

Modulhandbuch
für den
Bachelor-Studiengang *Architektur*
an der Beuth-Hochschule für Technik Berlin

Studienordnung für den Bachelor-Studiengang Architektur vom 14.10.2011
Amtliche Mitteilung, 33. Jahrgang, Nr. 44
gültig ab WS 2012/13

in der Fassung vom 01.05.2021

Modulverzeichnis:

Modulnummer	Modulname	Koordinator/in
B01	Gebäudeentwurf 1 / Building Design 1	Prof. Dipl.-Ing. Petra Vondenhof-Anderhalten Prof. Dipl.-Ing. Minka Kersten
B02	Entwerfen und Konstruieren in Massivbauweise / Design and Construction of Solid Structures	Prof. Dipl.-Ing. Hans-Christof Ernst
B03	Darstellende Geometrie in der Architektur / Descriptive Geometry	Dekan / Dekanin FB II
B04	Gestaltung und Präsentation 1 / Drawing and Presentation 1	Prof. Dipl.-Ing. Gerd Sedelies
B05	Baugeschichte und Architekturlehre / History and Theory of Architecture	Prof. Dr.-Ing. Eva Maria Froschauer
B06	Studium Generale I / General Studies I	Dekan / Dekanin FB I
B07	Studium Generale II / General Studies II	Dekan / Dekanin FB I
B08	Gebäudeentwurf 2 / Building Design 2	Prof. Dipl.-Ing. Petra Vondenhof-Anderhalten Prof. Dipl.-Ing. Minka Kersten
B09	Entwerfen und Konstruieren in Skelettbauweise / Design and Construction of Frame Structures	Prof. Dipl.-Ing. Mathias Essig
B10	Gestaltung und Präsentation 2 / Drawing and Presentation 2	Prof. Dipl.-Ing. Gerd Sedelies
B11	Planen der Tragkonstruktion 1 / Structural Planning 1	Prof. Dr.-Ing. Eddy Widjaja Prof. Dipl.-Ing. Bernhard Sill
B12	Energie und Technik für Gebäude 1 / Building Services and Energy Planning 1	Prof. Dr.-Ing. Patrick Jochum
B13	Baugeschichte, Architekturtheorie und Denkmalpflege 1 / Architectural History / Theory and Building Conservation 1	Prof. Dipl.-Ing. Mara Pinardi
B14	Gebäudeentwurf 3 / Building Design 3	Prof. Dipl.-Ing. Hans-Peter Ritzer
B15	Entwerfen und Konstruieren / Construction Design	Prof. Dipl.-Ing. Hans-Christof Ernst
B16	Städtebau und Entwurf 1 / Urban Design and Planning 1	Prof. Dipl.-Ing. Petra Vondenhof-Anderhalten
B17	Planen der Tragkonstruktion 2 / Structural Planning 2	Prof. Dr.-Ing. Eddy Widjaja Prof. Dipl.-Ing. Bernhard Sill
B18	Baugeschichte und Bauaufnahme / Architectural History and Building Survey	Prof. Dr.-Ing. Eva Maria Froschauer
B19	Planungs- und Bauökonomie / Planning and Construction Economics	Prof. Dipl.-Ing. Dirk Blomeyer
B20	Städtebau und Entwurf 2 / Urban Planning and Design 2	Prof. Dipl.-Ing. Rüdiger Ebel Prof. Dipl.-Ing. Hans-Peter Ritzer
B21	Entwerfen und Konstruieren im Bestand / Building Conservation: Design and Construction	Prof. Dipl.-Ing. Petra Kahlfeldt
B22	Bauphysik und Materiallehre 1 / Building Physics and Materials 1	Prof. Dr.-Ing. Patrick Jochum
B23	Energie und Technik für Gebäude 2 / Building Services and Energy Planning 2	Prof. Dr.-Ing. Martin Behne

B24	Baugeschichte, Architekturtheorie und Denkmalpflege 2 / Architectural History / Theory and Building Conservation 2	Prof. Dr.-Ing. Eva Maria Froschauer
B25	Baumanagement und Baubetrieb / Construction Management and Economics	Prof. Dipl.-Ing. Michael Holze
B26a	Grundlagenermittlung, Analyse u. Dokumentation (a - Neubau) / Building Survey and Documentation (a - New Buildings)	Prof. Dipl.-Ing. Rüdiger Ebel Prof. Dipl.-Ing. Minka Kersten
B26b	Grundlagenermittlung, Analyse u. Dokumentation (b - Bauen im Bestand) / Building Survey and Documentation (b - Building Conservation)	Prof. Dipl.-Ing. Mara Pindari
B27a	Planung, Entwurf und Konstruktion (a - Neubau) / Planning, Design and Construction (a - New Buildings)	Prof. Dipl.-Ing. Rüdiger Ebel Prof. Dipl.-Ing. Minka Kersten
B27b	Planung, Entwurf und Konstruktion (b - Bauen im Bestand) / Planning, Design and Construction (b - Building Conservation)	Prof. Dipl.-Ing. Mara Pindari
B28a	Kosten- und Wirtschaftlichkeitsberechnung (a - Neubau) / Economics of Construction (a - New Buildings)	Prof. Dipl.-Ing. Dirk Blomeyer
B28b	Kosten- und Wirtschaftlichkeitsberechnung (b - Bauen im Bestand) / Economics of Construction (b - Building Conservation)	Prof. Dipl.-Ing. Dirk Blomeyer
B29	Bauschäden und Vergabepaxis / Structural Damage and Contract Award Process	Prof. Dr.-Ing. Felix Wellnitz
B30	Komplexe Tragsysteme und Konstruktionen 1 / Complex Structural Planning 1	Prof. Dipl.-Ing. Z. Ayse Hicsasmaz-Heitele
B31	Bauphysik und Materiallehre 2 / Building Physics and Materials 2	Prof. Dr.-Ing. Felix Wellnitz
B32a	Gebäudeentwurf 4 (a - Neubau) / Building Design 4 (a - New Buildings)	Prof. Dipl.-Ing. Rüdiger Ebel
B32b	Gebäudeentwurf 4 (b - Bauen im Bestand) / Building Design 4 (b - Building Conservation)	Prof. Dipl.-Ing. Petra Kahlfeldt
B33	Komplexe Tragsysteme und Konstruktionen 2 / Complex Structural Planning 2	Prof. Dr.-Ing. Eddy Widjaja
B34	Innenraumplanung / Interior Design	Prof. Dr.-Ing. Susanne Junker
B35	Abschlussprüfung / Final Examination	Prüfungsausschuss / Prüfungskommission

Gesamtansprechpartner:

Dekan: Prof. Dipl.-Ing. Gerd Sedelies (sedelies[at]beuth-hochschule.de)

Studienplan:

	Modul	Modulbezeichnung	SU SWS	Ü SWS	Cr	Status	Service- gebender Cluster
1. Semester	B01	Gebäudeentwurf 1	2	2	5	P	IV / A
	B02	Entwerfen und Konstruieren in Massivbauweise	2	2	5	P	IV / A
	B03	Darstellende Geometrie in der Architektur	4	1	5	P	II / M
	B04	Gestaltung und Präsentation 1	2	2	5	P	IV / A
	B05	Baugeschichte und Architekturlehre	4	1	5	P	IV / A
	B06	Studium Generale I	2		2,5	WP	I
	B07	Studium Generale II		2	2,5	WP	I
2. Semester	B08	Gebäudeentwurf 2	2	2	5	P	IV / A
	B09	Entwerfen und Konstruieren in Skelettbauweise	2	2	5	P	IV / A
	B10	Gestaltung und Präsentation 2	2	2	5	P	IV / A
	B11	Planen der Tragkonstruktion 1	4	1	5	P	IV / A
	B12	Energie und Technik für Gebäude 1	4	1	5	P	IV / A
	B13	Baugeschichte, Architekturtheorie und Denkmalpflege 1	4	1	5	P	IV / A
3. Semester	B14	Gebäudeentwurf 3	2	2	5	P	IV / A
	B15	Entwerfen und Konstruieren	2	2	5	P	IV / A
	B16	Städtebau und Entwurf 1	2	2	5	P	IV / A
	B17	Planen der Tragkonstruktion 2	4	1	5	P	IV / A
	B18	Baugeschichte und Bauaufnahme	2	2	5	P	IV / A
	B19	Planungs- und Bauökonomie	4	1	5	P	IV / A
4. Semester	B20	Städtebau und Entwurf 2	2	2	5	P	IV / A
	B21	Entwerfen und Konstruieren im Bestand	2	2	5	P	IV / A
	B22	Bauphysik und Materiallehre 1	4	1	5	P	IV / A
	B23	Energie und Technik für Gebäude 2	4	1	5	P	IV / A
	B24	Baugeschichte, Architekturtheorie und Denkmalpflege 2	4	1	5	P	IV / A
	B25	Baumanagement und Baubetrieb	2	2	5	P	IV / A
5. Semester	B26	Grundlagenermittlung, Analyse u. Dokumentation (a/b)	0	2	5	WP	IV / A
	B27	Planung, Entwurf und Konstruktion (a/b)	0	2	5	WP	IV / A
	B28	Kosten- und Wirtschaftlichkeitsberechnung (a/b)	0	2	5	WP	IV / A
	B29	Bauschäden und Vergabepraxis	4	1	5	P	IV / A
	B30	Komplexe Tragsysteme und Konstruktionen 1	2	2	5	P	IV / A
	B31	Bauphysik und Materiallehre 2	4	1	5	P	IV / A
6. Semester	B32	Gebäudeentwurf 4 (a - Neubau / b - Bauen im Bestand)	2	2	5	WP	IV / A
	B33	Komplexe Tragsysteme und Konstruktionen 2	2	2	5	P	IV / A
	B34	Innenraumplanung	2	2	5	P	IV / A
	B35.1	Abschlussprüfung – Bachelor-Arbeit	0	0	12	P	IV / A
	B35.2	Mündliche Abschlussprüfung	0	0	3	P	IV / A

Module, für die nur der 1. Prüfungszeitraum als Prüfungsmöglichkeit vorgesehen ist:

Modulnummer	Modulname
B04	Gestaltung und Präsentation 1
B08	Gebäudeentwurf 2
B09	Entwerfen und Konstruieren in Skelettbauweise
B10	Gestaltung und Präsentation 2
B14	Gebäudeentwurf 3
B15	Entwerfen und Konstruieren
B16	Städtebau und Entwurf 1
B20	Städtebau und Entwurf 2
B21	Entwerfen und Konstruieren im Bestand
B26a	Grundlagenermittlung, Analyse und Dokumentation (a - Neubau)
B26b	Grundlagenermittlung, Analyse und Dokumentation (b - Bauen im Bestand)
B27a	Planung, Entwurf und Konstruktion (a - Neubau)
B27b	Planung, Entwurf und Konstruktion (b - Bauen im Bestand)
B32a	Gebäudeentwurf 4 (a - Neubau)
B32b	Gebäudeentwurf 4 (b - Bauen im Bestand)
B34	Innenraumplanung

Allgemeines zur Beschreibung der Module:

Zur Kohärenz der Studienprogramme

Alle Module sind zielorientiert gestaltet („outcome oriented“). Die angestrebten Ergebnisse sind mit den angebotenen Modulen erreichbar.

Zur Definition von Lerngebiet und Typ der Module

Die Module sind in zwei Richtungen kategorisiert: Sie werden einerseits nach dem Lerngebiet und andererseits nach dem Status eingestuft.

Das Lerngebiet eines Bachelor-Moduls wird allgemein nach folgenden Kriterien definiert:

- Fachspezifische Grundlagen – Modul zur Einführung in das Basiswissen eines Gebiets (Basic Level Course)
- Fachspezifische Vertiefung – Modul zur Förderung und Verstärkung der Fachkompetenz (Advanced Level Course)
- Allgemeinwissenschaftliche Ergänzungen (General Knowledge Supplementary Electives)

Darüber hinaus definiert sich das Lerngebiet in Abhängigkeit vom Komplexitätsgrad der Planungsaufgabe und dem Integrationsanspruch der beteiligten Disziplinen.

Der Status der Module wird nach zwei Kategorien unterschieden:

P	Pflichtmodul des Kerngebiets eines Studienprogramms
WP	Wahlpflichtmodul

Zur transparenten Darstellung von Zielen, Inhalten und Umfang der Module

Das Modulhandbuch ist Teil eines umfassenden Informationspakets zur klaren, umfassenden und transparenten Darstellung des Studiengangs und seiner Module. Besonderes Gewicht wird auf die Beschreibung der Lern-Ergebnisse („learning outcome“) gelegt. Weitere Angaben sind dem jeweiligen Modul zu entnehmen.

Abkürzungsverzeichnis

SWS	Semesterwochenstunden
SU	seminaristischer Unterricht
Ü	Übung
Cr	Credits
LP	Leistungspunkte
P	Pflichtmodul
WP	Wahlpflichtmodul
FB	für die Durchführung des Moduls zuständiger Fachbereich
SU-Sem	Regel-Seminarraum für SU
Ü-Sem	Übung, die in einem Regel-Seminarraum stattfindet
Ü-IT	Übung, die in einem IT-Labor stattfindet; rechnergestützter Unterricht
Ü-Lab	Übung, die in einem spezialisierten Labor stattfindet
m.E.	mit Erfolg
o.E.	ohne Erfolg

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B01
Titel	Gebäudeentwurf 1 / Building Design 1
Leistungspunkte	5 Cr
Workload	68 Stunden Präsenz (2 SWS SU + 2 SWS Ü), 82 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	eigener Studiengang
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erlernen: <ul style="list-style-type: none"> - Verständnis der Zusammenhänge von Raum, Körper und Konstruktion einfacher Gebäude - Analyse des Entwurfs - einfachen Modellbau - Fähigkeit zur Erarbeitung einfacher Kompositionen und dreidimensionaler Objekte - die wichtigsten Methoden der Architekturdarstellung und Entwicklung des räumlichen Vorstellungsvermögens - präsentations- und praxisgerechte Darstellung des eigenen Entwurfs - einfache Kooperations- und Sprachkompetenzen
Voraussetzungen	keine
Niveaustufe	1. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: 80 % Entwurf, 20 % Klausur
Ermittlung der Modulnote	100 % SU; Ü: m.E. / o.E.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Allgemeine Entwurfsgrundlagen: <ul style="list-style-type: none"> - einfache Ordnungsprinzipien der Gestaltung - einfache entwurfsrelevante Zusammenhänge - einfache Formen der Grundrissorganisation - Maße für Gebäude, Räume und Einrichtungen - Proportionslehre - Grundlagen der Gebäudelehre und Typologien einfacher Bauten - Kompositorische Übungen in Skizze und Modell - Grundlagen der Präsentation: <ul style="list-style-type: none"> - Darstellungsmethoden - Plangrafik - verbale Präsentation (Sprachkompetenz) - 3-Tafel Projektion - Grundlagen der Teamarbeit: <ul style="list-style-type: none"> - Interagieren in Gruppen - Zeitmanagement - Fächerübergreifende Zusammenarbeit mit Modul B02 in Form von entwurflicher Beratung hinsichtlich konstruktiver Aspekte
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - GRÜTTER, Jörg Kurt: Grundlagen der Architekturwahrnehmung, Wiesbaden: Springer Vieweg - VON MEISS, Pierre: Vom Objekt zum Raum zum Ort. Dimensionen der Architektur, Basel: Birkhäuser - BIELEFELD, Bert: Basics. Entwurf, Basel: Birkhäuser

	<ul style="list-style-type: none">- BIELEFELD, Bert; SKIBA, Isabella: Basics. Technisches Zeichnen, Basel: Birkhäuser- WILKENS, Michael: Architektur als Komposition. Zehn Lektionen zum Entwerfen, Basel: Birkhäuser- WÜSTENROT Stiftung (Hg.): Raumpilot. Grundlagen, Arbeiten, Lernen, Wohnen, 4 Bd., Stuttgart: Karl Krämer Verlag (kostenloser Download als pdf-Datei)- DEPLAZES, Andrea: Architektur konstruieren. Vom Rohmaterial zum Bauwerk, Basel: Birkhäuser- NAREDI-RAINER, Paul von: Architektur und Harmonie. Zahl, Maß und Proportion in der abendländischen Baukunst, Köln: DuMont- KLOTZ, Heinrich: Kunst im 20. Jahrhundert. Moderne-Postmoderne-Zweite Moderne, München: C.H. Beck Verlag- CHING, Francis D.K.: Kunst der Architekturgestaltung als Zusammenklang von Form, Raum und Ordnung, Augsburg: Augustus
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten. Für die Klausur ist ein 2. Prüfungszeitraum vorgesehen.
Raumbedarf	SU-Sem; Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B02
Titel	Entwerfen und Konstruieren in Massivbauweise / Design and Construction of Solid Structures
Leistungspunkte	5 Cr
Workload	68 Stunden Präsenz (2 SWS SU + 2 SWS Ü), 82 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	eigener Studiengang
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erlernen: <ul style="list-style-type: none"> - Kenntnisse der Wechselwirkung von Konstruktion, Funktion und Gestalt im Massivbau - Grundkenntnisse über die Fügung von Bauteilen und einfachen Konstruktionen in Massivbauweise - Grundkenntnisse zur Darstellung von Massivbauwerken mit Hilfe einfacher Modelle und Zeichnungen - Fähigkeit zur Bearbeitung von Bauaufgaben mit sehr geringen Planungsanforderungen in Massivbauweise. In der Regel dient hierzu die Anfertigung eines einfachen Gebäudeentwurfs (z.B. ein eingeschossiges Gebäude mit sehr einfachen Funktionszusammenhängen) und dessen konstruktive Ausarbeitung. - grundlegende fachspezifische Kommunikations- und Sprachkompetenzen
Voraussetzungen	keine
Niveaustufe	1. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: 80 % Übungsaufgaben, 20 % Klausur
Ermittlung der Modulnote	100 % SU; Ü: m.E. / o.E.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Entwurf: <ul style="list-style-type: none"> - Wechselwirkung von Konstruktion, Funktion und Gestalt im Massivbau - Allgemeine Planungsgrundlagen für eingeschossige Gebäude - Maßordnung - Konstruktion: <ul style="list-style-type: none"> - geometrische Ordnung und Fügung massiver Bauteile (Wand, Decke, Boden, Fundament) - Arten und kennzeichnende Eigenschaften tragender Baumaterialien im Massivbau - Darstellung: <ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen des Modellbaus und des technischen Zeichnens
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - FRICK; KNÖLL: Baukonstruktionslehre 1, Wiesbaden: Vieweg+Teubner - FRICK; KNÖLL: Baukonstruktionslehre 2, Wiesbaden: Vieweg+Teubner - WENDEHORST, Reinhard: Baustoffkunde, Hannover: Vincentz Network - DEPLAZES, Andrea: Architektur Konstruieren, Basel: Birkhäuser - CHERET, Peter: Baukonstruktion und Bauphysik, Berlin: DOM publishers - BELZ; GÖSELE; HOFFMANN; JENISCH; POHL; REICHERT: Mauerwerk Atlas, München: Edition DETAIL - KIND-BARKAUSAS; KAHSEN; POLONYI; AUSTERMANN; BRANDT: Beton Atlas, München: Edition DETAIL - SCHITTICH; STAIB; BALKOW; SCHULER; SOBEK: Glasbau Atlas, München: Edition DETAIL

Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten. Für die Klausur ist ein 2. Prüfungszeitraum vorgesehen. Zur Lehrveranstaltung existiert ein Vorlesungsskript mit ergänzenden Literaturhinweisen.
Raumbedarf	SU-Sem; Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B03
Titel	Darstellende Geometrie in der Architektur / Descriptive Geometry
Leistungspunkte	5 Cr
Workload	85 Stunden Präsenz (4 SWS SU + 1 SWS Ü), 65 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	Eigener Studiengang
Lerngebiet	Mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen Fachbereich II Modul zur Einführung in das Basiswissen der Darstellenden Geometrie
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erlernen: <ul style="list-style-type: none"> - Abbildungstechniken der Darstellenden Geometrie im direkten Bezug zu ihrer praktischen Anwendung und historischen Einordnung zu verstehen - das Verstehen grundsätzlicher geometrisch-analytischer Zusammenhänge - Schulung des räumlichen Vorstellungs- und Darstellungsvermögens als Grundlage für die Erfassung komplexer Zusammenhänge anzuwenden - das Wissen, komplexe dreidimensionale Gebilde verständlich darzustellen
Voraussetzungen	Keine
Niveaustufe	1. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: 25 % mündl. Prüfung, 25 % Klausur, 50 % bewertete Übungsaufgaben
Ermittlung der Modulnote	100 % SU; Ü: m.E. / o.E.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Geometrische Grundlagen (Dreisatz, Strahlensatz, Pythagoras) - Parallelprojektion (orthogonal und schiefwinklig) - Zentralprojektion - Kegelschnitte (Ellipse, Kreis) - Regelflächen, Rotationskörper - Schnittgeraden von Flächen - Durchdringungen von Körpern - Schattenkonstruktionen - Spiegelungen - Geometrie ausgewählter Bauten - Visualisierungsmethoden (unter Verwendung von Anwendungsprogrammen wie Photoshop u.a.) - Layout (unter Verwendung von Anwendungsprogrammen wie zum Beispiel Indesign, Illustrator usw.) - Vektorisierte Darstellungsverfahren (unter Verwendung von Anwendungsprogrammen wie zum Beispiel ArchiCad, AutoCad usw.)
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - POTTMANN, Asperl; HOFER, Kilian: Architekturgeometrie, Wien / New York: Springer
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten. Für dieses Modul ist nur der 1. Prüfungszeitraum im Semester vorgesehen. Zur Lehrveranstaltung existiert ein Vorlesungsskript mit ergänzenden Literaturhinweisen.
Raumbedarf	SU-Sem; Ü-Sem; Ü-IT

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B04
Titel	Gestaltung und Präsentation 1 / Drawing and Presentation 1
Leistungspunkte	5 Cr
Workload	68 Stunden Präsenz (2 SWS SU + 2 SWS Ü), 82 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	Eigener Studiengang
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erlernen: <ul style="list-style-type: none"> - Fähigkeit, eigene Ideen bildlich zu entwickeln, wiederzugeben und zu kommunizieren - Kenntnis der Grundlagen des räumlichen Freihandzeichnens und Denkens: <ul style="list-style-type: none"> - Parallelprojektionen (u.a. Isometrie) - Zentralprojektionen (u.a. Zentralperspektive, 2FP-Perspektive) - Proportion, Komposition, Abstraktionsfähigkeit - Lichtwirkung - Experimente mit Mal- und Zeichenmedien - Wahrnehmungsschulung - Fertigkeit, dreidimensionale Objekte, Formen und Räume auf ein zweidimensionales Blatt Papier mit verschiedensten zeichnerischen und malerischen Medien zu bringen und umgekehrt, aus Zeichnungen dreidimensionale Objekte zu entwickeln und zu bauen - Ansporn, individuelle zeichnerischen Handschrift zu entwickeln und zu kultivieren
Voraussetzungen	Keine
Niveaustufe	1. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: 100 % Präsentation und Abgabe der Semesterarbeiten
Ermittlung der Modulnote	100 % SU; Ü: m.E. / o.E.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen des räumlichen Freihandzeichnens: <ul style="list-style-type: none"> - An konkreten Beispielen/Motiven werden die für das räumliche Zeichnen und Malen relevanten Aspekte wie Perspektive, Proportion, Komposition, Lichtwirkung etc. geübt, das theoretische Wissen aus den Vorlesungen in der Praxis gefestigt und bestätigt - Räumliches Zeichnen und Malen nach Beobachtung: <ul style="list-style-type: none"> - Architekturzeichnen im Innen- und Außenraum, Veranstaltungen an der Hochschule aber auch Termine auswärts zum Vor-Ort-Zeichnen in der Stadt - Räumliches Zeichnen aus dem Kopf - Räumliche und künstlerische Darstellung - Sprung in die dritte Dimension (Modell) - Schulung der Wahrnehmung und der eigenen Handschrift durch individuelle Betreuung und mit Hilfe des Einsatzes einer großen Bandbreite an unterschiedlichen Zeichen- und Malmedien
Literatur	Themenspezifische Benennungen, Fachbücher sowie Online-Recherche
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten. Für dieses Modul ist nur der 1. Prüfungszeitraum im Semester vorgesehen.
Raumbedarf	SU-Sem; Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B05
Titel	Baugeschichte und Architekturlehre / History and Theory of Architecture
Leistungspunkte	5 Cr
Workload	85 Stunden Präsenz (4 SWS SU + 1 SWS Ü), 65 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	eigener Studiengang
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erlernen: <ul style="list-style-type: none"> - Fähigkeit, Merkmale wesentlicher baulicher Epochen und deren prägende Einflüsse auf die Entwicklung der Architektur zu erkennen und darzustellen. - Kenntnisse der Entwicklungsgeschichte von Architektur sowie der politischen, wirtschaftlichen, technischen und kulturellen Einflüsse auf das Bauen
Voraussetzungen	keine
Niveaustufe	1. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: 100 % Klausur
Ermittlung der Modulnote	100 % SU; Ü: m.E. / o.E.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Baugeschichte: Betrachtungsbereiche: Ägypten / Griechische und Römische Antike / Frühchristliche Architektur / Byzantinische und islamische Architektur / Mittelalter - Architekturtheorie: Einführung in ästhetische Grundbegriffe der Architektur, Begriffsdefinitionen und Methoden der Analyse und Interpretation in Bezug auf ausgewählte Beispiele - Baugeschichte / Architekturtheorie (Übung): Erarbeitung einer einfachen Recherche im Zusammenhang mit den Vorlesungsinhalten zur Baugeschichte und Architekturtheorie
Literatur	Epochen- und themenspezifische Literaturlisten werden zu Beginn des Semesters auf Moodle zur Verfügung gestellt. Literaturgrundlagen sind außerdem online verfügbar: https://labor.beuth-hochschule.de/lfb/service/
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.
Raumbedarf	SU-Sem; Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B06
Titel	Studium Generale I / General Studies I
Leistungspunkte	2,5 Cr
Workload	34 Stunden Präsenz (2 SWS SU oder 2 SWS Ü), 41 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	eigener Studiengang
Lerngebiet	Allgemeinwissenschaftliche Ergänzungen
Lernziele / Kompetenzen	Die fachübergreifenden Lehrinhalte dienen der interdisziplinären Erweiterung des Fachstudiums und dem Erkennen von Zusammenhängen zwischen Gesellschaft und ihren Teilsystemen.
Voraussetzungen	Keine (Ausnahmen können für die Fremdsprachen festgelegt werden)
Niveaustufe	1. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht, Übungen, Referate, Rollenspiele, Textarbeit etc. je nach gewähltem Modul
Status	Wahlpflichtmodul
Turnus	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform der Teilleistungen wird in der Beschreibung der Lehrveranstaltungen festgelegt bzw. von den Lehrenden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar / schriftlich mitgeteilt.
Ermittlung der Modulnote	100 %
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	In den ingenieur- und naturwissenschaftlichen Studiengängen sind dazu Lerninhalte aus den Bereichen <ul style="list-style-type: none"> - Politik- und Sozialwissenschaften - Geisteswissenschaften - Wirtschafts-, Rechts- und Arbeitswissenschaften - Fremdsprachen zu berücksichtigen.
Literatur	Wird in den jeweiligen Beschreibungen der Lehrveranstaltungen angegeben.
Weitere Hinweise	Die Auswahl der Lehrveranstaltungen dieses Moduls obliegt der Eigenverantwortung der Studierenden. Die Auswahl der Lehrveranstaltungen müssen die Studierenden aus den für ihren Studiengang zugelassenen Bereichen treffen (siehe Inhalt).

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B07
Titel	Studium Generale II / General Studies II
Leistungspunkte	2,5 Cr
Workload	34 Stunden Präsenz (2 SWS SU oder 2 SWS Ü), 41 Stunden Selbststudium
Lerngebiet	Allgemeinwissenschaftliche Ergänzungen
Lernziele / Kompetenzen	Die fachübergreifenden Lehrinhalte dienen der interdisziplinären Erweiterung des Fachstudiums und dem Erkennen von Zusammenhängen zwischen Gesellschaft und ihren Teilsystemen.
Voraussetzungen	Keine (Ausnahmen können für die Fremdsprachen festgelegt werden)
Niveaustufe	1. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht, Übungen, Referate, Rollenspiele, Textarbeit etc. je nach gewähltem Modul
Status	Wahlpflichtmodul
Turnus	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform der Teilleistungen wird in der Beschreibung der Lehrveranstaltungen festgelegt bzw. von den Lehrenden innerhalb der Belegzeit nachvollziehbar / schriftlich mitgeteilt.
Ermittlung der Modulnote	100 %
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	In den ingenieur- und naturwissenschaftlichen Studiengängen sind dazu Lerninhalte aus den Bereichen <ul style="list-style-type: none"> - Politik- und Sozialwissenschaften - Geisteswissenschaften - Wirtschafts-, Rechts- und Arbeitswissenschaften - Fremdsprachen zu berücksichtigen.
Literatur	Wird in den jeweiligen Beschreibungen der Lehrveranstaltungen angegeben.
Weitere Hinweise	Die Auswahl der Lehrveranstaltungen dieses Moduls obliegt der Eigenverantwortung der Studierenden. Die Auswahl der Lehrveranstaltungen müssen die Studierenden aus den für ihren Studiengang zugelassenen Bereichen treffen (siehe Inhalt).

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B08
Titel	Gebäudeentwurf 2 / Building Design 2
Leistungspunkte	5 Cr
Workload	68 Stunden Präsenz (2 SWS SU + 2 SWS Ü), 82 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	eigener Studiengang
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erlernen: <ul style="list-style-type: none"> - das Verstehen der Zusammenhänge von Form, Funktion, Raum und Konstruktion sowie einfacher Gebäudetypologien - die Fähigkeit der Erarbeitung eines einfachen Entwurfs mit geringen funktionalen und rechtlichen Anforderungen - die Fähigkeit zur Erarbeitung komplexerer Kompositionen dreidimensionaler Objekte und Raumfolgen - die wichtigsten Methoden der Architekturdarstellung und die Entwicklung des räumlichen Vorstellungsvermögens - präsentations- und praxisgerechte Darstellung des eigenen Entwurfs - erweiterte Kooperations- und Sprachkompetenzen
Voraussetzungen	Empfehlung: Modul Gebäudeentwurf 1 (B01) und Entwerfen und Konstruieren in Massivbauweise 1 (B02) bzw. vergleichbare Inhalte
Niveaustufe	2. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: 100 % Entwurf
Ermittlung der Modulnote	100 % SU; Ü: m.E. / o.E.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Allgemeine Entwurfsgrundlagen als gestalterische und funktionale Aufgaben: <ul style="list-style-type: none"> - Prinzipien der Gebäudetypologie - Prinzipien der Grundrissorganisation und der Raumfolgen - Prinzipien der Fassadengestaltung - Entwurfliche Rahmenbedingungen: Kontext, Material, Baurecht etc. - Verschiedene Entwurfsmethoden - Entwurf eines funktional einfachen Gebäudes - Grundlagen der Präsentation: <ul style="list-style-type: none"> - praxisgerechte Darstellung in Plänen und Modellen - Darstellungsmethoden, Graphik - komplexere Parallel- und Zentralprojektionen - verbale Präsentation (Sprachkompetenz) - Erweiterte Grundlagen der Teamarbeit: <ul style="list-style-type: none"> - Interagieren in Gruppen - eigenverantwortliches Zeitmanagement - interdisziplinäres Handeln - Ggf. fächerübergreifende Zusammenarbeit mit den Modulen B09 und B12 in Form von entwurflich-gestalterischer Beratung hinsichtlich konstruktiver Aspekte und der Entwicklung gebäudetechnischer Konzepte.

<p>Literatur</p>	<ul style="list-style-type: none"> - WÜSTENROT Stiftung (Hg.): Raumpilot. Grundlagen, Arbeiten, Lernen, Wohnen, 4 Bd., Stuttgart: Karl Krämer Verlag (kostenloser Download als pdf-Datei) - GRÜTTER, Jörg Kurt: Grundlagen der Architekturwahrnehmung, Wiesbaden: Springer Vieweg - DEPLAZES, Andrea: Architektur konstruieren. Vom Rohmaterial zum Bauwerk, Basel: Birkhäuser - FISCHER, Günther: Architektur und Sprache. Grundlagen des architektonischen Ausdrucksystems, Stuttgart: Karl Krämer Verlag - WILKENS, Michael: Architektur als Komposition. Zehn Lektionen zum Entwerfen, Basel: Birkhäuser - NEUFERT, Ernst; KISTER, Johannes (Hg.): Bauentwurfslehre, Wiesbaden: Springer Vieweg - KÄHLER, Gert: Architektur als Symbolverfall. Das Dampfermotiv in der Baukunst, Bauwelt Fundamente, Wiesbaden: Vieweg - RIEHL, Martin: Vers une architecture. Das moderne Bauprogramm des Le Corbusier, München: scaneg Verlag - KLEINE, Holger: Raumdramaturgie, Basel: Birkhäuser - GRÜNKRANZ, Daniel: Architektur und Bewegung. Mensch-Architektur-Beziehungen im Wirkungsfeld architektonischer Systeme, Hamburg: Kovac - LUDWIG, Matthias: Mobile Architektur, Stuttgart: DVA - MEIJS, Marten; KNAACK, Ulrich: Bauteile und Verbindungen. Prinzipien der Konstruktion, Basel: Birkhäuser - KNAACK, Ulrich et al.: Fassaden. Prinzipien der Konstruktion, Basel: Birkhäuser - SCHAEFFER, Oliver et al.: Move. Architektur in Bewegung. Dynamische Komponenten und Bauteile, Basel: Birkhäuser - HERZOG, Thomas et al.: Fassadenatlas, München: Edition DETAIL
<p>Weitere Hinweise</p>	<p>Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten. Für dieses Modul ist nur der 1. Prüfungszeitraum im Semester vorgesehen.</p>
<p>Raumbedarf</p>	<p>SU-Sem; Ü-Sem</p>

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B09
Titel	Entwerfen und Konstruieren in Skelettbauweise / Design and Construction of Frame Structures
Leistungspunkte	5 Cr
Workload	68 Stunden Präsenz (2 SWS SU + 2 SWS Ü), 82 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	eigener Studiengang
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erlernen: <ul style="list-style-type: none"> - Kenntnis der Wechselwirkung von Konstruktion, Funktion und Gestalt im Holzskelettbau - Grundkenntnisse über die Fügung von Bauteilen und einfachen Konstruktionen in Skelettbauweise - Kenntnisse zur Darstellung von Skelettbauwerken mit Hilfe einfacher Modelle und Zeichnungen - Fähigkeit zur Bearbeitung von Bauaufgaben mit sehr geringen Planungsanforderungen in Skelettbauweise. In der Regel dient hierzu die Anfertigung eines einfachen Gebäudeentwurfs (z.B. ein eingeschossiges Gebäude mit sehr einfachen Funktionszusammenhängen) und dessen konstruktive Bearbeitung.
Voraussetzungen	Empfehlung: Modul Entwerfen und Konstruieren in Massivbauweise (B02)
Niveaustufe	2. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: 80 % Übungsaufgaben, 20 % Klausur
Ermittlung der Modulnote	100 % SU; Ü: m.E. / o.E.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Entwurf <ul style="list-style-type: none"> - Wechselwirkung von Konstruktion, Funktion und Gestalt im Skelettbau - Allgemeine Planungsgrundlagen für eingeschossige Gebäude - Maßordnung - Konstruktion <ul style="list-style-type: none"> - geometrische Ordnung und Fügung der Bauteile im Skelettbau (Fundament, Stütze, Dach, Decke, Wand) - Arten und kennzeichnende Eigenschaften tragender Bauteile im Holzskelettbau - Darstellung <ul style="list-style-type: none"> - Modellbau und technisches Zeichnen - Interdisziplinäre Zusammenarbeit mit Modul B08 in Form von baukonstruktiver Entwurfsberatung
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - FRICK; KNÖLL: Baukonstruktionslehre 1, Wiesbaden: Vieweg+Teubner - FRICK; KNÖLL: Baukonstruktionslehre 2, Wiesbaden: Vieweg+Teubner - WENDEHORST, Reinhard: Baustoffkunde, Hannover: Vincentz Network - DEPLAZES, Andrea: Architektur Konstruieren, Basel: Birkhäuser - CHERET, Peter: Baukonstruktion und Bauphysik, Berlin: DOM publishers - BELZ et al.: Mauerwerk-Atlas, München: Edition DETAIL - KIND-BARKAUSAS et al.: Beton-Atlas, München: Edition DETAIL - SCHITTICH et al.: Glasbau-Atlas, München: Edition DETAIL
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.

	Für dieses Modul ist nur der 1. Prüfungszeitraum im Semester vorgesehen. Für die Klausur ist ein 2. Prüfungszeitraum vorgesehen. Zur Lehrveranstaltung existiert ein Vorlesungsskript mit ergänzenden Literaturhinweisen.
Raumbedarf	SU-Sem; Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B10
Titel	Gestaltung und Präsentation 2 / Drawing and Presentation 2
Leistungspunkte	5 Cr
Workload	68 Stunden Präsenz (2 SWS SU + 2 SWS Ü), 82 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	eigener Studiengang
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	<p>Die Studierenden erlernen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fortgeschrittene Fähigkeiten, eigene Ideen bildlich zu entwickeln, wiederzugeben und zu kommunizieren - Kenntnisse über das komplexe räumliche Freihandzeichnen: <ul style="list-style-type: none"> - komplexe Formen in der Perspektive - runde Objekte, unregelmäßige geometrische Körper - Treppen und Rampen in der Perspektive - Menschen, Bäume, Autos in der Architektur (Darstellung) - Drehung im Raum - Perspektivaddition (Panorama) - Proportion, Steigerung der kompositorischen Wirkung - Licht und Schatten - Abstraktionsfähigkeit - Steigerung der Experimente mit Mal-, Zeichen- und auch Fotomedien (Collage) - Wahrnehmungsschulung an komplexen Architekturen - Fertigkeit mehrschichtige dreidimensionale Objekte, Formen und Räume auf ein zweidimensionales Blatt Papier mit verschiedensten zeichnerischen und malerischen Medien zu bringen und umgekehrt: aus Zeichnungen auf zweidimensionalem Blatt dreidimensionale Objekte zu entwickeln und in 3D zu bauen. - Ansporn individuelle zeichnerische Handschrift weiter zu entwickeln und zu festigen - Einführung ins CAD
Voraussetzungen	Kurs: Gestaltung und Präsentation 1 oder ähnliche Inhalte
Niveaustufe	2. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: 100 % Präsentation und Abgabe der Semesterarbeiten, CAD-Klausur
Ermittlung der Modulnote	100 % SU; Ü: m.E. / o.E.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Komplexeres räumliches Freihandzeichnen: An konkreten, in der Komplexität immer weiter steigenden Beispielen werden die für das räumliche Zeichnen und Malen relevanten Aspekte wie Perspektive, Proportion, Komposition, Lichtwirkung etc. weiter geübt und gefestigt, das theoretische Wissen aus den Vorlesungen wird in der Praxis umgesetzt und bestätigt. - Räumliches Zeichnen und Malen nach Beobachtung: Architekturzeichnen im Innen- und Außenraum an komplexen Objekten, Veranstaltungen an der Hochschule aber auch Außentermine zum Vor-Ort-Zeichnen in der Stadt - Räumliches Zeichnen, Malen und Collagieren aus dem Kopf - Verstärkung der räumlichen und künstlerischen Darstellung - Sprung in die dritte Dimension (vielschichtiges Modell) - Weitere Schulung der Wahrnehmung, Steigerung der Experimentierfreude und Festigung der eigenen Handschrift durch individuelle Betreuung vor Ort und mit Hilfe des Einsatzes einer großen Bandbreite an unterschiedlichen Zeichen- und Malmedien - CAD-Grundlagen

Literatur	<ul style="list-style-type: none">- SEDELIES, Gerd (Hg.): Berlin gezeichnet. Lehrgebiet Freie Darstellung / FreD, Berlin: Eigenverlag- JONES, Will; SAGOO, Narinder: Architects' Sketchbooks, New York: Metropolis Books- WOODS, Lebbeus: Radical Reconstruction, New York: Princeton Architectural Press- BRESMAN, Jonathan: The Art of Star Wars. Episode I. Die dunkle Bedrohung. Stuttgart: Panini- http://drawingarchitecture.tumblr.com
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten. Für dieses Modul ist nur der 1. Prüfungszeitraum im Semester vorgesehen.
Raumbedarf	SU-Sem; Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B11
Titel	Planen der Tragkonstruktion 1 / Structural Planning 1
Leistungspunkte	5 Cr
Workload	85 Stunden Präsenz (4 SWS SU + 1 SWS Ü), 65 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	eigener Studiengang
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erlernen: <ul style="list-style-type: none"> - Grundkenntnisse über das Tragverhalten von Konstruktionen - Fähigkeit zur Analyse von einfachen statisch bestimmten ebenen Tragwerken (Stabwerke) mit ruhenden Lasten - Fähigkeit zum qualitativen Erkennen und Verstehen der Zusammenhänge zwischen Architektur und tragenden Konstruktionen sowie zur Integration der statisch-konstruktiven Anforderungen und Eigenschaften in den Planungs-, Entwurfs- und Konstruktionsprozess
Voraussetzungen	Keine
Niveaustufe	2. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: 100 % Klausur
Ermittlung der Modulnote	100 % SU; Ü: m.E. / o.E.
Inhalte	Tragwerksplanung, Grundlagen für Entwurf, Berechnung, Bemessung, Konstruktion und Gestaltung: <ul style="list-style-type: none"> - Grundlegende Anforderungen: <ul style="list-style-type: none"> - Tragfähigkeit, Gebrauchstauglichkeit, Dauerhaftigkeit, Gestaltung - Tragsysteme und Einwirkungen: <ul style="list-style-type: none"> - Modelle der Einwirkungen und Umwelteinflüsse (charakteristische Werte) - Statisch bestimmte Träger- und Plattensysteme - Stützensysteme - Aussteifungssysteme - Gründungssysteme und Baugrund - Auflagenkräfte innere Kräfte, Darstellung von Kräften und Kraftverläufen - Beanspruchungen und Widerstände (Bemessungsgrundsätze) - Statisch konstruktives Entwerfen und Gestalten <p>Mauerwerksbau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entwurfs- und Konstruktionsgrundsätze - Mauerwerk aus natürlichen und künstlichen Steinen - Berechnungsgrundlagen für Wände und Pfeiler - Konstruktions- und Ausführungszeichnungen <p>Stahlbetonbau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entwurfs- und Konstruktionsgrundsätze - Baustoff, Eigenschaften, Festigkeiten - Bauteile im üblichen Hochbau - Grundlagen der Berechnung und Bemessung (Sicherheitskonzept) - Bewehrungs- und Konstruktionsregeln - Konstruktions- und Ausführungszeichnungen

Literatur	<ul style="list-style-type: none">- WIDJAJA, E.: Baustatik – einfach und anschaulich, Berlin: Bauwerk Verlag- WIDJAJA, E.; SCHNEIDER, K. J.: Entwurfshilfen für Architekten und Bauingenieure, Berlin: Beuth Verlag
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten. Zur Lehrveranstaltung existiert ein Vorlesungsskript mit ergänzenden Literaturhinweisen.
Raumbedarf	SU-Sem; Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B12
Titel	Energie und Technik für Gebäude 1 / Building Services and Energy Planning 1
Leistungspunkte	5 Cr
Workload	85 Stunden Präsenz (4 SWS SU + 1 SWS Ü), 65 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	eigener Studiengang
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erlernen: <ul style="list-style-type: none"> - Überblick der Gebäudetechnik - Auswirkung von Gebäudenutzung, -typus und -konstruktion auf die erforderlichen technischen Anlagen - Wechselwirkung zwischen Entwurf, Gebäudetechnik und Umwelt - Grundzüge der technischen Erschließung und Versorgung - bauliche Integration von gebäudetechnischen Anlagen - Grundlagen von Energieumwandlung und -nutzung
Voraussetzungen	keine
Niveaustufe	2. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: 60 % Hausarbeiten, 40 % Klausur
Ermittlung der Modulnote	100 % SU; Ü: m.E. / o.E.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Überblick Klimawandel und regenerative Energiequellen - Konzeptionierung und Dimensionierung von Erschließung, Zentralen und Schächten - bauliche Integration von Trassen, Leitungen und Komponenten - Sanitärtechnik: <ul style="list-style-type: none"> - Kanalisation, Abwasserentsorgung - Regenentwässerung / -retention / -nutzung - Trinkwasserversorgung, Warmwasserbereitung, Hygiene - Strangschemata und überschlägige Dimensionierung - Grundlagen Elektroinstallation, Beleuchtung und Fördertechnik
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - BOHNE, Dirk: Technischer Ausbau von Gebäuden, Wiesbaden: Springer - LAASCH, Thomas + Erhard: Haustechnik, Wiesbaden: Springer - HEIDEMANN et. al.: Integrale Planung der Gebäudetechnik, Wiesbaden: Springer - PISTOHL, Wolfram et al.: Handbuch der Gebäudetechnik, Bd. 1, Düsseldorf / Köln: Bundesanzeiger Verlag - QUASCHNING, Volker: Erneuerbare Energien und Klimaschutz, München: Hanser Verlag
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten. Für die Klausur ist ein 2. Prüfungszeitraum vorgesehen.
Raumbedarf	SU-Sem; Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B13
Titel	Baugeschichte, Architekturtheorie und Denkmalpflege 1 / Architectural History / Theory and Building Conservation 1
Leistungspunkte	5 Cr
Workload	85 Stunden Präsenz (4 SWS SU + 1 SWS Ü), 65 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	eigener Studiengang
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erlernen: <ul style="list-style-type: none"> - Fähigkeit, Merkmale wesentlicher baulicher Epochen und deren prägende Einflüsse auf die Entwicklung der Architektur zu erkennen und darzustellen - Kenntnisse der Entwicklungsgeschichte von Architektur sowie der politischen, wirtschaftlichen, technischen und kulturellen Einflüsse auf das Bauen - Fähigkeit, das Erbe der gebauten Umwelt zu begreifen und zu beurteilen - Grundkenntnisse zu Themen des Denkmalschutzes
Voraussetzungen	Empfehlung: Modul Baugeschichte und Architekturlehre (B05) bzw. vergleichbare Inhalte
Niveaustufe	2. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: 100 % Klausur
Ermittlung der Modulnote	100 % SU; Ü: m.E. / o.E.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Baugeschichte: Betrachtungsbereiche Spätmittelalter / Renaissance / Barock / Frühklassizismus - Architekturtheorie: Einführung in ästhetische Grundbegriffe der Architektur; Begriffe und Methoden der Analyse und der Interpretation anhand ausgewählter Beispiele - Baugeschichte / Architekturtheorie (Übung): Erarbeitung einer einfachen Recherche im Zusammenhang mit den Vorlesungsinhalten; Übungen im Beschreiben und Analysieren historischer Architektur - Denkmalpflege: Geschichte der Denkmalpflege, Denkmalschutzrecht, Organisationsstruktur der Denkmalbehörde und Kompetenzbereiche; Denkmalsbewertung, Denkmalerfassung, Umgang mit historischer Bausubstanz, Begriffe, Methoden, Beispiele
Literatur	Epochen- und themenspezifische Literaturlisten werden zu Beginn des Semesters auf Moodle zur Verfügung gestellt. Literaturgrundlagen sind außerdem online verfügbar: https://labor.beuth-hochschule.de/lfb/service/
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.
Raumbedarf	SU-Sem; Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B14
Titel	Gebäudeentwurf 3 / Building Design 3
Leistungspunkte	5 Cr
Workload	68 Stunden Präsenz (2 SWS SU + 2 SWS Ü), 82 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	eigener Studiengang
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erwerben die Fähigkeit: <ul style="list-style-type: none"> - zur Analyse des Bauplatzes und das Verständnis für die Zusammenhänge von Standort, städtebaulichem Kontext, Gebäudeentwurf und dessen Konstruktion - zur Entwicklung eines Entwurfs-Konzepts - zu dreidimensionalem, räumlichem Denken - verschiedene Maßstabsebenen zu nutzen und zu bearbeiten - im Team zu arbeiten - zur Ausformulierung eines Gebäude-Entwurfs mit geringen funktionalen Anforderungen, unter Berücksichtigung von Kontext, spezifischer Nutzungsanforderungen, Baurecht, Brandschutz, Tragstruktur und Detaillierung wesentlicher Bauteile - zur präsentationsgerechten Darstellung des eigenen Entwurfs mittels Plänen, textlicher Erläuterungen und Modell, analog wie digital (CAD, 2D, 3D, digitale Bildbearbeitung, Layout) - das Erarbeitete zusammenzufassen und verbal zu präsentieren - zur kritischen Betrachtung und Reflexion von Architekturprojekten, sowie der eigenen Arbeit
Voraussetzungen	Empfehlung: Module Gebäudeentwurf 2 (B08), Entwerfen und Konstruieren in Skelettbauweise (B09), Energie und Technik für Gebäude 1 (B12)
Niveaustufe	3. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: 100 % Entwurf
Ermittlung der Modulnote	100 % SU; Ü: m.E. / o.E.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Analytische Betrachtung des Baugrundstücks - Analytische und kritische Betrachtung von Referenzprojekten - Entwerfen in verschiedenen Maßstabsebenen (Städtebau, Hochbau, Detail), in Varianten - Entwurf eines mehrgeschossigen Gebäudes (z.B. Wohnungsbau), darin Entwicklung verschiedener Erschließungsformen, Differenzierung / Zonierung in unterschiedliche Bereiche (öffentlich, privat etc.), Untersuchung in mehreren Varianten - Verstehen der Zusammenhänge von Gebäude, Funktion und Konstruktion, Gebäudetechnik und Baurecht - Erlernen von Grundkenntnissen elementarer Gestaltungsprinzipien - Erlernen von Grundlagen der Präsentation zur angemessenen Darstellung des eigenen Entwurfs in Plänen, als Modell, in verschiedenen Maßstabsebenen, als Text und durch verbale Präsentation
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - HECKMANN, Oliver; SCHNEIDER, Friederike; ZAPEL, Eric et al. (Hg.): Grundrissatlas Wohnungsbau, Basel: Birkhäuser

	<ul style="list-style-type: none">- KRIES, Mateo; MÜLLER, Mathias et al. (Hg.): Together. Die neue Architektur der Gemeinschaft, Berlin: Ruby Press- EBERLE, Dietmar; SIMMENDINGER, Pia: Von der Stadt zum Haus. Eine Entwurfslehre, Zürich: gta Verlag- RING, Kristien (Hg.): Urban Living. Strategien für das zukünftige Wohnen, Berlin: Jovis- DEPLAZES, Andrea: Architektur konstruieren. Vom Rohmaterial zum Bauwerk, Basel: Birkhäuser- WÜSTENROT Stiftung (Hg.): Raumpilot. Grundlagen, Arbeiten, Lernen, Wohnen, 4 Bd., Stuttgart: Karl Krämer Verlag (kostenloser Download als pdf-Datei)- EBNER, Peter; HERMANN, Eva et al.: typologie+. Innovativer Wohnungsbau, Basel: Birkhäuser- FALLER, Peter: Der Wohngrundriss, Stuttgart / München: Deutsche Verlags-Anstalt- ZUMTHOR, Peter: Architektur denken, Basel: Birkhäuser
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten. Für dieses Modul ist nur der 1. Prüfungszeitraum im Semester vorgesehen.
Raumbedarf	SU-Sem; Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B15
Titel	Entwerfen und Konstruieren / Construction Design
Leistungspunkte	5 Cr
Workload	68 Stunden Präsenz (2 SWS SU + 2 SWS Ü), 82 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	eigener Studiengang
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erwerben: <ul style="list-style-type: none"> - erweiterte Kenntnisse über die Fügung von Bauteilen und Konstruktionen unter Einbeziehung von Aspekten energieeffizienter und nachhaltiger Planung - erweiterte Kenntnisse zur Darstellung von Massivbauwerken in Modellen und Zeichnungen - Grundkenntnisse zur Darstellung von Bauwerken / Bauteilen mittels CAD/CAAD - Fähigkeit zur Bearbeitung von Bauaufgaben mit geringen Planungsanforderungen. In der Regel dient hierzu die Anfertigung eines konzeptionellen Gebäudeentwurfs (z.B. ein Gebäude mit wenigen Funktionszusammenhängen) mit exemplarischer konstruktiver Durcharbeitung und adäquater Darstellung.
Voraussetzungen	Empfehlung: Modul Entwerfen und Konstruieren in Skelettbauweise (B09)
Niveaustufe	3. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: 100 % Übungsaufgaben
Ermittlung der Modulnote	100 % SU; Ü: m.E. / o.E.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Entwurf <ul style="list-style-type: none"> - Planungsgrundlagen für Bauwerke mit geringen Planungsanforderungen (Normen, Richtlinien, Verordnungen, anerkannte Regeln der Technik, Baurecht) - Konstruktion <ul style="list-style-type: none"> - geometrische Ordnung und Fügung mehrschichtiger Bauteile (Wand, Sohle, Decke, Dach, Terrassen, Keller), Bauelemente (Fenster, Türen, Innenwände, Treppen) sowie Ausbau unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen zwischen Konstruktion, Funktion, Gestalt und Bauökologie - Darstellung / CAD <ul style="list-style-type: none"> - Zeichnen in 2D - Layout - Interdisziplinäre Zusammenarbeit mit Modul B14 und Modul B17 in Form von baukonstruktiver Entwurfsbetreuung und Beratung im Entwurfsprozess bzw. bei der Entwicklung gebäudetechnischer Konzepte auf Grundlage einer abgestimmten Aufgabenstellung
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - FRICK; KNÖLL: Baukonstruktionslehre 1, Wiesbaden: Vieweg+Teubner - FRICK; KNÖLL: Baukonstruktionslehre 2, Wiesbaden: Vieweg+Teubner - WENDEHORST, Reinhard: Baustoffkunde, Hannover: Vincentz Network - DEPLAZES, Andrea: Architektur Konstruieren, Basel: Birkhäuser - CHERET, Peter: Baukonstruktion und Bauphysik, Berlin: DOM publishers

	<ul style="list-style-type: none">- BELZ; GÖSELE; HOFFMANN; JENISCH; POHL; REICHERT: Mauerwerk Atlas, München: Edition DETAIL- KIND-BARKAUSAS; KAHSEN; POLONYI; AUSTERMANN; BRANDT: Beton Atlas, München: Edition DETAIL- SCHITTICH; STAIB; BALKOW; SCHULER; SOBEK: Glasbau Atlas, München: Edition DETAIL
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten. Für dieses Modul ist nur der 1. Prüfungszeitraum im Semester vorgesehen. Zur Lehrveranstaltung existiert ein Vorlesungsskript mit ergänzenden Literaturhinweisen.
Raumbedarf	SU-Sem; Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B16
Titel	Städtebau und Entwurf 1 / Urban Design and Planning 1
Leistungspunkte	5 Cr
Workload	68 Stunden Präsenz (2 SWS SU + 2 SWS Ü), 82 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	eigener Studiengang
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erlernen: <ul style="list-style-type: none"> - das Verstehen stadträumlicher Strukturen - die Fähigkeit, charakteristische Merkmale bestehender Strukturen zu erkennen und planerisch zu berücksichtigen - die Fähigkeit der Erarbeitung eines Entwurfs mit geringen Anforderungen an die städtebauliche Konzeption - präsentations- und praxisgerechte Darstellung in Plänen und Modellen
Voraussetzungen	Empfehlung: Modul Gebäudeentwurf 2 (B08) bzw. vergleichbare Inhalte
Niveaustufe	3. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: 100 % Entwurf
Ermittlung der Modulnote	100 % SU; Ü: m.E. / o.E.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Grundkenntnisse der Stadtbaugeschichte und Siedlungsentwicklung - Grundkenntnisse der Stadtgestaltung - Grundkenntnisse der Planungsinstrumente des städtebaulichen Entwurfs: <ul style="list-style-type: none"> - Bauleitplanung - Baunutzungsverordnung - städtebauliche Kennwerte, Abstandsflächen etc. - Entwerfen im städtebaulichen Kontext (Berücksichtigung von u.a. Ort, Topografie, Textur) - Grundkenntnisse der Recherche städtebaulicher Planunterlagen und ihrer maßstabsgerechten Anwendung (Informationsgewinnung und -verarbeitung: <ul style="list-style-type: none"> - Off- und Online-Recherche - Auswertung und Dokumentation - Grundlagen der Präsentation: <ul style="list-style-type: none"> - präsentations- und praxisgerechte Darstellung in Plänen und Modellen - Darstellungsmethoden - Plangrafik - verbale Präsentation (themenorientierte Sprachkompetenz) - Teamarbeit - Fächerübergreifende Zusammenarbeit mit Modul B14 in Form von städtebaulicher Beratung bei der Entwicklung eines Gebäudekonzepts
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - BENEVOLO, Leonardo: Die Geschichte der Stadt, Frankfurt: Campus Verlag - REICHER, Christa: Städtebauliches Entwerfen, Wiesbaden: Springer Vieweg - SCHRÖTELER-VON BRANDT, Hildegard: Stadtbau- und Stadtplanungsgeschichte. Eine Einführung, Wiesbaden: Springer Vieweg - NETSCH, Stefan: Handbuch und Entwurfshilfe. Stadtplanung, Berlin: DOM publishers

	<ul style="list-style-type: none"> - SCHWALBACH, Gerrit: Basics. Stadtanalyse, Basel: Birkhäuser - BÜRKLIN, Thorsten; PETEREK, Michael: Basics Städtebau. Stadtbausteine, Basel: Birkhäuser - SCHENK, Leonhard: Stadt entwerfen. Grundlagen, Prinzipien, Projekte, Basel: Birkhäuser - GEHL, Jan: Städte für Menschen, Berlin: Jovis - KLOTZ, Heinrich: Visionen der Moderne, München: Prestel - SITTE, Camillo: Der Städtebau nach seinen künstlerischen Grundsätzen, Reprint, Basel: Birkhäuser - PETEREK, Michael: Wohnung. Siedlung. Stadt. Paradigmen der Moderne 1910–1950, Berlin: Gebr. Mann - JESSEN, Johann (Hg.): Lehrbausteine Städtebau, Universität Stuttgart, Städtebau-Institut - HARNACK, Maren: Rückkehr der Wohnmaschine, Bielefeld: transcript - ROSSI, Aldo: Die Architektur der Stadt, Bauwelt Fundamente, Basel: Birkhäuser
<p>Weitere Hinweise</p>	<p>Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten. Für dieses Modul ist nur der 1. Prüfungszeitraum im Semester vorgesehen.</p>
<p>Raumbedarf</p>	<p>SU-Sem; Ü-Sem</p>

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B17
Titel	Planen der Tragkonstruktion 2 / Structural Planning 2
Leistungspunkte	5 Cr
Workload	85 Stunden Präsenz (4 SWS SU + 1 SWS Ü), 65 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	eigener Studiengang
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erwerben: <ul style="list-style-type: none"> - Grundkenntnisse des Tragverhaltens von Massivbauten und deren Aussteifung - erweiterte Fähigkeiten zur Analyse von statisch bestimmten, ebenen Tragwerken mit ruhenden Lasten
Voraussetzungen	Empfehlung: Modul Planen der Tragkonstruktion 1 (B11) bzw. vergleichbare Inhalte
Niveaustufe	3. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: 100 % Klausur
Ermittlung der Modulnote	100 % SU; Ü: m.E. / o.E.
Inhalte	Tragwerksplanung, Grundlagen für Entwurf, Berechnung, Bemessung, Konstruktion und Gestaltung: Tragwerke aus linienförmigen Bauteilen: <ul style="list-style-type: none"> - Holzbau <ul style="list-style-type: none"> - Entwurfs- und Konstruktionsgrundsätze - Holz- und Holzwerkstoffe - Einwirkungen, Nutzungsklassen, Lasteinwirkungsdauer - Tragwerksverformungen, Imperfektionen, Stabilität - Grundlagen der Berechnung und Bemessung - Bauteile, Verbindungsmethoden und -mittel - Konstruktionsregeln (Holzschutz) - Konstruktions- und Ausführungszeichnungen - Stahlbau <ul style="list-style-type: none"> - Entwurfs- und Konstruktionsgrundsätze - Stahlsorten und Profile - Einwirkungen - Tragwerksverformungen, Imperfektionen, Stabilität - Grundlagen der Berechnung und Bemessung - Bauteile, Verbindungsmethoden und -mittel - Konstruktionsregeln (Korrosionsschutz) - Konstruktions- und Ausführungszeichnungen - Interdisziplinäre Zusammenarbeit mit den Modulen B14 und B15
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - WIDJAJA, E.: Baustatik – einfach und anschaulich, Berlin: Bauwerk Verlag - WIDJAJA, E.; SCHNEIDER, K. J.: Entwurfshilfen für Architekten und Bauingenieure, Berlin: Beuth Verlag
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten. Zur Lehrveranstaltung existiert ein Vorlesungsskript mit ergänzenden Literaturhinweisen.
Raumbedarf	SU-Sem; Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B18
Titel	Baugeschichte und Bauaufnahme / Architectural History and Building Survey
Leistungspunkte	5 Cr
Workload	68 Stunden Präsenz (2 SWS SU + 2 SWS Ü), 82 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	eigener Studiengang
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	<p>Die Studierende erlernen im Modulteil Baugeschichte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fähigkeit, Merkmale wesentlicher baulicher Epochen und deren prägende Einflüsse auf die Entwicklung der Architektur zu erkennen - Kenntnisse der Entwicklungsgeschichte von Architektur sowie der politischen, wirtschaftlichen, technischen und kulturellen Einflüsse auf das Bauen - Fähigkeit, das Erbe der gebauten Umwelt zu verstehen und zu beurteilen. <p>Im Modulteil Bauaufnahme:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kenntnisse über Methoden der praktischen Bauaufnahme - Fähigkeit zur Erkennung konstruktiver Elemente, Materialien, Bauveränderungen sowie von Baustilen - Fähigkeit zur Auswertung, Klassifizierung und Einordnung eines Bauobjekts hinsichtlich des historisch-gesellschaftlichen und baulichen Kontextes auf der Grundlage dokumentarischer Bauaufnahmen
Voraussetzungen	Empfehlung: Module Baugeschichte und Architekturlehre (B05), Baugeschichte, Architekturtheorie und Denkmalpflege 1 (B13) bzw. vergleichbare Inhalte
Niveaustufe	3. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: 50 % Klausur, 50 % Übungsaufgaben
Ermittlung der Modulnote	100 % SU; Ü: m.E. / o.E.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Baugeschichte: Betrachtungsbereiche Revolutionsarchitektur / Klassizismus / Historismus / Klassische Moderne / Nachkriegsmoderne / Postmoderne - Bauaufnahme (Übung): Methoden und Techniken, Bauaufnahme an einem konkreten Objekt, Erfassen der Gebäudeumrisse, Bestimmung von Höhenpunkten, Aufmaß und zeichnerische Darstellung von Grundrissen, Schnitten, Ansichten sowie Details unter Verwendung von Geräten und Hilfsmitteln (Nivelliergerät, Tachymeter, Fotoaufnahmen, CAD-Aufmaßprogramme)
Literatur	Epochen- und themenspezifische Literaturlisten werden zu Beginn des Semesters auf Moodle zur Verfügung gestellt. Literaturgrundlagen sind außerdem online verfügbar: https://labor.beuth-hochschule.de/lfb/service/
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten. Für die Klausur ist ein 2. Prüfungszeitraum vorgesehen.
Raumbedarf	SU-Sem; Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B19
Titel	Planungs- und Bauökonomie / Planning and Construction Economics
Leistungspunkte	5 Cr
Workload	85 Stunden Präsenz (4 SWS SU + 1 SWS Ü), 65 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	eigener Studiengang
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erlernen: <ul style="list-style-type: none"> - Basiskompetenzen zum Verständnis elementarer wirtschaftlicher Leistungen in Planungs- und Bauprozessen - Wissen über die grundlegenden ökonomischen Tätigkeiten des/der Architekten/in - Übung zu den wichtigsten ökonomischen Tätigkeiten des/der Architekten/in / Übungsschritte an ausgewählten Beispielen - Kenntnisse zur Stärkung der Teamfähigkeit in Form von Gruppenarbeit
Voraussetzungen	Keine
Niveaustufe	3. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: 100 % Klausur
Ermittlung der Modulnote	100 % SU; Ü: m.E. / o.E.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Flächen- und Rauminhaltsberechnungen nach DIN 277 und WoFIV - Mietflächenberechnung nach gif, GFZ und GRZ nach BauNVO - Immobilienwirtschaftliche Kennzahlen - Kostenermittlungsverfahren nach DIN 276 - Baufinanzierung - Wirtschaftlichkeitsberechnungen von Immobilien - HOAI, Architektenvertrag - Honorarberechnung - Bürokalkulation
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - SCHOLZ; WELLNER; ZEITNER; SCHRAMM; HACKEL, A. + M.: Architekturpraxis Bauökonomie, Wiesbaden: Springer - RUF, Hans-Ulrich: Bildkommentar DIN 276/277, Stuttgart: Verlag BKI
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten. Zur Lehrveranstaltung existiert ein Vorlesungsskript mit ergänzenden Literaturhinweisen.
Raumbedarf	SU-Sem; Ü-IT

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B20
Titel	Städtebau und Entwurf 2 / Urban Planning and Design 2
Leistungspunkte	5 Cr
Workload	68 Stunden Präsenz (2 SWS SU + 2 SWS Ü), 82 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	eigener Studiengang
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erwerben: <ul style="list-style-type: none"> - Fähigkeiten, charakteristische Merkmale bestehender Stadtstrukturen zu erkennen, zu analysieren und planerisch zu berücksichtigen - Fähigkeit der Entwicklung eines Entwurfs im städtebaulichen Kontext - Kenntnisse der präsentations- und praxisgerechten Darstellung in Plänen, Modellen und im Vortrag
Voraussetzungen	Empfehlung: Modul Städtebau und Entwurf 1 (B16) bzw. vergleichbare Inhalte
Niveaustufe	4. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: 100 % Entwurf
Ermittlung der Modulnote	100 % SU; Ü: m.E. / o.E.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Analytische Betrachtung einer städtebaulichen Situation im Kontext - Analytische und kritische Betrachtung von Referenzprojekten und deren Präsentation in Wort und Bild (Referate) - Grundkenntnisse der Recherche städtebaulicher Planunterlagen und ihrer maßstabsgerechten Anwendung (Informationsgewinnung und -verarbeitung) - Erlernen von Planungsinstrumenten des städtebaulichen Entwurfs (Bauleitplanung) und deren Grundlagen (Baunutzungsverordnung) - Berechnung städtebaulicher Kennwerte - Erlernen elementarer Gestaltungs- und Ordnungsprinzipien im Städtebau - Städtebauliches Entwerfen in Varianten, in verschiedenen Maßstabsebenen von der Stadt zum Quartier zum Haus und dessen Umfeld (1:10.000 bis 1:200) mit der Entwicklung von Erschließungsformen, der Differenzierung / Zonierung in unterschiedliche Bereiche (öffentlich, privat etc.), Untersuchung in mehreren Varianten - Erlernen von Grundlagen der Präsentation zur angemessenen Darstellung des eigenen Entwurfs in Plänen, als Modell, in verschiedenen Maßstabsebenen, als Text und durch verbale Präsentation (themenorientierte Sprachkompetenz) - Üben der Zusammenarbeit mit mehreren fachlich Beteiligten (Teamarbeit)
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - LAMPUGNANI; STÜHLINGER; TUBBESING: Atlas zum Städtebau, Bd.1: Plätze, Bd. 2: Straßen, München: Hirmer - LAMPUGNANI, Vittorio Magnago: Die Stadt von der Neuzeit bis zum 19. Jahrhundert, Berlin: Wagenbach - BÜRKLIN, Thorsten; PETEREK, Michael: Basics Städtebau. Stadtbausteine, Basel: Birkhäuser - WOLFRUM, Sophie: Platzatlas. Stadträume in Europa, Basel: Birkhäuser - GEHL, Jan: Städte für Menschen, Berlin: Jovis - NETSCH, Stefan: Handbuch und Entwurfshilfe. Stadtplanung, Berlin: DOM publishers

	<ul style="list-style-type: none">- REICHER, Christa: Städtebauliches Entwerfen, Wiesbaden: Springer Vieweg- SCHENK, Leonhard: Stadt entwerfen. Grundlagen, Prinzipien, Projekte, Basel: Birkhäuser- HARNACK, Maren: Rückkehr der Wohnmaschine, Bielefeld: transcript- BENEVOLO, Leonardo: Die Geschichte der Stadt, Frankfurt: Campus Verlag- SITTE, Camillo: Der Städtebau nach seinen künstlerischen Grundsätzen, Reprint, Basel: Birkhäuser- MITSCHERLICH, Alexander: Die Unwirtlichkeit unserer Städte, Berlin: Suhrkamp- ROWE, Colin; KOETTER, Fred: Collage City, Basel: Birkhäuser- SIEVERTS, Thomas: Zwischenstadt, Berlin: Springer- KOOLHAAS, Rem: Delirious New York, Berlin: Arch+- ALEXANDER, Christopher: Eine Muster-Sprache. Städte, Gebäude, Konstruktion, Wien: Löcker Verlag
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten. Für dieses Modul ist nur der 1. Prüfungszeitraum im Semester vorgesehen.
Raumbedarf	SU-Sem; Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B21
Titel	Entwerfen und Konstruieren im Bestand / Building Conservation: Design and Construction
Leistungspunkte	5 Cr
Workload	68 Stunden Präsenz (2 SWS SU + 2 SWS Ü), 82 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	eigener Studiengang
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erlernen: <ul style="list-style-type: none"> - Kenntnisse über die Fügung von Bauteilen und Konstruktionsarten von bestehenden / historischen Baukonstruktionen - erweiterte Kenntnisse zur Erfassung, Bewertung und Darstellung von bestehenden Bauwerken in Zeichnungen und Modellen - Fähigkeit zur Bearbeitung von Planungsaufgaben mit mittleren Anforderungen. In der Regel dient hierzu die Anfertigung eines Gebäudeentwurfs mit exemplarischer konstruktiver Durcharbeitung, der sich mit der bestehenden Konstruktion und Raumidee auseinandersetzt und Konzepte zur qualitätsvollen Weiter- und Nachnutzung entwickelt.
Voraussetzungen	keine
Niveaustufe	4. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: 100 % Entwurf
Ermittlung der Modulnote	100 % SU; Ü: m.E. / o.E.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Entwurf <ul style="list-style-type: none"> - Planungsgrundlagen für Bauwerke mit mittleren Planungsanforderungen für den Umbau und die Umnutzung von Bestandsgebäuden (Bestandsschutz, Normen, Richtlinien, Verordnungen, anerkannte Regeln der Technik, Baurecht) - Konstruktion <ul style="list-style-type: none"> - geometrische Ordnung und Fügung mehrschichtiger Bauteile (Wand, Sohle, Decke, Dach, Terrassen, Keller), Bauelemente (Fenster, Türen, Innenwände, Treppen) Gebäudehülle (tragend und nichttragend) sowie Ausbau unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen zwischen Konstruktion, Funktion, Energieeffizienz und Gestalt - Darstellung CAD <ul style="list-style-type: none"> - Zeichnen in 2D, 3D - Modelle
Literatur	Epochen- und themenspezifische Literaturlisten werden zu Beginn des Semesters auf Moodle zur Verfügung gestellt. Literaturgrundlagen sind außerdem online verfügbar: https://labor.beuth-hochschule.de/lfb/service/
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten. Für dieses Modul ist nur der 1. Prüfungszeitraum im Semester vorgesehen.
Raumbedarf	SU-Sem; Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B22
Titel	Bauphysik und Materiallehre 1 / Building Physics and Materials 1
Leistungspunkte	5 Cr
Workload	85 Stunden Präsenz (4 SWS SU + 1 SWS Ü), 65 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	eigener Studiengang
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erlernen: <ul style="list-style-type: none"> - Kenntnisse der bauphysikalischen Grundfunktionen einer Konstruktion im Zusammenhang sowie deren Wirkungen auf den Entwurf - Kenntnisse über stoffliche und konstruktive Schutzmaßnahmen an Baukonstruktionen sowie bauphysikalisch relevante Materialeigenschaften - Fähigkeiten zur Analyse von Konstruktionsaufgaben und Formulierung problemorientierter Qualitätsanforderungen hinsichtlich des Wärme- und Feuchtigkeitsschutzes - Kenntnisse zum rechnerischen Nachweis des winterlichen Wärmeschutzes
Voraussetzungen	Empfehlung: Grundkenntnisse Bauarten und Baukonstruktionen
Niveaustufe	4. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: 60 % Hausarbeiten / Projektpräsentationen, 40 % Klausur
Ermittlung der Modulnote	100 % SU; Ü: m.E. / o.E.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen der Wärmeübertragung, der Temperaturverteilung und deren Auswirkungen auf die Behaglichkeit - Konstruktionsprinzipien hinsichtlich des Bautenschutzes (Wärme- und Feuchtigkeitsschutz) im Zusammenhang mit verschiedenen Materialien - Physikalisch/chemische Eigenschaften von Baustoffen und Baukonstruktionen sowie deren Auswirkungen auf den Wärme- und Feuchtigkeitsschutz - Luftdichtheit von Gebäuden - Wärmebrücken - Feuchteanalysen mit H-x- und Glaserdiagrammen
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - WILLEMS et.al.: Lehrbuch der Bauphysik, Wiesbaden: Springer - WILLEMS; SCHILD; STRICKER: Feuchteschutz, Wiesbaden: Springer - WILLEMS; SCHILD; STRICKER: Praxisbeispiele Bauphysik, Wiesbaden: Springer - WILLEMS, SCHILD, STRICKER: Formeln und Tabellen Bauphysik, Wiesbaden: Springer - SCHILD: Wärmebrücken, Wiesbaden: Springer - FRICK; KNÖLL: Baukonstruktionslehre 1 und 2, Wiesbaden: Springer
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten. Für die Klausur ist ein 2. Prüfungszeitraum vorgesehen.
Raumbedarf	SU-Sem; Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B23
Titel	Energie und Technik für Gebäude 2 / Building Services and Energy Planning 2
Leistungspunkte	5 Cr
Workload	85 Stunden Präsenz (4 SWS SU + 1 SWS Ü), 65 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	eigener Studiengang
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erlernen: <ul style="list-style-type: none"> - Fähigkeit zum Umsetzen von Grundlagen der Energie- und Gebäudetechnik beim Gebäudeentwurf - Kenntnis der Funktionsweise von gebäudetechnischen Anlagen zum Heizen und Lüften. - Fähigkeit zur Erarbeitung energieeffizienter Versorgungskonzepte und geeigneter Integration von gebäudetechnischen Anlagen in Gebäude. - Kenntnisse zu den Prinzipien des öffentlich-rechtlichen Nachweises der Energieeffizienz und sommerlichen Wärmeschutznachweises sowie deren Anwendung am eigenen Beispiel.
Voraussetzungen	Empfehlung: Modul Energie und Technik für Gebäude 1 (B12) bzw. vergleichbare Inhalte
Niveaustufe	4. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: 50 % Hausarbeiten / Projektpräsentationen, 50 % Klausur
Ermittlung der Modulnote	100 % SU; Ü: m.E. / o.E.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen der Energiebilanzierung für Gebäude und deren gebäudetechnischen Anlagen. - Anwendung der Energiebilanzierung an Gebäuden, z.B. GEG-Nachweis, sommerlicher Wärmeschutznachweis, Passivhaus - Aufbau, Bauarten und typenspezifische Vor- und Nachteile unterschiedlicher Heizungs- und Lüftungsanlagen - Überschlägliche Dimensionierung von Heizungs- und Lüftungsanlagen. - Grundlegendes zur Gebäudekühlung. - Interdisziplinäre Zusammenarbeit mit dem Modul B20 in Form von gebäudetechnischer Beratung im Entwurfsprozess (sofern sinnvoll integrierbar)
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - PISTOHL, Wolfram et al.: Handbuch der Gebäudetechnik, Bd. 1 + 2, Düsseldorf / Köln: Bundesanzeiger Verlag - KRIMMLING, Jörn: Atlas der Gebäudetechnik, Köln: Rudolf Müller - LAASCH, Erhard + Thomas: Haustechnik, Wiesbaden: Springer - BOHNE, Dirk: Technischer Ausbau von Gebäuden, Wiesbaden: Springer
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten. Für die Klausur ist ein 2. Prüfungszeitraum vorgesehen.
Raumbedarf	SU-Sem; Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B24
Titel	Baugeschichte, Architekturtheorie und Denkmalpflege 2 / Architectural History / Theory and Building Conservation 2
Leistungspunkte	5 Cr
Workload	85 Stunden Präsenz (4 SWS SU + 1 SWS Ü), 65 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	eigener Studiengang
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erlernen: <ul style="list-style-type: none"> - Fähigkeiten zur Durchführung von Archivalienforschung und Auswertung und zur Erarbeitung einer einfachen wissenschaftlichen Arbeit - Fähigkeit zur Präsentation von Arbeitsergebnissen - Fähigkeit, zeitliche Differenzierung und inhaltliche Zuordnung von Gebäuden, Gebäudeteilen, Einrichtungsgegenständen und Zeugnissen der Bildenden Kunst zu entwickeln - Kenntnisse zu spezifischen Themen der Geschichte des Bauens und der Kunst in Berlin - Kenntnisse über architekturtheoretische Zusammenhänge und deren methodische Entschlüsselung - Kenntnisse zur Denkmalpflege in Bezug auf die Bestandsaufnahme und Dokumentation eines historischen Bauwerks
Voraussetzungen	Empfehlung: Modul Baugeschichte und Bauaufnahme (B18) bzw. vergleichbare Inhalte
Niveaustufe	4. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: 50 % Klausur, 50 % Übungsaufgaben
Ermittlung der Modulnote	100 % SU; Ü: m.E. / o.E.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Vorlesungen zu spezifischen Themenbereichen der Baugeschichte, Architekturtheorie und Denkmalpflege des 20. Jahrhunderts - Individuell betreute wissenschaftliche Arbeit zu spezifischen Themen der Baugeschichte und Architekturtheorie auch in Verbindung mit themenbezogenen Exkursionen sowie zu praktischen und theoretischen Aspekten der Denkmalpflege (z.B. die methodische Aufarbeitung und Dokumentierung von Altbausubstanz an exemplarischen Beispielen) - Aufbau von fachbezogenen Vorträgen, Erarbeitung von Referaten und schriftlichen Gebäudedokumentationen
Literatur	Epochen- und themenspezifische Literaturlisten werden zu Beginn des Semesters auf Moodle zur Verfügung gestellt. Literaturgrundlagen sind außerdem online verfügbar: https://labor.beuth-hochschule.de/lfb/service/
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird in deutscher Sprache angeboten. Für die Klausur ist ein 2. Prüfungszeitraum vorgesehen.
Raumbedarf	SU-Sem; Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B25
Titel	Baumanagement und Baubetrieb / Construction Management and Economics
Leistungspunkte	5 Cr
Workload	68 Stunden Präsenz (2 SWS SU + 2 SWS Ü), 82 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	eigener Studiengang
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erlernen: <ul style="list-style-type: none"> - Kenntnisse zum Erkennen bauwirtschaftlicher Zusammenhänge - Kenntnisse zur Umsetzung und Kontrolle von Planungsergebnissen in baubetrieblicher und organisatorischer Hinsicht - Kenntnisse praxisorientierter Methodenkompetenz zur Organisation des Bauens unter Verwendung einschlägiger EDV-Programme - Kenntnisse praxisorientierter Methodenkompetenz für die Gebiete Ausschreibung / Vergabe / Abrechnung, Baupreisermittlung sowie Rechnungsprüfung und Abrechnung - Selbstkompetenz zur Anwendung des oben Genannten anhand von Fallbeispielen mittleren Schwierigkeitsgrades in abgestimmten Seminar- und Übungsabschnitten
Voraussetzungen	Empfehlung: Modul Planungs- und Bauökonomie (B19)
Niveaustufe	4. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: 100 % Klausur
Ermittlung der Modulnote	100 % SU; Ü: m.E. / o.E.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Organisatorische Abwicklung von Bauprojekten - Ermittlung der laufenden und einmaligen Kosten in der Praxis - Rendite- und Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen von Bauprojekten - Einfluss der Finanzierung auf die Wirtschaftlichkeit von Bauprojekten - Erstellen von Leistungsbeschreibungen nach den Regeln der VOB - Baupreisermittlung - Rechnungsprüfung und Abrechnung - Anwendung von EDV-Programmen bei der Lösung bauwirtschaftlicher Aufgabenstellungen in der Baudurchführung
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - RÖSEL, W.; BUSCH, A.: AVA-Handbuch, Ausschreibung - Vergabe - Abrechnung, Wiesbaden: Springer Vieweg - SCHOLZ; WELLNER; ZEITNER; SCHRAMM; HACKEL, A. + M.: Architekturpraxis Bauökonomie, Wiesbaden: Springer - RUF, Hans-Ulrich: Bildkommentar DIN 276/277, Stuttgart: Verlag BKI
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.
Raumbedarf	SU-Sem; Ü-IT

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B26a
Titel	Grundlagenermittlung, Analyse und Dokumentation (a - Neubau) / Building Survey and Documentation (a - New Buildings)
Leistungspunkte	5 Cr
Workload	34 Stunden Präsenz (2 SWS Ü), 116 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	eigener Studiengang
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erwerben: <ul style="list-style-type: none"> - Fähigkeit zur Erfassung und Dokumentation des Gebäudebestandes und des städtebaulichen Kontextes - Fähigkeit zur Analyse vorhandener baulicher und stadträumlicher Strukturen - Fähigkeit erweiterter Methodenkompetenzen - Fähigkeit zur präsentationsgerechten Darstellung des eigenen Entwurfs/der Dokumentation/der Analyse mittels digitaler Medien (CAD/CAAD, 2D, 3D, digitale Bildbearbeitung, Layout) und textlicher/verbaler Erläuterung - Fähigkeit aus der Analyse eigene entwurfliche Konzepte abzuleiten
Voraussetzungen	Empfehlung: Modul Städtebau und Entwurf 2 (B20) bzw. vergleichbare Inhalte
Niveaustufe	5. Studienplansemester
Lernform	Übung
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: 100 % Übung
Ermittlung der Modulnote	100 % Ü
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen der Informationsgewinnung - Aufnahme, Dokumentation, Analyse und Bewertung des Gebäudebestandes und des städtebaulichen Kontextes anhand eines konkreten Beispiels - Analyse der konkreten Rahmenbedingungen und Planungsanforderungen - Auswertung von Literatur und Archivforschung - Analyse bautypologischer Aspekte - Analyse einer der Entwurfsaufgabe angemessenen Baukonstruktion - Bewertung der Analyse hinsichtlich ihrer Anwendung und Umsetzung im Rahmen eines Entwurfskonzeptes - Präsentationsdarstellung (online und print) für die o.g. Inhalte mittels digitaler Medien (CAD/CAAD, 2D, 3D, digitale Bildbearbeitung, Layout) - Interdisziplinäre Zusammenarbeit mit den Modulen Planung, Entwurf und Konstruktion (B27a) und Kosten- und Wirtschaftlichkeitsberechnung (B28a) in Form von Beratung zum Thema der Bestandsanalyse auf Grundlage einer abgestimmten Aufgabenstellung
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - REICHER, Christa: Städtebauliches Entwerfen, Wiesbaden: Springer Vieweg - SCHENK, Leonhard: Stadt entwerfen. Grundlagen, Prinzipien, Projekte, Basel: Birkhäuser - GEHL, Jan: Städte für Menschen, Berlin: Jovis - NETSCH, Stefan: Handbuch und Entwurfshilfe Stadtplanung, Berlin: DOM publishers - BÜRKLIN, Thomas; PETERREKT, Michael: BASICS. Stadtbausteine, Basel: Birkhäuser

	<ul style="list-style-type: none">- WÜSTENROT Stiftung (Hg.): Raumpilot. Grundlagen, Arbeiten, Lernen, Wohnen, 4 Bd., Stuttgart: Karl Krämer Verlag (kostenloser Download als pdf-Datei)- HEISEL, Joachim. P.: Planungsatlas, Berlin: Verlag Bauwerk- Aktuelle Fachzeitschriften, themenbezogene Benennungen, Online-Recherche z.B.: www.stadtentwicklung-berlin.de
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten. Für dieses Modul ist nur der 1. Prüfungszeitraum im Semester vorgesehen.
Raumbedarf	Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B26b
Titel	Grundlagenermittlung, Analyse und Dokumentation (b - Bauen im Bestand) / Building Survey and Documentation (b - Building Conservation)
Leistungspunkte	5 Cr
Workload	34 Stunden Präsenz (2 SWS Ü), 116 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	eigener Studiengang
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erlernen: <ul style="list-style-type: none"> - Fähigkeit zur Erfassung und Dokumentation des Gebäudebestandes und des städtebaulichen Kontextes - Fähigkeit zur Analyse vorhandener baulichen und stadträumlichen Strukturen - Fähigkeit, Methoden der Bewertung vorhandener Bebauung anzuwenden und in die Planung mit einzubeziehen - Fähigkeit erweiterter Methodenkompetenzen - Fähigkeit zur präsentationsgerechten Darstellung des eigenen Entwurfs/der Dokumentation/der Analyse mittels digitaler Medien (CAD/CAAD, 2D, 3D, digitale Bildbearbeitung, Layout) und textlicher/verbaler Erläuterung
Voraussetzungen	Empfehlung: Modul Baugeschichte, Architekturtheorie und Denkmalpflege 2 (B24) bzw. vergleichbare Inhalte
Niveaustufe	5. Studienplansemester
Lernform	Übung
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: 100 % Übung
Ermittlung der Modulnote	100 % Ü
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen der Informationsgewinnung - Aufnahme, Dokumentation, Analyse und Bewertung des Gebäudebestandes und des städtebaulichen Kontextes anhand eines konkreten Beispiels - Analyse der konkreten Rahmenbedingungen und Planungsanforderungen - Bestandsaufnahme und Kartierung - Auswertung von Literatur und Archivforschung - Analyse der Bauphasen - Analyse bautypologischer Aspekte - Analyse der typischen historischen Baukonstruktionen - Interdisziplinäre Zusammenarbeit mit den Modulen Planung, Entwurf und Konstruktion (B27b) und Kosten- und Wirtschaftlichkeitsberechnung (B28b) in Form von Beratung zum Thema der Bestandsanalyse auf Grundlage einer abgestimmten Aufgabenstellung
Literatur	Epochen- und themenspezifische Literaturlisten werden zu Beginn des Semesters auf Moodle zur Verfügung gestellt. Literaturgrundlagen sind außerdem online verfügbar: https://labor.beuth-hochschule.de/lfb/service/
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten. Für dieses Modul ist nur der 1. Prüfungszeitraum im Semester vorgesehen.
Raumbedarf	Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B27a
Titel	Planung, Entwurf und Konstruktion (a - Neubau) / Planning, Design and Construction (a - New Buildings)
Leistungspunkte	5 Cr
Workload	34 Stunden Präsenz (2 SWS Ü), 116 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	eigener Studiengang
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erwerben: <ul style="list-style-type: none"> - Verständnis für die vielschichtigen Zusammenhänge praxisorientierter Bauaufgaben - Fähigkeit zur Erarbeitung eines Nutzungs- und Entwurfskonzeptes mit durchschnittlichen Planungsanforderungen unter Einbeziehung bauwirtschaftlicher Faktoren - Fähigkeit, ein Projekt im Team zu erarbeiten und zu präsentieren - Methodenkompetenzen - Fähigkeiten für einfache Moderations- und Führungsaufgaben
Voraussetzungen	Empfehlung: Module Gebäudeentwurf 3 (B14), Städtebau und Entwurf 2 (B20) bzw. vergleichbare Inhalte
Niveaustufe	5. Studienplansemester
Lernform	Übung
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: 100 % Entwurf
Ermittlung der Modulnote	100 % Ü
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Aufnahme, Dokumentation, Analyse und Bewertung des städtebaulichen Kontextes (interdisziplinäre Zusammenarbeit mit Modulen B26a und B28a) - Erarbeitung und Vergleich von Nutzungsmöglichkeiten unter Einbeziehung einer Standort- und Marktanalyse - Recherche und Analyse typologischer Beispiele und Vorbilder - Entwicklung und Vertiefung eines Entwurfs unter Berücksichtigung funktionaler, konstruktiver, gestalterischer und bauwirtschaftlicher Aspekte - Darstellung und Bewertung der entwerflichen Auswirkungen von BRI zu BGF, NF u.ä. Kenngrößen - Dokumentation und Präsentation der Leistungen - Interdisziplinäre Zusammenarbeit mit den Modulen Grundlagenermittlung, Analyse und Dokumentation (B26a) und Kosten- und Wirtschaftlichkeitsberechnung (B28a) in Form von Beratung hinsichtlich der gebäudeentwerflichen Anforderungen bei bauwirtschaftlichen Betrachtungen und bei der Entwicklung von Tragwerkskonzepten
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - WÜSTENROT Stiftung (Hg.): Raumpilot. Grundlagen, Arbeiten, Lernen, Wohnen, 4 Bd., Stuttgart: Karl Krämer Verlag (kostenloser Download als pdf-Datei) - HEISEL, Joachim. P.: Planungsatlas, Berlin: Verlag Bauwerk - Aktuelle Fachzeitschriften, themenbezogene Benennungen, online-Recherche z.B.: www.stadtentwicklung-berlin.de
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten. Für dieses Modul ist nur der 1. Prüfungszeitraum im Semester vorgesehen.
Raumbedarf	Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B27b
Titel	Planung, Entwurf und Konstruktion (b - Bauen im Bestand) / Planning, Design and Construction (b - Building Conservation)
Leistungspunkte	5 Cr
Workload	34 Stunden Präsenz (2 SWS Ü), 116 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	eigener Studiengang
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erlernen: <ul style="list-style-type: none"> - Fähigkeit, vielschichtige Zusammenhänge praxisorientierter Bauaufgaben zu erkennen - Fähigkeit zur Erarbeitung eines Nutzungs- und Entwurfskonzeptes mit durchschnittlichen Planungsanforderungen unter dem Schwerpunkt der Bauerhaltung - Fähigkeit, ein Projekt im Team zu erarbeiten und zu präsentieren - Methodenkompetenzen - Fähigkeiten für einfache Moderations- und Führungsaufgaben
Voraussetzungen	Empfehlung: Module Entwerfen und Konstruieren im Bestand (B21), Baugeschichte, Architekturtheorie und Denkmalpflege 2 (B24) bzw. vergleichbare Inhalte
Niveaustufe	5. Studienplansemester
Lernform	Übung
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: 100 % Entwurf
Ermittlung der Modulnote	100 % Ü
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung einer Leitidee zur Auseinandersetzung mit der vorhandenen Bebauung - Analyse der Funktionen – Entwicklung eines mit dem Bestand kompatiblen Nutzungs- und Entwurfskonzeptes aus alternativen Lösungsansätzen - Entwicklung eines Entwurfs unter Berücksichtigung funktionaler, konstruktiver und gestalterischer Aspekte - Vertiefung des Entwurfs mit Entwicklung von Leitdetails zu Konstruktion und Material, mit Schwerpunkt Verbindung Alt und Neu - Dokumentation und Präsentation der Leistungen - Interdisziplinäre Zusammenarbeit mit den Modulen Grundlagenermittlung, Analyse und Dokumentation (B26b) und Kosten- und Wirtschaftlichkeitsberechnung (B28b) in Form von Beratung zum Thema Bauen im Bestand auf Grundlage einer abgestimmten Aufgabestellung
Literatur	Epochen- und themenspezifische Literaturlisten werden zu Beginn des Semesters auf Moodle zur Verfügung gestellt. Literaturgrundlagen sind außerdem online verfügbar: https://labor.beuth-hochschule.de/lfb/service/
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten. Für dieses Modul ist nur der 1. Prüfungszeitraum im Semester vorgesehen.
Raumbedarf	Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B28a
Titel	Kosten- und Wirtschaftlichkeitsberechnungen (a - Neubau) / Economics of Construction (a - New Buildings)
Leistungspunkte	5 Cr
Workload	34 Stunden Präsenz (2 SWS Ü), 116 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	eigener Studiengang
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden wenden folgende Kenntnisse an: <ul style="list-style-type: none"> - Schätzen und Berechnen der Kosten- und Wirtschaftlichkeit bei der Untersuchung unterschiedlicher entwurflicher und baukonstruktiver Problemstellungen im Bereich des Neubaus - Beurteilung von Kosten- und Wirtschaftlichkeitsberechnungen in ihren Ansätzen und Ergebnissen - Beurteilung von ableitbaren Handlungsalternativen für den Entwurfsprozess (Morphologie) - Sozialkompetenz im Umgang mit der Führung von Teams in Projekt- und Bauleitungsbesprechungen
Voraussetzungen	Empfehlung: Module Planungs- und Bauökonomie (B19), Baumanagement und Baubetrieb (B25)
Niveaustufe	5. Studienplansemester
Lernform	Übung
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: 100 % Übungsaufgaben
Ermittlung der Modulnote	100 % Ü
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Flächenermittlung und Beurteilung der Flächenwirtschaftlichkeit - Kostenermittlung - Wechselwirkung von Konstruktion, Materialität, Funktion und Gestaltung auf die Baukosten und den Bauablauf - Kostenmäßige Bewertung konstruktiver Details (Alternativbetrachtungen) - Anwendung der Kostenermittlung und Wirtschaftlichkeitsberechnung an konkreten Entwurfsaufgaben - Interdisziplinäre Zusammenarbeit mit den Modulen B26a und B27a in Form von bauwirtschaftlicher Beratung bei entwurflichen Aufgabenstellungen
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - SCHOLZ; WELLNER; ZEITNER; SCHRAMM; HACKEL, A. + M.: Architekturpraxis Bauökonomie, Wiesbaden: Springer - RUF, Hans-Ulrich, Bildkommentar DIN 276/277, Stuttgart: Verlag BKI
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.
Raumbedarf	Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B28b
Titel	Kosten- und Wirtschaftlichkeitsberechnungen (b - Bauen im Bestand) / Economics of Construction (b - Building Conservation)
Leistungspunkte	5 Cr
Workload	34 Stunden Präsenz (2 SWS Ü), 116 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	eigener Studiengang
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden wenden folgende Kenntnisse an: <ul style="list-style-type: none"> - Schätzen und Berechnen der Kosten- und Wirtschaftlichkeit bei der Untersuchung unterschiedlicher entwurflicher und baukonstruktiver Problemstellungen im Bereich des Neubaus - Beurteilung von Kosten- und Wirtschaftlichkeitsberechnungen in ihren Ansätzen und Ergebnissen - Beurteilung von ableitbaren Handlungsalternativen für den Entwurfsprozess (Morphologie) - Sozialkompetenz im Umgang mit der Führung von Teams in Projekt- und Bauleitungsbesprechungen
Voraussetzungen	Empfehlung: Module Planungs- und Bauökonomie (B19), Baumanagement und Baubetrieb (B25)
Niveaustufe	5. Studienplansemester
Lernform	Übung
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: 100 % Übungsaufgaben
Ermittlung der Modulnote	100 % Ü
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Flächenermittlung und Beurteilung der Flächenwirtschaftlichkeit - Kostenermittlung - Wechselwirkung von Konstruktion, Materialität, Funktion und Gestaltung auf die Baukosten und den Bauablauf - Kostenmäßige Bewertung konstruktiver Details (Alternativbetrachtungen) - Anwendung der Kostenermittlung und Wirtschaftlichkeitsberechnung an konkreten Entwurfsaufgaben - Interdisziplinäre Zusammenarbeit mit den Modulen B26b und B27b in Form von bauwirtschaftlicher Beratung bei den entwurflichen Aufgabenstellungen
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - SCHOLZ; WELLNER; ZEITNER; SCHRAMM; HACKEL, A. + M.: Architekturpraxis Bauökonomie, Wiesbaden: Springer - RUF, Hans-Ulrich, Bildkommentar DIN 276/277, Stuttgart: Verlag BKI
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.
Raumbedarf	Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B29
Titel	Bauschäden und Vergabepaxis / Structural Damage and Contract Award Process
Leistungspunkte	5 Cr
Workload	85 Stunden Präsenz (4 SWS SU + 1 SWS Ü), 65 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	eigener Studiengang
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erlernen: <ul style="list-style-type: none"> - Kenntnisse, die Bauschadensproblematik im Hinblick auf die Haftung des/der Architekten/in sowie die Vergabepaxis nach VOB zu beurteilen - Kenntnisse und Fähigkeiten, die theoretischen Zusammenhänge zwischen Ausführungsplanung, Vergabe und Objektüberwachung zu verstehen - Fähigkeit zum Erkennen und Abwenden haftungsrechtlicher Konsequenzen - richtige Verhaltensweisen des/der Architekten/in im Sinne der Vermeidung von Bauschäden mit den daraus resultierenden Rechtsfolgen
Voraussetzungen	Empfehlung: Module Planungs- und Bauökonomie (B19), Baumanagement und Baubetrieb (B25)
Niveaustufe	5. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: 100 % Klausur
Ermittlung der Modulnote	100 % SU; Ü: m.E. / o.E.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Bauschadensfälle und Haftung des/der Architekten/in - Allgemeine vertragliche Grundlagen - Bauschadensfälle und die Haftung bei Verletzung von Hauptpflichten (Planungs-, Überwachungs-, und Koordinierungsfehler, Bausummenüberschreitung) - Bauschadensfälle und die Haftung bei Verletzung von Nebenpflichten (Beratung-, Hinweis-, Aufklärungsfehler) - Haftungsbeschränkungen - Bauwerkvertragsrecht (VOB) - Bauwerkvertragliche Grundlagen nach BGB und VOB - Teil A: Nationales und Internationales Vergaberecht - Teil B: Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - THEIßEN; FAISST: VOB/B – Bauvertragsabwicklung anhand von Musterformularen, Stuttgart: Fraunhofer IRB Verlag - LEIMBÖCK; HÖLKERMANN: Baukalkulation und Projektcontrolling unter Berücksichtigung der KLR Bau und der VOB, Wiesbaden: Springer - SCHOLZ; WELLNER; ZEITNER; SCHRAMM; HACKEL, A. + M.: Architekturpraxis Bauökonomie, Wiesbaden: Springer
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.
Raumbedarf	SU-Sem; Ü-IT

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B30
Titel	Komplexe Tragsysteme und Konstruktionen 1 / Complex Structural Planning 1
Leistungspunkte	5 Cr
Workload	68 Stunden Präsenz (2 SWS SU + 2 SWS Ü), 82 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	eigener Studiengang
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erwerben: <ul style="list-style-type: none"> - Fähigkeit, Bauwerke mit weit gespannten, linienförmigen Tragsystemen zu entwerfen und exemplarisch bis zur Ausführungsreife zu konstruieren - Grundkenntnisse der Bearbeitung von Bauaufgaben mit durchschnittlichen Anforderungen - Grundkenntnisse über die Wechselwirkung von Funktion, Tragwerk und Gestalt in Abhängigkeit von Material und Tragsystem
Voraussetzungen	Empfehlung: Module Planen der Tragkonstruktion 1 (B11) und 2 (B17) bzw. vergleichbare Inhalte
Niveaustufe	5. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: 80 % Übungsaufgaben, 20 % Klausur
Ermittlung der Modulnote	100 % SU; Ü: m.E. / o.E.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse der Funktion und Struktur linienförmiger Tragsysteme (Durchlaufträger, Fachwerkträger, unterspannter Träger, Bogen, Rahmen) - Entwicklung eines konstruktiven Entwurfs aus alternativen Lösungsansätzen in Übereinstimmung von Funktion, Material, Tragwerk und Gestalt - Ordnung der Bauelemente und deren Fügung - Konstruktive Leitdetails - Entwicklung von Glasfassaden und Glasdächern
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - SCHULITZ, Helmut C. et al. (Hg.): Stahlbau-Atlas, München: Institut für internationale Architektur-Dokumentation - SCHITTICH, Christian (Hg.): Glasbau-Atlas, München: Institut für internationale Architektur-Dokumentation - SCHNEIDER, K.-J. et al. (Hg.): Bautabellen für Architekten, Köln: Reguvis - DETAIL: Zeitschrift für Architektur + Baudetail, München
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten. Für die Klausur ist ein 2. Prüfungszeitraum vorgesehen. Zur Lehrveranstaltung existiert ein Vorlesungsskript mit ergänzenden Literaturhinweisen.
Raumbedarf	SU-Sem; Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B31
Titel	Bauphysik und Materiallehre 2 / Building Physics and Materials 2
Leistungspunkte	5 Cr
Workload	85 Stunden Präsenz (4 SWS SU + 1 SWS Ü), 65 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	eigener Studiengang
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erlernen: <ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen der Raum- und Bauakustik sowie des konstruktiven Brandschutzes - Zusammenhänge von Entwurf, Baukonstruktion und Wirkung in Bezug auf Raumakustik, Schall- und Brandschutz erkennen und umzusetzen - Fähigkeiten zur Analyse von Konstruktionsaufgaben, Formulierung problemorientierter Qualitätsanforderungen und Verfolgung von Konstruktionsprinzipien bis zur Realisierbarkeit
Voraussetzungen	Empfehlung: Bauphysik und Materiallehre 1 (B22)
Niveaustufe	5. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Pflichtmodul
Turnus	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: 100 % Klausur
Ermittlung der Modulnote	100 % SU; Ü: m.E. / o.E.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Allgemeine Planungsgrundlagen: Normen und Bestimmungen - Konstruktionsprinzipien hinsichtlich der Raumakustik, des baulichen Schallschutzes sowie des Brandschutzes in Zusammenhang mit verschiedenen Materialien, Bauablauf und Herstellung - Baustoffliche Planungsgrundlagen: physikalisch/chemische Eigenschaften - Bauphysikalische Grundlagen und Definitionen der Schallausbreitung, -dämpfung und -dämmung sowie der Brandausbreitung - Integration naturwissenschaftlicher Aspekte in den Entwurf
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - MOMMERTZ, Eckart: Akustik und Schallschutz, München: Edition DETAIL - GIGLA, Birger: Schallschutz, Stuttgart: Fraunhofer IRB - HOFFMANN, Thilo: Brandschutz, München: Edition DETAIL - SCHNEIDER, K.-J. et al. (Hg.): Bautabellen für Architekten, Köln: Reguvis - LÜBBE, Eva: Klausurtraining Bauphysik, Wiesbaden: Springer Vieweg
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.
Raumbedarf	SU-Sem; Ü-IT

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B32a
Titel	Gebäudeentwurf 4 (a - Neubau) / Building Design 4 (a - New Buildings)
Leistungspunkte	5 Cr
Workload	68 Stunden Präsenz (2 SWS SU + 2SWS Ü), 82 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	eigener Studiengang
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erwerben: <ul style="list-style-type: none"> - Kenntnisse entwurfsrelevanter komplexer Zusammenhänge zwischen Stadtraum und Gebäude - Fähigkeiten, Klarheit über die Bedingungen und Vorgaben eines Planungsvorgangs unter Berücksichtigung komplexer städtebaulicher, topographischer, historischer, funktionaler und rechtlicher Gegebenheiten zu gewinnen und diese kontextuell in den Entwurf eines Bauwerks einfließen zu lassen - Fähigkeit zur selbstständigen Informationsgewinnung und -verarbeitung - Fähigkeit zur Entwicklung und Bewertung alternativer Lösungsansätze in Übereinstimmung von Funktion, Konstruktion und Gestalt - weiterführende Kenntnisse der präsentationsgerechten Darstellung des eigenen Entwurfs
Voraussetzungen	Empfehlung: Module Grundlagenermittlung, Analyse und Dokumentation (B26), Planung, Entwurf und Konstruktion (B27) sowie Städtebau und Entwurf 2 (B20) bzw. vergleichbare Inhalte
Niveaustufe	6. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: 100 % Entwurf
Ermittlung der Modulnote	100 % SU; Ü: m.E. / o.E.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse und Interpretation von Planungsaufgaben - Komplexere städtebauliche Entwurfsgrundlagen: <ul style="list-style-type: none"> - Stadträumliche, topographische, historische, funktionale und rechtliche Gegebenheiten - Komplexe Elemente der Stadtraumanalyse - Komplexe Elemente der städtebaulichen Gestaltung - Entwicklung eines Entwurfes: <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung eines Nutzungs- und Entwurfskonzeptes aus alternativen Lösungsansätzen - Berücksichtigung komplexer Zusammenhänge von Städtebau und Gebäude - Berücksichtigung kontextueller, funktionaler, konstruktiver und gestalterischer Aspekte - Präsentationsgerechte Darstellung in Plänen und Modellen: <ul style="list-style-type: none"> - Darstellungsmethoden und Plangrafik - verbale Präsentation - Dokumentation - Teamarbeit
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - WÜSTENROT Stiftung (Hg.): Raumpilot. Grundlagen, Arbeiten, Lernen, Wohnen, 4 Bd., Stuttgart: Karl Krämer Verlag (kostenloser Download als pdf-Datei) - Themenspezifische Benennungen, Fachmagazine sowie Online-Recherche

Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten. Für dieses Modul ist nur der 1. Prüfungszeitraum im Semester vorgesehen.
Raumbedarf	SU-Sem; Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B32b
Titel	Gebäudeentwurf 4 (b - Bauen im Bestand) / Building Design 4 (b - Building Conservation)
Leistungspunkte	5 Cr
Workload	68 Stunden Präsenz (2 SWS SU + 2 SWS Ü), 82 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	eigener Studiengang
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erwerben: <ul style="list-style-type: none"> - Kenntnisse über Planungsmethoden im Umgang mit vorhandener Bausubstanz - Fähigkeiten, Klarheit über die Bedingungen und Vorgaben eines Planungsvorgangs unter Berücksichtigung komplexer städtebaulicher, baulicher, historischer, funktionaler und rechtlicher Gegebenheiten zu gewinnen und diese kontextuell im Bestand einfließen zu lassen - Fähigkeit, wesentliche, interdisziplinäre Planungsabhängigkeiten zu erkennen, zu kommunizieren und zu koordinieren - Fähigkeit zur Entwicklung und Bewertung alternativer Lösungsansätze in Übereinstimmung von Funktion, Konstruktion und Gestalt
Voraussetzungen	Empfehlung: Modul Planung, Entwurf und Konstruktion - Bauen im Bestand (B27b) bzw. vergleichbare Inhalte
Niveaustufe	6. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: 100 % Entwurf
Ermittlung der Modulnote	100 % SU; Ü: m.E. / o.E.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse und Interpretation von Planungsaufgaben - Orts- und Bestandsanalyse - Komplexe Elemente der Analyse des Gebäudebestandes - Typologische Herangehensweise in der Bestandsanalyse und in der Planung - Entwicklung eines mit dem Bestand kompatiblen Nutzungs- und Entwurfskonzeptes - Terminplan und Arbeitskonzept - Arbeiten mit alternativen Lösungsansätzen - Berücksichtigung komplexer Zusammenhänge von Städtebau, Gebäude, komplexer Planungsvorgaben, Baurecht, Brandschutz, Material und Konstruktion - Off- und Online-Recherche, Auswertung und Dokumentation
Literatur	Epochen- und themenspezifische Literaturlisten werden zu Beginn des Semesters auf Moodle zur Verfügung gestellt. Literaturgrundlagen sind außerdem online verfügbar: https://labor.beuth-hochschule.de/lfb/service/
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten. Für dieses Modul ist nur der 1. Prüfungszeitraum im Semester vorgesehen.
Raumbedarf	SU-Sem; Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B33
Titel	Komplexe Tragsysteme und Konstruktionen 2 / Complex Structural Planning 2
Leistungspunkte	5 Cr
Workload	68 Stunden Präsenz (2 SWS SU + 2 SWS Ü), 82 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	eigener Studiengang
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erwerben: <ul style="list-style-type: none"> - Fähigkeit, Bauwerke mit weit gespannten, flächenförmigen und räumlichen Tragsystemen zu entwerfen und exemplarisch bis zur Ausführungsreife zu konstruieren - vertiefte Kenntnisse zur Bearbeitung von Bauaufgaben mit durchschnittlichen Anforderungen - erweiterte Kenntnisse über die Wechselwirkung von Funktion, Tragwerk und Gestalt in Abhängigkeit von Material und Tragsystem
Voraussetzungen	Empfehlung: Modul Komplexe Tragsysteme und Konstruktionen 1 (B30) bzw. vergleichbare Inhalte
Niveaustufe	6. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: 80 % Übungsaufgaben, 20 % Klausur
Ermittlung der Modulnote	100 % SU; Ü: m.E. / o.E.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse der Funktion und Struktur räumlicher Tragsysteme und Flächen-tragwerke (Trägerrost, Faltwerk, Schale, Kuppel, Seilnetz, Membran) - Entwicklung eines konstruktiven Entwurfs aus alternativen Lösungsansätzen in Übereinstimmung von Funktion, Tragwerk und Gestalt - Hülle und Ausbau in Bauwerken mit weit gespannten flächenförmigen und räumlichen Tragsystemen - Ordnung der Bauelemente und deren Fügung, konstruktive Leitdetails - Interdisziplinäre Zusammenarbeit mit Modul B34 in Form von tragwerksplanerischer Beratung beim Entwurfsprozess - Interdisziplinäres Teamteaching durch Zusammenarbeit mit den Modulen B32 und B34
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - WIDJAJA, E.: Baustatik – einfach und anschaulich, Berlin: Bauwerk Verlag - WIDJAJA, E.; SCHNEIDER, K. J.: Entwurfshilfen für Architekten und Bauingenieure, Berlin: Beuth Verlag - SCHULITZ, H. C. et al. (Hg.): Stahlbau-Atlas, München: Institut für internationale Architektur-Dokumentation - HERZOG, Th. et al. (Hg.): Holzbau-Atlas, Basel: Birkhäuser - SCHNEIDER, K.-J. et al. (Hg.): Bautabellen für Architekten, Köln: Reguviv - ENGEL, H.: Tragsysteme, Ostfildern-Ruit: Hatje Cantz - DETAIL. Zeitschrift für Architektur + Baudetail, München
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten. Für die Klausur ist ein 2. Prüfungszeitraum vorgesehen. Zur Lehrveranstaltung existiert ein Vorlesungsskript mit ergänzenden Literaturhinweisen.
Raumbedarf	SU-Sem; Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B34
Titel	Innenraumplanung / Interior Design
Leistungspunkte	5 Cr
Workload	68 Stunden Präsenz (2 SWS SU + 2 SWS Ü), 82 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	eigener Studiengang
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erwerben: <ul style="list-style-type: none"> - Kenntnisse der Zusammenhänge von Raum, Hülle und Volumen - Fähigkeiten der Entwurfsanalyse hinsichtlich gegebener Volumina, Nutzungsvarianten, Tektonik, Proportionen, Licht, Oberflächen, Farbe, Mobiliar - Fähigkeit der angemessenen Darstellung des eigenen Entwurfs in Zeichnungen, Modellen, Fotografien und ihrer visuellen Präsentation - Fähigkeiten, Nutzungsvarianten organisatorisch und ergonomisch zu analysieren und zu beurteilen
Voraussetzungen	Empfehlung: Modul Planung, Entwurf und Konstruktion (B27) bzw. vergleichbare Inhalte
Niveaustufe	6. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: Übungen (Zeichnungen + Modelle), Entwurf (Zeichnungen + Modelle)
Ermittlung der Modulnote	100 % SU; Ü: m.E. / o.E.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Gestalterische und funktionale Zusammenhänge von Raum, Erschließung, Struktur, Tragwerk, Proportion, Material, Oberfläche, Farbe, Licht, Mobiliar - Zusammenhänge von Innen, Außen und Zwischenzonen - Typologien von Bewegungsabläufen, Proportionierung, medialen und virtuellen Raumerweiterungen - Zwei- und dreidimensionale Darstellung von Innenräumen - interdisziplinäre Schnittstellen zwischen Architektur und Design (Industrie-, Produkt-, Möbeldesign) sowie bildender Kunst - fächerübergreifende Zusammenarbeit in Abhängigkeit von übergeordneten Aufgabenstellungen / Themen mit Entwurfsmodulen
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - NAREDI-RAINER, Paul von: Architektur und Harmonie. Zahl, Maß und Proportion in der abendländischen Baukunst, Köln: DuMont - CHING, Francis D.K.: Kunst der Architekturgestaltung als Zusammenklang von Form, Raum und Ordnung, Neuausgabe, Augsburg: Augustus - GLASNER, Barbara; SCHMIDT, Petra (Hg.): Chroma: Design, Architektur und Kunst in Farbe, Basel / Berlin / Boston: Birkhäuser - ST. CLAIR, Kassia: Die Welt der Farben, Hamburg: Atlantik - SCHITTICH, Christian (Hg.): Material im Innenraum. Ästhetik, Technik, Oberflächen, München: Edition DETAIL - SCHITTICH, Christian (Hg.): Innenräume. Raum, Licht, Material, München: Edition DETAIL - SCHÖNER WOHNEN (Hg.): Das Buch der Klassiker. Die besten 500 Möbel und Wohnaccessoires, München: Südwest Verlag - verschiedene Fachzeitschriften: MD, FRAME, AIT

	- Architektur- und Designdatenbanken: www.architonic.com www.dezeen.com www.stylepark.com www.baunetzwissen.de
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten. Für dieses Modul ist nur der 1. Prüfungszeitraum im Semester vorgesehen.
Raumbedarf	SU-Sem; Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B35
Titel	Abschlussprüfung / Final Examination B35.1 Bachelor-Arbeit / Bachelor's Thesis B35.2 Mündliche Abschlussprüfung / Oral Examination (Abschlussprüfung gemäß jeweils gültiger Rahmenprüfungsordnung)
Leistungspunkte	B35.1: 12 Cr B35.2: 3 Cr
Präsenzzeit	30 - 45 Minuten mündliche Abschlussprüfung
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	<u>Bachelor-Arbeit</u> Selbstständige Bearbeitung eines wissenschaftlichen Projektes mit schriftlicher Ausarbeitung und Plänen <u>Mündliche Abschlussprüfung</u> Die mündliche Abschlussprüfung orientiert sich schwerpunktmäßig an der Bachelor-Arbeit und den beteiligten Fachgebieten. Es soll festgestellt werden, ob der/die zu Prüfende gesichertes Wissen in den Fachgebieten, denen diese Arbeit thematisch zugeordnet ist, besitzt und fähig ist, die Ergebnisse der Bachelor-Arbeit selbstständig zu begründen.
Voraussetzungen	Zulassung gemäß jeweils gültiger Rahmenprüfungsordnung
Niveaustufe	6. Studienplansemester
Lernform	<u>Bachelor-Arbeit</u> Die Betreuung der Bachelor-Arbeit erfolgt durch den/die Betreuer/in in seminaristischer Form <u>Mündliche Abschlussprüfung</u> Präsentation (ca. 15 min) und mündliche Prüfung
Status	Pflichtmodul
Turnus	jedes Semester
Prüfungsform	Abschlussprüfung
Ermittlung der Modulnote	Benotung der Abschlussprüfung durch die Prüfungskommission
Anerkannte Module	Keine
Inhalte	<u>Bachelor-Arbeit</u> Theoretische und/oder experimentelle Arbeit zur Lösung praxisnaher Problemstellungen <u>Mündliche Abschlussprüfung</u> Verteidigung der Bachelor-Arbeit und ihrer Ergebnisse in kritischer Diskussion; Präsentationstechniken
Literatur	Fachspezifisch
Weitere Hinweise	<u>Bachelor-Arbeit</u> Dauer der Bearbeitung: 13 Wochen <u>Abschlussprüfung</u> Nach Vereinbarung zwischen dem/der zu Prüfenden und der Prüfungskommission kann die Abschlussprüfung auch auf Englisch erfolgen.