



# **Modulhandbuch Bachelorstudiengang Architektur (B.A.)**

Fachbereich Architektur  
15.12.2021

## Entwerfen 1

Modulverantwortliche:	<b>Prof. Kaiser / Remuss</b>	Modulcode:	<b>BA 1.1</b>
Angebot im Studiengang:	<b>Architektur, BA</b>	Angebot im Semester:	<b>1. Semester</b>
Kreditpunkte:	<b>8 CP</b>	Teilnehmer*innenzahl:	<b>28</b>
SWS:	<b>6 SWS</b>	Unterrichtssprache:	<b>deutsch</b>
Prüfungsleistung:	<b>Arbeitsmappe / Entwurf</b>	Art:	<b>Pflichtmodul</b>

Studentische Arbeitszeit:	<b>132 h Selbststudium, 68 h Vorlesung und Betreuung der Übungen</b>
Veranstaltungsform:	<b>Vorlesungen, betreute Übungen und freies Arbeiten</b>

### Kompetenzziele:

Nachdem Studierende das Modul absolviert haben, können sie

- kreative Ideen in einfachen gestalterischen Konzepten zum Ausdruck bringen
- mit Grundelementen von Architektur (Fläche, Körper, Raum) umgehen
- ästhetische Ordnungen sowie Kompositions- und Gestaltungsprinzipien erkennen und anwenden
- Darstellungstechniken wie Skizze, Zeichnung und Modell als räumliches Medium angemessen und hinführend zur Lösung gestalterischer Aufgaben anwenden.
- zwei- und dreidimensionale Kompositionen unter Bezugnahme auf ästhetische und strukturelle Ordnungen interpretieren und gestalterisch umsetzen
- ihre Sehgewohnheiten und ihr räumliches Vorstellungsvermögen selbständig erweitern

### Inhaltsbeschreibung:

In einer Folge von kleineren Übungsaufgaben werden Fläche, Körper und Raum thematisiert. Dabei handelt es sich um abstrakte Kompositionen und nicht um konkrete Bauaufgaben. Materiale, formale sowie topologische Beziehungen bilden die Grundlage. Prinzipien wie Reihung, Geometrie, Gegensatz, Rhythmus, Ähnlichkeit etc. werden als Elemente der Gestaltung erkannt und geübt. Die Kompositionen werden in verschiedenen Materialien als Objekte realisiert und äußern sich ergänzend in Zeichnungen und Skizzen. Verschiedene Materialien sensibilisieren die Wahrnehmung für unterschiedliche Stofflichkeiten und die mit ihnen verbundenen Ausdrucksmöglichkeiten.

Die plastisch-räumliche Gestaltung verknüpft das Entwerfen und Konstruieren vor dem Hintergrund der Formanalyse und anderen Mitteln, räumliche Ideen zu erfassen und anschaulich darzustellen.

Die Übungsaufgaben stehen in inhaltlichem Dialog mit dem Modul Darstellen 1 und ergeben zusammen eine propädeutische Einheit. Die Lösungen der Aufgaben werden im ständigen Dialog mit den Lehrenden entwickelt und von Vorlesungen begleitet. Die Ergebnisse werden von den jeweiligen Studierenden im Gruppenplenum vorgestellt und gerechtfertigt. Diese Präsentation ist Bestandteil der Abgabeleistungen.

## Entwerfen 2

Modulverantwortliche:	<b>Prof. Kaiser / Remuss</b>	Modulcode:	<b>BA 1.2</b>
Angebot im Studiengang:	<b>Architektur, BA</b>	Angebot im Semester:	<b>2. Semester</b>
Kreditpunkte:	<b>8 CP</b>	Teilnehmer*innenzahl:	<b>28</b>
SWS:	<b>6 SWS</b>	Unterrichtssprache:	<b>Deutsch/Englisch</b>
Prüfungsleistung:	<b>Arbeitsmappe / Entwurf</b>	Art:	<b>Pflichtmodul</b>

Studentische Arbeitszeit:	<b>132 h Selbststudium, 68 h Vorlesung und Betreuung der Übungen</b>
Veranstaltungsform:	<b>Vorlesungen, betreute Übungen und Freies Arbeiten</b>

### Kompetenzziele:

Nachdem Studierende das Modul absolviert haben, können sie:

- eine städtebauliche Situation bzw. einen vorhandenen Ort als Kontext für den eigenen Entwurf analysieren und verstehen
- für die jeweilige Aufgabenstellung in einem städtebaulichen Kontext architektonische Konzepte entwickeln
- einfache Raumprogramme in funktional sinnvolle Zusammenhänge bringen
- funktionalen, strukturellen wie kontextuell/gestalterischen Anforderungen mit den im ersten Semester erlernten Grundelementen der Architektur Gestalt verleihen
- verschiedene einfache Anforderungen mit Hilfe bildhafter Ideen (Metaphern, Analogien etc.) zu einer Gesamtlösung ordnen und Gestaltungsprinzipien im architekturräumlichen Zusammenhang anwenden
- verschiedene räumliche Darstellungsmethoden auf Entwurf und Gestaltung anwenden
- Darstellungstechniken wie Skizze, 2D- und einfache 3D-Darstellungen und Modelle als Medien der räumlichen Repräsentation im Kontext der Aufgabenstellung anwenden.

### Inhaltsbeschreibung:

Mehrere kleine Entwurfsaufgaben werden gestellt, bei denen es sich anfangs noch nicht um zu entwerfende Baugestalten handelt, sondern sich schrittweise bis zum Ende des Semesters dahin entwickelnde. Funktion und Bedeutung werden eingeführt. So mutieren die Grundelemente Fläche, Körper, Raum zu Struktur, Wand, Decke, Boden zu gestalteten Baukörpern, zu Innen-, Außen-, Zwischenraum etc. Sowohl additive als auch subtraktive Vorgehensweisen werden bei der Gestaltfindung erprobt. Die Übungsaufgaben, die eine reduzierte Komplexität besitzen, fordern das spielerische, bildhafte Entwerfen heraus, da sie noch weitgehend frei von Bedeutung und damit von konventionellen Prägungen sind. Lösungen sollen erfunden und weniger durch Nachahmung als vielmehr über Vorstellungsbilder (Metaphern, Analogien etc.) entwickelt werden. Die Lösungen der Aufgaben werden in Skizzen und zeichnerisch entwickelt, dann jedoch überwiegend im Modell realisiert, aber auch Skizzen und Zeichnungen werden geübt. Das architektonische Projekt bekommt einen Bezug zu einer Umgebung, die vornehmlich aus einem realen (oder fiktiven) städtischen Kontext besteht. Die Aufgaben des Moduls Darstellen 2 sind eng mit den einzelnen Übungsschritten von Entwerfen 2 gekoppelt und ergänzen diese im Hinblick auf die Erlangung notwendiger Darstellungskompetenzen. Die Arbeitsschritte der Studierenden werden kontinuierlich von Vorlesungen begleitet und im Gespräch mit den Lehrenden ständig weiterentwickelt. Die Ergebnisse werden regelmäßig im Gruppenplenum vorgestellt und begründet.

## Entwerfen 3

Modulverantwortliche:	<b>Prof. Sternkopf / Oevermann</b>	Modulcode:	<b>BA 1.3</b>
Angebot im Studiengang:	<b>Architektur, BA</b>	Angebot im Semester:	<b>3. Semester</b>
Kreditpunkte:	<b>8 CP</b>	Teilnehmerzahl:	<b>28</b>
SWS:	<b>6 SWS</b>	Unterrichtssprache:	<b>deutsch</b>
Prüfungsleistung:	<b>Arbeitsmappe / Entwurf</b>	Art:	<b>Pflichtmodul</b>

Studentische Arbeitszeit:	<b>132 h Selbststudium, 68 h Vorlesung und Betreuung der Übungen</b>
Veranstaltungsform:	<b>Vorlesungen, betreute Übungen und Freies Arbeiten</b>

### Kompetenzziele:

Nachdem Studierende das Modul absolviert haben, können sie

- eine vorgegebene, überschaubare Entwurfsaufgabe, angesiedelt im Bereich des Wohnens mit einfachem, kontextuellen Bezug (landschaftlich, städtisch) lösen
- alternative Lösungsansätze erkennen,
- verschiedene Entwurfsparameter zu einem sinnvollen Ganzen (Synthese) zusammenführen
- Darstellungstechniken wie Modell, Zeichnung, Skizze, CAD, und Text im Kontext der Aufgabenstellung anwenden.

### Inhaltsbeschreibung:

Eine formulierte Bauaufgabe im Bereich des Wohnungsbaus steht im Mittelpunkt des Moduls. Neben dem Grundstück wird auch ein Raumprogramm vorgegeben. Dabei sind kontextuelle Problemstellungen genauso zu lösen, wie funktionale und räumliche Aspekte des Gebäudes. Der Entwurf entsteht im Dialog mit Außen- und Innenräumen. Die Grundstücke werden so gewählt, dass sie besondere Orte darstellen.

Neben aufgabenbezogenen Vorlesungen, und möglichen Kurzaufgaben und Referaten sind Einzelkorrekturen vorgesehen, die in regelmäßigem Abstand durch Kolloquien ergänzt werden. In einer abschließenden öffentlichen Veranstaltung werden die Ergebnisse von den Studierenden vorgestellt. Diese Präsentation ist Teil der Aufgabe und entsprechend mit vorzubereiten.

Die ergänzend stattfindenden Vorlesungen zur Gebäudelehre vermittelt theoretische Grundlagen des Wohnens. Das parallel stattfindende Modul Darstellung und Gestaltung III (6.3) korrespondiert mit Entwerfen III und ermöglicht so den Studierenden, bereits im dritten Semester CAD-basierte Zeichnungen herzustellen. Neben den digitalen Zeichnungen sind Handzeichnungen, Skizzen und Modelle gefordert, die im komplementären Nebeneinander den Entwurf darstellen sollen.

## Entwerfen 4

ModulverantwortlicheR:	<b>Prof. Sternkopf / Oevermann</b>	Modulcode:	<b>BA 1.4</b>
Angebot im Studiengang:	<b>Architektur, BA</b>	Angebot im Semester:	<b>4. Semester</b>
Kreditpunkte:	<b>9 CP</b>	Teilnehmerzahl:	<b>28</b>
SWS:	<b>6 SWS</b>	Unterrichtssprache:	<b>deutsch</b>
Prüfungsleistung:	<b>Arbeitsmappe / Entwurf</b>	Art:	<b>Pflichtmodul</b>

Studentische Arbeitszeit:	157 h Selbststudium, 68 h Vorlesung und Betreuung der Übungen
Veranstaltungsform:	Vorlesungen, betreute Übungen und Freies Arbeiten

### Kompetenzziele:

Nachdem Studierende das Modul absolviert haben, können sie

- eine vorgegebene Entwurfsaufgabe, aus dem Bereich der öffentlichen Bauten, des Wohnens oder einer Kombination aus beidem in einem komplexen Kontext lösen
- alternative Konzepte / Lösungsansätze erarbeiten und darstellen
- verschiedene Entwurfparameter abwägen und zu einem sinnvollen Ganzen (Synthese) zusammenführen
- sich mit einem komplexen Raumprogramm auseinandersetzen <sup>[1]</sup><sub>[SEPP]</sub>
- Gebäudetypologien unterscheiden und zuordnen
- Darstellungstechniken wie Modell, Zeichnung, Skizze, CAD, und Text im Kontext der Aufgabenstellung anwenden.

### Inhaltsbeschreibung:

Eine Bauaufgabe formuliert sich sowohl über den Ort, als auch über die Nutzungszuweisung. Der Entwurf sucht die Lösung im Spannungsfeld von Typus und Topos, von Innen und Außen, von Nutzung und Kontext. Kontextuelle Problemstellungen des spezifischen Ortes sind daher genauso zu lösen, wie funktionale und räumliche Aspekte des Gebäudes.

Es wird ein Grundstück mit gesteigertem städtebaulichem/landschaftlichem Anspruch und ein den Nutzungsanforderungen der Aufgabenstellung entsprechend komplexes Raumprogramm vorgegeben.

Neben aufgabenbezogenen Vorlesungen sind Korrektorgespräche vorgesehen, die in regelmäßigem Abstand durch Kolloquien ergänzt werden. In einer abschließenden öffentlichen Veranstaltung werden die Ergebnisse von den Studierenden vorgestellt. Diese Präsentation ist Teil der Aufgabe und entsprechend mit vorzubereiten.

Die ergänzend stattfindenden Vorlesungen zur Gebäudelehre vermitteln theoretische Grundlagen zu verschiedenen Gebäudetypologien aus dem soziokulturellen/öffentlichen Bereich. Das parallel stattfindende Modul Darstellung und Gestaltung VI (6.3) korrespondiert mit Entwerfen VI und ermöglicht so den Studierenden, CAD-basierte bzw. generierte Zeichnungen und Visualisierungen herzustellen. Neben den digitalen Zeichnungen sind Handzeichnungen, Skizzen und Modelle in unterschiedlichen Maßstäben gefordert, die im komplementären Nebeneinander den Entwurf vom Konzept bis zum geforderten Detaillierungs-/Ausarbeitungsgrad darstellen sollen.

## Konzepte und Methoden

ModulverantwortlicheR:	<b>Studiendekan / Dr. Robbers</b>	Modulcode:	<b>BA 1.5</b>
Angebot im Studiengang:	<b>Architektur, BA</b>	Angebot im Semester:	<b>6. Semester</b>
Kreditpunkte:	<b>4 CP</b>	Teilnehmerzahl:	<b>28</b>
SWS:	<b>2 SWS</b>	Unterrichtssprache:	<b>deutsch</b>
Prüfungsleistung:	<b>Arbeitsmappe / Entwurf</b>	Art:	<b>Pflichtmodul</b>

Studentische Arbeitszeit:	<b>77 h Selbststudium, 23 h Vorlesung und Betreuung der Übungen</b>
Veranstaltungsform:	<b>Vorlesungen, betreute Übungen und Freies Arbeiten</b>

### Kompetenzziele:

Nachdem Studierende das Modul absolviert haben, können sie

- grundlegende Inhalte und Methoden des gegenwärtigen Architekturdiskurses überblicken und verstehen
- anhand exemplarischer Analysen von Bauten und städtischen Räumen zentrale Fragestellungen zeitgenössischer Praxis nachvollziehen
- Bezüge zwischen der eigenen Entwurfspraxis und Strömungen gegenwärtiger Architektur herleiten und kritisch hinterfragen
- eigenständig ein komplexes Entwurfsprojekt im Kontext wissenschaftlicher und entwerferischer Praxis verankern

### Inhaltsbeschreibung:

Die Vorlesung behandelt ausgewählte Fragestellungen und Positionen des zeitgenössischen Architekturdiskurses. Anhand von detaillierten Analysen ausgesuchter Beispiele aus der zeitgenössischen Architektur werden die von den Dozenten definierten Themenbereiche eingegrenzt. Neben der formal-analytischen Betrachtung von Bauten und Räumen, setzen sich die Studierenden mit theoretischen und historischen Ansätzen auseinander, die helfen, den zeitgenössischen Diskurs zu verstehen und in die eigene Entwurfstätigkeit zu übertragen. Die Veranstaltung ist als Ringvorlesung mit in der Regel drei Dozenten organisiert, die jeweils einen eigenen thematischen Schwerpunkt vertreten, sodass Studierende mit multiplen Ansätzen, Denkweisen, Entwurfspraktiken und konstruktiven Lösungen konfrontiert werden.

## Kurzprojekte

Modulverantwortliche:	<b>Studiendekan</b>	Modulcode:	<b>BA 1.6</b>
Angebot im Studiengang:	<b>Architektur, BA</b>	Angebot im Semester:	<b>6. Semester</b>
Kreditpunkte:	<b>8 CP</b>	Teilnehmerzahl:	<b>28</b>
SWS:	<b>6 SWS</b>	Unterrichtssprache:	<b>deutsch</b>
Prüfungsleistung:	<b>Entwurf oder Arbeitsmappe<sup>1</sup></b>	Art:	<b>Pflichtmodul</b>

Studentische Arbeitszeit:	<b>132 h Selbststudium, 68 h Vorlesung und Betreuung der Übungen</b>
Veranstaltungsform:	<b>Vorlesungen, betreute Übungen und Freies Arbeiten</b>

### Kompetenzziele:

Nachdem Studierende das Modul absolviert haben, können sie

- Eine der Aufgabenstellung angemessene Entwurfsidee formulieren und sie in eine sinnfällige Konstruktion bis ins Detail umsetzen
- die einzelnen Entwurfsparameter abwägen und in einer ganzheitlichen Lösung zusammenführen
- materialgerechte und statisch sinnvolle Tragkonstruktionen, unter Berücksichtigung der räumlichen Wirkung, entwickeln
- der Aufgabenstellung angemessene Darstellungstechniken wie Modell, Zeichnung, Skizze, CAD und Text anwenden

### Inhaltsbeschreibung:

Das Modul sieht die Bearbeitung von Bauaufgaben mit erweiterten Nutzungsanforderungen vor, deren Kontexte städtebauliche/landschaftliche Problemzonen darstellen. Es kann sich dabei sowohl um eine Neuerfindung, als auch um die Konversion eines bestehenden Gebäudes handeln. Der Schwerpunkt der Bearbeitung liegt in der ständigen Überprüfung des Zusammenhangs von Kontext, Entwerfen und Konstruieren als sich gegenseitig beeinflussende Prozesse. Das konstruktive Detail wird aus der Gestaltvorstellung entwickelt, auf seine bautechnische Richtigkeit überprüft und angepasst. Der Entwurf ist in Zeichnungen und Modell darzustellen.

Die für die Bearbeitung notwendigen Inhalte werden in begleitenden Vorlesungen vermittelt. Der Entwurfsprozess wird durch Korrektorgespräche betreut. In einer abschließenden Veranstaltung werden die Ergebnisse von den Studierenden vorgestellt. Diese Präsentation ist Teil der Aufgabenstellung und entsprechend mit vorzubereiten.

---

<sup>1</sup> Entsprechend der Aufgabenstellung sind gemäß Prüfungsordnung auch andere Prüfungsformen möglich.

## Konstruieren 1

Modulverantwortlicher:	<b>Prof. Arendt / Schreiber</b>	Modulcode:	<b>BA 2.1</b>
Angebot im Studiengang:	<b>Architektur, BA</b>	Angebot im Semester:	<b>1. Semester</b>
Kreditpunkte:	<b>8 CP</b>	Teilnehmerzahl:	<b>28</b>
SWS:	<b>6 SWS</b>	Unterrichtssprache:	<b>deutsch</b>
Prüfungsleistung:	<b>Arbeitsmappe<sup>2</sup></b>	Art:	<b>Pflichtmodul</b>

Studentische Arbeitszeit:	<b>132 h Selbststudium, 68 h Vorlesung und Betreuung der Übungen</b>
Veranstaltungsform:	<b>Vorlesungen, betreute Übungen und Freies Arbeiten</b>

### Kompetenzziele:

Nachdem Studierende das Modul absolviert haben, können sie

- einfache Entwurfs- und Konstruktionsprinzipien verstehen und anwenden
- die Abhängigkeit von Entwerfen und Konstruieren unter geringen bauphysikalischen Anforderungen erkennen
- die Zusammenhänge zwischen Konstruktionen mit geringen bauphysikalischen Anforderungen und der Raum- bzw. Baukörperentwicklung im Planungsprozess erproben
- diese Abhängigkeit im Planungsprozess identifizieren und umsetzen
- der Aufgabenstellung angemessene Darstellungstechniken anwenden

### Inhaltsbeschreibung:

In den Vorlesungen werden die Grundlagen einfacher Konstruktionen behandelt. Dabei geht es um die Vermittlung von Prinzipien des Konstruierens, des Entwerfens und die Entwicklung von Details in Abhängigkeit vom Entwurfsgedanken. Im Einzelnen werden folgende Themen des Massivbaus besprochen: Gründungen, Außenwand einschalig und mehrschalig, Innenwand tragend/ nichttragend, Massivdecken, Fußbodenaufbauten, Flachdächer, einfache Fenster- und Türkonstruktionen (Holz).

Vorlesungsbegleitend werden Übungen von den Kursteilnehmern bearbeitet und in Korrekturen betreut. Dabei werden Methoden und Arten der Darstellung geübt, die konstruktiv-entwerferische Sachverhalte angemessen vermitteln können. Die Präsentation der Ergebnisse ist Bestandteil des Kurses.

---

<sup>2</sup> Entsprechend der Aufgabenstellung sind gemäß Prüfungsordnung auch andere Prüfungsformen möglich.



## Konstruieren 2

Modulverantwortlicher:	<b>Prof. Arendt / Schreiber</b>	Modulcode:	<b>BA 2.2</b>
Angebot im Studiengang:	<b>Architektur, BA</b>	Angebot im Semester:	<b>2. Semester</b>
Kreditpunkte:	<b>7 CP</b>	Teilnehmerzahl:	<b>28</b>
SWS:	<b>5 SWS</b>	Unterrichtssprache:	<b>deutsch</b>
Prüfungsleistung:	<b>Arbeitsmappe<sup>3</sup></b>	Art:	<b>Pflichtmodul</b>

Studentische Arbeitszeit:	<b>119 h Selbststudium, 56 h Vorlesung und Betreuung der Übungen</b>
Veranstaltungsform:	<b>Vorlesungen, betreute Übungen und Freies Arbeiten</b>

### Kompetenzziele:

Nachdem Studierende das Modul absolviert haben, können sie

- die Grundzüge des Holzbaus verstehen und anwenden
- an Holzbauten die Abhängigkeit von Entwerfen und Konstruieren erkennen
- die Zusammenhänge zwischen Holzbau und der Raum- bzw. Baukörperentwicklung im Planungsprozess erproben
- der Aufgabenstellung angemessene Darstellungstechniken (Modell, Zeichnung, Skizze, CAD und Text) anwenden

### Inhaltsbeschreibung:

Die Vorlesungen behandeln die Grundlagen des Skelettbau, wobei der Holztragwerke den Schwerpunkt bildet. Dabei geht es um die Vermittlung von Prinzipien des Konstruierens und die Entwicklung von Details in Abhängigkeit vom Entwurfsgedanken. Im Einzelnen werden folgende Themen des Holzbaus besprochen: Konstruktionssysteme (Stützen, Träger, Aussteifungen), Außen- und Innenwandkonstruktionen, Deckenkonstruktionen, geneigte Dachkonstruktionen und Dachdeckungen, Fenster- und Türkonstruktionen, einfache großflächige Verglasungen, Treppen.

Vorlesungsbegleitend werden Übungen von den Kursteilnehmern bearbeitet und in Korrekturen betreut. Die Arbeitsergebnisse werden von den Studierenden vorgestellt. Die Präsentation ist Bestandteil des Kurses.

---

<sup>3</sup> Entsprechend der Aufgabenstellung sind gemäß Prüfungsordnung auch andere Prüfungsformen möglich.

## Konstruieren 3

ModulverantwortlicheR:	<b>Prof. Willmann / Schreiber</b>	Modulcode:	<b>BA 2.3</b>
Angebot im Studiengang:	<b>Architektur, BA</b>	Angebot im Semester:	<b>3. Semester</b>
Kreditpunkte:	<b>6 CP</b>	Teilnehmerzahl:	<b>28</b>
SWS:	<b>4 SWS</b>	Unterrichtssprache:	<b>deutsch</b>
Prüfungsleistung:	<b>Kursarbeit</b>	Art:	<b>Pflichtmodul</b>

Studentische Arbeitszeit:	<b>105 h Selbststudium, 45 h Vorlesung und Betreuung der Übungen</b>
Veranstaltungsform:	<b>Vorlesungen, betreute Übungen und Freies Arbeiten</b>

### Kompetenzziele:

Nachdem Studierende das Modul absolviert haben, können sie

- komplexe Konstruktionen (Mischbauweisen) verstehen und anwenden
- die Abhängigkeit von Entwerfen und Konstruieren unter erhöhten funktionalen sowie erhöhten bauphysikalischen Anforderungen erkennen
- die Zusammenhänge zwischen Konstruktionen mit erhöhten bauphysikalischen Anforderungen und der Raum- bzw. Baukörperentwicklung im Planungsprozess erproben
- der Aufgabenstellung angemessene Darstellungstechniken wie Modell, Zeichnung, Skizze, CAD und Text anwenden

### Inhaltsbeschreibung:

In den Vorlesungen werden komplexe Konstruktionen und Details behandelt, an die höhere funktionale und bauphysikalische Anforderungen gestellt werden. Dabei geht es um die Vermittlung von Prinzipien des Konstruierens und die Entwicklung von Details in Abhängigkeit vom Entwurfsgedanken.

Im Einzelnen werden folgende Themen besprochen: Keller und Gründungen, Außenwandkonstruktionen mit großflächigen Fenster- und Fassadenkonstruktionen, vorgehängte Fassaden, nichttragende Innenwände und abgehängte Decken, Deckenkonstruktionen, Fußbodenaufbauten, flache und geneigte Dächer mit Dachaufbauten (Oberlichter und Durchdringungen), Dachbegrünungen, Balkone, Terrassen, Installationen (Bad, WC, Küche, Heizung, Lüftung).

Vorlesungsbegleitend wird eine Übung (spezifische Entwurfsaufgabe, z.B. kleines Bürogebäude o.ä.) von den Kursteilnehmern in Plänen und Modell bearbeitet und in Korrekturen betreut. Die Präsentation des Entwurfes ist Bestandteil des Kurses.

## Konstruieren 4

Modulverantwortlicher:	<b>Prof. Willmann / Schreiber</b>	Modulcode:	<b>BA 2.4</b>
Angebot im Studiengang:	<b>Architektur, BA</b>	Angebot im Semester:	<b>4. Semester</b>
Kreditpunkte:	<b>7 CP</b>	Teilnehmerzahl:	<b>28</b>
SWS:	<b>4 SWS</b>	Unterrichtssprache:	<b>deutsch</b>
Prüfungsleistung:	<b>Kursarbeit</b>	Art:	<b>Pflichtmodul</b>

Studentische Arbeitszeit:	<b>130 h Selbststudium, 45 h Vorlesung und Betreuung der Übungen</b>
Veranstaltungsform:	<b>Vorlesungen, betreute Übungen und Freies Arbeiten</b>

### Kompetenzziele:

Nachdem Studierende das Modul absolviert haben, können sie

- weitgespannte Konstruktionen verstehen und anwenden
- die Abhängigkeit von Entwerfen und Konstruieren bei weitgespannten Konstruktionen (Hallentragwerken) erkennen
- die Zusammenhänge zwischen weitgespannten Konstruktionen und der Raum- bzw. Baukörperentwicklung im Planungsprozess erproben
- der Aufgabenstellung angemessene Darstellungstechniken wie Modell, Zeichnung, Skizze, CAD und Text anwenden

### Inhaltsbeschreibung:

Die Vorlesungen behandeln die Grundlagen und materialspezifische Besonderheiten weitgespannter Konstruktionen. Dabei geht es um die Vermittlung von Prinzipien des Konstruierens und die Entwicklung von Details in Abhängigkeit vom Entwurfsgedanken.

Im Einzelnen werden folgende Themen besprochen: Außenwände mit Fassadensystemen für Hallen und ihre Öffnungen, Innenwände, Einbauten, Installationen, Decken und Fußböden, Dachkonstruktionen flach und geneigt, Dachaufbauten, Dacheindeckungen.

Vorlesungsbegleitend wird eine Übung (spezifische Entwurfsaufgaben, z.B. Markthalle, Gemeindesaal, Sporthalle, Lagerhalle o.ä.) von den Kursteilnehmern in Plänen und Modell bearbeitet und in Korrekturen betreut. Die Arbeitsergebnisse werden von den Studierenden vorgestellt. Die Präsentation ist Bestandteil des Kurses.

## Konstruieren 5

Modulverantwortlicher:	<b>Prof. Willmann / Schreiber</b>	Modulcode:	<b>BA 2.5</b>
Angebot im Studiengang:	<b>Architektur, BA</b>	Angebot im Semester:	<b>5. Semester</b>
Kreditpunkte:	<b>10 CP</b>	Teilnehmerzahl:	<b>28</b>
SWS:	<b>7 SWS</b>	Unterrichtssprache:	<b>deutsch</b>
Prüfungsleistung:	<b>Kursarbeit</b>	Art:	<b>Pflichtmodul</b>

Studentische Arbeitszeit:	<b>171 h Selbststudium, 79 h Vorlesung und Betreuung der Übungen</b>
Veranstaltungsform:	<b>Vorlesungen, betreute Übungen und Freies Arbeiten</b>

### Kompetenzziele:

Nachdem Studierende das Modul absolviert haben, können sie

- Eine der Aufgabenstellung angemessene Entwurfsidee formulieren und sie in eine sinnfällige Konstruktion bis ins Detail umsetzen
- materialgerechte und statisch sinnvolle Tragkonstruktionen, unter Berücksichtigung der räumlichen Wirkung, entwickeln
- die gegenseitigen Abhängigkeiten von nachhaltiger Gebäudetechnik, Tragkonstruktion und Detail in einem Gebäudeentwurf erkennen
- die einzelnen Entwurfsparameter abwägen und in einer ganzheitlichen Lösung zusammenführen
- der Aufgabenstellung angemessene Darstellungstechniken wie Modell, Zeichnung, Skizze, CAD und Text anwenden

### Inhaltsbeschreibung:

Auf der Grundlage einer technisch orientierten, nachhaltig geprägten überschaubaren Entwurfsaufgabe werden konzeptionelle Herangehensweise und Umsetzung im praktischen Planungsprozess vertieft.

Die Aufgabenstellung sieht eine komplexe städtebaulichen/ landschaftlichen Kontext vor. Der Umfang der Bearbeitung umfasst Aspekte, wie z.B. Energetische Optimierung, Kompaktheit, Ausrichtung und Zonierung der Baumasse, die Grundrissorganisation unter Berücksichtigung der technischen Infrastruktur und der Konstruktionsweise sowie das ausführungreife Detail.

Behandelt werden Konstruktionssysteme wie z.B. Massivkonstruktionen, Skelettkonstruktionen oder Leichtbaukonstruktionen in Verbindung mit der adäquaten Gebäudetechnologie. Anhand von Berechnungen, Zeichnungen und Modellen wird der Entwurf dargestellt.

Die für die Bearbeitung notwendigen Inhalte werden in begleitenden Vorlesungen, Exkursionen und/ oder Referaten vermittelt. Der Entwurfsprozess wird durch Korrektorgespräche betreut. Die Präsentation der Ergebnisse ist Bestandteil der Aufgabenstellung und Grundlage der Bewertung.

## Darstellen 1

Modulverantwortliche(r):	<b>Prof. Dr. Schmitt / Mingrone</b>	Modulcode:	<b>BA 3.1</b>
Angebot im Studiengang:	<b>Architektur, BA</b>	Angebot im Semester:	<b>1. Semester</b>
Kreditpunkte:	<b>8 CP</b>	Teilnehmerzahl:	<b>28</b>
SWS:	<b>6 SWS</b>	Unterrichtssprache:	<b>deutsch</b>
Prüfungsleistung:	<b>3 x 1 Arbeitsmappe<sup>4</sup></b>	Art:	<b>Pflichtmodul</b>

Studentische Arbeitszeit:	<b>132 h Selbststudium, 68 h Vorlesung und Betreuung der Übungen</b>
Veranstaltungsform:	<b>Vorlesungen, betreute Übungen und Freies Arbeiten</b>

Übergeordnetes Ziel des Moduls Darstellen, bestehend aus den Bereichen **Freies Zeichnen, Darstellende Geometrie** und **Digitale Methoden**, ist die Vermittlung von Grundlagen für das Entwerfen, Gestalten und Kommunizieren im Bereich des Architekturschaffens. Anhand zwischen den Teilbereichen abgestimmter Aufgabenstellungen werden übergeordnete Begriffe und Methoden der Architekturdarstellung nachhaltig vermittelt und verglichen. Ein praxisnaher Workflow steht dabei genauso im Vordergrund wie die Erweiterung von handwerklichen zeichnerischen Fähigkeiten. Die drei Teilmodule werden im Semester thematisch gebündelt und im Ablauf synchronisiert.

### KOMPETENZZIELE:

Nachdem Studierende das Modul absolviert haben, können sie

- auf Basis einer differenziert geschulten Raumvorstellung architektonische Situationen in ihrem geometrischen Kern sowie unter ästhetischen Gesichtspunkten erfassen, analysieren und weiterentwickeln
- reale und gedachte räumliche Situationen rasch erfassen und abstrahieren und mit analogen bzw. digitalen Werkzeugen sowie sprachlich kommunizieren, dokumentieren und visualisieren
- zentrale Methoden und Werkzeuge der Architekturdarstellung benennen und zweckgerichtet im Kontext eines in Studium und Praxis typischen Workflows anwenden.
- 

### INHALTE:

**Darstellende Geometrie 1:** Die Reihe analoger und digitaler Übungen behandelt Körper in den wichtigsten Abbildungsarten der Parallelprojektion. Den Großteil der praktischen Ausführung bilden händische Konstruktionszeichnungen. Daneben finden CAD-gestützte Anwendungen zum Modellieren und Abbilden statt, ergänzt durch analoge Modelle. Inhaltliche Schwerpunkte bilden: Haupttrisse (Grund-, Auf- und Seitenrisse) und schiefe Axonometrien (Grundrissaxonometrie), Bestimmung wahrer Größen, ebene Schnitte und Abwicklungen von Polyedern sowie Schattenkonstruktionen.

**Freies Zeichnen 1:** Die Übungsreihe befasst sich mit den Grundlagen des Zeichnens, mit der Linie und ihren Möglichkeiten zu konstruieren. Dabei werden Prinzipien der Gestaltung (u.a. Hell und Dunkel, Symmetrie und Asymmetrie, Raster, Reihung und Rhythmus) und der zeichnerischen bzw. bildnerischen Abbildung des Raums (inklusive zentraler Aspekte der Darstellungslehre wie Proportion, Kontrast, Hierarchie etc.).

Das liniengebundene Abbilden und Zeichnen von einzelnen und mehreren Grundkörpern, Kuben und Rundformen bezieht sich auf die Architektur und den Raum und wird anhand von Beispielen verdeutlicht. Anhand von Alltagsgegenständen werden Texturen durch Schraffuren dargestellt. Dabei gilt es, das haptische Verständnis von frei verformten Volumen zeichnerisch ausdrucksstark umzusetzen.

<sup>4</sup> Entsprechend der Aufgabenstellung sind gemäß Prüfungsordnung auch andere Prüfungsformen möglich.

Grundlagen der Farbgestaltung werden vermittelt und überwiegend innerhalb abstrakter Aufgabenstellungen angewandt. Prinzipiell wird der kompositorisch wirksamen Gestaltung jedes Übungsblattes großer Wert beigemessen.

**Digitale Methoden:** Die Aufgabenstellungen thematisieren architektonische Fragestellungen wie z.B. Teilaspekte eines laufenden Entwurfs oder eigenständige spezifische Entwurfsaufgaben. Eine Folge von Übungen führt grundlegend in den kreativen Umgang mit digitalen Medien in folgenden Schwerpunkten ein: Präsentation, Layout, DTP, Bildbearbeitung und digitales Zeichnen bzw. Konstruieren

## Darstellen 2

Modulverantwortliche(r):	<b>Prof. Beckenhaus / Mingrone</b>	Modulcode:	<b>BA 3.2</b>
Angebot im Studiengang:	<b>Architektur, BA</b>	Angebot im Semester:	<b>2. Semester</b>
Kreditpunkte:	<b>7 CP</b>	Teilnehmerzahl:	<b>28</b>
SWS:	<b>6 SWS</b>	Unterrichtssprache:	<b>deutsch</b>
Prüfungsleistung:	<b>3 x 1 Arbeitsmappe<sup>5</sup></b>	Art:	<b>Pflichtmodul</b>

Studentische Arbeitszeit:	<b>107 h Selbststudium, 68 h Vorlesung und Betreuung der Übungen</b>
Veranstaltungsform:	<b>Vorlesungen, betreute Übungen und Freies Arbeiten</b>

Übergeordnetes Ziel des Moduls Darstellen, bestehend aus den Bereichen **Freies Zeichnen, Darstellende Geometrie und Digitale Methoden**, ist die Vermittlung erweiterter Grundlagen für das Entwerfen, Gestalten und Kommunizieren im Bereich des Architekturschaffens. Anhand zwischen den Teilbereichen abgestimmter Aufgabenstellungen werden übergeordnete Begriffe und Methoden der Architekturdarstellung nachhaltig vermittelt und verglichen. Ein praxisnaher Workflow steht dabei genauso im Vordergrund wie die Erweiterung von handwerklichen zeichnerischen Fähigkeiten. Die drei Teilmodule werden im Semester thematisch gebündelt und im Ablauf synchronisiert.

### KOMPETENZZIELE:

Nachdem Studierende das Modul absolviert haben, können sie

- auf Basis einer intensiven Sehschulung und eines vertieften Trainings der Raumvorstellung komplexe architektonische Situationen rasch erfassen, abstrahieren und interpretieren
- räumlich-architektonische Situationen und Fragestellungen grafisch-visuell anschaulich und fachlich präzise darstellen und kommunizieren
- spezielle Methoden und Werkzeuge der Architekturdarstellung benennen und kreativ zur Entwicklung individueller Lösungen anwenden.

### INHALTE:

**Darstellende Geometrie 2:** Die Reihe analoger und digitaler Übungen behandelt Körper in den wichtigsten Abbildungsarten der Zentralprojektion. Den Großteil der praktischen Ausführung bilden händische Konstruktionszeichnungen. Daneben finden CAD-gestützte Anwendungen zum digitalen Modellieren und Abbilden statt, ergänzt durch analoge Modelle. Inhaltliche Schwerpunkte bilden: Perspektive in frontaler und in Über-Eck-Anordnung, Orthogonale Axonometrie sowie Kegel und Zylinder.

**Freies Zeichnen 2:** Die Übungsreihe ermöglicht eine intensive Sensibilisierung der Wahrnehmung und der Sehschulung. Ziel ist die Reduktion auf die wesentlichen Merkmale.

Den Studierenden werden theoretische und praktische Grundlagen zu den Kompositionsprinzipien und der Architekturdarstellung vermittelt und atmosphärisch mit Figuration und Vegetation ergänzt. Dabei gilt, es die erlernten Grundlagen fundiert in der Anwendung der Perspektive, der Proportion, der Struktur, Licht und Schatten mittels der verwendeten Medien von Stift und Farbe umzusetzen und in der freien kreativen Entwicklung eine individuelle Handschrift zu entwickeln.

**Digitale Methoden:** Es werden vertiefende Kenntnisse im Bereich 2D-Zeichnung sowie Grundlagen im 3D Zeichnen vermittelt, wobei das räumliche Vorstellungsvermögen durch die komplexe und exakte Eingabe von räumlichen Modellen besonders geschult wird.

<sup>5</sup> Entsprechend der Aufgabenstellung sind gemäß Prüfungsordnung auch andere Prüfungsformen möglich.

Es werden grundlegende dreidimensionale Arbeits- und Denkweisen an bauteilorientierten 3D Modellen vermittelt und durch die Studierenden erprobt. Der komplexer werdende Workflow wird von verschiedenen Seiten und Programmen beleuchtet. Die Entscheidungsfähigkeit über den zweckmäßigen und zeitlichen Einsatz der digitalen Werkzeuge wird an praktischen kreativen Teilaufgaben geschult bzw. gestärkt. Eine grundsätzliche Einführung in die Visualisierung rundet das Fach in Richtung Farbe, Material, Licht, Perspektive und Geometrie ab und steht damit im engen Zusammenhang mit den beiden anderen Teilmodulen.



## Digitale Planungsmethoden

Modulverantwortliche(r):	<b>Prof. Thiessen / Mingrone</b>	Modulcode:	<b>BA 3.3</b>
Angebot im Studiengang:	<b>Architektur, BA</b>	Angebot im Semester:	<b>3. Semester</b>
Kreditpunkte:	<b>2 CP</b>	Teilnehmerzahl:	<b>28</b>
SWS:	<b>2 SWS</b>	Unterrichtssprache:	<b>deutsch</b>
Prüfungsleistung:	<b>Arbeitsmappe<sup>6</sup></b>	Art:	<b>Pflichtmodul</b>

Studentische Arbeitszeit:	<b>27 h Selbststudium, 23 h Vorlesung</b>
Veranstaltungsform:	<b>Vorlesungen, betreute Übungen und Freies Arbeiten</b>

Übergeordnetes Ziel des Teilmoduls Digitale Planungsmethoden ist die Vermittlung von Grundlagen für erweiterte digitale Bearbeiten von Gebäudeentwürfen mit dem Ziel der Systematisierung und Parametrisierung von Bauteilen. Dabei werden die Auswirkungen von Entscheidungen analysiert mit dem Ziel, diese so früh wie möglich abschätzen und dabei so spät wie nötig (und immer wieder) anpassen zu können.

Diese Entscheidungen werden aus Sicht der Kosten- und der Terminplanung genauso zu treffen sein, wie aus gestalterischer Sicht.

Ein praxisnaher Workflow steht dabei genauso im Vordergrund wie die Erweiterung von digitalen Fähigkeiten im Umgang mit Programmen, Schnittstellen, Standards und Management – was unter dem Oberbegriff „Building Information Management“ zusammengefasst wird und in diesem Teilmodul eng verbunden mit dem Fach Konstruieren gelehrt wird.

### Kompetenzziele:

Nachdem Studierende das Modul absolviert haben, können sie

- Eigene Entwürfe in dreidimensionale Bauteile gliedern und deren Parameter beeinflussen.
- Abhängigkeiten und Auswirkungen von Entscheidungen im der Planung besser einschätzen.
- Datenmodelle so strukturieren, dass Änderungen einfach und die Flexibilität im Prozess maximiert wird.
- das Zusammenspiel von Programmen im Workflow planen und beispielhaft anwenden

### Inhalte:

Das Teilmodul bildet mit dem Teilmodul „Konstruktives Entwerfen III“ ein Modul, in dem an eigenen Beispielen und an vorgegebenen Aufgaben sämtliche Teilaspekte des Zusammenwirkens von Entwurf, Konstruktion, Kosten und Terminen durchgenommen werden.

Der iterative Prozess in der Wechselwirkung zwischen Problemen und unterschiedlichen Lösungsansätzen erfahren und verglichen. Durch Veranstaltungen zum Thema BIM wird umfassend auf dieses Rahmengerüst (auch in Bezug auf Vorschriften und Standards) eingegangen.

Die Verwendung von parametrischen Modulen als Zusatz zu dreidimensionalen Planungsprogrammen bildet dabei die Grundlage. Daten können aus diversen Programmen stammen, werden zusammengeführt, analysiert und ggf. strukturiert.

Am Schluss des Prozesses sind Bauteillisten, Termin- und Kostenpläne und auch Visualisierungen zu erstellen.

<sup>6</sup> Entsprechend der Aufgabenstellung sind gemäß Prüfungsordnung auch andere Prüfungsformen möglich.

## Technik 1

ModulverantwortlicheR:	<b>Prof. Seegräber / Wert</b>	Modulcode:	<b>BA 4.1</b>
Angebot im Studiengang:	<b>Architektur, BA</b>	Angebot im Semester:	<b>1. Semester</b>
Kreditpunkte:	<b>4 CP</b>	Teilnehmerzahl:	<b>150</b>
SWS:	<b>4 SWS</b>	Unterrichtssprache:	<b>deutsch</b>
Prüfungsleistung:	<b>Klausur<sup>7</sup></b>	Art:	<b>Pflichtmodul</b>

Studentische Arbeitszeit:	<b>55 h Selbststudium, 45 h Vorlesung und Betreuung der Übungen</b>
Veranstaltungsform:	<b>Vorlesungen, betreute Übungen und Freies Arbeiten</b>

### Kompetenzziele:

Nachdem Studierende das Modul absolviert haben, können sie

- Anwendungen, Zusammensetzungen und Herstellungsweisen natürlicher, synthetischer, mineralischer und organischer Baustoffe benennen und einzelne Baustoffe im Kontext von Energie- und Ressourceneffizienz unter der Betrachtung des gesamten Lebenszyklus einordnen
- bauphysikalische Grundlagen aus dem Bereich Wärmeschutz und Feuchteschutz benennen
- wesentliche wärmeschutztechnische und feuchteschutztechnische Gegebenheiten beurteilen
- den Wärmedurchgangskoeffizienten und spezifischen Transmissionswärmeverlust berechnen
- Berechnungen nach Glaser durchführen und nachvollziehen
- Die Abhängigkeit zwischen Gebäudekonzeption und bauphysikalischen sowie materialen Anforderungen erkennen und im Diskurs für die Konstruktion und die Gestaltung der Gebäude wesentlichen Baustoffe benennen
- die wesentlichen statischen Systeme erkennen
- Auflagerkräfte und innere Schnittgrößen für statisch bestimmte Systeme ermitteln
- erste Querschnittsbemessungen und Auslegungen [aus Spannungs- und Verformungsbetrachtungen](#)
- Basiswissen für die Vertiefung in Tragwerkslehre erlangen
- grundlegendes Wissen über Tragwerke und die Einsicht in Berechnungs- und Bemessungsverfahren - in Hinblick auf eine interdisziplinäre Zusammenarbeit - kommunizieren

### Inhaltsbeschreibung:

*Baustoffkunde 1:* Die Vorlesungen behandeln die Entstehung, die Zusammensetzung, die Eigenschaften der Baustoffe und ihre darauf basierenden sinnfälligen Verwendung im Bauwerksgefüge. Die technischen, ästhetischen und ökologischen Gesichtspunkte, die die Auswahl der Baustoffe für bestimmte Aufgaben im Gebäudeganzen bestimmen, werden ebenso vorgetragen, wie einschlägige Bestimmungen und Vorschriften. Alternativ zur Klausur können vorlesungsbegleitend zu den Themenschwerpunkten Kursarbeiten herausgegeben und im Rahmen einer verbindlichen Präsentation besprochen und bewertet werden.

*TWL 1:* In der Vorlesungsreihe werden Grundlagen der Tragwerke und ihrer Strukturformen vorgetragen. Im Einzelnen werden folgende Themen behandelt: Einfache statische Systeme, Tragteile und ihre Bezüge zum Bauwerk, Grundlagen des Tragwerkentwurfs. Vorlesungsbegleitend werden zu den Themenschwerpunkten Übungen angefertigt, die im Rahmen einer verbindlichen Präsentation besprochen und bewertet werden. Inhalt der Aufgaben ist das Entwerfen und Beurteilen eines Tragwerkes oder Tragwerkteils.

---

<sup>7</sup> Entsprechend der Aufgabenstellung sind gemäß Prüfungsordnung auch andere Prüfungsformen möglich.

## Technik 2

ModulverantwortlicheR:	<b>Prof. Seegräber / Wert</b>	Modulcode:	<b>BA 4.2</b>
Angebot im Studiengang:	<b>Architektur, BA</b>	Angebot im Semester:	<b>2. Semester</b>
Kreditpunkte:	<b>6 CP</b>	Teilnehmerzahl:	<b>150</b>
SWS:	<b>6 SWS</b>	Unterrichtssprache:	<b>deutsch</b>
Prüfungsleistung:	<b>Klausur<sup>8</sup></b>	Art:	<b>Pflichtmodul</b>

Studentische Arbeitszeit:	<b>82 h Selbststudium, 68 h Vorlesung und Betreuung der Übungen</b>
Veranstaltungsform:	<b>Vorlesungen, betreute Übungen und Freies Arbeiten</b>

### Kompetenzziele

Nachdem Studierende das Modul absolviert haben, können sie

- bauphysikalische Grundlagen aus dem Bereich Wärmeschutz und Feuchteschutz benennen
- wesentliche wärmeschutztechnische und feuchteschutztechnische Gegebenheiten beurteilen
- den Wärmedurchgangskoeffizienten und spezifischen Transmissionswärmeverlust berechnen
- Die Abhängigkeit zwischen Gebäudekonzeption und bauphysikalischen sowie materialen Anforderungen erkennen und im Diskurs für die Konstruktion und die Gestaltung der Gebäude wesentlichen Baustoffe benennen.
- elementare Sachverhalte in Bezug auf Tragwerke und ihre Belastungen verstehen und darstellen
- die Zusammenhänge zwischen von Gebäudekonzeption und Tragwerk erkennen
- Berechnungs- und Bemessungsverfahren benennen und interpretieren.
- wesentliche Querschnitte für den späteren Entwurf auf Basis von Entwurfsgleichungen anhand der Geometrien selbständig ermitteln
- den Bezug zwischen architektonischem Entwurf und statischen Erfordernissen erkennen und anwenden

### Inhaltsbeschreibung:

*Bauphysik 1:* In der Vorlesungsfolge werden die Themen Wärme- und Feuchteschutz, Schlagregenschutz und Energieeinsparung behandelt sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik (DIN 4108).  
Wärme- Feuchteschutz: Bauphysikalische Grundlagen, Kriterien für ein behagliches Raumklima, Mindestwärmeschutz, Oberflächenkondensat / Wärmebrücken / Schimmelpilzbildung, Wasserdampfdiffusion im Bauteilquerschnitt, Wärmeschutzmaßnahmen an Gebäuden. Schlagregenschutz: Kapillarer Wassertransport, Be- und Entlüftung von Bauteilen / konvektive Vorgänge. Energieeinsparung: Energieeinsparungsverordnung, physikalische, bauteilbezogene Grundlagen (Grundsätze, Berechnungsverfahren), luftdichte Gebäudehülle, winterlicher und sommerlicher Wärmeschutz, passive Solarenergienutzung (Wärmestrahlung, Wärmespeicherung), Messverfahren, Berechnungsverfahren, Regeln

*Baustoffkunde 2:* Die Vorlesungen behandeln die Entstehung, die Zusammensetzung, die Eigenschaften der Baustoffe und ihre darauf basierende sinnfällige Verwendung im Bauwerksgefüge. Die technischen, ästhetischen und ökologischen Gesichtspunkte, die die Auswahl der Baustoffe für bestimmte Aufgaben im Gebäudeganzen bestimmen, werden ebenso vorgetragen, wie einschlägige Bestimmungen und Vorschriften. Cradle-to-Cradle, Metalle, Holz und Holzwerkstoffe, Kunststoffe, Dämmstoffe.  
Alternativ zur Klausur können vorlesungsbegleitend zu den Themenschwerpunkten Kursarbeiten herausgegeben und im Rahmen einer verbindlichen Präsentation besprochen und bewertet werden.

<sup>8</sup> Entsprechend der Aufgabenstellung sind gemäß Prüfungsordnung auch andere Prüfungsformen möglich.

*TWL 2:* In der Vorlesungsreihe werden Grundlagen des architektonischen Entwurfs in Bezug auf die statischen Anforderungen vorgetragen. Im Einzelnen werden folgende Themen behandelt: Ermittlung von wesentlichen Querschnittsabmessungen als Grundlage des späteren Entwurfs (Dach-, Stützen und Deckenquerschnitte), Bezüge aus dem Gehörten und der Praxis herstellen, Grundlagen des Tragwerkentwurfs, Stabilitätsverhalten, Verformungen als Basis erkennen, exemplarische Bemessung und Ermittlung sinnvoller Spannweiten, Materialbesonderheiten

Vorlesungsbegleitend werden zu den Themenschwerpunkten Übungen angefertigt, die im Rahmen einer verbindlichen Präsentation besprochen und bewertet werden. Inhalt der Aufgaben ist das Entwerfen und Beurteilen eines Tragwerkes oder Tragwerkteils.

### Technik 3

Modulverantwortliche:	<b>Prof. Seegräber / Rohr</b>	Modulcode:	<b>BA 4.3</b>
Angebot im Studiengang:	<b>Architektur, BA</b>	Angebot im Semester:	<b>3. Semester</b>
Kreditpunkte:	<b>4 CP</b>	Teilnehmerzahl:	<b>28</b>
SWS:	<b>4 SWS</b>	Unterrichtssprache:	<b>deutsch</b>
Prüfungsleistung:	<b>Arbeitsmappe<sup>9</sup></b>	Art:	<b>Pflichtmodul</b>

Studentische Arbeitszeit:	<b>55 h Selbststudium, 45 h Vorlesung und Betreuung der Übungen</b>
Veranstaltungsform:	<b>Vorlesungen, betreute Übungen und Freies Arbeiten</b>

#### Kompetenzziele:

Nachdem Studierende das Modul absolviert haben, können sie

- naturwissenschaftliche Grundlagen als Voraussetzung für eine Beurteilung schallschutztechnischer und raum-
- akustischer Gegebenheiten erkennen
- einfache schallschutztechnische Nachweise führen und nachvollziehen
- Anforderungen an den Brandschutz identifizieren und Lösungen für die vorbeugende Brandschutzproblematik skizzieren
- die Abhängigkeit der Gebäudekonzeption von den Anforderungen des Schall- und Brandschutzes erkennen und im Diskurs abwägen.
- die gegenseitigen Abhängigkeiten von nachhaltiger Gebäudetechnik und gedämmter Gebäudehülle in einem
- Wohngebäudeentwurf erkennen und ganzheitliche Lösungen definieren
- eine Energiebedarfsberechnung für ein Wohngebäude nach der aktuellen Gesetzgebung zur Energieeffizienz von Gebäuden durchführen.

#### Inhaltsbeschreibung:

*Bauphysik 2:* Die Vorlesungen behandeln die Themen Raumakustik und Schallschutz von Gebäuden, wobei der Schwerpunkt auf der Anwendung der raumakustischen und schallschutztechnischen Anforderungen im Gebäudeentwurf liegt. Folgende Themen werden behandelt:

- Physikalische Grundlagen der Akustik: Schallwellen / Schallfeld / Schallgeschwindigkeit, Hörsamkeit. Raumakustik: Schallreflexion / Schallabsorption / Nachhallzeit, Schallabsorber / Raumgeometrie.
- Schallschutz im Hochbau: Luftschallschutz, Trittschallschutz, Schallschutz im Massivbau, im Skelettbau, bei
- haustechnischen Anlagen.
- Schallschutz im Städtebau: Lärmschutzmaßnahmen. Einschlägige Messverfahren, Berechnungsverfahren, Regeln.
- Grundlagen des Brandschutzes, äußere und innere Abschottung, Flucht- und Rettungswege, Anforderungen
- der Landesbauordnungen an Baustoffe und Bauteile.

*Energiebedarfsberechnung:* Auf der Grundlage eines vorhandenen, möglichst eigenen Entwurfs, wird eine Energiebedarfsberechnung nach der aktuellen Gesetzgebung zur Energieeffizienz von Gebäuden für ein Wohngebäude erstellt.

- Energetisch relevante Entwurfskompetenzen wie z.B. Energetische Optimierung, Kompaktheit, Ausrichtung und Zonierung der Baumasse, sowie Grundrissorganisation unter Berücksichtigung der technischen Infrastruktur und der Konstruktionsweise werden erlernt.
- Bauteilaufbauten und deren energetische Bedeutung im Massiv- und Holzbau werden untersucht.

<sup>9</sup> Entsprechend der Aufgabenstellung sind gemäß Prüfungsordnung auch andere Prüfungsformen möglich.

- Technische Versorgungsvarianten werden erlernt und deren Auswirkung auf die Primärenergiebilanz der Energiebedarfsberechnung untersucht.
- Verschiedene Gebäudestandards (z.B. KfW Passivhaus) und ihre technischen Anforderungen werden vorgestellt.

Die für die Bearbeitung notwendigen baulichen und gebäudetechnischen Inhalte werden in begleitenden Vorlesungen und/oder Referaten vermittelt. Die Energiebedarfsberechnung wird in einer Übung erlernt. Ein Energiebedarfsbericht mit Projektdokumentation wird als Prüfungsaufgabe erstellt.

## Technik 4

Modulverantwortlicher:	<b>Prof. Willmann / Rohr</b>	Modulcode:	<b>BA 4.4</b>
Angebot im Studiengang:	<b>Architektur, BA</b>	Angebot im Semester:	<b>4. Semester</b>
Kreditpunkte:	<b>4 CP</b>	Teilnehmerzahl:	<b>28</b>
SWS:	<b>4 SWS</b>	Unterrichtssprache:	<b>deutsch</b>
Prüfungsleistung:	<b>Kursarbeit<sup>10</sup></b>	Art:	<b>Pflichtmodul</b>

Studentische Arbeitszeit:	<b>94 h Selbststudium, 56 h Vorlesung und Betreuung der Übungen</b>
Veranstaltungsform:	<b>Vorlesungen, betreute Übungen und Freies Arbeiten</b>

### Kompetenzziele:

Nachdem Studierende das Modul absolviert haben, können sie

- elementares Wissen zur Technischen Gebäudeausstattung benennen und in entsprechenden Werk- und Entwurfsplänen darstellen.
- die Abhängigkeit zwischen Gebäudetechnik und der räumlichen Gebäudestruktur erkennen und im Gebäudeentwurf berücksichtigen.
- relevante Systeme der Gebäudetechnologie in der interdisziplinären Zusammenarbeit mit den am Bau- und Planungsprozess beteiligten Fachplanern diskutieren.

### Inhaltsbeschreibung:

In den Vorlesungen werden Anlagenteile, Leitungsnetze und Installationsprinzipien der Gewerke Elektro-, Sanitär-, Lüftungs- und Heizungstechnik im Kontext der baulichen Umsetzung besprochen.

Elektroinstallation Tageslicht/Kunstlicht, Aufbau der Elektroinstallation in Gebäuden, Elektroplanung, Sicherungseinrichtungen bei Elektroanlagen, Europäischer Installationsbus, Blitzschutz, Potentialausgleich und Erdung, Sanitärinstallation, Be- und Entwässerungsanlagen, Vorwandinstallationen, Regen- und Brauchwassernutzung, Dimensionierungshilfen, Heizungsinstallation, Wärmeerzeugungs- und Abgasanlagen, Wärmespeicherung, Leitungsnetze, Einzelheizkörper und Heizflächen, Regeleinrichtungen, Wärmebedarfsberechnung, Dimensionierungshilfen, Lüftungstechnik, natürliche Lüftung, Lüftungsschächte, Mechanische Lüftung, Wärmetauscher, Wärmerückgewinnung, Raumluftechnische Anlagen, Systeme zur Gebäudekühlung, Vorlesungsbegleitend wird zu den vier Themenschwerpunkten eine Kursarbeit herausgegeben.

---

<sup>10</sup> Entsprechend der Aufgabenstellung sind gemäß Prüfungsordnung auch andere Prüfungsformen möglich.

## Theorie 1

ModulverantwortlicheR:	<b>Prof. Dr. Schubert / Dr. Robbers</b>	Modulcode:	<b>BA 5.1</b>
Angebot im Studiengang:	<b>Architektur, BA</b>	Angebot im Semester:	<b>1. Semester</b>
Kreditpunkte:	<b>2 CP</b>	Teilnehmerzahl:	<b>150</b>
SWS:	<b>2 SWS</b>	Unterrichtssprache:	<b>deutsch</b>
Prüfungsleistung:	<b>Kursarbeit / Klausur</b>	Art:	<b>Pflichtmodul</b>

Studentische Arbeitszeit:	<b>27 h Selbststudium, 23 h Vorlesung und Betreuung der Übungen</b>
Veranstaltungsform:	<b>Vorlesungen, betreute Übungen und Freies Arbeiten</b>

### Kompetenzziele:

Nachdem Studierende das Modul absolviert haben, können sie

- Texte zu unterschiedlichen architekturhistorischen und –theoretischen Themen verstehen und analysieren
- Eigenständig architektonische Objekte beschreiben, identifizieren und diskutieren
- Die Grundzüge der Architekturgeschichte und -theorie begreifen
- Die Rolle theoretischen Denkens für die architektonische Praxis in ihren geschichtlichen Dimensionen erfassen
- Die wissenschaftlichen Grundlagen architektonischen Arbeitens verstehen

### Inhaltsbeschreibung:

Die Veranstaltung führt in das Wissensfeld Architektur aus der Perspektive von Architekturgeschichte und –theorie ein. Anhand ausgewählter architektonischer Beispiele aus der Baugeschichte werden grundsätzliche Themen und Fragestellungen verdeutlicht. Einzelne Bauten werden durch ihre formalen Eigenschaften und konstruktive Lösungen in unterschiedlichen historischen Kontexten und mittels unterschiedlicher wissenschaftlicher Denkweisen vorgestellt. Ziel ist es, Studierenden den interdisziplinären Charakter der Geschichte und Theorie der Architektur begreifbar zu machen.



## Theorie 2

Modulverantwortlicher:	<b>Prof. Dr. Schubert / Dr. Robbers</b>	Modulcode:	<b>BA 5.2</b>
Angebot im Studiengang:	<b>Architektur, BA</b>	Angebot im Semester:	<b>2. Semester</b>
Kreditpunkte:	<b>2 CP</b>	Teilnehmerzahl:	<b>150</b>
SWS:	<b>2 SWS</b>	Unterrichtssprache:	<b>deutsch</b>
Prüfungsleistung:	<b>Klausur<sup>11</sup></b>	Art:	<b>Pflichtmodul</b>

Studentische Arbeitszeit:	<b>28 h Selbststudium, 22h Vorlesung</b>
Veranstaltungsform:	<b>Vorlesung und Freies Arbeiten</b>

### Kompetenzziele:

Nachdem Studierende das Modul absolviert haben, können sie

- Architektur von ihren Anfängen bis zur industriellen Revolution zeitlich einordnen und deren Unterschiede erkennen und beschreiben
- Die Abhängigkeit der Architektur von Material, bautechnologischer und gesellschaftlicher Entwicklung erkennen
- Bauaufnahmen, also Dokumentationen als maßstäbliche Zeichnungen in Dreitafelprojektion, als Handzeichnungen anfertigen

### Inhaltsbeschreibung:

Die Vorlesungen vermitteln die Geschichte der Architektur von den Anfängen bis zur industriellen Revolution. Sie setzen die Darstellung der Architekturgeschichte des ersten Semesters fort und sind chronologisch geordnet.

Sie befassen sich sowohl mit der Darstellung einzelner exemplarischer Gebäude als auch Details dieser Gebäude. Dabei wird der Schwerpunkt gelegt auf räumliche Einheiten, die epochenübergreifend Architektur definieren.

Stilistische, technische und typologische Aspekte von Architektur werden genannt.

Die Vorlesungen tragen die Problematik in Theorie und Bild an ausgewählten Beispielen vor.

Eine vorlesungsbegleitende Übung (Bauaufnahme eines historischen Architekturdetails), die individuell in Einzelarbeit angefertigt wird, wird angeleitet.

---

<sup>11</sup> Entsprechend der Aufgabenstellung sind gemäß Prüfungsordnung auch andere Prüfungsformen möglich.

### Theorie 3

ModulverantwortlicheR:	<b>Prof. Dr. Schubert / Dr. Wolff</b>	Modulcode:	<b>BA 5.3</b>
Angebot im Studiengang:	<b>Architektur, BA</b>	Angebot im Semester:	<b>3. Semester</b>
Kreditpunkte:	<b>4 CP</b>	Teilnehmerzahl:	<b>28</b>
SWS:	<b>4 SWS</b>	Unterrichtssprache:	<b>deutsch</b>
Prüfungsleistung:	<b>Klausur<sup>12</sup></b>	Art:	<b>Pflichtmodul</b>

Studentische Arbeitszeit:	<b>55 h Selbststudium, 45 h Vorlesung und Betreuung der Übungen</b>
Veranstaltungsform:	<b>Vorlesungen, betreute Übungen und Freies Arbeiten</b>

#### Kompetenzziele:

Nachdem Studierende das Modul absolviert haben, können sie:

- Architektonische Lösungen von der Industriellen Revolution bis zum Anfang des 20. Jahrhunderts identifizieren und deren Abhängigkeit von Material, bautechnologischer sowie gesellschaftlicher Entwicklung verstehen
- Grundbausteine und Typologien in der Stadtraumbildung verstehen und beschreiben
- wesentliche Typologien und Phänomene urbaner Freiräume verstehen und beschreiben
- wesentliche Phänomene der Stadtbau- und Architekturgeschichte einordnen und erläutern
- Zusammenhänge von gesellschaftlichen Phänomenen mit Stadt- und Architekturentwicklung verstehen und beschreiben
- den Ablauf und Komplexität städtebaulicher Planungsprozesse verstehen und beschreiben
- Zeit-, Gestalt- und Strukturmerkmale sowie handelnde Personen unterscheiden, beschreibend einordnen und vergleichen

#### Inhaltsbeschreibung:

##### *Architekturgeschichte 2:*

In den Vorlesungen wird Bau- und Architekturgeschichte seit 1750 bis zum Anfang des 20. Jahrhunderts vermittelt und anhand exemplarischer Gebäudetypologien, der Entwicklung der Stadt sowie Kultur- und kunstgeschichtlicher Phänomene erläutert. Es geht um technische, typologische sowie stilistische Aspekte der Bau- und Architekturentwicklung in Abhängigkeit von den jeweiligen gesellschaftlichen Prozessen.

##### *Urbane Studien:*

In den Vorlesungen werden die Zusammenhänge von Stadtraumbildung und gesellschaftlichen Phänomenen hergestellt. Als Grundlagenwissen werden Kenntnisse zu elementaren Stadtbausteinen sowie zu Bau- und Freiraumtypologien vermittelt. Darüber hinaus werden wesentliche Aspekte der Stadtentwicklung im historischen Kontext dargestellt. Ein planerischer Bezug wird durch die Vermittlung von Wissen zu Planungsprozessen und deren kommunikativen Anforderungen hergestellt. Anhand ausgewählter Themen erfolgt eine Verknüpfung zu gesellschaftswissenschaftlichen Fragestellungen (Soziologie, Stadtgeografie, Anthropologie).

---

<sup>12</sup> Entsprechend der Aufgabenstellung sind gemäß Prüfungsordnung auch andere Prüfungsformen möglich.

## Theorie 4

ModulverantwortlicheR:	<b>Prof. Dr. Schubert / Dr. Wolff</b>	Modulcode:	<b>BA 5.4</b>
Angebot im Studiengang:	<b>Architektur, BA</b>	Angebot im Semester:	<b>4. Semester</b>
Kreditpunkte:	<b>4 CP</b>	Teilnehmerzahl:	<b>28</b>
SWS:	<b>4 SWS</b>	Unterrichtssprache:	<b>deutsch</b>
Prüfungsleistung:	<b>Klausur<sup>13</sup></b>	Art:	<b>Pflichtmodul</b>

Studentische Arbeitszeit:	<b>55 h Selbststudium, 45h Vorlesung und Betreuung der Übungen</b>
Veranstaltungsform:	<b>Vorlesungen, betreute Übungen und Freies Arbeiten</b>

### Kompetenzziele:

Nachdem Studierende das Modul absolviert haben, können sie

- architektonische Lösungen vom Anfang des 20. Jahrhunderts bis in die Gegenwart identifizieren und deren Abhängigkeit von Material, bautechnologischer sowie gesellschaftlicher Entwicklung verstehen
- Grundbausteine und Typologien in Architektur Stadtraumbildung verstehen und beschreiben
- die technischen, sozialen, politischen und wirtschaftlichen Bedingungen der Architektur verstehen
- die Beziehungen zeitgenössischer Architektur zur Baugeschichte nachvollziehen
- die planungsrechtlichen Grundlagen und Institutionen benennen und die Wechselwirkung zwischen Baugestalt und Baurecht erklären
- die baurechtlichen Rahmenbedingungen und Abläufe verstehen

### Inhaltsbeschreibung:

#### *Architekturgeschichte 3:*

Das Fach vermittelt die Geschichte der Architektur vom Anfang des 20. Jahrhundert bis zur Gegenwart und trägt diese chronologisch an exemplarischen, einzelnen Gebäuden sowie an der Entwicklung der Stadt vor. Stilistische, technische, sowie typologische Aspekte werden in Abhängigkeit zu gesellschaftlichen Prozessen der jeweiligen Zeit untersucht. Daneben werden schwerpunktartig Architekturpersönlichkeiten und Architekturströmungen wie Metabolismus, Strukturalismus etc. vorgestellt.

*Bau- und Planungsrecht:* Behandelt werden die Systematik des Bauplanungs- und Bauordnungsrechts, die Grundsätze der Bauleitplanung, der Ablauf des Bauleitplanverfahrens, Bebauungsinhalte und Querbeziehungen zur Baunutzungsverordnung, die Zulässigkeit von Bauvorhaben, Voraussetzungen für Ausnahmen und Befreiungen einschließlich Baugenehmigungs- bzw. Mitteilungsverfahren. Der Berücksichtigung von Natur und Landschaft in der Bauleitplanung gilt ein besonderes Augenmerk.

---

<sup>13</sup> Entsprechend der Aufgabenstellung sind gemäß Prüfungsordnung auch andere Prüfungsformen möglich.

## Theorie 5

ModulverantwortlicheR:	<b>Prof. Dr. Schubert / Dr. Robbers</b>	Modulcode:	<b>BA 5.5</b>
Angebot im Studiengang:	<b>Architektur, BA</b>	Angebot im Semester:	<b>5. Semester</b>
Kreditpunkte:	<b>4 CP</b>	Teilnehmerzahl:	<b>28</b>
SWS:	<b>4 SWS</b>	Unterrichtssprache:	<b>deutsch</b>
Prüfungsleistung:	<b>Kursarbeit</b>	Art:	<b>Pflichtmodul</b>

Studentische Arbeitszeit:	<b>55 h Selbststudium, 45 h Vorlesung und Betreuung der Übungen</b>
Veranstaltungsform:	<b>Vorlesungen, betreute Übungen und Freies Arbeiten</b>

### Kompetenzziele:

Nachdem Studierende das Modul absolviert haben, können sie

- Grundlegende Inhalte und Figuren der Architekturtheorie identifizieren und in Bezug setzen
- Bezüge zwischen Architekturgeschichte, entwerferischer Praxis und theoretischem Wissen herleiten
- Eigenständig architekturtheoretisch denken, beschreiben und diskutieren
- Kritisches Denken im Bereich der Architektur nachvollziehen
- Theoretisches Wissen für architektonisches Entwerfen operativ machen
- Die wissenschaftlichen Grundlagen architektonischen Arbeitens anwenden

### Inhaltsbeschreibung:

Die Vorlesung behandelt zentrale Inhalte und Positionen aus der Geschichte der Architekturtheorie. Grundlegende Stimmen architektonischen Denkens aus unterschiedlichen Perioden und geografischen Kontexten werden exemplarisch vorgestellt. Mittels der Lektüre relevanter architekturtheoretischer Reflektionen werden ausgewählte Objekte und Räume genauer analysiert. Die Verfasstheit architektonischen Handelns in theoretischen Wissensbezügen wird herausgestellt. Die Lehrveranstaltung betont die Bedeutung interdisziplinären Denkens für die architektonische Entwurfspraxis und die Konstitution architektonischen Wissens.

Die seminaristische Veranstaltung behandelt eine Auswahl von relevanten Texten aus der Architekturtheorie. Basierend auf der gemeinsamen Lektüre und Diskussion verschiedener Themen, werden die Studierenden angeleitet, eigenständig ein eigenes Thema zu bearbeiten, dieses vorzutragen und in der Gruppe zu diskutieren. Die Prüfungsleistung besteht aus der schriftlichen Ausarbeitung einer wissenschaftlichen Hausarbeit.

## Städtebau

ModulverantwortlicheR:	<b>Prof. Katthagen / Dr. Wolff</b>	Modulcode:	<b>BA 6.1</b>
Angebot im Studiengang:	<b>Architektur, BA</b>	Angebot im Semester:	<b>5. Semester</b>
Kreditpunkte:	<b>10 CP</b>	Teilnehmerzahl:	<b>28</b>
SWS:	<b>7 SWS</b>	Unterrichtssprache:	<b>deutsch</b>
Prüfungsleistung:	<b>Kursarbeit<sup>14</sup></b>	Art:	<b>Pflichtmodul</b>

Studentische Arbeitszeit:	<b>171 h Selbststudium, 79 h Vorlesung und Betreuung der Übungen</b>
Veranstaltungsform:	<b>Vorlesungen, betreute Übungen und Freies Arbeiten</b>

### Kompetenzziele:

Nachdem Studierende das Modul absolviert haben, können sie

- die Dimensionen städtischer Räume erfassen
- die Komplexität der städtebaulichen Zusammenhänge in den Grundzügen begreifen
- Städtebauliche Gebäudetypologien erkennen und gestalten
- Öffentlichen Raum als verbindendes räumliches und soziales Element urbaner Räume verstehen
- Private und öffentliche Freiräume in einer sinnvollen Korrespondenz zu Gebäuden und deren Nutzungen gestalten.
- Städtebauliche Entwürfe für kleinere urbane Quartiere oder hybride Gebiete entwickeln.
- Darstellungswerkzeuge wie Modell, Zeichnung, Skizze, CAD, und Text im Kontext der Aufgabenstellung anwenden.

### Inhaltsbeschreibung:

Die Studierenden entwickeln einen städtebaulichen Entwurf. Diesem Entwurf voraus gehen stadträumliche Analysen im Entwurfsgebiet oder in (für das Entwurfsthema relevanten) exemplarischen Räumen. Untersucht werden Straßenräume, Plätze, Freiräume und Gebäudeformationen unter funktionalen, gestalterischen sowie unter soziologischen und stadtgeografischen Aspekten. Die Studierenden erkunden so grundlegende städtebauliche Typologien und Konstellationen sowie das Zusammenspiel privater und öffentlicher Freiräume mit unterschiedlichen Gebäudeformationen.

Hierauf aufbauend entsteht ein städtebaulicher Entwurf. Die Aufgabenstellung umfasst hierbei aktuelle städtebauliche Fragestellungen und führt die Studierenden in die Komplexität städtebaulichen Entwerfens ein. Der räumliche Umfang bleibt hierbei jedoch für die Studierenden überschaubar.

Die Studierenden entwickeln konzeptionelle Ideen für das Gebiet und dessen Entwicklungsprozess. Auf dieser Grundlage gestalten sie räumlich und funktional angemessene städtebauliche und freiraumplanerische Lösungen für das Entwurfsgebiet. Die Entwürfe beinhalten auch die für den Städtebau relevanten architektonischen Charakteristika der Bebauung (Erschließung, private Freiräume, Gestaltung der Erdgeschoßzone, Atmosphäre). Der Entwurf ist sowohl im Modell als auch in Zeichnungen darzustellen.

Die Entwurfsarbeit wird von themenbezogenen Vorlesungen begleitet, die Entwicklung des Entwurfes wird in Korrektorgesprächen begleitet. Die Studierenden präsentieren ihre Vorübungen und den Entwurf (in Zwischenpräsentation & Abschlusspräsentation) vor Studierenden und Dozent\_innen.

Vorwissen zur Bearbeitung liefert das Modul BA 5.3 mit der Vorlesungsreihe Urbane Studien.

<sup>14</sup> Entsprechend der Aufgabenstellung sind gemäß Prüfungsordnung auch andere Prüfungsformen möglich.

## Planungs- und Baumanagement 1

ModulverantwortlicheR:	<b>Prof. Dr. Grunwald / Heinemann</b>	Modulcode:	<b>BA 7.1</b>
Angebot im Studiengang:	<b>Architektur, BA</b>	Angebot im Semester:	<b>3. Semester</b>
Kreditpunkte:	<b>6 CP</b>	Teilnehmerzahl:	<b>28</b>
SWS:	<b>4 SWS</b>	Unterrichtssprache:	<b>deutsch</b>
Prüfungsleistung:	<b>Kursarbeit<sup>15</sup></b>	Art:	<b>Pflichtmodul</b>

Studentische Arbeitszeit:	<b>105 h Selbststudium, 45h Vorlesung und Betreuung der Übungen</b>
Veranstaltungsform:	<b>Vorlesungen, betreute Übungen und Freies Arbeiten</b>

### Kompetenzziele:

Nachdem Studierende das Modul absolviert haben, können sie

- das Leistungsbild gemäß HOAI anwenden
- Flächen- und Rauminhaltsermittlungen vornehmen
- Kostenermittlungen durchführen
- das Architektenhonorar berechnen
- Grundwissen zur Finanzierung von Bauvorhaben benennen

### Inhaltsbeschreibung:

In den Vorlesungen werden folgende Inhalte vermittelt:

- Überblick zum Leistungsbild des Architekten
- Überblick über die am Planen und Bauen beteiligten Institutionen
- Terminplanung aus Sicht der Projektbeteiligten
- Einführung in die Flächen- und Rauminhaltsberechnung nach DIN 277
- DIN 276, Kostenermittlungen und Kostenkontrolle Honorarermittlung (Grundzüge der HOAI)
- Grundbegriffe der Finanzierung
- Projektmanagement und Facility Management als Aufgabe des Architekten
- Nutzungskostenermittlung nach DIN 18960

Vorlesungsbegleitend werden zu den einzelnen Themen Übungen abgehalten. Anhand eines vorhandenen Entwurfes sollen verschiedene Teilaufgaben erstellt werden. Dieses Modul vermittelt Grundlagenwissen für die Module BA 7.2.

---

<sup>15</sup> Entsprechend der Aufgabenstellung sind gemäß Prüfungsordnung auch andere Prüfungsformen möglich.

## Planungs- und Baumanagement 2

Modulverantwortlicher:	<b>Prof. Dr. Grunwald / Heinemann</b>	Modulcode:	<b>BA 7.2</b>
Angebot im Studiengang:	<b>Architektur, BA</b>	Angebot im Semester:	<b>4. Semester</b>
Kreditpunkte:	<b>6 CP</b>	Teilnehmerzahl:	<b>28</b>
SWS:	<b>6 SWS</b>	Unterrichtssprache:	<b>deutsch</b>
Prüfungsleistung:	<b>Kursarbeit<sup>16</sup></b>	Art:	<b>Pflichtmodul</b>

Studentische Arbeitszeit:	<b>82 h Selbststudium, 68 h Vorlesung und Betreuung der Übungen</b>
Veranstaltungsform:	<b>Vorlesungen, betreute Übungen und Freies Arbeiten</b>

### Kompetenzziele:

Nachdem Studierende das Modul absolviert haben, können sie

- Grundzüge der VOB anwenden
- die notwendigen Schritte für die Ausführungsvorbereitung vornehmen
- die Zusammenhänge zwischen Entwurf, Ausführungsplanung und Leistungsbeschreibung erkennen
- ausführungsbereife Pläne erarbeiten
- Leistungsbeschreibungen aufstellen.

### Inhaltsbeschreibung:

In den Vorlesungen werden folgende Inhalte vermittelt:<sup>[1]</sup><sub>SEP</sub>

- Leistungsbild Ausführungsvorbereitung (gemäß HOAI)
- Einführung in die VOB/A (Ausschreibung, Vergabe, Abrechnung)<sup>[1]</sup><sub>SEP</sub>
- Handhabung der VOB als Hilfsmittel für die Ausführungsvorbereitung und Baudurchführung (VOB/B, C und DIN 18299)

In den begleitenden Übungen ist ein vorhandener Entwurf vertiefend zu bearbeiten. Der Schwerpunkt liegt auf der Entwicklung von Ausführungsplänen und der Erstellung einer Leistungsbeschreibung.

Im Einzelnen ist Folgendes zu bearbeiten: Aufstellung einer Leistungsbeschreibung (Struktur, Textbausteine, Mengenermittlung, Vorbemerkungen, Vertragsbedingungen) mittels EDV-Programm, Ausführungsplanung (i.d.R. im M 1:50) als Grundlage zur Mengenermittlung, Entwickeln von Leitdetails zur Ausschreibungsvorbereitung.

Als Abgabeleistungen wird gefordert: Erarbeiten von ausführungsbereifen Plänen und erforderlichen Details, Ermittlung der Mengen, Aufstellen der Baubeschreibung, Leistungsbeschreibung. Die für die Bearbeitung notwendigen Inhalte werden in den begleitenden Vorlesungen und Intensivkorrekturen vermittelt.

<sup>16</sup> Entsprechend der Aufgabenstellung sind gemäß Prüfungsordnung auch andere Prüfungsformen möglich.

## Wahlpflichtmodul 1

ModulverantwortlicheR:	<b>Studiendekan</b>	Modulcode:	<b>BA 8.1</b>
Angebot im Studiengang:	<b>Architektur, BA</b>	Angebot im Semester:	<b>3.-6. Semester</b>
Kreditpunkte:	<b>6 CP</b>	Teilnehmerzahl:	
Prüfungsleistung:	<b>Studienleistung (wird vor Beginn des Semester bekanntgegeben)</b>	Unterrichtssprache:	
Studentische Arbeitszeit:	<b>150 h</b>		
Veranstaltungsform:	<b>je nach belegtem Modul</b>		

Von den Studierenden sind zwei oder mehrere frei wählbare Module aus dem Wahlpflichtangebot des Fachbereiches Architektur mit insgesamt mindestens 12 Kreditpunkten zu belegen. Als gleichwertig anerkannt werden können auch in anderen Fachbereichen oder Hochschulen belegte Module, die den Zielen des Bachelor-Studiengangs Architektur förderlich sind. Über die Anerkennung entscheidet die Prüfungskommission. Die Kompetenzziele sowie die Prüfungsform werden jeweils rechtzeitig vor Beginn des Semesters bekannt gegeben.



## Wahlpflichtmodul 2

ModulverantwortlicheR:	<b>Studiendekan</b>	Modulcode:	<b>BA 8.2</b>
Angebot im Studiengang:	<b>Architektur, BA</b>	Angebot im Semester:	<b>3.-6. Semester</b>
Kreditpunkte:	<b>6 CP</b>	Teilnehmerzahl:	
Prüfungsleistung:	<b>Studienleistung (wird vor Beginn des Semester bekanntgegeben)</b>	Unterrichtssprache:	

Studentische Arbeitszeit:	<b>150 h</b>
Veranstaltungsform:	<b>je nach belegtem Modul</b>

Von den Studierenden sind zwei oder mehrere frei wählbare Module aus dem Wahlpflichtangebot des Fachbereiches Architektur mit insgesamt mindestens 12 Kreditpunkten zu belegen. Als gleichwertig anerkannt werden können auch in anderen Fachbereichen oder Hochschulen belegte Module, die den Zielen des Bachelor-Studiengangs Architektur förderlich sind. Über die Anerkennung entscheidet die Prüfungskommission. Die Kompetenzziele sowie die Prüfungsform werden jeweils rechtzeitig vor Beginn des Semesters bekannt gegeben.

## Bachelorarbeit

ModulverantwortlicheR:	<b>Studiendekan</b>	Modulcode:	<b>BA 9.1</b>
Angebot im Studiengang:	<b>Architektur, BA</b>	Angebot im Semester:	<b>6. Semester</b>
Kreditpunkte:	<b>12 CP</b>	Teilnehmerzahl:	
Prüfungsleistung:	<b>Entwurf, hochschul- öffentliches Kolloquium</b>	Unterrichtssprache:	<b>deutsch</b>

Studentische Arbeitszeit:	<b>297 h Selbststudium, 3 h Betreuung und Kolloquium</b>
Veranstaltungsform:	<b>Korrektorgespräche, Kolloquium und Freies Arbeiten</b>

### Kompetenzziele:

Nachdem Studierende das Modul absolviert haben, können sie

- komplexe Zusammenhänge von Innen- und Außenraum, von Form und Funktion, von Farbe und Material, von Gestalt und Bedeutung unter Berücksichtigung der technischen Anforderungen zu einem ganzheitlichen Entwurf herstellen
- ihren Entwurf mit den zur Verfügung stehenden Darstellungsmitteln (Ausstellung) präsentieren
- die gefundene Lösung argumentativ, sowohl auf sprachlicher als auch auf bildlicher Ebene, vermitteln und rechtfertigen

### Inhaltsbeschreibung:

Es wird eine im Umfang überschaubare Entwurfsaufgabe gestellt, die einen angemessenen Komplexitätsgrad besitzt. Das Thema der Bachelorarbeit soll sich mit der Umnutzung und damit Neuerfindung eines älteren Gebäudes befassen oder soll, wenn es sich um eine originär neu zu entwerfende Architektur handelt, die Auseinandersetzung mit einer landschaftlichen/städtebaulichen Problemsituation (Stadtbrache, Peripherie) suchen.

Der Entwurf ist in Zeichnungen, Modell und mit Hilfe des Rechners in geeignetem Maßstab darzustellen und in einem hochschulöffentlichen Kolloquium zu präsentieren.