

# **Modulhandbuch**

für den

## **Master-Studiengang *Architektur***

an der Technischen Fachhochschule Berlin

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<i>Seite</i>
Modulübersicht	3
Allgemeines zur Beschreibung der Module	4
Entwurf von Gebäuden mit vorgegebener Zweckbestimmung	5
Städtebaulicher Entwurf	6
Geschichte und Theorie der Architektur	8
Gebäudesimulation - Energieeinsparendes Bauen	9
Projektentwicklung und Projektmanagement	11
Gestaltung und Präsentation	12
Allgemeinwissenschaftliches Modul	13
Projekt 2 Architektur / Bauen im Bestand / Bauunterhaltung	14
Projekt 2 Architektur / Entwerfen und Baukonstruktion 1	16
Bauforschung und Bauwerksdiagnostik	18
Entwurf und Gestaltung von Innenräumen	19
Städtebauliches Entwerfen in großstädtischen Verknüpfungsbereichen	20
Experimentelles Entwerfen und Konstruieren	22
Gebäudetypologie und Konstruktion	23
Baugeschichte und Architekturtheorie	24
Baugeschichte, Architekturtheorie und Denkmalpflege	25
Projekt 3 - Architektur / Bauen im Bestand / Denkmalpflege	27
Projekt 3 - Architektur / Entwerfen und Baukonstruktion	29
Entwicklungslinien konstruktiver Gestaltung	31
Historische Konstruktionen und Bauerhaltung	33
Klimagerechtes und nachhaltiges Bauen	35
Kostenplanung und Kostensteuerung	36
Risikomanagement	37
Multimediale Projektpräsentation	38
Experimentelle Gestaltung und Präsentation	39
Master-Arbeit	40
Master-Abschlussprüfung	41

	Modul	Modulbezeichnung	SU SWS	Ü SWS	Cr	Status	FB
1. Semester	M1	<i>Projekt 1: Schwerpunktbereich</i> M1a Entwurf von Gebäuden mit vorgegebener Zweckbestimmung M1b Städtebaulicher Entwurf	1	2	5	P	IV
	M2	Geschichte und Theorie der Architektur	3	1	5	P	IV
	M3	Gebäudesimulation / Energieeinsparendes Bauen	3	1	5	P	IV
	M4	Projektentwicklung und Projektmanagement	3	1	5	P	IV
	M5	Gestaltung und Präsentation	3	1	5	P	IV
	M6	Allgemeinwissenschaftliches Modul (frei wählbar)	2	2	5	WP	I
2. Semester	M7	<i>Projekt 2: Schwerpunktbereich</i> M7a Bauen im Bestand / Bauerhaltung M7b Entwerfen und Baukonstruktion 1	2	4	10	P	IV
	M8	Bauforschung und Bauwerksdiagnostik	3	1	5	P	IV
	M9	<i>WAHLPFLICHTMODUL Planung und Entwurf</i> M9a Entwurf und Gestaltung von Innenräumen M9b Städtebauliches Entwerfen in großstädtischen Verknüpfungsbereichen	2	3	5	WP	IV
	M10	<i>WAHLPFLICHTMODUL Entwurf und Konstruktion</i> M10a Experimentelles Entwerfen und Konstruieren M10b Gebäudetypologie und Konstruktion	2	3	5	WP	IV
	M11	<i>WAHLPFLICHTMODUL Baugeschichte und Bauerhaltung</i> M11a Baugeschichte und Architekturtheorie M11b Baugeschichte, Architekturtheorie und Denkmalpflege	2	3	5	WP	IV
3. Semester	M12	<i>Projekt 3: Schwerpunktbereich</i> M12a Bauen im Bestand / Denkmalpflege M12b Entwerfen und Baukonstruktion 2	2	4	10	P	IV
	M13	Entwicklungslinien konstruktiver Gestaltung	3	1	5	P	IV
	M14	<i>WAHLPFLICHTMODUL Konstruktion und Technik</i> M14a Historische Konstruktion und Bauerhaltung M14b Klimagerechtes und nachhaltiges Bauen	2	3	5	WP	IV
	M15	<i>WAHLPFLICHTMODUL Management und Controlling</i> M15a Kostenplanung und Kostensteuerung M15b Risikomanagement	2	3	5	WP	IV
	M16	<i>WAHLPFLICHTMODUL Gestaltung und Präsentation</i> M16a Multimediale Projektpräsentation M16b Experimentelle Gestaltung und Präsentation	2	3	5	WP	IV
4. Semester	M17	Master-Modul Abschlussarbeit	0	0	25	P	IV
	M18	Master-Modul Prüfung	0	0	5	P	IV

**Bedeutung der Abkürzungen:**

SWS	Semesterwochenstunden	Cr	Credits
SU	seminaristischer Unterricht	Ü	Übung
P	Pflichtmodul	WP	Wahlpflichtmodul
FB	für die Durchführung des Moduls zuständiger Fachbereich		

[Zum Inhaltsverzeichnis](#)

## 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 Niveau und Typ der Module

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

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

- A- Modul zur Einführung in das Basiswissen eines Gebiets (Basic level course)
- B- Modul zur Erweiterung der Basiskenntnisse (Intermediate level course)
- C- Modul zur Förderung und Verstärkung der Fachkompetenz (Vertiefung) (Advanced level course)

Das Niveau eines Master-Moduls wird allgemein nach folgenden Kriterien definiert:

- D- Modul zum Aufbau von Kenntnissen und Erfahrungen in einem Spezialgebiet (Specialised level course)
- E- Modul zur Vertiefung von Spezialkenntnissen (Specialised level course)

Darüber hinaus definieren sich die Niveaustufen in Abhängigkeit vom Komplexitätsgrad der Planungsaufgabe und dem Integrationsanspruch der beteiligten Disziplinen.

Der Typus der Module wird nach zwei Kategorien unterschieden:

- P - Pflichtmodul des Kerngebiets eines Studienprogramms
- WP - Wahlpflichtmodul

### Zur transparenten Darstellung von Zielen, Inhalt 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.

## [Zum Inhaltsverzeichnis](#)

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M 1a
Titel	Entwurf von Gebäuden mit vorgegebener Zweckbestimmung / Design of Buildings with Pre-determined Usage
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	3 SWS (1 SWS SU + 2 SWS Ü)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erwerben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit, mehrschichtige Planungszusammenhänge in einem komplexen Entwurf mit überdurchschnittlichen Anforderungen zu vereinen mit dem Ziel der Kongruenz von Städtebau, äußerer Gebäudeerscheinung, Funktion, Gebäudeinnenraum und Konstruktion</li> <li>• Vertiefte Fähigkeiten der angemessenen Darstellung des eigenen Entwurfs in Plänen und Modellen und ihrer verbalen Präsentation</li> <li>• Kenntnisse zur Analyse von Gebäuden mit vorgegeben Strukturen</li> <li>• Fähigkeit zu Selbstmanagement, fachlicher Flexibilität und Empathie</li> <li>• Erweiterte Sozialkompetenzen</li> </ul>
Voraussetzungen	keine
Niveaustufe	D - 1. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Pflichtmodul
Turnus	jedes Semester
Prüfungsform	Innerhalb der Belegzeit (erste 4 Wochen nach Semesterbeginn) geben die Lehrenden verbindlich die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls nachvollziehbar / schriftlich bekannt. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote(s. a. §12, Abs. 2, RPO III). Die offenen Prüfungsmodalitäten berücksichtigen ggf. neue didaktische Ansätze und Gruppengrößen.
Ermittlung der Modulnote	s. Prüfungsform
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwurf von Gebäuden mit vorgegebener Zweckbestimmung wie z.B. Schulbau, Verwaltungsbau, Hotelbau etc. im städtebaulichem Kontext</li> <li>• Umgang mit komplexen Funktionszusammenhängen</li> <li>• Umgang mit komplexen gestalterischen und konstruktiven Rahmenbedingungen: Städtebau, Funktion, Konstruktion, Gestalt, Geschichte</li> <li>• Normen, Richtlinien, Verordnungen, Bau- und Planungsrecht</li> <li>• Angemessene Darstellung des eigenen Entwurfs in Plänen und Modellen (interdisziplinäre Zusammenarbeit mit Modul M5)</li> <li>• Vertiefende Kenntnisse zur verbalen Präsentation und Verteidigung des eigenen Entwurfs</li> <li>• Vertiefende Grundlagen der Teamarbeit</li> <li>• Moderations- und Führungsgrundlagen</li> <li>• Interdisziplinäres Teamteaching durch Zusammenarbeit mit den Modulen M2, M3, M4, M5</li> </ul>
Literatur	Aktuelle Fachzeitschriften; themenbezogene Benennungen; Online-Recherche
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten
Koordinator/in	Prof. Dipl.-Ing. Gisela Glass

[Zum Inhaltsverzeichnis](#)

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M 1b
Titel	Städtebaulicher Entwurf / Urban Design and Planning
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	3 SWS (1 SWS SU + 2 SWS Ü)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	<p>Die Studierenden erwerben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit, mehrschichtige Planungszusammenhänge in einem komplexen Entwurf mit überdurchschnittlichen Anforderungen zu vereinen mit dem Ziel der Kongruenz der städtebaulicher Ordnung mit sozialen Komponenten, der Erschließungsplanung, dem Gebäudeentwurf und der Freiflächengestaltung</li> <li>• Vertiefte Fähigkeiten der angemessenen Darstellung des eigenen Entwurfs in Plänen und Modellen und ihrer verbalen Präsentation</li> <li>• Fähigkeit zu Selbstmanagement, fachlicher Flexibilität und Empathie</li> <li>• Erweiterte Sozialkompetenzen</li> </ul>
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit, komplexe Planungszusammenhänge in einem einfachen Entwurf mit durchschnittlichen Anforderungen zu vereinen unter Berücksichtigung des Zusammenspiels von Ort, äußerer und innerer Gestalt, Funktion und Konstruktion</li> <li>• Fähigkeit der angemessenen Darstellung des eigenen Entwurfs in Plänen und Modellen und ihrer verbalen Präsentation</li> </ul>
Niveaustufe	D - 1. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Pflichtmodul
Turnus	jedes Semester
Prüfungsform	Innerhalb der Belegzeit (erste 4 Wochen nach Semesterbeginn) geben die Lehrenden verbindlich die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls nachvollziehbar / schriftlich bekannt. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote(s. a. §12, Abs. 2, RPO III). Die offenen Prüfungsmodalitäten berücksichtigen ggf. neue didaktische Ansätze und Gruppengrößen.
Ermittlung der Modulnote	s. Prüfungsform
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Städtebaulicher Entwurf / Stadt- und Siedlungsplanung im Kontext mit komplexen Rahmenbedingungen</li> <li>• Umgang mit komplexen Funktionszusammenhängen</li> <li>• Umgang mit komplexen gestalterischen und konstruktiven Rahmenbedingungen: Städtebau, Funktion, Konstruktion und Gestalt und Geschichte (interdisziplinäre Zusammenarbeit mit Modul M 2)</li> <li>• Normen, Richtlinien, Verordnungen, Bau- und Planungsrecht</li> <li>• Angemessene Darstellung des eigenen Entwurfs in Plänen und Modellen (interdisziplinäre Zusammenarbeit mit Modul M 5)</li> <li>• Vertiefende Kenntnisse zur verbalen Präsentation und Verteidigung des eigenen Entwurfs</li> <li>• Vertiefende Grundlagen der Teamarbeit</li> <li>• Moderations- und Führungsgrundlagen</li> <li>• Interdisziplinäres Teamteaching durch Zusammenarbeit mit den Modulen M2, M3, M4, M5</li> </ul>

Literatur	Aktuelle Fachzeitschriften; themenbezogene Benennungen; Online-Recherche
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten
Koordinator/in	Prof. Dipl.-Ing. Gisela Glass

**[Zum Inhaltsverzeichnis](#)**

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M 2
Titel	Geschichte und Theorie der Architektur / History and Theory of Architecture
Credits	5 Cr (Geschichte: 3 Cr / Theorie der Architektur: 2 Cr)
Präsenzzeit	4 SWS (2 SWS SU: Geschichte + 1 SWS SU / 1 SWS Ü: Theorie der Architektur)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	<p>Die Studierenden erwerben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit, wissenschaftliche Arbeiten überdurchschnittlicher Schwierigkeit anzufertigen und zu präsentieren.</li> <li>• vertiefte Kenntnisse zu spezifischen Themen der Geschichte der Architektur und ihrer theoretischen Grundlagen sowie Einsicht in die komplexen, wechselseitigen Einflüsse von Gesellschaft und Architektur sowie Technik und Bauentwicklung.</li> <li>• Vertiefte Kenntnisse über architekturtheoretische Zusammenhänge und deren methodische Entschlüsselung.</li> <li>• Vertiefte Kenntnisse zu spezifischen Themen der Denkmaltheorie.</li> </ul>
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul>
Niveaustufe	D – 1. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Pflichtmodul
Turnus	jedes Semester
Prüfungsform	Innerhalb der Belegzeit (erste 4 Wochen nach Semesterbeginn) geben die Lehrenden verbindlich die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls nachvollziehbar / schriftlich bekannt. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote(s. a. §12, Abs. 2, RPO III). Die offenen Prüfungsmodalitäten berücksichtigen ggf. neue didaktische Ansätze und Gruppengröße.
Ermittlung der Modulnote	s. Prüfungsform
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baugeschichte: Vertiefung baugeschichtlicher Betrachtungsbereiche, Architekturgeschichte, insbesondere der bürgerlichen Gesellschaft</li> <li>• Architekturtheorie: Einführung in die Lesarten architekturtheoretischer Positionen. Einüben in das Verfassen einer Zusammenfassung architekturtheoretischen Positionen.</li> <li>• Geschichte und Theorie des Städtebaus: Neues Bauen im historischen Kontext, Architektur und Typologie, städtebauliche Denkmalpflege</li> </ul> <p>Interdisziplinäres Teamteaching mit dem Modul Projekt 1 (M1)</p>
Literatur	Baugeschichte und Architekturtheorie: Themenspezifische Benennungen
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird in deutscher Sprache angeboten
Koordinator/in:	Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Schäche; Prof. Dr.-Ing. Martin Kieren; Prof. Dipl.-Ing. Mara Pinardi

[Zum Inhaltsverzeichnis](#)



Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M 3
Titel	Gebäudesimulation - Energieeinsparendes Bauen / Energy Conservation in Building
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS (3 SWS SU + 1 SWS Ü)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erwerben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit zur Bearbeitung von Projekten mit durchschnittlichen Planungsanforderungen</li> <li>• Fähigkeit zur Entwicklung von einfachen Gebäude- und Energiekonzepten</li> <li>• Kenntnis der modernen Möglichkeiten der Gebäudetechnik und Gebäudeanalyse (Modellbildung, Bilanzierung und Simulation) und der Anforderungen energieeinsparenden Bauens</li> </ul>
Voraussetzungen	keine
Niveaustufe	D - 1. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Pflichtmodul
Turnus	jedes Semester
Prüfungsform	Innerhalb der Belegzeit (erste 4 Wochen nach Semesterbeginn) geben die Lehrenden verbindlich die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls nachvollziehbar / schriftlich bekannt. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote (s. a. §12, Abs. 2, RPO III). Die offenen Prüfungsmodalitäten berücksichtigen ggf. neue didaktische Ansätze und Gruppengrößen.
Ermittlung der Modulnote	s. Prüfungsform
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesetzliche Grundlagen, Rahmenbedingungen, historische Entwicklung des energieeinsparenden Bauens, Energieeinsparverordnung (EnEV), Sommerlicher Wärmeschutz (DIN 4108)</li> <li>• Energieaspekte: fossile und erneuerbare Energieträger, Primärenergieaufwand, CO<sub>2</sub>-Emission</li> <li>• Gebäudeaspekte <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Kompaktheit</li> <li>○ Orientierung</li> <li>○ Wärmeschutz und Lüftungswärmeverluste</li> <li>○ Fremdwärmegewinne</li> </ul> </li> <li>• Bautechnische Aspekte <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Anforderungen an die Gebäudehülle (Brand-, Schall- und Wärmeschutz/Statik)</li> <li>○ tragende und nichttragende Außenwandsysteme</li> <li>○ Thermische Hülle/Fensterflächenanteil/ Konstruktionssystem/ Wärmespeicherfähigkeit</li> </ul> </li> <li>• Aspekte moderner Anlagentechnik <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Beleuchtung: Tageslichtnutzung, bedarfsabhängige Regelung</li> <li>○ Sanitärtechnik: Regen- und Grauwassernutzung</li> <li>○ Heiztechnik: z.B.: BHKW, Solarthermie, Wärmepumpe und Geothermie</li> <li>○ Raumlufttechnik: z.B.: Kälteversorgung, Quelllüftung,</li> </ul> </li> </ul>

	<p style="text-align: center;">Bauteilkühlung</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Grundlagen moderner Planungswerkzeuge<ul style="list-style-type: none"><li>○ Modellbildung von Gebäuden</li><li>○ Energiebilanzierung</li><li>○ Möglichkeiten und Grenzen der Computersimulation</li><li>○ Kosten/Nutzenanalyse</li></ul></li><li>• Interdisziplinäres Teamteaching durch Zusammenarbeit mit den Modulen M1, M2, M4, M5</li></ul>
Literatur	Vorlesungsunterlagen mit ergänzenden Literaturhinweisen
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten
Koordinator/in	Prof. Dr.-Ing. Martin Behne

**[Zum Inhaltsverzeichnis](#)**

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M 4
Titel	Projektentwicklung und Projektmanagement / Project Development and Project Management
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS (3 SWS SU + 1 SWS Ü)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erwerben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnisse Projektstrukturen und Leistungsbilder zu erkennen und darauf aufbauend fachliche Lösungen zur Einhaltung der Qualität, der Kosten, der Termine und der Wirtschaftlichkeit zu erarbeiten (Terminplanung und Kostenplanung).</li> <li>• Fähigkeiten zur Einführung in das Projektmanagement/ Projektentwicklung</li> <li>• Fähigkeiten zur Bearbeitung von Aufgabenstellungen der Projektkontrolle unter Verwendung von EDV-Programmen.</li> <li>• Selbstkompetenzen zur Anwendung von Steuerungsinstrumentarien anhand von Fallbeispielen, bzw. im eigenen Projekt.</li> <li>• Sozialkompetenz im Umgang mit der Führung von Teams.</li> </ul>
Voraussetzungen	keine
Niveaustufe	C – 1.Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Pflichtmodul
Turnus	jedes Semester
Prüfungsform	Innerhalb der Belegzeit (erste 4 Wochen nach Semesterbeginn) geben die Lehrenden verbindlich die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls nachvollziehbar / schriftlich bekannt. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote(s. a. §12, Abs. 2, RPO III). Die offenen Prüfungsmodalitäten berücksichtigen ggf. neue didaktische Ansätze und Gruppengrößen.
Ermittlung der Modulnote	s. Prüfungsform
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Detaillierte Betrachtungen zur HOAI, Haftungsfragen und Aufgaben gem. HOAI (Architekt/Bauherr/Investor)</li> <li>• Leistungsbild DVP</li> <li>• Projektablaufplanung</li> <li>• Terminplanung Büro und Bauleitung</li> <li>• Grundlagen der Projektsteuerungsinstrumentarien</li> <li>• Qualitätssicherung im gesamten Projektablauf (Qualitätsmanagement)</li> <li>• Projektentwicklung</li> <li>• Kostenkontrolle</li> <li>• Büroorganisation</li> </ul>
Literatur	Vorlesungsskript mit ergänzenden Literaturhinweisen
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten
Koordinator/in	Prof. Dipl.-Ing. Dirk Blomeyer

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M 5
Titel	Gestaltung und Präsentation / Drawing and Presentation
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS (3 SWS SU + 1 SWS Ü)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erwerben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit zur anschaulichen Vermittlung komplexer Inhalte</li> <li>• Fähigkeit zum Einsatz moderner Präsentationsmedien</li> <li>• Beherrschung der Grundlagen der grafischen Gestaltung und Typographie</li> <li>• Sprachliche Kompetenz zur Informationsvermittlung</li> </ul>
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeiten im räumlichen Zeichnen</li> <li>• Fähigkeiten der Bildkomposition</li> <li>• Kenntnisse der Perspektive</li> <li>• Grundkenntnisse der digitalen Bildbearbeitung</li> <li>• Beherrschung eines 3D-CAD-Programms</li> <li>• Beherrschung eines Layout-Programms</li> </ul>
Niveaustufe	D - 1. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Pflichtmodul
Turnus	Jedes Semester
Prüfungsform	Innerhalb der Belegzeit (erste 4 Wochen nach Semesterbeginn) geben die Lehrenden verbindlich die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls nachvollziehbar / schriftlich bekannt. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote(s. a. §12, Abs. 2, RPO III). Die offenen Prüfungsmodalitäten berücksichtigen ggf. neue didaktische Ansätze und Gruppengrößen.
Ermittlung der Modulnote	s. Prüfungsform
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einübung und Überprüfung verschiedener Präsentationsmethoden anhand von Stegreifentwürfen</li> <li>• Projektbegleitende Betreuung der Entwürfe und der Darstellung der einzelnen Entwurfsstände von der Skizze bis zu realistischen Entwurfsvisualisierung</li> <li>• Rhetorikübungen</li> <li>• Training von Präsentationssituationen</li> <li>• Interdisziplinäres Teamteaching durch Zusammenarbeit mit den Modulen M1, M2, M3, M4</li> </ul>
Literatur	Fachpresse und Fachliteratur
Weitere Hinweise	
Koordinator/in	Prof. Yadegar Asisi

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M 6
Titel	Allgemeinwissenschaftliches Modul / General Knowledge Supplementary Electives
Credits	5
Präsenzzeit	4 SWS (2 SWS SU + 2 SWS Ü)
Lerngebiet	Fachübergreifende Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Inhaltlich sind die Module auf die integrative Ausprägung fachlicher, methodischer, persönlicher und sozialer Kompetenz ausgerichtet. Fachübergreifende Lerninhalte dienen der interdisziplinären Erweiterung des Fachstudiums
Voraussetzungen	keine
Niveaustufe	D – 1. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	WP
Turnus	
Prüfungsform	Innerhalb der Belegzeit (erste 4 Wochen nach Semesterbeginn) geben die Lehrenden verbindlich die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls nachvollziehbar / schriftlich bekannt. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote (s. a. §12, Abs. 2, RPO III). Die offenen Prüfungsmodalitäten berücksichtigen ggf. neue didaktische Ansätze und Gruppengrößen.
Ermittlung der Modulnote	s. Prüfungsform
Anerkannte Module	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In den ingenieur- und naturwissenschaftlichen Studiengängen sind dazu Lerninhalte aus den Bereichen: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Politik- und Sozialwissenschaften</li> <li>○ Geisteswissenschaften</li> <li>○ Wirtschafts-, Rechts- und Arbeitswissenschaften</li> <li>○ Fremdsprachen</li> </ul> zu berücksichtigen. </li> <li>• In den wirtschaftswissenschaftlichen Studiengängen sind jeweils Lerninhalte aus den Bereichen: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Politik- und Sozialwissenschaften</li> <li>○ Geisteswissenschaften</li> <li>○ Natur- und Ingenieurwissenschaften</li> <li>○ Fremdsprachen</li> </ul> zu berücksichtigen. </li> </ul>
Literatur	
Weitere Hinweise	
Koordinator/in	Fachbereich I

[Zum Inhaltsverzeichnis](#)

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M7a
Titel	Projekt 2 - Architektur/Bauen im Bestand/Bauerhaltung / Project 2 – Architecture/Building Conservation
Credits	10 Cr
Präsenzzeit	6 SWS (2 SWS SU + 4 SWS Ü)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	<p>Die Studierenden erwerben</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit zur Erarbeitung eines Nutzungskonzeptes und einer Entwurfs- und Ausführungsplanung eines vorhandenen Gebäudes mit überdurchschnittlichen Planungsanforderungen unter Berücksichtigung des Bestandes</li> <li>• Fähigkeit, vorhandene Bausubstanz im Hinblick auf ihren Erhalt und ihre Einbeziehung in eine neue Planung zu bewerten</li> <li>• Fähigkeit, gebäudetypologische, konstruktive, gebäudetechnische, bauphysikalische und gestalterische Aspekte zu berücksichtigen und in die Planung zu integrieren</li> <li>• Fähigkeit im Team zu arbeiten</li> <li>• Fähigkeit der Selbstkompetenz (Selbstmanagement, fachliche Flexibilität, Kreativität, Empathie)</li> <li>• Fähigkeit, fachliche Argumentationsfertigkeiten angemessen in Beratungskompetenzen anzuwenden</li> <li>• erweiterte Sozialkompetenzen</li> </ul>
Voraussetzungen	keine
Niveaustufe	D - 2. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Projekt
Turnus	jedes Semester
Prüfungsform	Innerhalb der Belegzeit (erste 4 Wochen nach Semesterbeginn) geben die Lehrenden verbindlich die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls nachvollziehbar / schriftlich bekannt. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote (s. a. §12, Abs. 2, RPO III). Die offenen Prüfungsmodalitäten berücksichtigen ggf. neue didaktische Ansätze und Gruppengrößen.
Ermittlung der Modulnote	s. Prüfungsform
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umnutzung, Sanierung, Modernisierung, Ergänzung eines vorhandenen Gebäudes oder Gebäudeensembles</li> <li>• Bestandsanalyse und Bewertung <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Städtebauliche Bedeutung des Gebäudes</li> <li>○ städtebauliche Potentiale des Grundstücks</li> <li>○ Aufnahme und Dokumentation des Gebäudebestandes</li> <li>○ Auswertung von Literatur und Archivalien</li> <li>○ Analyse und Bewertung der Typologie und der erhaltenswerten Elemente des Gebäudebestandes</li> </ul> </li> <li>• Entwurf <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Städtebauliche Einbindung in dem Kontext</li> <li>○ Entwicklung eines Nutzungskonzeptes</li> <li>○ Überprüfung der Tauglichkeit des Bestandes für die beabsichtigte</li> </ul> </li> </ul>

	<p>Nutzung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Entwicklung einer Leitidee zur Auseinandersetzung mit der vorhandenen Bebauung; Entwicklung eines entwurfsspezifischen Material- und Farbenkonzeptes</li> <li>○ Entwicklung eines Entwurfs unter Berücksichtigung von bauerhalterischen, gebäudetypologischen, funktionalen, konstruktiven, gebäudetechnischen, bauphysikalischen und gestalterischen Aspekten</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Baukonstruktion <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vertiefung des Entwurfs mit Entwicklung von Detaillösungen zu Konstruktion, Sanierung, Material, Farbe und Licht mit Schwerpunkt Verbindung Alt und Neu</li> </ul> </li> <li>● Dokumentation, Präsentation und Verteidigung</li> </ul> <p>Interdisziplinäres Teamteaching mit dem Modulen M8, M9, M10 und M11.</p>
Literatur	Fachzeitschriften, Themenbezogene Benennungen; Online-Recherche
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten
Koordinator/in	Prof. Dipl.-Ing. Mara Pinardi

[Zum Inhaltsverzeichnis](#)

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M 7b
Titel	Projekt 2 – Architektur/Entwerfen und Baukonstruktion 1 / Project 2 – Architecture/Design and Building Construction 1
Credits	10 Cr
Präsenzzeit	6 SWS (2 SWS SU + 4 SWS Ü)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	<p>Die Studierenden erwerben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Fähigkeit, Bauaufgaben mit überdurchschnittlichen Planungsanforderungen hinsichtlich der Einbindung in die Umgebung, der Gestalt, der Konstruktion, der TGA, dem Ausbau, mit wissenschaftlich, künstlerischen Methoden zu entwerfen und exemplarisch bis zur Ausführungsreife zu entwickeln</li> <li>• die Fähigkeit, divergierende Faktoren in Einklang zu bringen, Kenntnisse zu integrieren und bei einer Entwurfslösung mit überdurchschnittlichen Planungsanforderungen zu integrieren</li> <li>• Kenntnisse, eine Leitidee in Übereinstimmung von Funktion, Konstruktion und Gestalt zu entwickeln und in ein Entwurfskonzept zu integrieren</li> <li>• die Fähigkeit, im Team zu arbeiten</li> <li>• Fähigkeiten der Selbstkompetenz (Selbstmanagement, fachliche Flexibilität, Kreativität, Empathie)</li> <li>• Fähigkeiten, fachliche Argumentationsfertigkeiten angemessen in Beratungskompetenzen anzuwenden</li> <li>• erweiterte Sozialkompetenzen</li> </ul>
Voraussetzungen	Empfehlung: Projekt 1: Entwurf von Gebäuden mit vorgegebener Zweckbestimmung (M1a) bzw. Städtebaulicher Entwurf (M1b) bzw. vergleichbare Inhalte
Niveaustufe	D - 2. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Projekt
Turnus	jedes Semester
Prüfungsform	Innerhalb der Belegzeit (erste 4 Wochen nach Semesterbeginn) geben die Lehrenden verbindlich die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls nachvollziehbar / schriftlich bekannt. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote(s. a. §12, Abs. 2, RPO III). Die offenen Prüfungsmodalitäten berücksichtigen ggf. neue didaktische Ansätze und Gruppengrößen.
Ermittlung der Modulnote	s. Prüfungsform
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwurf <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Analyse und Interpretation der Aufgabe</li> <li>○ Entwicklung einer Leitidee</li> <li>○ Entwicklung und Bewertung alternativer Konzepte</li> <li>○ Entwicklung eines Entwurfs in Übereinstimmung von Idee, Funktion, Konstruktion und Gestalt</li> </ul> </li> <li>• Baukonstruktion <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Erarbeiten eines entwurfsspezifischen Konstruktions- und Materialkonzepts</li> <li>○ Planung von Struktur, Hülle und Ausbau bis ins Detail</li> </ul> </li> <li>• Dokumentation, Präsentation und Verteidigung</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vertiefende Grundlagen der Teamarbeit</li><li>• Vertiefende Moderations- und Führungsgrundlagen</li><li>• Interdisziplinäres Teamteaching durch Zusammenarbeit mit den Modulen M8, M9, M10 und M11.</li></ul>
Literatur	Fachzeitschriften und ergänzende Literaturhinweise
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten
Koordinator/in	Prof. Dipl.-Ing. Peter L. Arnke

[Zum Inhaltsverzeichnis](#)

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M 8
Titel	Bauforschung und Bauwerksdiagnostik / Construction Research and Diagnostics
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS (3 SWS SU + 1 SWS Ü)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erwerben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnisse über Verfahren und Methoden der technischen Bestandsaufnahme (Bauwerksdiagnostik) und Instandsetzung.</li> <li>• Kenntnisse über die Aufgaben eines Bausachverständigen.</li> <li>• Fähigkeit zum Erkennen, Analysieren und Bewerten von Bauschäden.</li> </ul>
Voraussetzungen	Keine
Niveaustufe	D – 2.Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Pflichtmodul
Turnus	jedes Semester
Prüfungsform	Innerhalb der Belegzeit (erste 4 Wochen nach Semesterbeginn) geben die Lehrenden verbindlich die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls nachvollziehbar / schriftlich bekannt. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote(s. a. §12, Abs. 2, RPO III). Die offenen Prüfungsmodalitäten berücksichtigen ggf. neue didaktische Ansätze und Gruppengrößen.
Ermittlung der Modulnote	s. Prüfungsform
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauwerksdiagnostik: Verfahren und Methoden der technischen Bestandsaufnahme zur Klärung der materiell-konstruktiven Bedingungen des Bestands. Schadensdiagnose unter Berücksichtigung chemisch/physikalischer Vorgänge.</li> <li>• Baukonstruktion: Schäden an Baustoffen und Bauteilen, bauteilbezogene Analyse, Konstruktionsprinzipien, Schadensphänomene, -ursachen, -mechanismen und -instandsetzung (z.B. Baugrund und Gründung, Stahlbau, Holzbau, Beton- und Stahlbetonbau, Mauerwerksbau, Putze und Fugen, Dächer, Balkone, Terrassen, Bauwerksabdichtung, Trockenbau, Fußbodenbeläge/Estriche, Fenster und Fensterelemente, Fassaden und Sichtflächen)</li> <li>• Sanierungsplanung: Planungsprozess, Organisation und Kosten</li> <li>• Baurecht: Rechtskunde des Bausachverständigen, Bauvertragsrecht, Zivilrechtliche Baustreitigkeiten, Haftungs- und Versicherungsrecht, Mangelbegriff, Abnahme und Gewährleistung, Technische Baubestimmungen.</li> <li>• Sachverständigenwesen: Mindestanforderungen an Gutachten über „Schäden an Gebäuden“, Erarbeitung und Präsentation von Gutachten, Beratende Tätigkeit, Privatgutachten, Schiedsgutachten, gerichtliches Beweissicherungsverfahren, gerichtliches Gutachten.</li> </ul>
Literatur	Vorlesungsskript mit ergänzenden Literaturhinweisen
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten
Koordinator/in	Prof. Dr.-Ing. Detlef Liesegang

[Zum Inhaltsverzeichnis](#)

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M 9a
Titel	Entwurf und Gestaltung von Innenräumen / Design and Layout of Interior Spaces
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	5 SWS (2 SWS SU + 3 SWS Ü)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	<p>Die Studierenden erwerben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Fähigkeit, mehrschichtige Planungszusammenhänge des Innenausbaus in einem komplexen Entwurf mit überdurchschnittlichen Anforderungen zu vereinen.</li> <li>• die Fähigkeit, innerhalb vorgegebener Gebäudestrukturen eigenständige raumbildende Ausbauten zu entwickeln</li> <li>• vertiefte Fähigkeiten der angemessenen Darstellung des eigenen Entwurfs in Plänen und Modellen und ihrer verbalen Präsentation</li> <li>• vertiefte Fähigkeiten des eigenständigen Projekt- und Innovationsmanagements</li> <li>• vertiefte Fähigkeiten der Selbstkompetenz (Selbstmanagement, fachliche Flexibilität, Kreativität, Empathie)</li> <li>• vertiefte Fähigkeiten, fachliche Argumentationsfertigkeiten angemessen in Beratungskompetenzen anzuwenden</li> </ul>
Voraussetzungen	keine
Niveaustufe	D - 2. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Wahlpflichtmodul
Turnus	jedes Semester
Prüfungsform	Innerhalb der Belegzeit (erste 4 Wochen nach Semesterbeginn) geben die Lehrenden verbindlich die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls nachvollziehbar / schriftlich bekannt. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote (s. a. §12, Abs. 2, RPO III). Die offenen Prüfungsmodalitäten berücksichtigen ggf. neue didaktische Ansätze und Gruppengrößen.
Ermittlung der Modulnote	s. Prüfungsform
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnisse der Zusammenhänge von Oberfläche, Material und Licht</li> <li>• Kenntnisse von Fertigteil- und Innenausbau-systemen</li> <li>• Kenntnisse der Farbgestaltung</li> <li>• Kenntnisse der Lichtplanung</li> <li>• Angemessene Darstellung des eigenen Entwurfs in Plänen und Modellen</li> <li>• Verbale Präsentation und Verteidigung des eigenen Entwurfs</li> <li>• Interdisziplinäres Teamteaching durch Zusammenarbeit mit den Modulen M7, M8, M10 und M11</li> </ul>
Literatur	Aktuelle Fachzeitschriften; themenbezogene Benennungen; Online-Recherche
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten
Koordinator/in	Prof. Dipl.-Ing. Gisela Glass

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M 9b
Titel	Städtebauliches Entwerfen in großstädtischen Verknüpfungsbereichen / Urban Design in Conurbation Areas
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	5 SWS (2 SWS SU + 3 SWS Ü)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	<p>Die Studierenden erwerben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Fähigkeit zur Analyse komplexer städtebaulicher Zusammenhänge und ihrer soziologischen Anforderungen</li> <li>• die Fähigkeit zur Erarbeitung eines städtebaulichen Entwurfs unter Berücksichtigung komplexer Rahmenbedingungen wie z.B. funktionale, wirtschaftliche, historische, gesellschaftliche, soziologische Gegebenheiten</li> <li>• vertiefte Fähigkeiten der angemessenen Darstellung des eigenen Entwurfs in Plänen und Modellen und ihrer verbalen Präsentation</li> <li>• die Fähigkeit des eigenständigen Projekt- und Innovationsmanagements</li> <li>• die Fähigkeit der Selbstkompetenz (Selbstmanagement, fachliche Flexibilität, Kreativität, Empathie)</li> <li>• die Fähigkeit, fachliche Argumentationsfertigkeiten angemessen in Beratungskompetenzen anzuwenden</li> </ul>
Voraussetzungen	Empfehlung: Städtebaulicher Entwurf (M1b) bzw. vergleichbare Inhalte
Niveaustufe	D - 2. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Wahlpflichtmodul
Turnus	jedes Semester
Prüfungsform	Innerhalb der Belegzeit (erste 4 Wochen nach Semesterbeginn) geben die Lehrenden verbindlich die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls nachvollziehbar / schriftlich bekannt. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote (s. a. §12, Abs. 2, RPO III). Die offenen Prüfungsmodalitäten berücksichtigen ggf. neue didaktische Ansätze und Gruppengrößen.
Ermittlung der Modulnote	s. Prüfungsform
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktuelle Konzepte und Leitbilder der Planung in komplexen städtischen Zusammenhängen</li> <li>• Aktuelle Beispiele der Stadtgestaltung</li> <li>• Vermittlung verschiedener Methoden der Stadtbildanalyse</li> <li>• Planung in einem komplexen städtischen Zusammenhang anhand eines ausgewählten Vertiefungsgebietes</li> <li>• Vertiefende Kenntnisse der Darstellung des eigenen Entwurfs in Plänen und Modellen</li> <li>• Vertiefende Kenntnisse zur verbalen Präsentation und Verteidigung der eigenen Planung</li> <li>• Interdisziplinäres Teamteaching durch Zusammenarbeit mit den Modulen M7, M8, M10 und M11</li> </ul>
Literatur	Aktuelle Fachzeitschriften; themenbezogene Benennungen; Online-Recherche
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten

Koordinator/in	Prof. Dipl.-Ing. Gisela Glass
----------------	-------------------------------

**[Zum Inhaltsverzeichnis](#)**

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M10a
Titel	Experimentelles Entwerfen und Konstruieren / Experimental Drawing and Designing
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	5 SWS (2 SWS SU + 3 SWS Ü)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erwerben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit Bauaufgaben mit experimentellen Methoden zu entwerfen, konstruieren und exemplarisch bis zur Ausführungsreife zu entwickeln</li> <li>• Vertiefte Kenntnisse über manuell, experimentelle Entwurfsmethoden</li> </ul>
Voraussetzungen	keine
Niveaustufe	D – 2.Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Wahlpflichtmodul
Turnus	jedes Semester
Prüfungsform	Innerhalb der Belegzeit (erste 4 Wochen nach Semesterbeginn) geben die Lehrenden verbindlich die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls nachvollziehbar / schriftlich bekannt. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote(s. a. §12, Abs. 2, RPO III). Die offenen Prüfungsmodalitäten berücksichtigen ggf. neue didaktische Ansätze und Gruppengrößen.
Ermittlung der Modulnote	s. Prüfungsform
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse von Entwurfs- und Konstruktionsmethoden</li> <li>• In dem Modul werden mit manuell, experimentellen Entwurfsmethoden vorgestellt und angewandt. Hierbei stehen modellbautechnische und computertechnische Methoden im Vordergrund</li> <li>• Interdisziplinäres Teamteaching durch Zusammenarbeit mit den Modulen M7, M8, M9 und M11</li> </ul>
Literatur	Fachzeitschriften und ergänzende Literaturhinweise
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten
Koordinator/in	Prof. Dipl.-Ing. Peter L. Arnke

[Zum Inhaltsverzeichnis](#)

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M10b
Titel	Gebäudetypologie und Konstruktion / Building Typology and Construction
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	5 SWS (2 SWS SU + 2 SWS Ü)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erwerben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit, Entwürfe mit wissenschaftlich, künstlerischen Methoden zu analysieren und zu entwickeln</li> <li>• Fähigkeit, Aufgaben mit sehr hohen Planungsanforderungen zu bearbeiten</li> <li>• Fähigkeit, Konstruktion, Tragwerk, Ausbau und Technik in ein funktionelles Ganzes zu integrieren</li> <li>• Fähigkeit, Wissen und Information zu sammeln, zu strukturieren, Strategien hieraus zu entwickeln und auf Grundlage dieser Kenntnisse konzeptionell zu entwerfen</li> <li>• Fähigkeit, strukturelle und typologische Untersuchungen selbstständig durchzuführen und zu vermitteln</li> </ul>
Voraussetzungen	Keine
Niveaustufe	D - 2.Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Wahlpflichtmodul
Turnus	jedes Semester
Prüfungsform	Innerhalb der Belegzeit (erste 4 Wochen nach Semesterbeginn) geben die Lehrenden verbindlich die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls nachvollziehbar / schriftlich bekannt. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote(s. a. §12, Abs. 2, RPO III). Die offenen Prüfungsmodalitäten berücksichtigen ggf. neue didaktische Ansätze und Gruppengrößen.
Ermittlung der Modulnote	s. Prüfungsform
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse von Gebäudetypen hinsichtlich Gestalt, Funktion, Tragwerk, Konstruktion, Technik und Ausbau</li> <li>• In diesem Modul werden Themenbereiche des Typus, der Funktion und dessen Auswirkung auf die Konstruktion und Gestalt untersucht</li> <li>• Dokumentation, Präsentation und Verteidigung</li> <li>• Interdisziplinäres Teamteaching durch Zusammenarbeit mit den Modulen M7, M8, M9 und M11</li> </ul>
Literatur	Fachzeitschriften und ergänzende Literaturhinweise
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten
Koordinator/in	Prof. Dipl.-Ing. Peter L. Arnke

[Zum Inhaltsverzeichnis](#)

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M11a
Titel	Baugeschichte und Architekturtheorie / History and Theory of Architecture
Credits	5 Cr (Baugeschichte: 3 Cr / Architekturtheorie: 2 Cr)
Präsenzzeit	5 SWS (2 SWS SU + 1 SWS Ü: Baugeschichte / 2 SWS SU: Architekturtheorie)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	<p>Die Studierenden erwerben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit, wissenschaftliche Arbeiten überdurchschnittlicher Schwierigkeit anzufertigen und zu präsentieren.</li> <li>• Fähigkeiten, fachliche Argumentationsfertigkeiten angemessen in Beratungskompetenzen anzuwenden.</li> <li>• Vertiefte Kenntnisse zu spezifischen Themen der Geschichte der Architektur und ihrer theoretischen Grundlagen sowie Einsicht in die komplexen, wechselseitigen Einflüsse von Gesellschaft und Architektur sowie Technik und Bauentwicklung.</li> <li>• Vertiefte Kenntnisse über architekturtheoretische Zusammenhänge und deren methodische Entschlüsselung.</li> <li>• Vertiefte Kenntnisse zu spezifischen Themen der Denkmaltheorie.</li> </ul>
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empfehlung: Modul Geschichte und Theorie der Architektur (M2) oder Module vergleichbaren Inhalts</li> </ul>
Niveaustufe	E – 2.Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Wahlpflichtmodul
Turnus	jedes Semester
Prüfungsform	Innerhalb der Belegzeit (erste 4 Wochen nach Semesterbeginn) geben die Lehrenden verbindlich die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls nachvollziehbar / schriftlich bekannt. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote(s. a. §12, Abs. 2, RPO III). Die offenen Prüfungsmodalitäten berücksichtigen ggf. neue didaktische Ansätze und Gruppengröße.
Ermittlung der Modulnote	s. Prüfungsform
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Baugeschichte: Vertiefung von spezifischen Themenbereichen der Baugeschichte von der Renaissance bis zur Gegenwart (z.B. in Verbindung mit Exkursionen)</li> <li>▪ Architekturtheorie: Einführung in die Lesearten architekturtheoretischen Positionen im Zusammenhang mit gebauten Beispielen. Einüben in das Verfassen einer kritischen Textanalyse ausgewählter Architekturtheorien mit einer überdurchschnittlich komplizierten Struktur und sprachlichen Syntax.</li> <li>▪ Individuell betreute wissenschaftliche Arbeit zur Baugeschichte und Architekturtheorie überdurchschnittlicher Schwierigkeit. Methodischer Aufbau von ausführlichen Redebeiträgen.</li> <li>▪ Interdisziplinäres Teamteaching mit den Modulen M7, M9, M10 und M11</li> </ul>
Literatur	Themenspezifische Benennungen
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird in deutscher Sprache angeboten
Koordinator/in:	Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Schäche; Prof. Dr.-Ing. Martin Kieren; Prof. Dipl.-Ing. Mara Pinardi

[Zum Inhaltsverzeichnis](#)



Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M11b
Titel	Baugeschichte, Architekturtheorie und Denkmalpflege / Architecture History, Theory and Building Conservation
Credits	5 Cr (Baugeschichte/Architekturtheorie: 3 Cr / Denkmalpflege: 2 Cr)
Präsenzzeit	5 SWS (2 SWS SU + 3 SWS Ü)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	<p>Die Studierenden erwerben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit, wissenschaftliche Arbeiten überdurchschnittlicher Schwierigkeit anzufertigen und zu präsentieren</li> <li>• Fähigkeit, denkmalpflegerische Konzepte zu erarbeiten</li> <li>• Fähigkeiten, fachliche Argumentationsfertigkeiten angemessen in Beratungskompetenzen anzuwenden</li> <li>• Vertiefte Kenntnisse zu spezifischen Themen der Baugeschichte, der Architekturtheorie, der Bauforschung und der Denkmaltheorie.</li> <li>• Vertiefte Kenntnisse zu spezifischen Verfahren der Denkmalpflege.</li> </ul>
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empfehlung: Modul Geschichte und Theorie der Architektur (M2) bzw. vergleichbare Inhalte</li> </ul>
Niveaustufe	E – 2. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Wahlpflichtmodul
Turnus	jedes Semester
Prüfungsform	Innerhalb der Belegzeit (erste 4 Wochen nach Semesterbeginn) geben die Lehrenden verbindlich die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls nachvollziehbar / schriftlich bekannt. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote(s. a. §12, Abs. 2, RPO III). Die offenen Prüfungsmodalitäten berücksichtigen ggf. neue didaktische Ansätze und Gruppengröße.
Ermittlung der Modulnote	s. Prüfungsform
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertiefung von spezifischen Themenbereichen der Baugeschichte und Architekturtheorie des 19. und 20. Jahrhunderts (z.B. in Verbindung mit einer Exkursion).</li> <li>• Denkmalpflege: Bauforschung anhand eines denkmalpflegerisch anspruchsvollen Gebäudes. Erarbeitung eines denkmalpflegerischen Konzeptes.</li> <li>• Individuell betreute wissenschaftliche Arbeit zu praktischen und theoretischen Fragen der Baugeschichte, Denkmalpflege und Architekturtheorie überdurchschnittlicher Schwierigkeit. Aufbau von ausführlichen Redebeiträgen.</li> </ul> <p>Interdisziplinäres Teamteaching mit den Modulen M7, M9, M10 und M11</p>
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baugeschichte und Architekturtheorie: Themenspezifische Benennungen</li> <li>• Denkmalpflege / Bauforschung: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Grossmann, G. Ulrich „Einführung in die historische Bauforschung“ Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt 1993</li> <li>○ Bedal, Konrad „Historische Hausforschung“, F. Copenrath Verlag, Münster 1978</li> <li>○ Institut für Denkmalpflege der ETH Zürich „Bauforschung und ihr Beitrag zum Entwurf“, Verlag der Fachvereine, Zürich 1993</li> </ul> </li> </ul>

	○ Cramer, Johannes „Bauforschung und Denkmalpflege. Umgang mit historischer Bausubstanz“, Stuttgart 1987
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird in deutscher Sprache angeboten
Koordinator/in:	Prof. Dipl.-Ing. Mara Pardini, Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Schäche

**[Zum Inhaltsverzeichnis](#)**

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M12a
Titel	Projekt 3 - Architektur/Bauen im Bestand/Denkmalpflege / Project 3 – Architecture/Construction in Existing Buildings/Building Conservation
Credits	10 Cr
Präsenzzeit	6 SWS (2 SWS SU + 4 SWS Ü)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	<p>Die Studierenden erwerben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit zur Erarbeitung eines Nutzungskonzeptes und einer Entwurfs- und Ausführungsplanung eines denkmalpflegerisch relevanten Gebäudes mit sehr hohen Planungsanforderungen unter Berücksichtigung des Bestandes</li> <li>• Fähigkeit, Bausubstanz mit hohem denkmalpflegerischen Wert im Hinblick auf ihren Erhalt und Einbeziehung in einer neuen Planung zu bewerten</li> <li>• Fähigkeit, denkmalpflegerische, gebäudetypologische, konstruktive, gebäudetechnische, bauphysikalische und gestalterische Aspekte zu berücksichtigen und in die Planung zu integrieren</li> <li>• Erweiterte Fähigkeit im Team zu arbeiten</li> <li>• Fähigkeit der Selbstkompetenz (Selbstmanagement, fachliche Flexibilität, Kreativität, Empathie)</li> <li>• Fähigkeit, fachliche Argumentationsfertigkeiten angemessen in Beratungskompetenzen anzuwenden</li> <li>• Erweiterte Sozialkompetenzen</li> </ul>
Voraussetzungen	Empfehlung: Modul Baugeschichte, Architekturtheorie und Denkmalpflege (M 11b), Projekt 2 (M7a) oder Module vergleichbaren Inhalts
Niveaustufe	E - 3. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Projekt
Turnus	jedes Semester
Prüfungsform	Innerhalb der Belegzeit (erste 4 Wochen nach Semesterbeginn) geben die Lehrenden verbindlich die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls nachvollziehbar / schriftlich bekannt. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote (s. a. §12, Abs. 2, RPO III). Die offenen Prüfungsmodalitäten berücksichtigen ggf. neue didaktische Ansätze und Gruppengröße.
Ermittlung der Modulnote	s. Prüfungsform
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umnutzung, Restaurierung, Sanierung, Modernisierung, Ergänzung eines denkmalpflegerisch relevanten Gebäudes oder Gebäudeensembles</li> <li>• Bestandsanalyse und Bewertung <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Städtebauliche und bauhistorische Bedeutung des Gebäudes</li> <li>○ städtebauliche Potentiale des Grundstücks</li> <li>○ Aufnahme und Dokumentation des Gebäudebestandes</li> <li>○ Auswertung von Literatur und Archivalien</li> <li>○ Bau- und kunstgeschichtliche Einordnung</li> <li>○ Baualterspläne</li> <li>○ Analyse und Bewertung der Typologie und der wertvollen Elemente des Denkmals</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ denkmalpflegerische Bewertung</li> <li>• Entwurf <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Städtebauliche Einbindung in dem Kontext</li> <li>○ Entwicklung eines denkmalgerechten Nutzungskonzeptes</li> <li>○ Entwicklung einer Leitidee zur Auseinandersetzung mit der vorhandenen Bebauung, ihrer historischen Spuren und ihrer prägenden typologischen und konstruktiven Besonderheiten</li> <li>○ Entwicklung eines entwurfsspezifischen Material-, Farben- und Beleuchtungskonzeptes</li> <li>○ Entwicklung eines Entwurfs unter Berücksichtigung von denkmalpflegerischen, gebäudetypologischen, funktionalen, konstruktiven, gebäudetechnischen, bauphysikalischen und gestalterischen Aspekten</li> </ul> </li> <li>• Baukonstruktion <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vertiefung des Entwurfs mit Entwicklung von Detaillösungen zu Konstruktion, Sanierung, Material, Farbe und Licht mit Schwerpunkt Verbindung Alt und Neu</li> </ul> </li> <li>• Vertiefende Grundlagen der Teamarbeit</li> <li>• Vertiefende Moderations- und Führungsgrundlagen</li> <li>• Interdisziplinäres Team Teaching mit dem Modulen M13, M14, M15 und M16</li> </ul>
Literatur	Fachzeitschriften, Themenbezogene Benennungen; Online-Recherche
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten
Koordinator/in	Prof. Dipl.-Ing. Mara Pardini

[Zum Inhaltsverzeichnis](#)

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M12b
Titel	Projekt 3 – Architektur/Entwerfen und Baukonstruktion 2 / Project 3 – Architecture/Design and Building Construction
Credits	10 Cr
Präsenzzeit	6 SWS (2 SWS SU + 4 SWS Ü)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	<p>Die Studierenden erwerben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit, Bauaufgaben mit sehr hohen Planungsanforderungen hinsichtlich der Einbindung in die Umgebung, der Gestalt, der Konstruktion, der TGA, dem Ausbau, mit wissenschaftlich, künstlerischen Methoden zu entwerfen und exemplarisch bis zur Ausführungsreife zu entwickeln</li> <li>• Fähigkeit, divergierende Faktoren in Einklang zu bringen, Kenntnisse zu integrieren und in einer komplexen Entwurfslösung mit sehr hohen Planungsanforderungen zu integrieren</li> <li>• Vertiefte Kenntnisse, eine Leitidee in Übereinstimmung von Funktion, Konstruktion und Gestalt zu entwickeln und in ein Entwurfskonzept zu integrieren</li> <li>• Erweiterte Fähigkeiten, im Team zu arbeiten</li> <li>• Fähigkeit der Selbstkompetenz (Selbstmanagement, fachliche Flexibilität, Kreativität, Empathie)</li> <li>• Fähigkeit, fachliche Argumentationsfertigkeiten angemessen in Beratungskompetenzen anzuwenden</li> <li>• erweiterte Sozialkompetenzen</li> </ul>
Voraussetzungen	Empfehlung: Entwerfen und Baukonstruktion 1 (M7b) bzw. vergleichbare Inhalte
Niveaustufe	E – 3. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Projekt
Turnus	jedes Semester
Prüfungsform	Innerhalb der Belegzeit (erste 4 Wochen nach Semesterbeginn) geben die Lehrenden verbindlich die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls nachvollziehbar / schriftlich bekannt. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote(s. a. §12, Abs. 2, RPO III). Die offenen Prüfungsmodalitäten berücksichtigen ggf. neue didaktische Ansätze und Gruppengrößen.
Ermittlung der Modulnote	s. Prüfungsform
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwurf <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Analyse und Interpretation der Aufgabe</li> <li>○ Entwicklung einer Leitidee</li> <li>○ Entwicklung und Bewertung alternativer Konzepte</li> <li>○ Entwicklung eines Entwurfs in Übereinstimmung von Idee, Funktion, Konstruktion und Gestalt</li> </ul> </li> <li>• Baukonstruktion <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Erarbeiten eines entwurfsspezifischen Konstruktions- und Materialkonzepts</li> <li>○ Planung von Struktur, Hülle und Ausbau bis ins Detail</li> </ul> </li> <li>• Dokumentation, Präsentation und Verteidigung</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vertiefende Grundlagen der Teamarbeit</li><li>• Vertiefende Moderations- und Führungsgrundlagen</li><li>• Interdisziplinäres Teamteaching durch Zusammenarbeit mit den Modulen M13, M14, M16 und M16</li></ul>
Literatur	Fachzeitschriften und ergänzende Literaturhinweise
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten
Koordinator/in	Prof. Dipl.-Ing. Peter L. Arnke

[Zum Inhaltsverzeichnis](#)

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M13
Titel	Entwicklungslinien konstruktiver Gestaltung / Development Trends in Structural Design
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS (3 SWS SU + 1 SWS Ü)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	<p><i>Während die Wissenschaft von der Planung die Ziele der Planung nur als generelle Kategorien abstrahiert ansprechen kann (erkenntnisorientiert), muss die Planung selbst auf konkrete Ziele gerichtet (handlungsorientiert) und deshalb wertbezogen sein. Komplexere Anforderungen der Gesellschaften erfordern den Ersatz konkreter Planungsvorgaben durch abstraktere Sinnstrukturen mit einem höheren Potential für Alternativen. Bewusstes Planen setzt entsprechende Kenntnisse und Fähigkeiten voraus.</i></p> <p>Die Studierenden erwerben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnisse über Planungstheorie (<i>Was können wir wissen?</i>) und Planungsmethoden (<i>Was sollen wir tun?</i>) der konstruktiven Gestaltung.</li> <li>• Vertiefte Fähigkeiten zum konstruktiven Gestalten unter Berücksichtigung traditioneller und moderner Konstruktions- und Gestaltungsgrundsätze (in der Regel dient hierzu die Anfertigung von Stegreif-Konzepten mit wissenschaftlicher Begründung).</li> </ul>
Voraussetzungen	Empfehlung: Projekt 2: Bauen im Bestand / Bauerhaltung (M7a) oder Entwerfen und Baukonstruktion 1 (M7b)
Niveaustufe	E – 3. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Pflichtmodul
Turnus	jedes Semester
Prüfungsform	Innerhalb der Belegzeit (erste 4 Wochen nach Semesterbeginn) geben die Lehrenden verbindlich die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls nachvollziehbar / schriftlich bekannt. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote(s. a. §12, Abs. 2, RPO III). Die offenen Prüfungsmodalitäten berücksichtigen ggf. neue didaktische Ansätze und Gruppengrößen.
Ermittlung der Modulnote	s. Prüfungsform
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planungstheorie: Grundsätzlich soll das Planungsverständnis in seinen Entwicklungslinien und Tendenzen u. a. anhand folgender Fragestellungen behandelt werden: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Welche systematischen Zusammenhänge bestehen zwischen den Zielen und Mitteln einer Planung?</li> <li>○ Wie wurden/werden Planungsziele gesellschaftlich legitimiert?</li> <li>○ Wie wurden/werden solche gesellschaftlichen Ziele geklärt, konkretisiert und in räumliche Vorstellungen umgesetzt?</li> <li>○ Welche Auswahl- und ingenieurmäßige Bewertungsmethoden stehen bei alternativen Handlungsmöglichkeiten zur Verfügung?</li> </ul> </li> <li>• Planungsmethoden und Technologieentwicklung hinsichtlich Bauegefüge, Tragwerke und Baustoffe. Exemplarische Behandlung folgender Themenbereiche: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Von den Eisenkonstruktionen des 19. Jahrhunderts zu modernen Stahlskelettbauten. Tendenzen im Stahlbau.</li> <li>○ Von den Anfängen des Eisenbetonbaus im 19. Jahrhundert zum</li> </ul> </li> </ul>

	<p>Stahl- und Spannbetonbau. Tendenzen im Stahlbetonbau.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vom Einfluss der Technologie und der Rechenmethoden auf Formgebung und Leistungsfähigkeit der Systeme.</li> <li>○ Von der Entwicklung einer Arbeitsteilung bei den Bauwerksplanern (Objektplaner und Tragwerksplaner).</li> <li>○ Von den energetischen und nachhaltigen Aspekten der Material- und Konstruktionsentwicklung.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interdisziplinäres Teamteaching durch Zusammenarbeit mit den Modulen M12, M14, M15 und M16</li> </ul>
Literatur	Vorlesungsskript mit ergänzenden Literaturhinweisen
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten
Koordinator/in	Prof. Dr.-Ing. Karl Spies; Prof. Dr.-Ing. Detlef Liesegang

[Zum Inhaltsverzeichnis](#)



Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M14a
Titel	Historische Konstruktionen und Bauerhaltung / Historic Structures and Building Preservation
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	5 SWS (2 SWS SU + 3 SWS Ü)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierende erwerben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertiefte Kenntnisse über die Konstruktionsgeschichte im Kontext der geographischen, wirtschaftlichen, politischen und soziokulturellen Entwicklung</li> <li>• Erweiterte Fähigkeiten zum Analysieren und Bewerten von Gebäuden.</li> <li>• Vertiefte Kenntnisse über Verfahren und Methoden der Gebäudesicherung</li> </ul>
Voraussetzungen	Empfehlung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umfassende Kenntnisse der Baukonstruktion, Bauphysik, Baustoffe, Tragwerkslehre, Grundlagen der Messtechnik</li> <li>• Kenntnisse und Fähigkeiten im Umgang mit Archivalien</li> </ul>
Niveaustufe	E – 3. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Wahlpflichtmodul
Turnus	jedes Semester
Prüfungsform	Innerhalb der Belegzeit (erste 4 Wochen nach Semesterbeginn) geben die Lehrenden verbindlich die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls nachvollziehbar / schriftlich bekannt. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote(s. a. §12, Abs. 2, RPO III). Die offenen Prüfungsmodalitäten berücksichtigen ggf. neue didaktische Ansätze und Gruppengröße.
Ermittlung der Modulnote	s. Prüfungsform
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baukonstruktion: Historische Konstruktionen (Entwicklungsgeschichte, konstruktionsgeschichtliche Vorgänger und Nachfolger)</li> <li>• Bauwerksanalyse: Verfahren und Methoden zur Aufnahme, Untersuchung und differenzierten Beurteilung historischer Bauwerke. Dabei sind Formänderungen, Risse und stoffliche Veränderungen als Indizien von Wirkungszusammenhängen zu erkennen und nicht a priori als Mangel oder Schaden zu bewerten. Die materiell-konstruktiven und bauklimatischen Bedingungen sind objektabhängig zu erforschen und zu berücksichtigen.</li> <li>• Denkmalpflege: Denkmalpflegerische Konzepte unter Berücksichtigung naturwissenschaftlicher Zusammenhänge (Altern lassen, Pflegen, Konservieren, Reparieren, Erneuern und Rekonstruieren).</li> <li>• Bauerhaltung: Technische Aspekte der Bauerhaltung (Baustoffe, Bauphysik, Bautechnik, Gebäudetechnik)</li> <li>• Gebäudesicherung: Holzkonstruktionen, Mauerwerkskonstruktionen, Beton- und Stahlbetonkonstruktionen</li> </ul> <p>Interdisziplinäres Teamteaching mit dem Modulen M12, M13, M15 und M16</p>
Literatur	Vorlesungsskript mit ergänzenden Literaturhinweisen
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten

Koordinator/in	Prof. Dr.-Ing. Detlef Liesegang; Prof. Dr.-Ing. Werner Dahmann
----------------	--

**[Zum Inhaltsverzeichnis](#)**

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M14b
Titel	Klimagerechtes und nachhaltiges Bauen / Climate-adapted and Sustainable Architecture
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	5 SWS (2 SWS SU + 3 SWS Ü)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erwerben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeiten zur Bearbeitung von Projekten mit überdurchschnittlichen Planungsanforderungen</li> <li>• Wissen zum gezieltes Berücksichtigen der Fassadengestaltung bei der Erarbeitung von Gebäude- und Energiekonzepten</li> <li>• Kenntnisse der Möglichkeiten und Grenzen moderner Glasfassaden</li> <li>• Grundkenntnisse moderner Planungshilfen</li> </ul>
Voraussetzungen	Empfehlung: Gebäudesimulation / Energiesparendes Bauen (M 3)
Niveaustufe	E – 3. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Wahlpflichtmodul
Turnus	jedes Semester
Prüfungsform	Innerhalb der Belegzeit (erste 4 Wochen nach Semesterbeginn) geben die Lehrenden verbindlich die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls nachvollziehbar / schriftlich bekannt. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote(s. a. §12, Abs. 2, RPO III). Die offenen Prüfungsmodalitäten berücksichtigen ggf. neue didaktische Ansätze und Gruppengrößen.
Ermittlung der Modulnote	s. Prüfungsform
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertiefung von Gebäudeeeinflüssen auf das klimagerechte und nachhaltige Bauen (Ausrichtung eines Gebäudes, Kompaktheit und Zonierung, morphologische Interpretation, Kernhaus / Pufferzonen, Speicherfähigkeit, Fensterflächenanteil)</li> <li>• Bauphysikalische Möglichkeiten und Grenzen von Glasbauteilen (z.B.: U-Wert, g-Wert, Tageslichttransmission), Wärmegewinn und Kühllast</li> <li>• Möglichkeiten und Grenzen des Sonnenschutzes (Arten, Regelbarkeit)</li> <li>• Sommerlicher Wärmeschutznachweis gemäß EnEV</li> <li>• Kombination energieeffizienter Gebäudetechnik und klimagerechter Fassadengestaltung (z.B.: Wintergarten)</li> <li>• Anwendung und Gestaltung von Doppel- und Abluftfassaden unter Berücksichtigung von Heiz- und Kühlenergiebedarf, Schallschutz und Tauwasserbildung</li> <li>• Grundlagen der Gebäude- und Anlagensimulation</li> </ul>
Literatur	Vorlesungsunterlagen mit ergänzenden Literaturhinweisen
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten
Koordinator/in	Prof. Dr.-Ing. Martin Behne

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M15a
Titel	Kostenplanung und Kostensteuerung / Cost Planning and Controlling
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	5 SWS (2 SWS SU + 3 SWS Ü)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erwerben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbstkompetenz komplexe Kostenbewertungen und -Ermittlungen selbständig zu bearbeiten, die Risikobewertung möglicher Kostenabweichungen darzustellen und Maßnahmen deren Reduzierung aufzuzeigen.</li> <li>• Kenntnisse zur Anwendung von Hilfsmittel wie z.B. Datenbanken und EDV-Programme anhand vorgegebener Fallbeispiele und Projektaufgaben</li> <li>• Sozialkompetenzen zur Anwendung erlernten fachlichen Wissens in abgestimmtem Vorlesungs- und Übungsabschnitten in Teamarbeit.</li> </ul>
Voraussetzungen	Empfehlung: Projektentwicklung und Projektmanagement (M 4)
Niveaustufe	E – 3. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Wahlpflichtmodul
Turnus	jedes Semester
Prüfungsform	Innerhalb der Belegzeit (erste 4 Wochen nach Semesterbeginn) geben die Lehrenden verbindlich die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls nachvollziehbar / schriftlich bekannt. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote(s. a. §12, Abs. 2, RPO III). Die offenen Prüfungsmodalitäten berücksichtigen ggf. neue didaktische Ansätze und Gruppengrößen.
Ermittlung der Modulnote	s. Prüfungsform
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prozessorientierte Kostenplanung in der Planungspraxis</li> <li>• Prozessorientierte Kostenplanung in der Bauausführung</li> <li>• Kostensteuerung / -Kontrolle als Instrument der Einhaltung der Kosten</li> <li>• Bedeutung der Kostenermittlung für die Projektentwicklung</li> <li>• Baukostenplanung und Rechtsprechung</li> <li>• Baukostenplanung und Baunutzungskosten</li> </ul>
Literatur	Vorlesungsskript mit ergänzenden Literaturhinweisen
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.
Koordinator/in	Prof. Dr.-Ing. Willi Hasselmann

[Zum Inhaltsverzeichnis](#)

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M15 b
Titel	Risikomanagement / Risk Management
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	5 SWS (2 SWS SU + 3 SWS Ü)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erwerben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeiten zur komplexen Betrachtung und Analyse von Lebenszyklen von Projekten und die selbständig Bearbeitung von Projektstudien.</li> <li>• Kenntnisse zur Risikobewertung möglicher Projektverläufe und Maßnahmen zu deren Reduzierung.</li> <li>• Fähigkeiten zur Beherrschung von notwendigen Hilfsmitteln wie z.B. die Verwendung entsprechender Projektsteuerungsinstrumentarien anhand von Fallbeispielen und Projektaufgaben.</li> <li>• Kenntnisse zur Bewertung von verschiedenen Immobilienarten</li> </ul>
Voraussetzungen	Empfehlung: Kostenplanung und Kostensteuerung (M 15a)
Niveaustufe	E – 3. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Wahlpflichtmodul
Turnus	jedes Semester
Prüfungsform	Innerhalb der Belegzeit (erste 4 Wochen nach Semesterbeginn) geben die Lehrenden verbindlich die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls nachvollziehbar / schriftlich bekannt. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote(s. a. §12, Abs. 2, RPO III). Die offenen Prüfungsmodalitäten berücksichtigen ggf. neue didaktische Ansätze und Gruppengrößen.
Ermittlung der Modulnote	s. Prüfungsform
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Initiierung und Management von Projektentwicklungen mit Fallbeispielen</li> <li>• Analyse von Nutzungskonzeptionen und Folgekosten</li> <li>• Investitionsanalysen und Investitionsmodelle</li> <li>• Risikoanalysen und Rentabilitätsbewertungen</li> <li>• Beschreibung und Bewertung von Wertschöpfungsprozessen</li> <li>• Analyse von Verträgen im Zusammenhang mit Vergaben</li> <li>• Analyse von Verträgen im Kontext von Investments und Renditen</li> <li>• Selbstkostenanalyse Architekt/Bauherr/Investor</li> <li>• Vermarktung von Projekten</li> </ul>
Literatur	Vorlesungsskript mit ergänzenden Literaturhinweisen
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch / Englisch angeboten
Koordinator/in	Prof. Dipl.-Ing. Dirk Blomeyer

[Zum Inhaltsverzeichnis](#)

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M16a
Titel	Multimediale Projektpräsentation / Multi-Media Project Presentation
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	5 SWS (2 SWS SU + 3 SWS Ü)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erwerben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertiefte Kenntnisse innovativer Präsentationstechniken auf den Gebieten: Film, Panorama, Animation, Bildbearbeitung durch Erlernen entsprechender Softwareprogramme.</li> </ul>
Voraussetzungen	Empfehlung: Gestaltung und Präsentation (M 5)
Niveaustufe	E – 3. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Wahlpflichtmodul
Turnus	Jedes Semester
Prüfungsform	Innerhalb der Belegzeit (erste 4 Wochen nach Semesterbeginn) geben die Lehrenden verbindlich die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls nachvollziehbar / schriftlich bekannt. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote(s. a. §12, Abs. 2, RPO III). Die offenen Prüfungsmodalitäten berücksichtigen ggf. neue didaktische Ansätze und Gruppengrößen.
Ermittlung der Modulnote	s. Prüfungsform
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erstellung einer Präsentation zu einem komplexen Thema aus dem Bereich „Architektur /Design“</li> <li>• Experimentelles Arbeiten mit innovativen Präsentationstechniken</li> <li>• Training von Präsentationssituationen</li> <li>• Interdisziplinäre Zusammenarbeit mit dem Modul M 12 a in Form beratender Unterstützung auf dem Gebiet der Präsentation und Gestaltung</li> </ul>
Literatur	Fachpresse und Fachliteratur
Weitere Hinweise	
Koordinator/in	Prof. Yadegar Asisi

[Zum Inhaltsverzeichnis](#)

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M16b
Titel	Experimentelle Gestaltung und Präsentation / Experimental Design and Presentation
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	5 SWS (2 SWS SU + 3 SWS Ü)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erwerben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeiten zum kreativen Einsatz unterschiedlicher Darstellungstechniken im Entwurfsprozess</li> <li>• Fähigkeiten zur Analyse und Diskussion der Entwurfsstände</li> </ul>
Voraussetzungen	Empfehlung: Multimediale Projektpräsentation (M 16a)
Niveaustufe	E – 3. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übung
Status	Wahlpflichtmodul
Turnus	Jedes Semester
Prüfungsform	Innerhalb der Belegzeit (erste 4 Wochen nach Semesterbeginn) geben die Lehrenden verbindlich die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls nachvollziehbar / schriftlich bekannt. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote(s. a. §12, Abs. 2, RPO III). Die offenen Prüfungsmodalitäten berücksichtigen ggf. neue didaktische Ansätze und Gruppengrößen.
Ermittlung der Modulnote	s. Prüfungsform
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experimentelles Entwerfen auf den Gebieten : Architektonischer Entwurf, Bühnenbild, Filmarchitektur oder Ausstellungskonzeption.</li> <li>• Entwicklung eines Präsentationskonzeptes parallel zum Entwurfsprozess</li> <li>• Analyse der Wechselwirkungen zwischen eingesetzten Darstellungstechniken und Entwurf</li> <li>• Analyse der Wirkung der Ergebnisse auf eine Gruppe von Betrachtern</li> <li>• Interdisziplinäre Zusammenarbeit mit dem Modul M 12 durch Beratung in Form beratender Unterstützung auf dem Gebiet der Präsentation und Gestaltung.</li> </ul>
Literatur	Fachpresse und Fachliteratur
Weitere Hinweise	
Koordinator/in	Prof. Yadegar Asisi

[Zum Inhaltsverzeichnis](#)

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M17
Titel	Master-Arbeit / Master-Thesis / Master of Arts Thesis
Credits	25
Präsenzzeit	
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit der Master-Arbeit sollen die Studierenden zeigen, dass sie in der Lage sind, wissenschaftliche und künstlerische Methoden und Erkenntnisse im Beruf selbstständig anzuwenden.</li> <li>• Dazu soll eine Planungsaufgabe bzw. eine architekturbezogene theoretischwissenschaftliche Aufgabe mit überdurchschnittlichen Anforderungen bearbeitet und präsentiert werden.</li> </ul>
Voraussetzungen	Zulassung gem. Prüfungsordnung
Niveaustufe	E – 4. Studienplansemester
Lernform	
Status	Pflichtmodul
Turnus	Jedes Semester
Prüfungsform	Abschlussarbeit
Ermittlung der Modulnote	s. Prüfungsform
Anerkannte Module	keine
Inhalte	<p>Folgende Leistungen sind in diesem Zusammenhang zu erbringen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse und Interpretation des Gegenstands der Aufgabe</li> <li>• Herausarbeitung des Erkenntnisinteresses</li> <li>• Erstellung eines strukturierten Arbeitskonzeptes</li> <li>• Analyse des Ortes und Bestandsaufnahme</li> <li>• Entwicklung und Bewertung planerischer bzw. theoretischer alternativer Lösungsansätze</li> <li>• Entwicklung eines Entwurfs aus alternativen Lösungsansätzen in Übereinstimmung von Funktion, Konstruktion und Gestalt bzw. Herausarbeitung von These und Theorie</li> <li>• Entwicklung eines entwurfsspezifischen Konstruktions- und Materialkonzeptes sowie von Leitdetails bzw. Herausarbeiten des Erkenntnisfortschritts</li> <li>• Darstellung (Zeichnungen, Modelle) bzw. Dokumentation</li> <li>• Präsentation</li> </ul> <p>Weitere Angaben sind der jeweiligen Aufgabenstellung zu entnehmen.</p>
Literatur	
Weitere Hinweise	
Koordinator/in	Prüfungsausschuss / Prüfungskommission

[Zum Inhaltsverzeichnis](#)



Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M18
Titel	Master-Abschlussprüfung / Master of Arts Final Examination
Credits	5
Präsenzzeit	
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit der Abschlussprüfung soll insgesamt festgestellt werden, ob der Kandidat oder die Kandidatin im Verlauf des Studiums gründliche Fachkenntnisse erworben hat und die Fähigkeit besitzt, wissenschaftliche und künstlerische Methoden und Erkenntnisse im Beruf selbstständig anzuwenden.</li> <li>• Präsentation und Disputation wissenschaftlicher Teilergebnisse der Masterarbeit. Kompetenz im Zeitmanagement und in der Diskussionsfähigkeit</li> </ul>
Voraussetzungen	Zulassung gem. Prüfungsordnung
Niveaustufe	E – 4. Studienplansemester
Lernform	
Status	Pflichtmodul
Turnus	Jedes Semester
Prüfungsform	Mündliche Prüfung
Ermittlung der Modulnote	s. Prüfungsform
Anerkannte Module	
Inhalte	<p>Folgende Leistungen sind in diesem Zusammenhang zu erbringen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfungsvorbereitung</li> </ul>
Literatur	keine
Weitere Hinweise	
Koordinator/in	Prüfungsausschuss / Prüfungskommission

[Zum Inhaltsverzeichnis](#)