪ Additive und subtraktive Raumbildung ▪ Komposition raumbildender Elemente ▪ außen und innen, Raumbezüge ▪ ordnen funktionaler Zusammenhänge ▪ technisches Zeichnen, Konventionen der Darstellung in der Architektur ▪ Körper und Raum, Bewegung im Raum, Licht und Schatten ▪ Anthropometrie und Maßstab ▪ Ort, Programm, Konstruktion als Faktoren der architektonischen Konzeptbildung Bestandteil des Moduls können verpflichtende ein- oder mehrtägige Exkursionen sein.

BA 1-2 | Bau- und Kulturgeschichte

Modulname	Modulcode
Bau- und Kulturgeschichte	BA 1-2

Modulverantwortliche/r	Fakultät
Prof. Dr. Clemens Voigts	Bauen und Erhalten

Zuordnung zum Studiengang
Bachelor Architektur

Dauer des Moduls	empfohlenes Semester	Modultyp	ECTS
ein Semester	1. Semester	Pflichtmodul	6

Voraussetzungen laut Prüfungsordnung
keine

Zugehörige Lehrveranstaltungen:

Nr.	Veranstaltungsname	Belegungstyp	SWS	Workload
1.	Bau- und Kulturgeschichte	Pflicht	4	180 h
Summe (Pflicht und Wahlpflicht)			4	180 h

Qualifikationsziele
Die Studierenden lernen, ▪ die verschiedenen Epochen der Baugeschichte zu kennen und ein Verständnis für die zeitlichen Entwicklungen und Übergänge zu entwickeln, ▪ charakteristische Stilmerkmale der verschiedenen Bauepochen zu erkennen und Gebäude in ihren historischen und geografischen Kontext einzuordnen, um deren kulturelle und zeitliche Relevanz zu erfassen, ▪ in der spezifischen Fachsprache der Baugeschichte präzise und fachgerecht zu kommunizieren, ▪ historische Gebäude in ihren Grundzügen zu beschreiben und deren architektonische Merkmale zu erläutern, ▪ einzelne Aspekte von Bauwerken in Form von Prinzipskizzen zu dokumentieren und darzustellen, um eine visuelle Vorstellung der baulichen Besonderheiten zu vermitteln. Die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten dienen als Grundlage für fortgeschrittene Studien in der Architektur und verwandten Disziplinen, sowie als Basis für eine fundierte Bewertung der heutigen Architekturpraxis.

Modulname	Modulcode
Bau- und Kulturgeschichte	BA 1-2

zu erbringende Prüfungsleistung
Klausur (K2)

Zusammensetzung der Modulprüfung / Modulnote
Klausur 100%.

Veranstaltungsname	Veranstaltungsart
Bau- und Kulturgeschichte	Vorlesung

Lehrende/r	Arbeitsaufwand
Voigts	Präsenzstudium: 60 h Eigenstudium: 120 h

Angebotshäufigkeit	ECTS	SWS	Sprache	Gruppengröße
nur im Wintersemester	6	4	deutsch	85

Inhalte
Das Modul "Bau- und Kulturgeschichte" bietet den Studierenden die Möglichkeit, ein fundiertes Verständnis der baulichen Entwicklungen in Zentraleuropa zu erlangen. Die Studierenden erwerben wesentliche Kenntnisse, die es ihnen ermöglichen, die gegenwärtige gebaute Umwelt kritisch zu bewerten und einzuordnen. Die Vorlesung bietet einen Überblick über die zentraleuropäische Baugeschichte vom Mittelalter bis in die Moderne mit notwendigen Rückgriffen auf die Antike. Es werden Epocheneinteilungen, Stilmerkmale und bauhistorische Terminologie vermittelt, ebenso die Zusammenhänge von Bauen und Nutzen sowie von Baukonstruktion und Bauform. Bestandteil des Moduls können verpflichtende ein- oder mehrtägige Exkursionen zu wichtigen Bauwerken der zentraleuropäischen Baugeschichte, wie z.B. St. Michaelis, St. Godehard und Mariendom in Hildesheim, sein.

BA 1-3 | Baustoffkunde 1

Modulname	Modulcode
Baustoffkunde 1	BA 1-3

Modulverantwortliche/r	Fakultät
Prof. Dr. Sabine Iffert	Bauen und Erhalten

Zuordnung zum Studiengang
Bachelor Architektur

Dauer des Moduls	empfohlenes Semester	Modultyp	ECTS
ein Semester	1. Semester	Pflichtmodul	3

Voraussetzungen laut Prüfungsordnung
keine

Zugehörige Lehrveranstaltungen:

Nr.	Veranstaltungsname	Belegungstyp	SWS	Workload
1.	Baustoffkunde 1	Pflicht	3	90 h
Summe (Pflicht und Wahlpflicht)			3	90 h

Qualifikationsziele
Nach erfolgreichem Abschluss dieses Moduls sind die Studierenden in der Lage, ▪ die mechanischen, physikalischen und chemischen Eigenschaften verschiedener Bau- und Werkstoffe in der Architektur zu verstehen und zu beurteilen, einschließlich Dichte, Festigkeit, Verformungsverhalten, Korrosion und Feuerbeständigkeit, ▪ vertiefte Kenntnisse über die Herkunft und die Recyclbarkeit von Baustoffen zu erklären und deren Bedeutung für nachhaltiges Bauen kritisch zu analysieren, ▪ ein fundiertes Verständnis der Herstellungsprozesse sowie der Anwendungsmöglichkeiten der behandelten Baustoffe zu demonstrieren, um eine kritische und bewusste Entscheidung hinsichtlich der Vor- und Nachteile für spezifische Bauvorhaben zu treffen, ▪ auf Basis dieser Kenntnisse eine fundierte Baustoffauswahl vorzunehmen, die sowohl technische als auch ökologische und wirtschaftliche Gesichtspunkte berücksichtigt.

Modulname	Modulcode
Baustoffkunde 1	BA 1-3

zu erbringende Prüfungsleistung
Klausur (K1)

Zusammensetzung der Modulprüfung / Modulnote
Klausur 100%.

Veranstaltungsname	Veranstaltungsart
Baustoffkunde 1	Vorlesung

Lehrende/r	Arbeitsaufwand
Iffert	Präsenzstudium: 45 h Eigenstudium: 45 h

Angebotshäufigkeit	ECTS	SWS	Sprache	Gruppengröße
nur im Wintersemester	3	3	deutsch	85

Inhalte
Dieses Modul beinhaltet eine Einführung in die Baustoffkunde mit dem Schwerpunkt auf den grundlegenden Begriffen und Baustoffeigenschaften und fördert das Verständnis in folgenden Bereichen: ▪ Systematische Klassifikation von Baustoffen basierend auf stofflicher Beschaffenheit, Entstehung, Recyclbarkeit, Ökologie, Funktion sowie Festigkeits- und Verformungsverhalten. ▪ Anwendung relevanter Vorschriften und Normen für Baustoffe. ▪ Spezifische Eigenschaften von Baustoffen, einschließlich Dichte, Festigkeit, Verformungsverhalten, Recyclbarkeit, Korrosion und Feuerbeständigkeit. Die Studierenden werden befähigt, diese Eigenschaften in der Planung und Beurteilung von Bauprojekten gezielt zu berücksichtigen. ▪ Ausführliche Betrachtung spezieller Baustoffe wie Bindemittel und Beton/Stahlbeton sowie Mauerwerk. Der Schwerpunkt liegt auf der Herstellung, dem Aufbau, den Eigenschaften, der Recyclbarkeit, der Nachhaltigkeit, Anwendungsbereichen und der Feuerbeständigkeit.

BA 1-4 | Tragwerkslehre 1

Modulname	Modulcode
Tragwerkslehre 1	BA 1-4

Modulverantwortliche/r	Fakultät
Prof. Dr. Christoph Hall	Bauen und Erhalten

Zuordnung zum Studiengang
Bachelor Architektur

Dauer des Moduls	empfohlenes Semester	Modultyp	ECTS
ein Semester	1. Semester	Pflichtmodul	3

Voraussetzungen laut Prüfungsordnung
keine

Zugehörige Lehrveranstaltungen:

Nr.	Veranstaltungsname	Belegungstyp	SWS	Workload
1.	Tragwerkslehre 1	Pflicht	3	90 h
Summe (Pflicht und Wahlpflicht)			3	90 h

Qualifikationsziele
Die Studierenden sind in der Lage, ▪ wesentliche Tragwerksaufgaben zu identifizieren und deren Bedeutung für die Gesamtstruktur eines Bauwerks detailliert zu erläutern, ▪ verschiedene physikalische und mechanische Kräfte, die auf ein Bauwerk einwirken, präzise zu bestimmen und fundiert zu erklären, ▪ die Beanspruchung einfacher statischer Systeme durch Lasten und Kräfte unter Anwendung ihres Wissens über physikalische bzw. mechanische Normen und die Eigenschaften von Baustoffen genau zu berechnen.

Modulname	Modulcode
Tragwerkslehre 1	BA 1-4

zu erbringende Prüfungsleistung
Klausur (K1)

Zusammensetzung der Modulprüfung / Modulnote
Klausur 100%.

Veranstaltungsname	Veranstaltungsart
Tragwerkslehre 1	Vorlesung

Lehrende/r	Arbeitsaufwand
Hall	Präsenzstudium: 45 h Eigenstudium: 45 h

Angebotshäufigkeit	ECTS	SWS	Sprache	Gruppengröße
nur im Wintersemester	3	3	deutsch	85

Inhalte
In Vorlesungen werden die Studierenden in die grundlegenden Aufgaben von Tragwerken, wie Überspannen, Stützen, Aussteifen eingeführt. Sie entwickeln Kompetenzen in folgenden Bereichen: ▪ Wirkungsweisen von Kräften und Kraftsystemen in baulichen Zusammenhängen ▪ Äquivalenz und Gleichgewicht von Kräften ▪ Idealisieren von Konstruktionen in statische Systeme, um analytische Berechnungen zu ermöglichen ▪ Lastannahmen ▪ Ermittlung von Auflager- und Schnittkräften an statischen Systemen, insbesondere bei Biegung ▪ Bestimmung von Querschnittswerten, einschließlich der Berechnung von Widerstandsmomenten für Standardquerschnitte ▪ Berechnung von Spannungen aus Schnittkräften und Querschnittswerten zur Analyse von Bauteilbelastungen ▪ Überschlägige Bemessung von Trägern und Balken im Grenzzustand der Tragfähigkeit und der Gebrauchstauglichkeit

BA 1-5 | Baukonstruktion 1

Modulname	Modulcode
Baukonstruktion 1	BA 1-5

Modulverantwortliche/r	Fakultät
Prof. Hans-Christian Wilhelm	Bauen und Erhalten

Zuordnung zum Studiengang
Bachelor Architektur

Dauer des Moduls	empfohlenes Semester	Modultyp	ECTS
ein Semester	1. Semester	Pflichtmodul	6

Voraussetzungen laut Prüfungsordnung
keine

Zugehörige Lehrveranstaltungen:

Nr.	Veranstaltungsname	Belegungstyp	SWS	Workload
1.	Baukonstruktion 1	Pflicht	4	180 h
Summe (Pflicht und Wahlpflicht)			4	180 h

Qualifikationsziele
Die Studierenden sind in der Lage, ▪ die Fachbegriffe der Baukonstruktion zu verstehen und anzuwenden, ▪ Gebäudetypologien im Massivbau 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 für die Bauausführung relevanten Gesetze, Ordnungen, Normen und sonstigen Regeln kennenzulernen, ▪ Ausführungs- und Detailpläne in praxisrelevanten Maßstäben darzustellen.

Modulname	Modulcode
Baukonstruktion 1	BA 1-5

zu erbringende Prüfungsleistung
Studienarbeit (ST)

Zusammensetzung der Modulprüfung / Modulnote
Studienarbeit 100%.

Veranstaltungsname	Veranstaltungsart
Baukonstruktion 1	Vorlesung

Lehrende/r	Arbeitsaufwand
Wilhelm, Danner	Präsenzstudium: 60 h Eigenstudium: 120 h

Angebotshäufigkeit	ECTS	SWS	Sprache	Gruppengröße
nur im Wintersemester	6	4	deutsch	85

Inhalte
Der Themenschwerpunkt 'Massivbau' wird unter Berücksichtigung nachfolgender Punkte in Vorlesungen und Übungen im Projektbezug vermittelt: ▪ Grundlagen des Massivbaus in Mauerwerk, Stahlbeton, Holz, Hybride Bauweisen (weitere relevante Materialien) ▪ Grundlagen der Baukonstruktion, Typologie In Bezug auf Konstruktion und Gestalt werden folgende Detailausbildungen bearbeitet: ▪ Standsicherheit, Wärmeschutz, Brandschutz, Schlagregenschutz, Schutz gegen Wasser ▪ Bauen im Erdreich: Baugrund und Gründungssysteme, Bauwerksabdichtung, Keller, Sockel ▪ Wandkonstruktionen und Aufbau ▪ Außenwand sowie Decken und Dachanschluss ▪ Wandkonstruktionen und Ausbildung von Öffnungen mit Fensteranschluss ▪ Deckenkonstruktionen ▪ Anschluss Dachkonstruktionen (Dachkonstruktionen in Verbindung mit aufgehenden Wänden) Dreidimensionales Vorstellungsvermögen wird anhand von Detailzeichnungen geschult. In allen über vier Semester laufenden Baukonstruktionsmodulen wird das Thema der Fügungsprinzipien behandelt. In diesem Semester liegt der Schwerpunkt auf dem übergeordneten Thema "Reihen / Verzahnen". Exkursionen zum Themenschwerpunkt können Bestandteil des Moduls sein.

BA 2-1 | Projekt 2: Wohnen

Modulname	Modulcode
Projekt 2: Wohnen	BA 2-1

Modulverantwortliche/r	Fakultät
Prof. Dr. Ines Lüder	Bauen und Erhalten

Zuordnung zum Studiengang
Bachelor Architektur

Dauer des Moduls	empfohlenes Semester	Modultyp	ECTS
ein Semester	2. Semester	Pflichtmodul	12

Voraussetzungen laut Prüfungsordnung
keine

Zugehörige Lehrveranstaltungen:

Nr.	Veranstaltungsname	Belegungstyp	SWS	Workload
1.	Projekt 2: Wohnen	Pflicht	10	360 h
Summe (Pflicht und Wahlpflicht)			10	360 h

Qualifikationsziele
Die Studierenden erwerben folgende Kompetenzen und sind in der Lage, ▪ verschiedene kontextuelle Parameter von Orten methodisch fundiert zu analysieren, ▪ Grundlagen der Wahrnehmung und Gestaltung in Bezug auf topologische, typologische und tektonische sowie ästhetische, funktionale und nachhaltige Aspekte zu diskutieren, ▪ komplexe Zusammenhänge zwischen (städtischem) Kontext und Architektur zu verstehen und im Entwurfsprozess zu berücksichtigen, ▪ auf Basis von Analysen und Referenzen konzeptionelle Entwurfsideen für eine architektonische Aufgabe im städtebaulichen Kontext zu finden und diese kontextbezogen, auf programmatischer, räumlich-baulicher und atmosphärischer Ebene zu entwickeln, ▪ unterschiedliche Wohn- und Erschließungstypen zu identifizieren und anzuwenden, auch im Hinblick auf tektonische Setzungen, ▪ verschiedene Aspekte einer gestellten Aufgabe im iterativen Prozess gemeinsam im Team zu einem überzeugenden Entwurf zu verdichten und dabei städtebauliche und architektonische Qualitäten zu erarbeiten, ▪ das eigene Entwurfsprojekt klar, lesbar und aussagekräftig anhand unterschiedlicher Zeichnungen und Modelle in verschiedenen Maßstäben darzustellen und es strukturiert sowie verständlich vor einem Publikum zu präsentieren.

Modulname	Modulcode
Projekt 2: Wohnen	BA 2-1

zu erbringende Prüfungsleistung
Studienarbeit (ST)

Zusammensetzung der Modulprüfung / Modulnote
Studienarbeit 100%.

Veranstaltungsname	Veranstaltungsart
Projekt 2: Wohnen	Projekt

Lehrende/r	Arbeitsaufwand
Lüder	Präsenzstudium: 150 h Eigenstudium: 210 h

Angebotshäufigkeit	ECTS	SWS	Sprache	Gruppengröße
nur im Sommersemester	12	10	deutsch	85

Inhalte
Entwurfsprojekt Wohnungsbau (Gebäude mittlerer Höhe, Schottenbauweise). Grundlagen der städtebaulichen Einordnung sowie des architektonischen Entwurfs unter Berücksichtigung wohntypologischer, programmatischer, freiraumplanerischer, konstruktiver Aspekte sowie städtebaulicher und architektonischer Qualitäten. In aufeinander aufbauenden Arbeitsschritten und unter wöchentlicher Anleitung werden nachfolgende Aufgaben behandelt: Kontextanalyse / Stadtbildskizzen / Analyse von Referenzprojekten / Entwurfsarbeit unter Berücksichtigung aller kontextueller Rahmenbedingungen: Entwicklung von Programm und Konzept; Formfindung und Setzung mittels Volumenstudien; integrierte Ausarbeitung von (Wohnungs-)Grundrissen, Gebäudeerschließung, Tragstruktur, Fassade sowie Außenraum. Begleitende Vorlesungen und Übungen decken folgende Themenbereiche ab: Architektur und Stadt / Schichten / (gesetzliche) Rahmenbedingungen / Morphologie, Figur-Grund / Raum und Gebrauch / Typus / städtebauliche Strukturtypen / Wohnen, Schnittstellen öffentlich-privat / Wohngebäudetypen / Konstruktion und Raum, Tragen und Trennen / Erschließungstypen / Wohnungsgrundriss / Fassade / Analyse-, Entwurfs- Darstellungsmethodik Bestandteil des Moduls können verpflichtende ein- oder mehrtägige Exkursionen sein.

BA 2-2 | Digitale Darstellungen 2D / 3D

Modulname	Modulcode
Digitale Darstellungen 2D / 3D	BA 2-2

Modulverantwortliche/r	Fakultät
Prof. Dr. Till Böttger	Bauen und Erhalten

Zuordnung zum Studiengang
Bachelor Architektur

Dauer des Moduls	empfohlenes Semester	Modultyp	ECTS
ein Semester	2. Semester	Pflichtmodul	6

Voraussetzungen laut Prüfungsordnung
keine

Zugehörige Lehrveranstaltungen:

Nr.	Veranstaltungsname	Belegungstyp	SWS	Workload
1.	Digitale Darstellungen 2D / 3D	Pflicht	4	180 h
Summe (Pflicht und Wahlpflicht)			4	180 h

Qualifikationsziele
Die Studierenden werden dazu befähigt, ▪ einen kompletten 2D / 3D CAD Plansatz einer architektonischen Projektaufgabe in CAD zu erstellen, ▪ eine Projektaufgabe durch den Einsatz von einer CAD Software zu entwickeln und mittels PDF-Formats digital bzw. in ausgedruckter Form auszugeben, ▪ grundlegendes Wissen über fachlich relevante Dateiformate in der Architekturdarstellung zu erlangen, im Besonderen die Anwendung von Vektor- und Pixelgrafiken, ▪ grundlegendes Wissen von 2D / 3D Visualisierungstechniken unter Berücksichtigung von Planzeichennormen anzuwenden. Die Studierenden werden auf den Einsatz von BIM-Modellen vorbereitet.

Modulname	Modulcode
Digitale Darstellungen 2D / 3D	BA 2-2

zu erbringende Prüfungsleistung
Studienarbeit (ST)

Zusammensetzung der Modulprüfung / Modulnote
Studienarbeit 100%.

Veranstaltungsname	Veranstaltungsart
Digitale Darstellungen 2D / 3D	Seminar

Lehrende/r	Arbeitsaufwand
Böttger, Kauertz	Präsenzstudium: 60 h Eigenstudium: 120 h

Angebotshäufigkeit	ECTS	SWS	Sprache	Gruppengröße
nur im Sommersemester	6	4	deutsch	85

Inhalte
In einer Reihe von Workshops und Übungen werden die Grundkenntnisse des Arbeitens mit einer CAD Software vermittelt. Analoge oder bildbasierte Zeichnungen eines architektonischen Vorentwurfs oder Entwurfs werden mit Hilfe einer CAD Software in Vektorzeichnungen übertragen. Es entsteht ein Plansatz, der von der Konzeption bis zur bemaßten Genehmigungsplanung den Entwurf in 2D Zeichnungen darstellt. Darauf aufbauend wird der Entwurf in ein erstes digitales 3D Projekt überführt.

BA 2-3 | Baustoffkunde 2

Modulname	Modulcode
Baustoffkunde 2	BA 2-3

Modulverantwortliche/r	Fakultät
Prof. Dr. Sabine Iffert	Bauen und Erhalten

Zuordnung zum Studiengang
Bachelor Architektur

Dauer des Moduls	empfohlenes Semester	Modultyp	ECTS
ein Semester	2. Semester	Pflichtmodul	3

Voraussetzungen laut Prüfungsordnung
keine

Zugehörige Lehrveranstaltungen:

Nr.	Veranstaltungsname	Belegungstyp	SWS	Workload
1.	Baustoffkunde 2	Pflicht	3	90 h
Summe (Pflicht und Wahlpflicht)			3	90 h

Qualifikationsziele
Nach erfolgreichem Abschluss dieses Moduls sind die Studierenden in der Lage, ▪ fortgeschrittene Kenntnisse über die Eigenschaften, Anwendungen und Lebenszyklen von Bau- und Werkstoffen zu erklären und anzuwenden, ▪ verschiedene Baustoffe hinsichtlich ihrer Eignung für spezifische bauliche Anwendungen kritisch zu bewerten, ▪ Analysen zur Nachhaltigkeit, Ressourcenschonung und Wirtschaftlichkeit von Baustoffen durchzuführen, ▪ Probleme in Bezug auf Materialauswahl und -verwendung zu identifizieren und geeignete Lösungen zu entwickeln. Die Studierenden werden in die Lage versetzt, fundierte, innovative und nachhaltige Entscheidungen in der Materialauswahl und -anwendung in der Baupraxis zu treffen.

Modulname	Modulcode
Baustoffkunde 2	BA 2-3

zu erbringende Prüfungsleistung
Klausur (K1)

Zusammensetzung der Modulprüfung / Modulnote
Klausur 100%.

Veranstaltungsname	Veranstaltungsart
Baustoffkunde 2	Vorlesung

Lehrende/r	Arbeitsaufwand
Iffert	Präsenzstudium: 45 h Eigenstudium: 45 h

Angebotshäufigkeit	ECTS	SWS	Sprache	Gruppengröße
nur im Sommersemester	3	3	deutsch	85

Inhalte
Dieses Modul baut auf den Grundlagen von Baustoffkunde 1 auf und bietet eine umfassende Erarbeitung der folgenden materialwissenschaftlichen Inhalte im Bauwesen: ▪ Holz und Holzwerkstoffe: Detaillierte Analyse des strukturellen Aufbaus und der physikalischen Eigenschaften von Holz und Holzwerkstoffen. Schutzmaßnahmen gegen biologische Schädlinge und Feuer, praktische Anwendung dieser Erkenntnisse im Bauwesen. ▪ Eisen- und Nichteisenmetalle: Untersuchung der Verfahren zur Gewinnung und Herstellung von Metallen. Bewertung ihrer mechanischen Eigenschaften, Korrosionsanfälligkeit und Feuerbeständigkeit, mit dem Ziel der fachgerechten, nachhaltigen Anwendung im Bauwesen. ▪ Glas: Erläuterung der Produktionsmethoden, strukturellen Eigenschaften und innovativen Befestigungstechniken. Bewertung der Feuerbeständigkeit und fachgerechter Einsatz in der Architektur. ▪ Kunststoffe: Untersuchung der Produktionsprozesse, der Eigenschaften und Anwendungsbereiche. Bewertung ihrer Feuerbeständigkeit und Innovationspotenziale in nachhaltigen Bauprojekten. ▪ Alle Materialien werden unter dem Aspekt von Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung betrachtet. ▪ Aktuelle innovative Baustoffentwicklung: Analyse und Diskussion der neuesten Innovationen in der Materialforschung.

BA 2-4 | Tragwerkslehre 2

Modulname	Modulcode
Tragwerkslehre 2	BA 2-4

Modulverantwortliche/r	Fakultät
Prof. Dr. Christoph Hall	Bauen und Erhalten

Zuordnung zum Studiengang
Bachelor Architektur

Dauer des Moduls	empfohlenes Semester	Modultyp	ECTS
ein Semester	2. Semester	Pflichtmodul	3

Voraussetzungen laut Prüfungsordnung
keine

Zugehörige Lehrveranstaltungen:

Nr.	Veranstaltungsname	Belegungstyp	SWS	Workload
1.	Tragwerkslehre 2	Pflicht	3	90 h
Summe (Pflicht und Wahlpflicht)			3	90 h

Qualifikationsziele
▪ Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, das Trag- und Verformungsverhalten verschiedener Tragkonstruktionen in Bauwerken unter quasistatischen Belastungen differenziert zu analysieren und zu bewerten. ▪ Sie können die Wirkungsweise unterschiedlicher Tragsysteme detailliert erläutern, deren Beanspruchungen realistisch abschätzen und fundiert sowohl die Tragsicherheit als auch die Gebrauchstauglichkeit beurteilen. ▪ In einem interdisziplinären Kontext sind die Studierenden in der Lage, konstruktive Entwürfe mit einem Schwerpunkt auf das Tragwerk zu erstellen, wobei sie Details, Form und kontextuelle Bezüge gezielt einbeziehen. ▪ Sie sind befähigt, in ihren konstruktiven Entwürfen mithilfe geeigneter Computerprogramme statisch unbestimmte Tragsysteme zu berechnen und deren Ergebnisse praxisnah anzuwenden.

Modulname	Modulcode
Tragwerkslehre 2	BA 2-4

zu erbringende Prüfungsleistung
Klausur (K1)

Zusammensetzung der Modulprüfung / Modulnote
Klausur 100%.

Veranstaltungsname	Veranstaltungsart
Tragwerkslehre 2	Vorlesung

Lehrende/r	Arbeitsaufwand
Hall	Präsenzstudium: 45 h Eigenstudium: 45 h

Angebotshäufigkeit	ECTS	SWS	Sprache	Gruppengröße
nur im Sommersemester	3	3	deutsch	85

Inhalte
Dieses Modul vertieft die im Modul Tragwerkslehre 1 erworbenen Grundlagen und erweitert das Verständnis für komplexere Aspekte der Tragwerksplanung und -bewertung. Folgende Inhalte werden vertieft: ▪ Differenzierte Analyse des Trag- und Verformungsverhaltens von Tragkonstruktionen unter Normalkraft-, Querkraft- und Biegebeanspruchung ▪ Tragwirkung grundlegender Tragsysteme ▪ Einfeld- und Mehrfeldträger ▪ Rahmentragwerke ▪ Fachwerke ▪ Stabilität von Bauteilen und Tragwerken, insbesondere im Hinblick auf das Phänomen des Knickens ▪ Gebäudeaussteifungen zur Sicherstellung der strukturellen Integrität

BA 2-5 | Baukonstruktion 2 / Bauphysik 1

Modulname	Modulcode
Baukonstruktion 2 / Bauphysik 1	BA 2-5

Modulverantwortliche/r	Fakultät
Prof. Dr. Christoph Hall / Prof. Dr. Meike Deck	Bauen und Erhalten

Zuordnung zum Studiengang
Bachelor Architektur

Dauer des Moduls	empfohlenes Semester	Modultyp	ECTS
ein Semester	2. Semester	Pflichtmodul	6

Voraussetzungen laut Prüfungsordnung
keine

Zugehörige Lehrveranstaltungen:

Nr.	Veranstaltungsname	Belegungstyp	SWS	Workload
1.	Baukonstruktion 2	Pflicht	4	120 h
2.	Bauphysik 1	Pflicht	2	60 h
Summe (Pflicht und Wahlpflicht)			6	180 h

Qualifikationsziele
Die Studierenden können nach erfolgreichem Abschluss, ▪ die verschiedenen tragenden und nicht-tragenden Elemente der Baukonstruktion systematisieren, deren spezifische Wirkungsweisen detailliert erläutern und sinnvoll in den baulichen Gesamtzusammenhang integrieren, ▪ fachspezifische Standards und rechtliche Rahmenbedingungen, wie beispielsweise bauaufsichtliche Zulassungen, kompetent in ihre berufliche Praxis einzubinden, ▪ die konstruktiven, funktionalen und gestalterischen Zusammenhänge und Abhängigkeiten in der Ausführungs- und Detailplanung begreifen und diese effektiv im Planungsprozess nutzen, ▪ Konstruktionsregeln eigenständig anwenden und umsetzen sowie die interdisziplinäre Abstimmung mit Fachbeteiligten erfolgreich durchführen, ▪ selbstständig Detailzeichnungen in allen für die Ausführung relevanten Maßstäben erstellen, ▪ bauphysikalische Zusammenhänge, wie den sommerlichen und winterlichen Wärmeschutz, Feuchteschutz erkennen und diese Aspekte fundiert im Planungsprozess berücksichtigen, ▪ einfache energetische Berechnungen anfertigen und die Ergebnisse bewerten, ▪ flankierende Normen und Gesetze (Gebäudeenergiegesetz) anwenden.

Modulname	Modulcode
Baukonstruktion 2 / Bauphysik 1	BA 2-5

zu erbringende Prüfungsleistung
Klausur (K2)

Zusammensetzung der Modulprüfung / Modulnote
Klausur 100%.

Veranstaltungsname	Veranstaltungsart	Veranstaltungscode
Baukonstruktion 2	Vorlesung	BA 2-5a

Lehrende/r	Arbeitsaufwand
Hall	Präsenzstudium: 60 h Eigenstudium: 60 h

Angebotshäufigkeit	ECTS	SWS	Sprache	Gruppengröße
nur im Sommersemester	4	4	deutsch	85

Inhalte
Folgende Themenschwerpunkte werden in Vorlesungen und Übungen im Projektbezug vermittelt: ▪ Konstruktionen und Materialien von geneigten Dächern und Flachdächern ▪ Spezifischen Anforderungen und Konstruktionstechniken von begehbaren, befahrbaren und begrüntem Dächern ▪ Funktionale Aspekte von Dachzubehör, einschließlich Schornsteinen, Kaminanlagen und Lüftungsschächten und deren Integration in Baukonstruktionen ▪ Grundkonstruktionen und Bauarten von Treppen In allen über vier Semester laufenden Baukonstruktionsmodulen wird das Thema der Fügungsprinzipien behandelt. In diesem Semester liegt der Schwerpunkt auf dem übergeordneten Thema "Fügen / Flechten".

Veranstaltungsname	Veranstaltungsart	Veranstaltungscode
Bauphysik 1	Vorlesung	BA 2-5b

Lehrende/r	Arbeitsaufwand
Deck	Präsenzstudium: 30 h Eigenstudium: 30 h

Angebotshäufigkeit	ECTS	SWS	Sprache	Gruppengröße
nur im Sommersemester	2	2	deutsch	85

Inhalte

Folgende Themenschwerpunkte werden in Vorlesungen und Übungen im Projektbezug vermittelt:

- Grundlagen des Wärme- und Feuchtetransports
- Durchführung und Bewertung einfacher rechnerische Nachweise in Bezug auf sommerlichen und winterlichen Wärmeschutz und Energiebilanzierung
- Gebäudeenergiegesetz (GEG) und flankierende Normen (z.B. DIN 4108-2)
- Feuchtetechnische Nachweisverfahren und konstruktive Umsetzung
- Luftdichtheit und Differenzdruckverfahren

Dieses Modul ist ein Bestandteil der Weiterbildung „Energieberatung Wohngebäude“. Ein erfolgreicher Abschluss des Moduls gilt als Voraussetzung für die Belegung des Abschlussmoduls „Energieberatung Wohngebäude“ im Masterstudium (siehe Studienordnung Energieberatung).

BA 3-1 | Projekt 3: Hybrid

Modulname	Modulcode
Projekt 3: Hybrid	BA 3-1

Modulverantwortliche/r	Fakultät
Prof. Peter-Karsten Schultz	Bauen und Erhalten

Zuordnung zum Studiengang
Bachelor Architektur

Dauer des Moduls	empfohlenes Semester	Modultyp	ECTS
ein Semester	3. Semester	Pflichtmodul	12

Voraussetzungen laut Prüfungsordnung
keine

Zugehörige Lehrveranstaltungen:

Nr.	Veranstaltungsname	Belegungstyp	SWS	Workload
1.	Projekt 3: Hybrid	Pflicht	10	360 h
Summe (Pflicht und Wahlpflicht)			10	360 h

Qualifikationsziele
Die Studierenden sind in der Lage, ▪ die Komplexität ganzheitlicher Entwurfsplanung in der Architektur in ihrer wechselseitigen Beziehung und Vernetzung von Städtebau, Gebäudelehre, Tragwerksplanung und technischer Gebäudeausrüstung zu erfassen und in einzelne Teilaufgaben zu strukturieren und zu bearbeiten, ▪ im Rahmen der Projektaufgabe systematisch und strukturiert Lösungswege zu entwickeln und diese umzusetzen, ▪ bei der Bearbeitung der praxisorientierten Aufgabenstellung innovative Entwurfsmethoden und Arbeitsweisen selbstständig und pragmatisch einzubeziehen, ▪ gemeinsames Handeln in einer Gruppe zu koordinieren, Informationsflüsse zu gestalten sowie gemeinsame Lösungen anzustreben und umzusetzen, ▪ eigene Lern- und Erfolgsprozesse kritisch zu überprüfen, ▪ Verantwortung für die eigene Entwicklung sowie die Gestaltung von Teamstrukturen zu übernehmen.

Modulname	Modulcode
Projekt 3: Hybrid	BA 3-1

zu erbringende Prüfungsleistung
Studienarbeit (ST)

Zusammensetzung der Modulprüfung / Modulnote
Studienarbeit 100%

Veranstaltungsname	Veranstaltungsart
Projekt 3: Hybrid	Projekt

Lehrende/r	Arbeitsaufwand
Schultz, Wilhelm, Kauertz, Danner	Präsenzstudium: 150 h Eigenstudium: 210 h

Angebotshäufigkeit	ECTS	SWS	Sprache	Gruppengröße
nur im Wintersemester	12	10	deutsch	85

Inhalte
Inhalt des Projekt 3 ist der Gebäudeentwurf in Skelettbauweise an einem spezifischen Ort. Das mehrgeschossige Gebäude ermöglicht hybride Nutzungen wie Bürogebäude oder öffentliche Nutzungen wie Bildungsbauten als auch integrierte unterschiedliche Wohnformen. Folgende Aspekte werden vertieft: ▪ Städtebauliche Einfügung mit volumetrischen Skizzen und Modellbau auf der Grundlage vorhandenen Baurechts, ▪ Konzeption und Umsetzung von komplexen Raumprogrammen und deren Erschließung, ▪ Konzeption von Tragwerkssystemen des mehrgeschossigen Skelettbaus sowie deren Einsatz im Entwurfsprozess in unterschiedlichen, auch kombinierten Materialitäten, ▪ begleitet durch Vorlesungen im Bereich der Gebäudelehre, nachhaltiger Konstruktionen und Tragwerkslehre, ▪ Grundlagenvermittlung Konzeption technischer Gebäudeausrüstungen und vorbeugendem Brandschutz, ▪ Anwenden der Darstellungsmethoden, wie CAD und Präsentationsformen im architektonischen Entwurfsprozess, aufbauend auf den Modulen BA 1-1, BA 2-1 und BA 2-2. Bestandteil des Moduls können verpflichtende ein- oder mehrtägige Exkursionen sein.

BA 3-2 | Städtebau 1

Modulname	Modulcode
Städtebau 1	BA 3-2

Modulverantwortliche/r	Fakultät
Prof. Dr. Ines Lüder	Bauen und Erhalten

Zuordnung zum Studiengang
Bachelor Architektur

Dauer des Moduls	empfohlenes Semester	Modultyp	ECTS
ein Semester	3. Semester	Pflichtmodul	6

Voraussetzungen laut Prüfungsordnung
keine

Zugehörige Lehrveranstaltungen:

Nr.	Veranstaltungsname	Belegungstyp	SWS	Workload
1.	Städtebau 1	Pflicht	6	180 h
Summe (Pflicht und Wahlpflicht)			6	180 h

Qualifikationsziele
Die Studierenden erwerben folgende Kompetenzen und sind in der Lage, ▪ komplexe Zusammenhänge zwischen Architektur, Stadt und Gesellschaft zu verstehen, zu benennen und kritisch zu reflektieren, ▪ verschiedene städtebauliche Betrachtungsebenen zu unterscheiden und vielfältige Analyse- und Darstellungsmethoden situationsgerecht anzuwenden, ▪ städtebauliche Grundbegriffe, gesetzliche Grundlagen, Rahmenbedingungen, Aufgaben, Schnittstellen und Herausforderungen sowie Konzepte und Leitbilder zu verstehen und selbstständig in der eigenen Arbeit anzuwenden, ▪ unterschiedliche städtische Räume und Bausteine hinsichtlich ihrer Morphologie, Gestaltung, Funktion, Atmosphäre, ihres Charakters, performativen Potenzials und Gebrauchs zu analysieren, zu bewerten und gestalterisch im Entwurf weiterzuentwickeln. Dabei sind sie in der Lage, die Qualitäten, Potenziale und Herausforderungen zu erkennen und entwurflich einzusetzen, ▪ effektiv im Team zu arbeiten und aktiv am Fachdiskurs teilzunehmen und dabei Fachterminologie zu nutzen, ▪ persönliche Beteiligung und Verantwortung in der Stadtentwicklung kritisch zu reflektieren und eine fundierte fachliche Position zu entwickeln.

Modulname	Modulcode
Städtebau 1	BA 3-2

zu erbringende Prüfungsleistung
Studienarbeit (ST)

Zusammensetzung der Modulprüfung / Modulnote
Studienarbeit 100%.

Veranstaltungsname	Veranstaltungsart
Städtebau 1	Vorlesung

Lehrende/r	Arbeitsaufwand
Lüder	Präsenzstudium: 90 h Eigenstudium: 90 h

Angebotshäufigkeit	ECTS	SWS	Sprache	Gruppengröße
nur im Wintersemester	6	6	deutsch	85

Inhalte
Die Vorlesungen und Analyse- und Entwurfsübungen decken folgende Themenbereiche ab: ▪ Stadt und Städtebau; vers. Stadtstrukturen und ihre geschichtliche Entwicklung; europäische Stadt und Urbanität; aktuelle Leitbilder ▪ Ebenen, Schichten und Maßstäbe; Stadtbausteine und Bebauungstypologien ▪ Kartenmaterial und Planwerke; planerische und gesetzliche Grundlagen ▪ Städtebauliche Analyse: Morphologie der Stadt, Figur und Grund; Raumwahrnehmung; Stadtbildanalyse; Kartierung/Mapping; SWOT-Analyse ▪ Dichte und Maß der baulichen Nutzung ▪ Nutzung und Art der baulichen Nutzung, Programm und Akteure ▪ Plätze, Grün-/Wasserräume, Straßen, Infrastruktur; öffentlicher Raum ▪ Städtebauliches Entwerfen; Methoden der (Um-)Gestaltung/Transformation ▪ Darstellungen im Städtebau ▪ Diskussion von Projektbeispielen Bestandteil des Moduls können verpflichtende ein- oder mehrtägige Exkursionen sein.

BA 3-3 | Technische Gebäudeausrüstung 1

Modulname	Modulcode
Technische Gebäudeausrüstung 1	BA 3-3

Modulverantwortliche/r	Fakultät
Prof. Dr. Meike Deck	Bauen und Erhalten

Zuordnung zum Studiengang
Bachelor Architektur

Dauer des Moduls	empfohlenes Semester	Modultyp	ECTS
ein Semester	3. Semester	Pflichtmodul	3

Voraussetzungen laut Prüfungsordnung
keine

Zugehörige Lehrveranstaltungen:

Nr.	Veranstaltungsname	Belegungstyp	SWS	Workload
1.	Technische Gebäudeausrüstung 1	Pflicht	2	90 h
Summe (Pflicht und Wahlpflicht)			2	90 h

Qualifikationsziele
Die Studierenden sind in der Lage, ▪ die Funktionsweise relevanter gebäudetechnischer Systeme zu beschreiben und deren Einsatz kritisch zu analysieren, ▪ energetische Bilanzierungstools kompetent anzuwenden, den Gesamtenergiebedarf von Gebäuden systematisch zu berechnen und die einzelnen Komponenten effizient zu dimensionieren, ▪ energetische Konzepte in enger Verbindung mit dem Gebäudeentwurf zu entwickeln und im Sinne der Nachhaltigkeit zu optimieren. ▪ energetische Anforderungen eigenständig unter Berücksichtigung aktueller Normen und Standards zu planen und deren Einhaltung mit systematischen Verfahren zu überprüfen.

Modulname	Modulcode
Technische Gebäudeausrüstung 1	BA 3-3

zu erbringende Prüfungsleistung
Klausur (K1)

Zusammensetzung der Modulprüfung / Modulnote
Klausur 100%.

Veranstaltungsname	Veranstaltungsart
Technische Gebäudeausrüstung 1	Vorlesung

Lehrende/r	Arbeitsaufwand
Deck	Präsenzstudium: 30 h Eigenstudium: 60 h

Angebotshäufigkeit	ECTS	SWS	Sprache	Gruppengröße
nur im Wintersemester	3	2	deutsch	85

Inhalte
In den Vorlesungen werden die Studierenden in die theoretischen und praktischen Grundlagen energie- und ressourcenschonender Technischer Gebäudeausrüstung eingeführt. Sie entwickeln Kompetenzen in folgenden Bereichen: ▪ Funktionsweise von Heizsystemen und Warmwasserversorgung, einschließlich der Nutzung von Solarthermie und Geothermie ▪ Planung und Bewertung haustechnischer Systeme für eine nachhaltige Gebäudetechnik ▪ Entwicklung und Implementierung mechanischer und natürlicher Lüftungskonzepte zur Verbesserung der Gebäudeenergieeffizienz ▪ Gebäudeenergiegesetz (GEG) und flankierende Normen (z.B. DIN V 18599) ▪ Erstellung von vereinfachten Heizlastberechnungen nach DIN EN 12831-1 und DIN EN 12831-3 Die Vorlesungszeit beinhaltet gezielt integrierte Übungselemente, die es den Studierenden ermöglichen, eingeführte Kennwerte selbstständig zu berechnen und in praxisnahen Situationen anzuwenden. Der zielgerichtete Einsatz relevanter Normen wird durch praktische Übungen vertieft, um eine professionelle und normgerechte Umsetzung in realen Projekten zu gewährleisten. Dieses Modul ist ein Bestandteil der Weiterbildung „Energieberatung Wohngebäude“. Ein erfolgreicher Abschluss des Moduls gilt als Voraussetzung für die Belegung des Abschlussmoduls „Energieberatung Wohngebäude“ im Masterstudium (siehe Studienordnung Energieberatung).

BA 3-4 | Tragwerkslehre 3

Modulname	Modulcode
Tragwerkslehre 3	BA 3-4

Modulverantwortliche/r	Fakultät
Prof. Dr. Christoph Hall	Bauen und Erhalten

Zuordnung zum Studiengang
Bachelor Architektur

Dauer des Moduls	empfohlenes Semester	Modultyp	ECTS
ein Semester	3. Semester	Pflichtmodul	3

Voraussetzungen laut Prüfungsordnung
keine

Zugehörige Lehrveranstaltungen:

Nr.	Veranstaltungsname	Belegungstyp	SWS	Workload
1.	Tragwerkslehre 3	Pflicht	3	90 h
Summe (Pflicht und Wahlpflicht)			3	90 h

Qualifikationsziele
Die Studierenden sind befähigt, ▪ ihre Fähigkeiten im konstruktiven Entwerfen mit Schwerpunkt auf Tragwerke praxisorientiert in Bauprojekte zu integrieren, ▪ die Tragwerksplanung unter Berücksichtigung normativer und technologischer Vorgaben im Gesamtplanungsprozess zu verorten und klar von der Objektplanung und der technischen Gebäudeausstattung zu differenzieren, ▪ ein fundiertes Verständnis für die Entwicklung und Funktionalität historischer Tragkonstruktionen zu entwickeln und dieses Wissen zu nutzen, um bestehende Konstruktionen umfassend zu analysieren und zu bewerten.

Modulname	Modulcode
Tragwerkslehre 3	BA 3-4

zu erbringende Prüfungsleistung
Studienarbeit (ST) oder Klausur (K1)

Zusammensetzung der Modulprüfung / Modulnote
Studienarbeit oder Klausur 100%.

Veranstaltungsname	Veranstaltungsart
Tragwerkslehre 3	Vorlesung

Lehrende/r	Arbeitsaufwand
Hall	Präsenzstudium: 45 h Eigenstudium: 45 h

Angebotshäufigkeit	ECTS	SWS	Sprache	Gruppengröße
nur im Wintersemester	3	3	deutsch	85

Inhalte
Dieses Modul vertieft die in den Modulen Tragwerkslehre 1 und 2 erworbenen Grundlagen und erweitert das Verständnis für folgende komplexere Aspekte der Tragwerksplanung und Tragwerksbewertung: ▪ Idealisierung von Konstruktionen zu Tragwerksmodellen und Bewertung der Eigenschaften ▪ einfache Flächentragwerke wie Wandscheiben, Deckenplatten und Deckenscheiben ▪ Prinzipien von Stabwerkskonstruktionen, einschließlich Skelettbauten, und deren Umsetzung in baulichen Entwürfen ▪ Analyse und Optimierung von konstruktiven Details in Tragwerksentwürfen ▪ historische Tragwerke insbesondere im Hinblick auf Umbauten und Sanierungen

BA 3-5 | Baukonstruktion 3 / Bauphysik 2

Modulname	Modulcode
Baukonstruktion 3 / Bauphysik 2	BA 3-5

Modulverantwortliche/r	Fakultät
Prof. Matthias Pätzold / Prof. Dr. Meike Deck	Bauen und Erhalten

Zuordnung zum Studiengang
Bachelor Architektur

Dauer des Moduls	empfohlenes Semester	Modultyp	ECTS
ein Semester	3. Semester	Pflichtmodul	6

Voraussetzungen laut Prüfungsordnung
keine

Zugehörige Lehrveranstaltungen:

Nr.	Veranstaltungsname	Belegungstyp	SWS	Workload
1.	Baukonstruktion 3	Pflicht	4	120 h
2.	Bauphysik 2	Pflicht	2	60 h
Summe (Pflicht und Wahlpflicht)			6	180 h

Qualifikationsziele
Die Studierenden sind befähigt, ▪ fundierte Kenntnisse in Baukonstruktion und Bauphysik auf das spezialisierte Gebiet des Skelettbau zu übertragen und zu nutzen, ▪ umfassend die Elemente und Materialien der Baukonstruktionen zu analysieren und ihre jeweiligen herstellungsbedingten, bauphysikalischen und statischen Eigenschaften und Wirkungsweisen kritisch zu bewerten, ▪ begründete Entscheidungen hinsichtlich der Auswahl von Baukonstruktionselementen und Materialien in spezifischen Anwendungsgebieten zu treffen, ▪ komplexe Zusammenhänge zwischen Konstruktion und Form zu erkennen und geeignete Konstruktionen daraus abzuleiten, ▪ die Bedeutung von Behaglichkeitsanforderungen zu verstehen und zu bewerten, ▪ normative Anforderungen aus den Bereichen Schall- und Brandschutz rechnerisch und konstruktiv umzusetzen.

Modulname	Modulcode
Baukonstruktion 3 / Bauphysik 2	BA 3-5

zu erbringende Prüfungsleistung
Klausur (K2)

Zusammensetzung der Modulprüfung / Modulnote
Klausur 100%.

Veranstaltungsname	Veranstaltungsart	Veranstaltungscode
Baukonstruktion 3	Vorlesung	BA 3-5a

Lehrende/r	Arbeitsaufwand
Pätzold	Präsenzstudium: 60 h Eigenstudium: 60 h

Angebotshäufigkeit	ECTS	SWS	Sprache	Gruppengröße
nur im Wintersemester	4	4	deutsch	85

Inhalte
Der Themenschwerpunkt „Skelettbau-Tragsysteme“, einschließlich der Materialien Stahlbeton, Stahl und Holz wird unter Berücksichtigung nachfolgender Punkte in Vorlesungen und Übungen im Projektbezug vermittelt: ▪ Holzbau-Konstruktionen mit dem Erarbeiten von Außenverschlüssen unter Einbeziehung von Fenster- und Türkonstruktionen ▪ Verglasungen und Sicherungsanlagen sowie Integration von Sonnenschutz, Blendschutz und Fassadenvorbauten ▪ Bekleidungen für Außen- und Innenwände, einschließlich Innenausbau sowie Deckenbekleidungen ▪ nichttragende Innenwände und Trockenbau ▪ Grundlagen der Vorfertigung und ihre Anwendung in der Baukonstruktion ▪ Ausführungsplanung mit Projektbezug, einschließlich der Integration von Haustechnik und Brandschutz ▪ Präsentation von Projektbeispielen und die Möglichkeit von Exkursionen zur Vertiefung des Wissens In allen über vier Semester laufenden Baukonstruktionsmodulen wird das Thema der Fügungsprinzipien behandelt. In diesem Semester liegt der Schwerpunkt auf dem übergeordneten Thema "Schütten / Gießen". Das Denken in Negativ- zu Positivform soll erlernt werden.

Veranstaltungsname	Veranstaltungsart	Veranstaltungscode
Bauphysik 2	Vorlesung	BA 3-5b

Lehrende/r	Arbeitsaufwand
Deck	Präsenzstudium: 30 h Eigenstudium: 30 h

Angebotshäufigkeit	ECTS	SWS	Sprache	Gruppengröße
nur im Wintersemester	2	2	deutsch	85

Inhalte
Folgende Themenschwerpunkte werden in Vorlesungen und Übungen im Projektbezug vermittelt: ▪ Behaglichkeitsanforderungen im Innenraum (wie Luftqualität, Tageslichtzufuhr etc.) und die gesundheitliche Bedeutung ▪ Grundprinzipien der Bau- und Raumakustik und deren rechnerischer Nachweis in Bezug auf normative Anforderungen ▪ Grundlagen des Brandschutzes im Zusammenhang mit den Gebäudeklassen und normativen Anforderungen Dieses Modul ist ein Bestandteil der Weiterbildung „Energieberatung Wohngebäude“. Ein erfolgreicher Abschluss des Moduls gilt als Voraussetzung für die Belegung des Abschlussmoduls „Energieberatung Wohngebäude“ im Masterstudium (siehe Studienordnung Energieberatung).

BA 4-1 | Projekt 4: Konstruktion

Modulname	Modulcode
Projekt 4: Konstruktion	BA 4-1

Modulverantwortliche/r	Fakultät
Prof. Hans-Christian Wilhelm	Bauen und Erhalten

Zuordnung zum Studiengang
Bachelor Architektur

Dauer des Moduls	empfohlenes Semester	Modultyp	ECTS
ein Semester	4. Semester	Pflichtmodul	12

Voraussetzungen laut Prüfungsordnung
keine

Zugehörige Lehrveranstaltungen:

Nr.	Veranstaltungsname	Belegungstyp	SWS	Workload
1.	Projekt 4: Konstruktion	Pflicht	10	360 h
Summe (Pflicht und Wahlpflicht)			10	360 h

Qualifikationsziele
Die Studierenden sind in der Lage, - architektonische Konzepte und (Vor-)Entwürfe als Ausführungs- (M 1:50 bis 1:20) und Detailplanung (M 1:10 bis 1:1) unter Berücksichtigung aller relevanten Aspekte eigenständig weiterzuentwickeln und umzusetzen, - Aspekte der für die Planung relevanten Fachgebiete, einschließlich Tragwerkslehre, technische Gebäudeausrüstung, Bauphysik, Ökobilanz, Brandschutz, Gebäudehüllen/Fassade zu integrieren und in die Planung einfließen zu lassen (einschließlich Vorbemessung), - die Auswirkungen der Wahl von Materialien, Systemen und Komponenten auf Entwurf und Details zu verstehen sowie intellektuell und zeichnerisch zu reflektieren, - Konstruktions- und Fügeprinzipien verschiedener Materialien zu verstehen und praktisch anzuwenden, - Prinzipien und Systematiken des Konstruierens im Rahmen komplexer Aufgabenstellungen anzuwenden und in einem integralen konstruktiven Entwurf zusammenzuführen, - Komplexe Tragkonstruktionen (einschließlich wandartiger Träger, Mehrfeldplatten, Aussteifungskerne) für mehrgeschossige Gebäude zu entwickeln und in Abhängigkeit vom Material vorzubemessen, - Aspekte der technischen Gebäudeausrüstung einschließlich Fördertechnik, Raumkonditionierung (Heizen, Kühlen, etc.) sowie Nutzung regenerativer Energien in Grundzügen zu verstehen und anzuwenden, - den jeweiligen Fachgebieten entsprechend professionell zu kommunizieren, auch in der Gruppenarbeit sowie in Betreuungen/Kolloquien.

Modulname	Modulcode
Projekt 4: Konstruktion	BA 4-1

zu erbringende Prüfungsleistung
Studienarbeit (ST)

Zusammensetzung der Modulprüfung / Modulnote
Studienarbeit 100%

Veranstaltungsname	Veranstaltungsart
Projekt 4: Konstruktion	Projekt

Lehrende/r	Arbeitsaufwand
Wilhelm, Schultz	Präsenzstudium: 150 h Eigenstudium: 210 h

Angebotshäufigkeit	ECTS	SWS	Sprache	Gruppengröße
nur im Sommersemester	12	10	deutsch	85

Inhalte
Das Modul ist angelegt als konstruktive Durcharbeitung eines Gebäudeentwurfs in Skelettbauweise mit Mischnutzung (aus dem Modul BA 3-1). Städtebauliche, gestalterische, funktionale, technische, bauphysikalische, wirtschaftliche, energetische und ökologische Anforderungen werden unter Berücksichtigung folgender Punkte bis zur Bearbeitungs- und Darstellungstiefe der Ausführungs- und Detailplanung entwickelt: ▪ Konzeption, Entwicklung und Integration des Tragwerks, des Brandschutzes, der technischen Gebäudeausrüstung, der Bauphysik, der Gebäudehülle, etc. jeweils unter Abwägung von Alternativen. ▪ Studierende einer Gruppe fokussieren dabei ggf. auf jeweils eigene, abgegrenzte Aspekte und Aufgabenstellungen, die jedoch in der Gruppenarbeit koordiniert werden. ▪ Iterative Aktualisierung und Vertiefung der Entwurfsplanung in Abhängigkeit der getroffenen Entscheidungen sowie Ausarbeitung eines definierten Teilausschnittes, nach Aufgabenstellung auch unterschiedlich für jeden Studierenden einer Gruppe (Einzelarbeit) ▪ Darstellung des Gebäudes (Ausführungs- und Detailplanung in Schnitten, Grundrissen und Ansichten, sowie ggf. Diagrammen, Schaubildern und Modellbau) mit für die Ausführung notwendigen Angaben ▪ Strukturierung des Planungsprozesses und Nachweis des Planungsfortschritts in wöchentlichen Betreuungen Bestandteil des Moduls können verpflichtende ein- oder mehrtägige Exkursionen sein.

BA 4-2 | Städtebau 2 – Regionales Bauen

Modulname	Modulcode
Städtebau 2 – Regionales Bauen	BA 4-2

Modulverantwortliche/r	Fakultät
Prof. Dr. Ines Lüder	Bauen und Erhalten

Zuordnung zum Studiengang
Bachelor Architektur

Dauer des Moduls	empfohlenes Semester	Modultyp	ECTS
ein Semester	4. Semester	Pflichtmodul	3

Voraussetzungen laut Prüfungsordnung
keine

Zugehörige Lehrveranstaltungen:

Nr.	Veranstaltungsname	Belegungstyp	SWS	Workload
1.	Städtebau 2 – Regionales Bauen	Pflicht	3	90 h
Summe (Pflicht und Wahlpflicht)			3	90 h

Qualifikationsziele
Die Studierenden erwerben folgende Kompetenzen und sind in der Lage, ▪ die räumlichen, baulichen, materiellen, funktionalen und baukulturellen Dimensionen von gebauten Strukturen auf unterschiedlichen Maßstabsebenen mithilfe theoretischer und praktischer Kenntnisse zu erkennen und eigenständig zu bewerten, ▪ Herausforderungen und Potenziale von ländlichen Räumen sowie die Gestaltungsnotwendigkeit und Gestaltungsspielräume von Architektur und Städtebau kritisch zu diskutieren und verschiedene Perspektiven einzubeziehen, ▪ Vielfältige Analyse- und Darstellungsmethoden zielgerichtet und aussagekräftig anzuwenden, um komplexe Sachverhalte präzise zu kommunizieren, ▪ die spezifische Charakteristik einer gegebenen Siedlungsstruktur mit ihrer Architektur methodisch fundiert und tiefgehend zu analysieren und eigenständig zu bewerten, ▪ städtebauliche und architektonische Charakteristika des regionalen Bauens zu erkennen und innovativ und kreativ im Entwurf weiterzuentwickeln, ▪ effektiv und reflexiv im Team zu arbeiten sowie kompetent mit unterschiedlichen Akteuren zu interagieren, ▪ mit der eigenen Analyse- und Entwurfsarbeit theoretische Kenntnisse praxisnah umzusetzen, eine fundierte fachliche Position zu entwickeln und damit aktiv am Fachdiskurs teilzunehmen.

Modulname	Modulcode
Städtebau 2 - Regionales Bauen	BA 4-2

zu erbringende Prüfungsleistung
Studienarbeit (ST)

Zusammensetzung der Modulprüfung / Modulnote
Studienarbeit 100%

Veranstaltungsname	Veranstaltungsart
Städtebau 2 - Regionales Bauen	Vorlesung

Lehrende/r	Arbeitsaufwand
Lüder	Präsenzstudium: 45 h Eigenstudium: 45 h

Angebotshäufigkeit	ECTS	SWS	Sprache	Gruppengröße
nur im Sommersemester	3	3	deutsch	85

Inhalte
Die Vorlesungen und Analyse- und Entwurfsübungen decken folgende Themenbereiche ab: ▪ Kriterien und Bestimmung von ländlichen Räumen/Ländlichkeit; Raumtypisierung; Funktionen der ländlichen Räume ▪ Trends: demografischer Wandel; Wachstum und Schrumpfung; Vielfalt und Polarisierung; Stadt-Land-Verflechtungen ▪ Raumordnung, Landesplanung; System der zentralen Orte ▪ Formelle und informelle Planungen; Kartenwerke; Befragungen; Statistik ▪ Transformationsprozesse in ländlichen Räumen: Chancen und Herausforderungen; Handlungsfelder; Gestaltungsnotwendigkeit ▪ Landwirtschaftlicher Strukturwandel; Anthropozän; Nachhaltigkeitsziele; Landnutzung; Bodenfrage; Innenentwicklung ▪ Siedlungstypen; (Historische) Dorfformen; Kulturlandschaft; Territorium als Palimpsest; Hybridlandschaften ▪ Stadt-Land; Rurbanismus; multifunktionale Regionalität; Region als Projekt ▪ Historische Bauernhaus- und Gehöfttypen; Hausforschung; Transformation historischer ländlicher Bausubstanz, Country Lofts ▪ Dorfentwicklung; Dorfmitte; Einfamilienhaussiedlungen ▪ Raumpioniere; Engagement ▪ Vernakuläres Bauen; Kritischer Regionalismus; Regionale Baukultur und baukulturelle Qualitäten ▪ Diskussion von Projektbeispielen ▪ kontextuelle, maßstabsübergreifende Ortsanalyse und Kurzentwurf Bestandteil des Moduls können verpflichtende ein- oder mehrtägige Exkursionen sein.

BA 4-3 | Bauökonomie, Baurecht 1

Modulname	Modulcode
Bauökonomie, Baurecht 1	BA 4-3

Modulverantwortliche/r	Fakultät
Prof. Olivera Obadovic	Bauen und Erhalten

Zuordnung zum Studiengang
Bachelor Architektur

Dauer des Moduls	empfohlenes Semester	Modultyp	ECTS
ein Semester	4. Semester	Pflichtmodul	6

Voraussetzungen laut Prüfungsordnung
keine

Zugehörige Lehrveranstaltungen:

Nr.	Veranstaltungsname	Belegungstyp	SWS	Workload
1.	Bauökonomie, Baurecht 1	Pflicht	6	180 h
Summe (Pflicht und Wahlpflicht)			6	180 h

Qualifikationsziele
Nach der erfolgreichen Teilnahme an den Modulveranstaltungen sind die Studierenden in der Lage, ▪ die Struktur, Funktionsweise und Relevanz des Bau- und Immobilienmarktes zu verstehen und die Zusammenhänge zu erkennen sowie auf praxisbezogene Herausforderungen anzuwenden, ▪ die grundlegenden Abläufe und Strukturen von Bauprojekten, einschließlich der verschiedenen Phasen, Beteiligten, Leistungsbilder und Einflussfaktoren zu kennen, ▪ sich mit unterschiedlichen Formen der Projektabwicklung auseinanderzusetzen, deren Eignung zu beurteilen und diese praxisnah anzuwenden, ▪ eigenständig Honorar-, Kosten- und Mengenermittlungen durchzuführen, ▪ die Handlungsbereiche des Projektmanagements zu differenzieren und zu verstehen, welche Faktoren entscheidend für eine erfolgreiche, wirtschaftliche und nachhaltige Projektrealisierung sind, ▪ über grundlegende Kenntnisse des privaten Baurechts, die für eine erfolgreiche Abwicklung von Projekten notwendig sind, zu verfügen und diese anzuwenden, ▪ über grundlegende Kenntnisse des öffentlichen Baurechts, einschließlich Bauleitplanung und Bauordnungsrecht zu verfügen. Sie entwickeln die Fähigkeit, die Zulässigkeit von Bauvorhaben zu beurteilen und kennen die wesentlichen Schritte und Bauvorlagen zur Beantragung von Baugenehmigungen.

Modulname	Modulcode
Bauökonomie, Baurecht 1	BA 4-3

zu erbringende Prüfungsleistung
Klausur (K2) und Referat (R)

Zusammensetzung der Modulprüfung / Modulnote
Klausur 90%, Referat 10%

Veranstaltungsname	Veranstaltungsart
Bauökonomie, Baurecht 1	Vorlesung

Lehrende/r	Arbeitsaufwand
Obadovic	Präsenzstudium: 90 h Eigenstudium: 90 h

Angebotshäufigkeit	ECTS	SWS	Sprache	Gruppengröße
nur im Sommersemester	6	6	deutsch	85

Inhalte
Die Veranstaltung umfasst Vorlesungen, Praxisbeispiele, Diskussionen und praktische Übungen zur Mengen-, Kosten- und Honorarermittlung. Es werden Referate zu Themen im Kontext der Planungs- und Bauökonomie erarbeitet und folgende Themengebiete abgedeckt: ▪ Gesamtwirtschaftliche Grundlagen, Grundzüge des Bau- und Immobilienmarktes ▪ Projektbeteiligte und ihre Interessenslagen ▪ Leistungsbilder und Honorierung; Grundlagen der HOAI ▪ Flächen und Rauminhalte (DIN 277; WoFIV, gif) ▪ Projektkonstellationen, Modelle der Projektabwicklung, Unternehmereinsatzformen ▪ Kostenelemente des Bauens (DIN 276, DIN 18960, Life Cycle Costs, Kosteneffizienz) ▪ Projektmanagement und seine Handlungsbereiche ▪ Grundlagen der Ausschreibung (Arten der Vergabe, Angebotsverfahren) ▪ Privates Baurecht (Architektenrecht, Vergabe- und Vertragsrecht; BGB, VOB) ▪ Bauplanungsrecht (Bauleitplanung, Zulässigkeit von Bauvorhaben; BauGB, BauNVO) ▪ Bauordnungsrecht (Baugenehmigungsverfahren, Abstandsflächen, LBO) ▪ Building Information Modeling (BIM) im Lebenszyklus (Überblick, Prozesse, Integration) Bestandteil des Moduls können verpflichtende ein- oder mehrtägige Exkursionen sein.

BA 4-4 | Technische Gebäudeausrüstung 2

Modulname	Modulcode
Technische Gebäudeausrüstung 2	BA 4-4

Modulverantwortliche/r	Fakultät
Prof. Dr. Meike Deck	Bauen und Erhalten

Zuordnung zum Studiengang
Bachelor Architektur

Dauer des Moduls	empfohlenes Semester	Modultyp	ECTS
ein Semester	4. Semester	Pflichtmodul	3

Voraussetzungen laut Prüfungsordnung
keine

Zugehörige Lehrveranstaltungen:

Nr.	Veranstaltungsname	Belegungstyp	SWS	Workload
1.	Technische Gebäudeausrüstung 2	Pflicht	2	90 h
Summe (Pflicht und Wahlpflicht)			2	90 h

Qualifikationsziele
Nach erfolgreichem Abschluss dieses Moduls sind die Studierenden in der Lage, ▪ wesentliche gebäudetechnische Systeme im Hinblick auf Energie- und Ressourcenschonung sowie Nachhaltigkeit zu bewerten, ▪ den Zusammenhang zwischen technischen Systemen und Gebäuden zu verstehen und eigenständig ein Gesamtkonzept zu planen, ▪ technischen Komponenten für Heizung, Lüftung (etc.) und zugehörige Installationsleitungen zu dimensionieren und grafisch darzustellen, ▪ die Integration von Sanitärtechnik, einschließlich Regenwassernutzung und Schmutzwasserbeseitigung in das Gebäudekonzepte vorzunehmen, ▪ Vorgaben und Normen anhand ihrer Berechnungen zu prüfen und Fördermaßnahmen zu empfehlen, ▪ Ergebnisse in einem aussagekräftigen Abschlussbericht zusammenzufassen und effektiv zu kommunizieren.

Modulname	Modulcode
Technische Gebäudeausrüstung 2	BA 4-4

zu erbringende Prüfungsleistung
Studienarbeit (ST)

Zusammensetzung der Modulprüfung / Modulnote
Studienarbeit 100%

Veranstaltungsname	Veranstaltungsart
Technische Gebäudeausrüstung 2	Vorlesung

Lehrende/r	Arbeitsaufwand
Deck	Präsenzstudium: 30 h Eigenstudium: 60 h

Angebotshäufigkeit	ECTS	SWS	Sprache	Gruppengröße
nur im Sommersemester	3	2	deutsch	85

Inhalte
In den Vorlesungen vertiefen Studierende ihr Verständnis der gebäudetechnischen Komponenten wie Heizungs- und Lüftungstechnik sowie Trinkwasserversorgung und ergänzen Ihr Wissen bezüglich: - Entwässerungsplanung und Installationsführung - Beleuchtungs-, Elektro- und Fördertechnik. Der Schwerpunkt liegt auf der eigenständigen Ausführungsplanung dieser Systeme. Studierende setzen erweiterte Berechnungswerkzeuge zur energetischen Bilanzierung ein und führen Parameterstudien zur fundierten Entscheidungsfindung durch. Sie prüfen die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben gemäß des GEG (Gebäudeenergiegesetz). Praktische Übungselemente fördern die Fähigkeit der Studierenden, Kennwerte selbstständig zu berechnen und anzuwenden. Zudem erarbeiten sie den Umgang mit relevanten Normen und verankern diesen in praktischen Anwendungen.

BA 4-5 | Baukonstruktion 4

Modulname	Modulcode
Baukonstruktion 4	BA 4-5

Modulverantwortliche/r	Fakultät
Prof. Matthias Pätzold	Bauen und Erhalten

Zuordnung zum Studiengang
Bachelor Architektur

Dauer des Moduls	empfohlenes Semester	Modultyp	ECTS
ein Semester	4. Semester	Pflichtmodul	6

Voraussetzungen laut Prüfungsordnung
keine

Zugehörige Lehrveranstaltungen:

Nr.	Veranstaltungsname	Belegungstyp	SWS	Workload
1.	Baukonstruktion 4	Pflicht	6	180 h
Summe (Pflicht und Wahlpflicht)			6	180 h

Qualifikationsziele
Die Absolventinnen und Absolventen des Moduls sind in der Lage, ▪ die Bedeutung der Gebäudehülle im Kontext des gesamten Gebäudeentwurfs präzise zu erklären und zu bewerten, insbesondere im Hinblick auf Funktionalität, Behaglichkeit, Energieeffizienz und Wirtschaftlichkeit, ▪ ihr Wissen über Materialien, Elemente und Systeme der Baukonstruktion zielgerichtet auf den Themenschwerpunkt „Skelettbau – Gebäudehülle“ zu übertragen und anzupassen, ▪ Konstruktionssysteme des Holzbaus detailliert zu skizzieren und fundiert zu erläutern, ▪ Prinzipien des Füge-, Konstruktions- und Montageprozesses im Fassadenbau differenziert zu beschreiben und zu analysieren, ▪ verschiedene Fassadenbaukonstruktionen kritisch zu analysieren und Systemlösungen umfassend zu beurteilen, ▪ die Funktionen der Gebäudehülle, insbesondere Sonnenschutz, Blendschutz, Beheizung, Belüftung und Tageslichtversorgung, präzise zu beschreiben und systematisch zu kategorisieren, ▪ projektspezifische Anforderungen und Zielsetzungen eigenständig in der Ausführungs- und Detailplanung anhand von Fallbeispielen praktisch umzusetzen und zu reflektieren.

Modulname	Modulcode
Baukonstruktion 4	BA 4-5

zu erbringende Prüfungsleistung
Klausur (K2)

Zusammensetzung der Modulprüfung / Modulnote
Klausur 100%

Veranstaltungsname	Veranstaltungsart
Baukonstruktion 4	Vorlesung

Lehrende/r	Arbeitsaufwand
Pätzold	Präsenzstudium: 90 h Eigenstudium: 90 h

Angebotshäufigkeit	ECTS	SWS	Sprache	Gruppengröße
nur im Sommersemester	6	6	deutsch	85

Inhalte
Folgende Themenschwerpunkte werden in Vorlesungen und Übungen im Projektbezug vermittelt: ▪ Komplexe, funktionale, konstruktive und gestalterische Anforderungen an Fassaden ▪ Holzbausysteme, einschließlich Holzskelettbau, Holzrahmenbau und Holzmassivbau ▪ Gebäudehüllen im Holzbau mit besonderem Fokus auf vorgehängte hinterlüftete Fassaden ▪ Materialien, wie u. A. Metall, Glas, Holz und Faserzement mit den jeweiligen spezifischen Eigenschaften ▪ Glaskonstruktionen und Überkopfverglasungen ▪ Vorhangfassaden, Pfosten-Riegel-Fassaden und Elementfassaden mit Sonderlösungen zur Energieerzeugung ▪ Grundlagen mehrschaliger Fassaden und von Klimafassaden, mit Fokus auf Effizienz und technologische Innovationen ▪ Estriche, Bodenbeläge und komplexe Fußbodenaufbauten ▪ Treppendetails im Zusammenhang mit der Knicklinienproblematik ▪ Denken in Kreislaufsystemen, Robustheit, Effizienz und sortenreinen Baustoffen im Baukonstruktionsprozess ▪ Einbeziehung von Haustechnik und Brandschutz ▪ Projektbeispiele und mögliche Exkursionen zur Veranschaulichung und praktischen Anwendung des erworbenen Wissens In allen über vier Semester laufenden Baukonstruktionsmodulen wird das Thema der Fügungsprinzipien behandelt. In diesem Semester liegt der Schwerpunkt in der Synthese der Kenntnisse u. A. im Hybridbau, was die Komplexität der Integrierbarkeit unterschiedlicher Baumaterialien und -techniken umfasst.

BA 5-1 | Projekt 5: Bestand

Modulname	Modulcode
Projekt 5: Bestand	BA 5-1

Modulverantwortliche/r	Fakultät
Prof. Matthias Pätzold	Bauen und Erhalten

Zuordnung zum Studiengang
Bachelor Architektur

Dauer des Moduls	empfohlenes Semester	Modultyp	ECTS
ein Semester	5. Semester	Pflichtmodul	12

Voraussetzungen laut Prüfungsordnung
keine

Zugehörige Lehrveranstaltungen:

Nr.	Veranstaltungsname	Belegungstyp	SWS	Workload
1.	Projekt 5: Bestand	Pflicht	10	360 h
Summe (Pflicht und Wahlpflicht)			10	360 h

Qualifikationsziele
Dieses Modul befähigt die Studierenden, ▪ Kenntnisse mit all ihren Facetten im architektonischen Entwurf in Zusammenhang mit Baudenkmälern und dem Altbestand zu erwerben und anzuwenden, ▪ den baulichen Altbestand systematisch zu untersuchen, die notwendigen Plangrundlagen zu erstellen (Bauaufnahme) und fundierte Kriterien zur Bewertung dieser Bauten zu benennen, ▪ unterschiedliche Methoden der Bauaufnahme und Voruntersuchung auf ein praxisnahes Fallbeispiel zu übertragen, geeignete Handlungsoptionen miteinander zu vergleichen und einen begründeten, umfassenden Lösungsansatz auszuwählen, ▪ aus den Ergebnissen von Voruntersuchungen in entwerferischer, konstruktiver, gebäudetechnischer, baubetrieblicher und finanzieller Hinsicht bauwerksverträgliche Folgerungen abzuleiten, ▪ ihre methodischen und analytischen Fähigkeiten bei neuen planerischen Herausforderungen in Architektur, Städtebau, Ingenieurbau, Denkmalpflege und Restaurierung einzusetzen, ▪ mit Altbauten unter Berücksichtigung von Entwurfs-, Baukonstruktions- und Denkmalpflegeaspekten fachgerecht umzugehen und diese mit vertretbaren Mitteln für eine zukünftige Nutzung zu ertüchtigen, ▪ professionelles Handeln in Teams arbeitsteilig zu organisieren, Informationsflüsse effizient zu gestalten und gemeinsam umfassende Lösungsansätze für konkrete Aufgabenstellungen zu erarbeiten, ▪ ihre Arbeitsergebnisse zusammenzutragen und diese in einem Kolloquium überzeugend zu präsentieren.

Modulname	Modulcode
Projekt 5: Bestand	BA 5-1

zu erbringende Prüfungsleistung
Studienarbeit (ST)

Zusammensetzung der Modulprüfung / Modulnote
Studienarbeit 100%

Veranstaltungsname	Veranstaltungsart
Projekt 5: Bestand	Projekt

Lehrende/r	Arbeitsaufwand
Pätzold, Voigts, Schultz, Hall	Präsenzstudium: 150 h Eigenstudium: 210 h

Angebotshäufigkeit	ECTS	SWS	Sprache	Gruppengröße
nur im Wintersemester	12	10	deutsch	85

Inhalte
Das Modul kombiniert theoretische Ansätze mit praktischen Anwendungen, um den Studierenden die notwendigen Kompetenzen für das professionelle Handeln im Bereich der Baudenkmäler, Bestandserhaltung, -nutzung und Transformation als architektonischen Entwurf zu vermitteln. Die zu bearbeitende Aufgabe dient dazu, den Studierenden eine fundierte Einführung in die Bedeutung von Voruntersuchungen im Bereich des Bauens im Bestand zu vermitteln. Folgende Inhalte werden in Vorlesungen, Übungen und Projektabgaben vermittelt: ▪ verschiedene Methoden (analog und digital) der Bauaufnahme ▪ Schadensbilder und Schadstoffe in Altbauten ▪ Erkundung und Bewertung von Altbestand für bauwerksverträgliche Schlussfolgerungen ▪ Kennenlernen und Erstellen von entwerferischen, konstruktiven, gebäudetechnischen, finanziellen und baubetrieblichen Strategien für die Nutzung von Altbestand ▪ strategische Vorplanung, Gewerke-Reihenfolge und Baustellenorganisation und -logistik Bestandteil des Moduls können verpflichtende ein- oder mehrtägige Exkursionen sein.

BA 5-2 | Gestaltung und Visualisierung

Modulname	Modulcode
Gestaltung und Visualisierung	BA 5-2

Modulverantwortliche/r	Fakultät
Prof. Dr. Till Böttger	Bauen und Erhalten

Zuordnung zum Studiengang
Bachelor Architektur

Dauer des Moduls	empfohlenes Semester	Modultyp	ECTS
ein Semester	5. Semester	Pflichtmodul	6

Voraussetzungen laut Prüfungsordnung
keine

Zugehörige Lehrveranstaltungen:

Nr.	Veranstaltungsname	Belegungstyp	SWS	Workload
1.	Gestaltung und Visualisierung	Pflicht	6	180 h
Summe (Pflicht und Wahlpflicht)			6	180 h

Qualifikationsziele
Nach der erfolgreichen Teilnahme an den Modulveranstaltungen können die Studierenden, - gestalterische Grundlagen verstehen und bewusster anwenden, - Spezifische räumliche Situationen kreativ interpretieren und abstrahieren sowie innovative Bildkompositionen kreieren, - grundlegende Prinzipien der visuellen Darstellung und Präsentation für Architekten sicher identifizieren und anwenden, einschließlich der effektiven Nutzung von Bildern und Renderings zur Vorwegnahme realer Szenarien, - komplexe, raumbildende Konstruktionen unter Berücksichtigung von Material, Farbe und Licht entwerfen, sie dreidimensional visualisieren und gestalterisch umsetzen, - analoge und digitale Bildbearbeitungstechniken effizient kombinieren, um optimale Präsentationsergebnisse zu erzielen, - digitale Darstellungstechniken gezielt und effektiv für hochwertige Architekturpräsentationen einsetzen.

Modulname	Modulcode
Gestaltung und Visualisierung	BA 5-2

zu erbringende Prüfungsleistung
Studienarbeit (ST)

Zusammensetzung der Modulprüfung / Modulnote
Studienarbeit 100%

Veranstaltungsname	Veranstaltungsart
Gestaltung und Visualisierung	Seminar

Lehrende/r	Arbeitsaufwand
Böttger	Präsenzstudium: 90 h Eigenstudium: 90 h

Angebotshäufigkeit	ECTS	SWS	Sprache	Gruppengröße
nur im Wintersemester	6	6	deutsch	85

Inhalte
Durch Übungen und begleitende Vorlesungen werden gestalterische und kompositorische Aspekte für konzeptionelle entwurfliche Kommunikation, Einführung und Vertiefung in Präsentations- und Visualisierungstechniken vermittelt. Folgende Aspekte werden vertieft: ▪ 3D-Modellierung ▪ Umwandlung analoger oder digitaler 2D-Zeichnungen in 3D-Modelle mittels CAD-Software ▪ Materialisierung ▪ szenische Beleuchtung der Modelle ▪ Visualisierung als Gestaltungs- und Entwurfswerkzeug ▪ Layout und Präsentation: Entwicklung und Ausarbeitung von Layouts für verschiedene Darstellungsformate und Präsentationen im Hinblick auf den angestrebten Bachelorabschluss ▪ Professionelle Kommunikation: Erstellung von Layoutvorlagen für Präsentationsmappen, Gutachten und Exposés. Vorbereitung digitaler Vortragspräsentationen und Veröffentlichungen Bestandteil des Moduls können verpflichtende ein- oder mehrtägige Exkursionen sein.

BA 5-3 | Bauökonomie, Baurecht 2

Modulname	Modulcode
Bauökonomie, Baurecht 2	BA 5-3

Modulverantwortliche/r	Fakultät
Prof. Olivera Obadovic	Bauen und Erhalten

Zuordnung zum Studiengang
Bachelor Architektur

Dauer des Moduls	empfohlenes Semester	Modultyp	ECTS
ein Semester	5. Semester	Pflichtmodul	6

Voraussetzungen laut Prüfungsordnung
keine

Zugehörige Lehrveranstaltungen:

Nr.	Veranstaltungsname	Belegungstyp	SWS	Workload
1.	Bauökonomie, Baurecht 2	Pflicht	6	180 h
Summe (Pflicht und Wahlpflicht)			6	180 h

Qualifikationsziele
Nach der Teilnahme an den Modulveranstaltungen sind die Studierenden in der Lage, ▪ die Grundlagen der verschiedenen nationalen und europaweiten Vergabeverfahren zu kennen. Sie können geeignete Verfahren für spezifische Projektanforderungen identifizieren und praktisch anwenden, ▪ Ausschreibungsunterlagen zu erstellen, einschließlich Leistungsverzeichnisse erschöpfend zu formulieren und dies softwaregestützt praktisch anzuwenden, ▪ über grundlegende Kenntnisse der Abrechnung zu verfügen und diese anzuwenden, ▪ modellbasierte Methoden der Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung zu kennen, ▪ die wesentlichen Abläufe und Aufgaben der Objektüberwachung zu kennen und die Systematik dafür relevanter DIN-Normen und Regelwerke zu erfassen, um diese projektspezifisch anzuwenden, ▪ den Bauprozess (einschl. der Baustelleneinrichtung) zu organisieren und einen Terminplan (vernetzter Balkenplan) zu entwickeln.

Modulname	Modulcode
Bauökonomie, Baurecht 2	BA 5-3

zu erbringende Prüfungsleistung
Studienarbeit (ST)

Zusammensetzung der Modulprüfung / Modulnote
Studienarbeit 100%

Veranstaltungsname	Veranstaltungsart
Bauökonomie, Baurecht 2	Seminar

Lehrende/r	Arbeitsaufwand
Obadovic	Präsenzstudium: 90 h Eigenstudium: 90 h

Angebotshäufigkeit	ECTS	SWS	Sprache	Gruppengröße
nur im Wintersemester	6	6	deutsch	85

Inhalte
Die Veranstaltung umfasst Vorlesungen, Praxisbeispiele, Diskussionen und praktische Übungen, die in der Studienarbeit auf Basis des konstruktiven Projektes angewendet werden. Folgende Themen beinhaltet das Modul: ▪ Vergabeverfahren nach VOB/A, Konzipierung der Vergabe ▪ Bestandteile der Ausschreibungsunterlagen, Vertragsbedingungen (VOB/B, VOB/C) ▪ Erstellen von Leistungsbeschreibungen (softwaregestützt) ▪ Vergabehandbuch ▪ Leistungen der Objektüberwachung – Bauüberwachung und Dokumentation (LP 8) ▪ Baustellenorganisationsplanung ▪ Bauprozess und Bauverfahren ▪ Terminplanung und Bauablaufplanung ▪ Kostenermittlung, -kontrolle und Abrechnung ▪ Modellbasierte Methoden in AVA und Baumanagement Bestandteil des Moduls können verpflichtende ein- oder mehrtägige Exkursionen sein.

BA 5-4 | Energieeffizientes Bauen

Modulname	Modulcode
Energieeffizientes Bauen	BA 5-4

Modulverantwortliche/r	Fakultät
Prof. Jutta Trautmann	Bauen und Erhalten

Zuordnung zum Studiengang
Bachelor Architektur

Dauer des Moduls	empfohlenes Semester	Modultyp	ECTS
ein Semester	5. Semester	Pflichtmodul	6

Voraussetzungen laut Prüfungsordnung
keine

Zugehörige Lehrveranstaltungen:

Nr.	Veranstaltungsname	Belegungstyp	SWS	Workload
1.	Energieeffizientes Bauen	Pflicht	4	180 h
Summe (Pflicht und Wahlpflicht)			4	180 h

Qualifikationsziele
Dieses Modul befähigt die Studierenden, ▪ Verständnis für die Zusammenhänge zwischen Treibhausgas-Emissionen, Energieverbrauch/-erzeugung in Natur/Umwelt zu entwickeln, ▪ Kenntnisse über Klima- und Energieziele (z.B. angestrebte Klimaneutralität bis 2045 in Deutschland) zu erlangen, ▪ Kenntnisse über den Energiebedarf im Lebenszyklus von Gebäuden und Verständnis der Bedeutung der Herstellungsenergie (Graue Energie) und deren Einfluss auf die Umweltbilanz von Bauwerken zu erhalten, ▪ Kenntnisse über Energieeffizienzstandards und Förderprogramme zu bekommen und Vertrautheit mit verschiedenen Energieeffizienzstandards, wie Effizienzhaus, Plusenergiehaus und Passivhaus zu erlangen, ▪ die Methodik, den Bilanzrahmen und die Kriterien zur Energiebilanzierung zu verstehen und anzuwenden, um eine Energiebilanz für Wohn- oder Nichtwohngebäude zu erstellen, ▪ Gebäudeentwürfe und Gebäudetechniksysteme hinsichtlich ihrer Energieeffizienz ganzheitlich zu bewerten und Kenntnisse über die architektonische Bedeutung der Energieeffizienz zu bekommen, ▪ Wissen über Maßnahmen zur Reduzierung des Energiebedarfs und der Optimierung der Energieversorgung in Bezug auf die Energiethemen Wärme, Kälte, Luft, Licht und Strom anzuwenden, ▪ Planungsinstrumente und -methoden zur Optimierung des Planungs- und Bauprozesses nach Energieeffizienzkriterien beizutragen,

- zur Entwicklung von Lösungsstrategien, um projektbezogene Zielsetzungen und Lösungsstrategien im Sinne der Energieeffizienz zu entwickeln,
- zur Erstellung eines energieoptimierten Gebäudekonzepts: Fähigkeit, im Rahmen einer Entwurfsaufgabe ein energieoptimiertes Gebäudekonzept zu erstellen, zu dokumentieren und zu beschreiben mit Darstellung des Energiekonzepts über Maßnahmentabelle, Schnittschaubild und Energieflussdiagramm.

Modulname	Modulcode
Energieeffizientes Bauen	BA 5-4

zu erbringende Prüfungsleistung
Studienarbeit (ST)

Zusammensetzung der Modulprüfung / Modulnote
Studienarbeit 100%

Veranstaltungsname	Veranstaltungsart
Energieeffizientes Bauen	Vorlesung

Lehrende/r	Arbeitsaufwand
Trautmann	Präsenzstudium: 60 h Eigenstudium: 120 h

Angebotshäufigkeit	ECTS	SWS	Sprache	Gruppengröße
nur im Wintersemester	6	4	deutsch	85

Inhalte
Dieses Modul bietet folgende Grundlagen und Werkzeuge für das nachhaltige und energieeffiziente Bauen im Wechselspiel von Vorlesungen und Übungen an: ▪ Klima, Energie, Nachhaltigkeit ▪ Energiebedarf im Gebäude-Lebenszyklus ▪ Entwicklung umwelt- und klimagerechter Bauweisen ▪ gesetzliche Regelungen und Anforderungen, z.B. GEG, DIN V 18599 und flankierende Normen ▪ Energiehaushalt in Gebäuden ▪ Grundlagen der Energiebilanzierung: Bilanzraum, Bilanzkriterien und Bilanzgrenzen ▪ Energiebedarf und Bilanzierung nach GEG für Wohngebäude und Nichtwohngebäude ▪ Gebäude-Energiestandards: Passivhaus, Effizienzhaus, Null-, Plusenergiehaus ▪ energieoptimierte Gebäudeplanung: Baukörper, Gebäudehülle, Gebäudetechnik. Gebäude als energetische Systeme ▪ passive und aktive Planungsstrategien zur Reduzierung des Energiebedarfs und Optimierung der Energieversorgung ▪ Effizienz-, Suffizienz-, Resilienz- und Konsistenzstrategien ▪ Energieeffizienz im Gebäudebestand ▪ umweltverträgliche Baustoffe und Baukonstruktionen

- gebaute Beispiele im Detail

Dieses Modul ist ein Bestandteil der Weiterbildung „Energieberatung Wohngebäude“. Ein erfolgreicher Abschluss des Moduls gilt als Voraussetzung für die Belegung des Abschlussmoduls „Energieberatung Wohngebäude“ im Masterstudium (siehe Studienordnung Energieberatung).

BA 6-1 | Architekturwerkstatt

Modulname	Modulcode
Architekturwerkstatt	BA 6-1

Modulverantwortliche/r	Fakultät
alle Lehrenden	Bauen und Erhalten

Zuordnung zum Studiengang
Bachelor Architektur

Dauer des Moduls	empfohlenes Semester	Modultyp	ECTS
ein Semester	6. Semester	Pflichtmodul	3-6

Voraussetzungen laut Prüfungsordnung
keine

Zugehörige Lehrveranstaltungen:

Nr.	Veranstaltungsname	Belegungstyp	SWS	Workload
1.	Architekturwerkstatt	Pflicht	2-4	90-180 h
Summe (Pflicht und Wahlpflicht)			2-4	90-180 h

Qualifikationsziele
Die Studierenden lernen auf Exkursionen, in Workshops oder bei Out of College Veranstaltungen, ▪ fundierte und überzeugende Argumentationen in Diskussionen mit Fachleuten, unter Anwendung wissenschaftlicher Methoden anzuwenden, ▪ die Leitung von kommunikativen und kollaborativen Gruppenprozessen durch proaktiven und respektvollen Umgang, ▪ effektiv Konflikte innerhalb der Gruppe zu identifizieren und zu analysieren, um maßgeschneiderte Lösungen zu entwickeln und in den Prozess zu implementieren, ▪ die Landes-, Architektur- und Stadtbaugeschichte des zu betrachtenden Ortes und kritisch zu analysieren, ▪ kulturgeschichtliche Erkenntnisse in den globalen Kontext des jeweiligen europäischen oder außereuropäischen Kulturkreises zu setzen und diese Reflexion fundiert und nachvollziehbar zu präsentieren, ▪ zukunftsweisende Lern- und Erfolgsprozesse kontinuierlich auch unter sich wandelnden Rahmenbedingungen zu bewerten und zu testen, ▪ ihr Handeln in kritischer Selbstreflexion zu hinterfragen und selbstständig ihr Denken und Verhalten durch neue Perspektiven gewinnbringend anzupassen, ▪ zielorientiert Verantwortung für ihre kontinuierliche fachliche und persönliche Weiterentwicklung zu zeigen und dabei Eigeninitiative zu leisten.

Modulname	Modulcode
Architekturwerkstatt	BA 6-1

zu erbringende Prüfungsleistung
diverse

Zusammensetzung der Modulprüfung / Modulnote
diverse 100%

Veranstaltungsname	Veranstaltungsart
Architekturwerkstatt	Vorlesung, Übung, Seminar, Projekt, Exkursion

Lehrende/r	Arbeitsaufwand
alle Lehrenden	Präsenzstudium: 30-60 h Eigenstudium: 60-120 h

Angebotshäufigkeit	ECTS	SWS	Sprache	Gruppengröße
Sommer- und Wintersemester	3-6	2-4	deutsch	5-20

Inhalte
Exkursionen: Im Rahmen des Studiengangs werden thematisch fokussierte Fachexkursionen im In- und Ausland angeboten, die über eine Dauer von mindestens 5 oder 10 Tagen durchgeführt werden. Diese Exkursionen entsprechen einem Umfang von 3 bzw. 6 Leistungspunkten. Eine seminaristische Vor- und Nachbereitung ist fester Bestandteil, bei der die Dokumentation des methodischen Vorgehens und der wissenschaftlichen Ergebnisse im Mittelpunkt steht. Workshops: Es werden Architektur-Workshops angeboten, die sowohl im In- als auch im Ausland stattfinden. Diese erstrecken sich über mindestens 5 oder 10 Tage, entsprechend 3 bzw. 6 Leistungspunkten, und widmen sich ausgewählten sowie aktuellen Themen der Architektur. Auch Stegreifentwurfsveranstaltungen sind Bestandteil des Angebots. Out of College: Diese Module bieten Flexibilität und können an anderen Hochschulen absolviert werden. Sie haben einen Umfang von 3 oder 6 Leistungspunkten. Nach vorheriger Beratung mit der/dem Modulbeauftragten oder der/dem Studiengangskoordinator/in besteht die Möglichkeit, zwei Module mit jeweils 3 Leistungspunkten zu kombinieren. Bitte beachten Sie, dass die Erstattung von Kosten, etwa für Exkursionen und Workshops, ausgeschlossen ist. Bestandteil des Moduls können verpflichtende ein- oder mehrtägige Exkursionen sein.

BA 6-2 | Vorbereitungsmodul Bachelorarbeit

Modulname	Modulcode
Vorbereitungsmodul Bachelorarbeit	BA 6-2

Modulverantwortliche/r	Fakultät
Erstprüfer/in Bachelorarbeit	Bauen und Erhalten

Zuordnung zum Studiengang
Bachelor Architektur

Dauer des Moduls	empfohlenes Semester	Modultyp	ECTS
ein Semester	6. Semester	Pflichtmodul	6

Voraussetzungen laut Prüfungsordnung
keine

Zugehörige Lehrveranstaltungen:

Nr.	Veranstaltungsname	Belegungstyp	SWS	Workload
1.	Vorbereitungsmodul Bachelorarbeit	Pflicht	0,2	180 h
Summe (Pflicht und Wahlpflicht)			0,2	180 h

Qualifikationsziele
Nach erfolgreichem Abschluss dieses Moduls sind die Studierenden in der Lage, ▪ grundlegende Vorbereitungen für architektonische Arbeiten zu treffen, einschließlich der Erstellung zeichnerischer und digitaler Grundlagen für Ort, Programm und Konstruktion, ▪ sich eigenständig neue fachliche Inhalte zu erschließen und diese effektiv zur Vorbereitung der Bachelorarbeit zu nutzen, ▪ komplexe Zusammenhänge umfassend zu analysieren und zu dokumentieren, sowohl im großen Ganzen als auch bis ins Detail für spezifische Inhalte, ▪ die Ergebnisse ihrer Recherchen klar und verständlich zu bündeln, zu präsentieren und deren Zusammenhänge souverän zu erläutern, ▪ klare Prinzipien der Präsentation und des Layouts sicher anzuwenden.

Modulname	Modulcode
Vorbereitungsmodul Bachelorarbeit	BA 6-2

zu erbringende Prüfungsleistung
Studienarbeit (ST)

Zusammensetzung der Modulprüfung / Modulnote
Studienarbeit 100%

Veranstaltungsname	Veranstaltungsart
Vorbereitungsmodul Bachelorarbeit	Seminar

Lehrende/r	Arbeitsaufwand
Erstprüfer/in Bachelorarbeit	Präsenzstudium: 3 h Eigenstudium: 177 h

Angebotshäufigkeit	ECTS	SWS	Sprache	Gruppengröße
Sommer- und Wintersemester	6	0,2	deutsch	1

Inhalte
Studierende haben in diesem Modul mit der Unterstützung eines Lehrenden die Möglichkeit, sich in ein selbstgewähltes Themengebiet zu vertiefen. Es werden tiefgehende Recherchen für die Bachelorarbeit getätigt. Zum Beispiel werden zeichnerische Grundlagen in 2D und/oder 3D mit CAD vektorisiert und physische Modelle gebaut. Nötige fachspezifische Inhalte werden je nach Thema analysiert, berechnet und simuliert um Problemstellungen aufzuarbeiten und für das Erstellen der Bachelorarbeit Grundlagen zu bilden. Bestandteil des Moduls können verpflichtende ein- oder mehrtägige Exkursionen sein.

BA 6-3 | IPS - Individuelles Profilstudium (HAWK plus)

Modulname	Modulcode
IPS - Individuelles Profilstudium (HAWK plus)	BA 6-3

Modulverantwortliche/r	Fakultät
Dr. Silke Neumeyer	diverse

Zuordnung zum Studiengang
Bachelor Architektur

Dauer des Moduls	empfohlenes Semester	Modultyp	ECTS
ein Semester	1.-6. Semester	Pflichtmodul	3-6

Voraussetzungen laut Prüfungsordnung
keine

Zugehörige Lehrveranstaltungen:

Nr.	Veranstaltungsname	Belegungstyp	SWS	Workload
1.	IPS - Individuelles Profilstudium (HAWK plus)	Pflicht	4	180 h
Summe (Pflicht und Wahlpflicht)			4	180 h

Qualifikationsziele
Veranstaltungsspezifisch, sh. aktuelles Modulhandbuch IPS Individuelles Profilstudium (HAWK plus)

Modulname	Modulcode
IPS - Individuelles Profilstudium (HAWK plus)	BA 6-3

zu erbringende Prüfungsleistung
diverse

Zusammensetzung der Modulprüfung / Modulnote
diverse 100%

Veranstaltungsname	Veranstaltungsart
IPS - Individuelles Profilstudium (HAWK plus)	diverse

Lehrende/r	Arbeitsaufwand
NN	Präsenzstudium: 30-60 h Eigenstudium: 60-120 h

Angebotshäufigkeit	ECTS	SWS	Sprache	Gruppengröße
Sommer- und Wintersemester	3-6	2-4	deutsch	variabel

Inhalte
Das Modul IPS (Individuelles Profilstudium) ist verpflichtender Bestandteil der Bachelor-Studiengänge an der HAWK (Ausnahmen s. Prüfungsordnungen) und besteht aus zwei Lehrveranstaltungen mit einem Umfang von jeweils 2 SWS. Das IPS trägt mit einem interdisziplinären Lehrangebot zur umfassenden Qualifizierung und individuellen Profilierung der Studierenden bei. Das kontinuierlich weiterentwickelte Programm zielt auf die Förderung der Berufsfähigkeit sowie Gesellschaftsfähigkeit der Studierenden ab und orientiert sich an den aktuellen Anforderungen an Hochschulabsolvent*innen. Die Studierenden entwickeln spezifische Kenntnisse und Fähigkeiten in folgenden Profildbereichen: ▪ Unternehmerisches Denken und Handeln ▪ Gründung ▪ Führung ▪ Kommunikation und Individualkompetenzen ▪ Welt im digitalen Wandel ▪ Gesellschaftliche Verantwortung ▪ Spezifische Professionalisierung ▪ Sprachen Bestandteil des Moduls können verpflichtende ein- oder mehrtägige Exkursionen sein.

BA 6-4 | Bachelorarbeit

Modulname	Modulcode
Bachelorarbeit	BA 6-4

Modulverantwortliche/r	Fakultät
Erstprüfer/in Bachelorarbeit	Bauen und Erhalten

Zuordnung zum Studiengang
Bachelor Architektur

Dauer des Moduls	empfohlenes Semester	Modultyp	ECTS
ein Semester	6. Semester	Pflichtmodul	12

Voraussetzungen laut Prüfungsordnung
Zulassung zur Bachelorarbeit

Zugehörige Lehrveranstaltungen:

Nr.	Veranstaltungsname	Belegungstyp	SWS	Workload
1.	Bachelorarbeit	Pflicht	0,2	360 h
Summe (Pflicht und Wahlpflicht)			0,2	360 h

Qualifikationsziele
Die Studierenden sind in der Lage, - klar definierte Problemstellungen aus dem Bereich der Architektur zu analysieren und sie unter Anwendung ihrer fachlichen Kenntnisse im Kontext aktueller Forschung und professioneller Praxis einzuordnen. Sie nutzen dabei fachspezifische Methoden, um diese systematisch zu untersuchen. - selbstständig praxisorientierte Fragestellungen zu entwickeln, Hypothesen zu formulieren und kreative Lösungsansätze für komplexe Fragestellungen zu erarbeiten, auch in neuen oder ungewohnten fachlichen Kontexten. Dabei sind sie fähig, verschiedene Handlungsoptionen kritisch zu bewerten. - ihr berufliches Tun unter Berücksichtigung sozialer und ethischer Verantwortung kritisch zu reflektieren und ihre Rolle und Wirkung in der Gesellschaft zu hinterfragen. - wissenschaftliche Erkenntnisse und Ergebnisse umfassend, strukturiert und kritisch zu präsentieren, wobei sie deren Tragweite und Relevanz reflektieren. - komplexe architektonische Fragestellungen klar und souverän vor sowohl fachfremdem als auch fachkundigem Publikum zu präsentieren, wobei sie ihre Ausführungen verständlich und anschaulich gestalten.

Modulname	Modulcode
Bachelorarbeit	BA 6-4

zu erbringende Prüfungsleistung
Abschlussarbeit mit Kolloquium (AA)

Zusammensetzung der Modulprüfung / Modulnote
Abschlussarbeit mit Kolloquium 100%

Veranstaltungsname	Veranstaltungsart
Bachelorarbeit	Projekt

Lehrende/r	Arbeitsaufwand
Erstprüfer/in Bachelorarbeit	Präsenzstudium: 3 h Eigenstudium: 357 h

Angebotshäufigkeit	ECTS	SWS	Sprache	Gruppengröße
Sommer- und Wintersemester	12	0,2	deutsch	1

Inhalte
Eigenständige Konzeption und Erstellung einer Bachelorarbeit gemäß der Prüfungsordnung als Abschlussprojekt des Studiengangs. Diese soll grundlegende Ansätze aufzeigen und einen Beitrag zum aktuellen Wissensstand und Diskurs in der Architektur leisten. Folgende Aspekte werden je nach Fachgebiet vertieft: ▪ Durchführung kritischer Betrachtung und Bewertung der Literaturrecherchen, um bestehende Forschungsansätze zu verstehen ▪ Entwicklung von Architekturentwürfen mit Fokus auf funktionale und ästhetische Aspekte, wobei grundlegende Techniken und nachhaltige Ansätze berücksichtigt werden ▪ Analyse von Baukonstruktionen unter Einbeziehung bewährter Materialien und Technologien ▪ Auseinandersetzung mit ausgewählten fachplanerischen Fragestellungen mit Bezug zu Tätigkeitsfeldern in der Architektur, wie z.B. Baumanagement, Bauphysik, Tragwerkslehre, etc. mit jeweiligen Methoden und Werkzeugen der Disziplin ▪ Regelmäßiger Austausch mit den Prüfenden und anderen Fachleuten während der Erstellung der Thesis, um Feedback zu integrieren und die Arbeit zu verbessern ▪ Klare und präzise mündliche sowie schriftliche Darstellung der Lösungsansätze und Forschungsergebnisse, mithilfe gängiger Präsentationstechniken und Argumentationsweisen