

# **Modulbeschreibungen**

## **Bachelor-Studiengang Architektur**

### **M 1**

#### **Gestaltungslehre, Darstellung**

##### **M 1.1**

#### **Grundlagen der Gestaltung, Perspektivisches Zeichnen**

In dieser Veranstaltung werden einerseits losgelöst von den technischen und funktionalen Zwängen, denen die Architektur unterliegt, Grundlagen der Gestaltung in der Theorie und in praktischen Übungen vermittelt. Ziel der flächigen und plastischen Übungen ist die Entwicklung der Phantasie und des Vorstellungsvermögens. Auch der Umgang mit Farbe wird in Theorie und Praxis behandelt. Andererseits soll in dieser Veranstaltung als grundsätzliches Ausdrucksmittel das freihändige Skizzieren und insbesondere das perspektivische Zeichnen vermittelt und geübt werden. Gerade diesem letzten Punkt wird als Ergänzung zur Arbeit am Computer besondere Bedeutung beigemessen.

##### **M 1.2**

#### **Grundlagen der Datenverarbeitung**

Ziel der Veranstaltung ist die Homogenisierung der EDV-Vorkenntnisse, die Einarbeitung in die Infrastruktur der Hochschule (Vernetzung, Recherchemöglichkeiten) und des Fachbereiches (PC-Pools mit Druckern, Plottern, Scannern), die Einarbeitung in architektenrelevante Standardsoftware für Text- und Bildbearbeitung, Tabellenkalkulation und Datenbanken. Einen Schwerpunkt im ersten Semester stellt das Layout und die Erarbeitung eines Architekturführers in einer Print- und Online-Version dar. Im zweiten Semester folgt die Einarbeitung in typische CAD-Datenstrukturen anhand exemplarischer Software mit dem Ziel der dreidimensionalen Durcharbeitung eines CAD-Projektes einschließlich Plangestaltung, Detailplanung, Visualisierung und Animation.

##### **M 1.3 (Wahlpflichtfach)**

#### **3D-Visualisierung**

Aufbauend auf dem Pflicht-Modul 1.2 besteht die Möglichkeit, das Instrumentarium der professionellen 3D-Visualisierung kennen zu lernen und für fortgeschrittene Projekte in Entwurf, Konstruktion und Städtebau einzusetzen.

##### **M 1.4 (Wahlpflichtfach)**

#### **Architekturfotografie und digitale Bildbearbeitung**

Die Architekturfotografie wird als Methode des visuellen Ausdrucks, aber auch in Bezug auf visuelle Wahrnehmung eingesetzt. Neben dem Erwerb fotografischer Grundkenntnisse im analogen und digitalen Bereich geht es auch darum, die technischen Voraussetzungen für die digitale Bildbearbeitung in Bezug auf

Fotografie, aber auch auf synthetische Visualisierung anhand von CAD-Daten, zu vermitteln und zu üben.

## **M 1.5 (Wahlpflichtfach) Freihandzeichnen**

Ergänzend zu den Grundkenntnissen, die im Pflichtmodul M1.1 „Grundlagen der Gestaltung, Perspektive“ vermittelt werden, wird in dieser Veranstaltung das freihändige Skizzieren und Zeichnen im Atelier oder vor Ort methodisch vertieft und um wesentliche Darstellungstechniken erweitert.

## **M 2 Entwerfen**

### **M 2.1 Grundlagen des Entwerfens**

Ein Schwerpunkt der Architekturausbildung ist der Entwurf. Dabei werden zunächst räumliche, gestalterische und konstruktive Zusammenhänge formuliert. Die Konzeptionsentwicklung steht am Beginn eines jeden Planungsprozesses. Alle anderen architekturelevanten Faktoren, wie z.B. funktionale Aspekte, gehen während des Entwurfsprozesses eine untrennbare Verbindung miteinander ein. Die einzelnen Übungen der Grundlagenausbildung sind im ersten Semester in ihrer Komplexität reduziert auf einzelne, wesentliche Aspekte. Im Verlauf des zweiten Semesters nimmt die Komplexität der Entwurfsübungen zu.

Im letzten Schritt wird die bis dahin geübte Freiheit des im Wesentlichen auf das plastische Gestalten reduzierten Entwurfsprozesses auf die notwendigen handwerklichen Fundamente gestellt. Konstruktion, Wirtschaftlichkeit und Baurecht werden nun in den Entwurf einbezogen.

### **M 2.2 Gebäudelehre**

Hier werden in Vorlesungen und begleitenden Übungen die charakteristischen Gebäudeelemente und Gebäudekonzepte für grundsätzliche Bauaufgaben wie Wohnungsbau, Verwaltungs- und Schulbau etc. vorgestellt und analysiert. Dabei kommt der typologischen Zuordnung und der Entwicklung unter dem Einfluss gesellschaftlicher und damit einhergehender funktionaler Veränderungen besondere Bedeutung zu. Daneben werden die wichtigsten bauordnungsrechtlichen Grundlagen vermittelt.

### **M 2.3.1, M 2.3.2, M 2.3.3**

#### **Entwerfen**

Ziel der Entwurfsmodule ist es, mit den Studierenden den komplexen Vorgang des Entwerfens zu vermitteln. Aus den Besonderheiten des Ortes, den funktionalen und Größenvorgaben der Aufgabenstellung ist eine architektonische Entwurfskonzeption zu entwickeln, die dem Ort und dem Anspruch der Aufgabe gerecht wird.

Die Vorgehensweise ist abhängig von der Aufgabe und den Studierenden sehr verschieden.

Insgesamt sind drei Entwurfsaufgaben in drei Semestern erfolgreich zu bearbeiten. In jedem Semester wird eine Aufgabe als Einstiegsaufgabe besonders angeboten und betreut. Die Bewältigung dieser stärker gelenkten Aufgabe ist Bedingung für die Bearbeitung der folgenden Aufgaben.

Die Bearbeitungszeit einer Entwurfsaufgabe beträgt jeweils ein Semester. Es kann aus einem in jedem Semester wechselnden Angebot von 6–8 Entwurfsaufgaben und den damit verbundenen Betreuern gewählt werden. Die Aufgaben sind in der Regel auf die Bearbeitung durch einzelne Personen abgestimmt, um eine persönliche Auseinandersetzung mit der Aufgabe herauszufordern. Der Austausch der Studierenden untereinander erfolgt in Seminaren, Zwischenpräsentationen und Korrekturen.

### **M 2.3.4**

#### **Stegreif-Entwerfen**

Ergänzt werden die Module 2.3.1, 2.3.2 und 2.3.3 durch vier Stegreifentwürfe zu verschiedenen Themen mit jeweils 3 Tagen Bearbeitungszeit. Diese Kurzentwürfe werden unabhängig von den Entwurfsaufgaben mehrfach im Semester angeboten.

### **M 2.4**

#### **Grundlagen des Städtebaues**

In Modul 2.4 sollen frühzeitig im Studium (3. Semester) die entwurfsrelevanten städtebaulichen Einflussfaktoren und das städtebauliche „Vokabular“ vermittelt werden und das Bewusstsein für den Ort geschärft werden.

Dies schließt die Entwicklung von Stadtbaulementen im historischen Kontext und die Analyse der Komplexität von städtischen Strukturen ebenso ein wie die Betrachtung von Gebäudetypologien im städtebaulichen Zusammenhang.

Darüber hinaus werden in diesem Modul auch Grundzüge des Planungsrechtes vermittelt.

Die Vorlesungen werden durch praktische Entwurfsübungen in stadträumlichen Zusammenhängen ergänzt.

## **M 2.5**

### **Städtebau**

Das Modul 2.5 „Städtebau“ vermittelt in Vorlesungen und Entwurfsprojekten vertiefendes Wissen in allen Sparten des Städtebaus, insbesondere der Bauleitplanung, der ergänzenden Planungsinstrumente und der Methoden städtebaulichen Entwerfens.

Im Rahmen von Entwurfsaufgaben werden die einzelnen Schritte der städtebaulichen Praxis nachvollzogen, von der Analyse eines Plangebietes, der Entwicklung einer Leitidee bis hin zum städtebaulichen Entwurf.

Im Vordergrund steht der systematische Entwurfsprozess, dessen Resultat von dem jeweiligen Ort und der individuellen Haltung geprägt wird.

## **M 2.6 (Wahlpflichtfach)**

### **Innenraum/Ausbaukonstruktion**

Der Innenraum und sein Gefüge werden anhand konkreter Projekte seminaristisch und praxisnah analysiert, strukturiert und in verschiedenen Maßstäben entworfen. Arbeitsmodell und Skizze dienen als Diskussions- und Präsentationsgrundlage. Die Bearbeitung bis ins Detail führt zur anschaulichen Klärung der gestellten Aufgabe.

## **M 2.7 (Wahlpflichtfach)**

### **Sondergebiete der Architektur**

Dieses Modul dient zur Realisierung spontan für sinnvoll erachteter Themen, die entweder von Lehrenden aus dem Fachbereich, aber auch von Kollegen anderer Hochschulen im Rahmen von Workshops oder im Rahmen einer Gastprofessur angeboten werden.

## **M 2.8 (Wahlpflichtfach)**

### **Freiraumgestaltung / Landschaftsarchitektur**

Im Sinne interdisziplinärer Zusammenarbeit im Beruf werden hier in das Fach der Freiraumgestaltung / Landschaftsarchitektur Einblicke vermittelt, die sich mit den hierarchischen Freiraumsystemen städtischer Agglomerationen hinsichtlich ihrer historischen, räumlichen, ökologischen und funktionalsozialen Dimension beschäftigen. In seminaristischen Vorlesungen, themenbezogenen Übungen und Referaten werden die Grundlagen für komplexe projektbezogene Lösungsansätze für die zu bearbeitende Seminararbeit geschaffen. Auf die Sensibilisierung für den Charakter des Ortes aber auch auf das Erkennen und die Berücksichtigung unterschiedlicher Nutzungsansprüche an den Freiraum wird in der konzeptionellen Bearbeitung der Projekte besonderer Wert gelegt.

## **M 2.9 (Wahlpflichtfach)**

### **Denkmalpflege / Bauaufnahme**

Das Spektrum der zu bearbeitenden Objekte im Wahlfach Denkmalpflege / Bauaufnahme reicht vom Fachwerkhaus über Gartenstädte bis zu Zechenbrachen mit stillgelegten Fördertürmen und leerstehenden Maschinenhallen. Die Gebäude werden zur baulichen Bestandsaufnahme aufgemessen, bei bewohnten Gebäuden wird zusätzlich eine Bewohnerbefragung durchgeführt mit dem Ziel, zusätzliche Informationen über den Zustand der Gebäude zu erhalten. Das Ergebnis der Arbeit sind Bestandspläne – Grundrisse, Ansichten, Schnitte – im Maßstab 1:50 und eine Analyse der Konstruktionen sowie eine Aufnahme der vorhandenen Mängel (fotografisch bzw. nach Checkliste). Bei Baudenkmalern wird der Umfang und die Genauigkeitsstufe mit den Vertretern der Unteren Denkmalbehörde abgestimmt. Ggf. findet eine Kooperation mit dem Fachbereich Vermessungswesen statt.

## **M 3**

### **Konstruktion**

#### **M 3.1**

##### **Baukonstruktion 1**

Das Modul Baukonstruktion 1 hat die Vermittlung von Grundkenntnissen der Baukonstruktion unter besonderer Berücksichtigung der Wechselwirkung von Architektur und Konstruktion zum Ziel. Begleitend zu den Vorlesungen werden die Studierenden in Übungen schrittweise an komplexe Konstruktionszusammenhänge herangeführt. Die Reflexion von Theorie und Praxis wird durch Baustellenvideos der Studierenden unterstützt.

#### **M 3.2.1**

##### **Baukonstruktion 2**

Das Modul Baukonstruktion 2 befasst sich, abgestimmt auf das Lehrangebot Baukonstruktion 1, mit komplexeren Konstruktionen im Bereich „normaler“ Bauaufgaben wie Dachterrassen und Balkone, Fassadenbekleidungen und Fensterkonstruktionen, Treppen und u.a. Ein besonderer Schwerpunkt ist die Bearbeitung moderner Holzbaukonstruktionen für das Wohnen.

Das Konstruieren wird dabei als gestaltendes Entwerfen bis ins Detail verstanden. Die Studierenden erhalten ein abstraktes Gerüst der zu bearbeitenden Gebäude und gestalten die zu konstruierenden Elemente mit selbst gewählten Materialien nach eigenen Vorstellungen.

Der Inhalt der regelmäßigen Vorlesungen orientiert sich an der Aufgabenstellung.

### **M 3.2.2**

#### **Baukonstruktion 3**

Das Modul Baukonstruktion 3 behandelt als Abschluss der baukonstruktiven Ausbildung den Stahlbau und den Glasbau.

Der Umgang mit dem Werkstoff Stahl erfordert hohe Präzision in der Konstruktion, Werkstoffkenntnisse und Gefühl für die Leistungsfähigkeit von Tragwerken. Anhand von weitgespannten Hallenbauten werden filigrane Tragwerke entworfen und durchgearbeitet.

Im Glasbau werden die Konstruktionen und Einsatzmöglichkeiten des Werkstoffes Glas geübt. Ein fundiertes Wissen auf diesem Gebiet ist für einen konstruktiv versierten und vielseitig einsetzbaren Architekten unerlässlich. Auch in diesem Abschnitt der Baukonstruktionslehre steht der nicht zu trennende Zusammenhang des baukonstruktiven Details mit dem architektonischen Ergebnis gleichberechtigt im Vordergrund.

### **M 3.3**

#### **Tragwerkslehre**

Das Fach Tragwerkslehre unterstützt den entwurflichen und baukonstruktiven Bereich des Grundstudiums und dient der grundlegenden Vorbereitung auf die Anforderungen der konstruktiven Fächer des Hauptstudiums.

Lehrinhalte sind Grundlagen der Statik und Festigkeitslehre, die Benennung und Beurteilung von Lasten im und am Bauwerk, Regeln der Kraftzerlegung und Aufbau einfacher Tragstrukturen und die Bauwerksaussteifung.

Neben der Vermittlung des Lehrstoffes in Vorlesungen werden in stoffbegleitenden Übungen Gleichgewichtsbetrachtungen vorgenommen und die Ermittlung von Bauteilabmessungen in Hinblick auf Materialfestigkeit und Verformungsbegrenzung für die Gebrauchsfähigkeit an anschaulichen Beispielen von den Studierenden behandelt.

### **M 3.4**

#### **Tragkonstruktionen im Hochbau**

In diesem weiterführenden Fach werden, aufbauend auf der Tragwerkslehre, baustoffgerechte Tragstrukturen in ihrer Ganzheit und im Detail betrachtet. Wirtschaftlichkeit und Gestaltungswunsch spielen dabei eine große Rolle. Vertieft wird das Wissen, das durch Vorlesungen vermittelt wird, in stoffbegleitenden, kleinen Ausarbeitungen, die in eigenständigem Arbeiten der Studierenden, verbunden mit Korrektorgesprächen entstehen. Anschließend wird im „Konstruktiven Projekt“ (M 3.5) die Anwendung des Stoffes geübt: in interdisziplinärer Zusammenarbeit mit den Lehrern für Entwerfen, Baukonstruktion, Bauphysik, Tragkonstruktion, Gebäudetechnik üben die Studierenden Funktion, Tragstruktur und Gestaltungsanspruch zu einen sinnvollen Ganzen zu entwickeln.

### **M 3.5**

#### **Konstruktives Projekt**

Das Konstruktive Projekt ist eine für alle Studierenden verbindliche interdisziplinäre Aufgabe am Ende des Studiums. Die Aufgabe besteht darin, einen der eigenen Entwürfe (M 2.3) oder wesentliche Teile davon bis zur Ausführungsplanreife (Werkplanung M 1:50 ) und Detailplanung ( M 1:25 / 20 / 10 / 5 / 1 ) so praxisnah wie möglich auszuarbeiten.

Mitbetreut wird das Projekt von den Lehrgebieten Tragwerkslehre und Baukonstruktion (verbindlich) und den Lehrgebieten Techn. Gebäudeausrüstung, Baumanagement und Kosten im Hochbau (mind. 2 Fächer). Ziel dieser Arbeit ist es, zum Abschluss des Studiums exemplarisch den Umgang mit der Komplexität architektonischer Planung möglichst realitätsnah und unter Einbeziehung der am Planen und Bauen beteiligten Fachingenieur-Disziplinen zu üben.

Vor dem Hintergrund des überwiegend fachbezogenen Wissens hat dieses interdisziplinäre Projekt für den Praxisbezug des Studiums zentrale Bedeutung.

### **M 3.6 (Wahlpflichtfach)**

#### **Altbauerneuerung**

Das Fach Altbauerneuerung umfasst die Sanierungs-/ Modernisierungsplanung von Bestandsbauten. Es baut auf den im Modul 2.9 „Denkmalpflege / Bauaufnahme“ erarbeiteten Bestandsplänen und der bei Wohngebäuden obligatorischen Bewohnerbefragung auf. Die Planung schließt ab mit der Ermittlung der zu erwartenden Umbaukosten für die Modernisierungsplanung.

### **M 3.7 (Wahlpflichtfach)**

#### **Umweltgerechtes Bauen**

Dieses Modul hat in besonderer Weise den verantwortungsvollen Umgang mit den Ressourcen dieser Welt beim Bauen und dem Betrieb von Gebäuden zum Thema. In Vorlesungen und seminaristischen Lehrveranstaltungen werden die verschiedensten Aspekte von der Gesamtenergiebilanz bis zum Recycling und der Schadstoffbelastung beleuchtet.

In Übungen werden Modelle erarbeitet, die in Hinblick auf die Umweltbelastung vertretbar sind, ohne den Anspruch auf eine auch gut gestaltete Umwelt zu vernachlässigen.

### **M 3.8 (Wahlpflichtfach)** **Bodenmechanik, Grundbau**

Das Fachgebiet Bodenmechanik, Grundbau befasst sich ergänzend zu Tragkonstruktionen im Hochbau M 3.4 mit den Voraussetzungen für eine ordnungsgemäße Gründung, dem Baugrund, seinen verschiedenen Eigenschaften und den technischen Möglichkeiten, auch bei schwierigen Verhältnissen eine angemessene Lösung zu finden. Die Lehrveranstaltung umfasst Vorlesungen und Übungen und wird von Lehrenden des Fachbereiches Bauingenieurwesen (FB 2) angeboten.

### **M 4 Gebäudetechnik**

#### **M 4.1** **Gebäudetechnik**

Im Pflichtfach Gebäudetechnik werden Grundlagen der Ver- und Entsorgungstechnik in Hinblick auf die integrierte Gebäudeplanung in Vorlesungen und Übungen vermittelt. Hauptschwerpunkte sind dabei die Sanitärtechnik mit der Planung der Be- und Entwässerungssysteme, die Heizungstechnik mit den Grundlagen der thermischen Behaglichkeit und der Wärmeversorgung von Gebäuden. Im Sinne der Energieeinsparverordnung werden anhand von Studienarbeiten effiziente Energiesysteme geplant. Darüber hinaus werden die Grundlagen in den Sondergebieten Klimatechnik, Beleuchtungs- und Beförderungstechnik sowie der Elektroversorgung vermittelt.

#### **M 4.2** **Baustofftechnologie**

Im Pflichtfach Baustofftechnologie werden die Grundkenntnisse und Produktkennwerte der wesentlichen Baustoffe vermittelt. Besonderer Wert wird auf die Anwendung nachhaltiger und recyclingfähiger Baustoffe gelegt. Die Verantwortung des Architekten in Hinblick auf die Ressourcenschonung und die Energieeffizienz von Gebäuden soll im Praktikum eingeübt werden. Im Baustofflabor werden neue Materialien aus der Bauindustrie untersucht und den Studierenden vorgestellt. Hierfür ist die gute Zusammenarbeit mit der Bauindustrie Voraussetzung.

### **M 4.3**

#### **Bauphysik**

Die Sicherstellung bauphysikalisch einwandfreier Gebäude und Bauteile ist eine durch die Bauordnungen der Länder von Architekt(inn)en geforderte Planungsleistung. Sie dient der Herstellung hygienischer und komfortabler Wohn- und Arbeitsbedingungen, der Energieeinsparung und der Vermeidung von Bauschäden gleichermaßen.

Im Wintersemester werden der Wärmeschutz, das energiesparende Bauen und der Sonnenschutz, der Schlagregenschutz und die Vermeidung von Tauwasser im Bauteilquerschnitt und auf der Bauteiloberfläche behandelt.

Im Sommersemester geht es um den Schallschutz von Innen- und Außenbauteilen.

In allen Themenbereichen werden in Vorlesungen theoretische Grundlagen vermittelt. Die darauf aufbauenden technisch-konstruktiven Regeln werden hergeleitet und die dazugehörige bautechnische Normung ausführlich behandelt. In auf die Vorlesungsinhalte abgestimmten Übungen werden die bauordnungsrechtlich erforderlichen Nachweise anhand aktueller Architekturprojekte geführt.

### **M 4.4**

#### **Bauschadensanalyse**

Das Modul „Bauschadensanalyse“ wird in Form einer Vorlesungsreihe angeboten und in einer begleitenden Übung vertieft und abgeschlossen.

In der Vorlesungsreihe werden typische Schadensschwerpunkte von Außen- und Innenbauteilen behandelt. Es werden Schadensursachen beschrieben und analysiert sowie Hinweise zur Schadensvermeidung daraus abgeleitet.

Begleitend zur Vorlesungsreihe wird eine Übung „Analyse eines Bauschadens“ gruppenweise bearbeitet. Übungsgegenstand ist ein den Bearbeiter(inn)en bekannter Schadensfall aus der Praxis. Die Übungsarbeit umfasst die Darstellung und Analyse des Schadensfalls sowie die Planung der Sanierung des Schadens einschließlich einer Kostenabschätzung

### **M 4.5 (Wahlpflichtfach)**

#### **Vermessungskunde**

In Theorie und Praxis werden die Grundzüge des Vermessungswesens für die Baustelle vermittelt. Dabei finden sowohl die klassischen optischen Instrumente Anwendung als auch moderne elektronische Geräte.

Besonders die auf die Baudurchführung als Berufsfeld zielenden Studierenden sollen mit dieser Lehrveranstaltung angesprochen werden.

Die Lehrveranstaltung umfasst Vorlesungen und Übungen und wird von Lehrenden des Fachbereiches Vermessungskunde und Geoinformatik (FB 5) angeboten.

#### **M 4.6 (Wahlpflichtfach)**

##### **Sondergebiete Bauphysik: Lärmschutz im Städtebau**

Das Seminar behandelt die Problemstellungen des Außenlärmschutzes in städtischen Wohngebieten. Es betrifft sowohl die vom Straßen- und Schienenverkehr ausgehenden Lärmeinwirkungen als auch die von Industrie- und Gewerbe.

In Vorlesungen werden die schalltechnischen Grundlagen des Lärmschutzes im städtebaulichen Raum vermittelt. Durch Lärmmessungen vor Ort und Bearbeitung einer Entwurfsübung, die die lärmspezifischen Belange der jeweiligen Baugebiete berücksichtigt, werden typische innerstädtische Problembereiche bearbeitet und Kenntnisse auf dem Gebiet des Lärmimmissionsschutzes vertieft.

#### **M 4.7 (Wahlpflichtfach)**

##### **Sondergebiete Bauphysik: Raumakustik**

Der Entwurf von Vortrags- und Versammlungsräumen, Theatern und Konzertsälen setzt eine grundlegende Kenntnis akustischer Zusammenhänge und Wirkungsmechanismen voraus, die die Planung von der Raumkonzeption bis zur Detaillösung beeinflussen. Prominente Beispiele aktueller Architektur haben die Folgen der Missachtung raumakustischer Anforderungen deutlich gemacht.

In dem Seminar werden die für den Entwurf solcher Räume erforderlichen akustischen Grundlagen sowie Entwurfs- und Gestaltungskriterien vermittelt. Sie werden in Vorlesungen, ergänzt durch akustische Experimente, erarbeitet und in einer Entwurfsübung angewendet.

#### **M 4.8 (Wahlpflichtfach)**

##### **Sondergebiete Gebäudetechnik**

Während in den Pflichtmodulen die Grundkenntnisse der Gebäudetechnik vermittelt werden, werden hier die Aspekte des integrierten Planens vertieft. Neueste Erkenntnisse aus ausgewählten Gebieten der Heizungs- und Klimatechnik oder der Beleuchtungstechnik und der Elektroversorgung sollen anhand von Studienprojekten vertieft werden.

#### **M 5**

##### **Kulturwissenschaftliche Grundlagen und Theorie**

#### **M 5.1**

##### **Baugeschichte**

Die Vorlesungen in Baugeschichte behandeln die wichtigsten Stationen der Stilentwicklung abendländischer Baukunst in ihrer zeitlichen Abfolge: Antike, Mittelalter, Neuzeit, Moderne. Stil, als sich durch das verändernde Bewusstsein der Gesellschaft manifestierende Formensprache einer jeden Zeit lässt sich nur dann als schlüssiger Ausdruck einer Epoche begreifen, wenn als deren eigentlicher Impulsgeber ein geistiger Hintergrund erkannt wird.

Die notwendige Erlebnisfähigkeit und ein waches Interesse für die Fragen nach der Stimmigkeit, dem geglückten oder fehlenden Zusammenspiel von Material, Form und Proportion, sowie das Hinterfragen der Qualitäten räumlicher Wirkung wird durch Anschauung vor Ort (Exkursionen) unterstützt.

## **M 5.2**

### **Architekturtheorie**

Die Architekturtheorie analysiert die Gegenwartsentwicklung der Architektur. Aufbauend auf Theorien der Vergangenheit werden hier Erkenntnisse, Überzeugungen und Postulate der gegenwärtigen Architekturströmungen vorgestellt und diskutiert. Ziel ist die Förderung der intellektuellen Auseinandersetzung mit dem zeitgenössischen Bauen, sowie die Befähigung zur eigenen Urteilsfindung und Architekturkritik. Die Übung des Verfassens analytischer Texte jedes einzelnen wird ergänzt durch die verbale Darstellung vor dem Publikum.

## **M 5.3** (Schlüsselqualifikation, Wahlpflichtfach alternativ zu M 5.4)

### **Fremdsprachliche Fachkommunikation**

Auf der Basis von Grundkenntnissen in der gewählten Sprache wird die Kommunikation in Verhandlungen und Präsentationen durch Rollenspiele geübt und verfeinert. In Vortrag und Rollenspiel wird die Beherrschung der Fachsprache getestet.

## **M 5.4** (Schlüsselqualifikation, Wahlpflichtfach alternativ zu M 5.3)

### **Präsentation, Moderation, Verhandlungsführung**

Im Modul 5.4 werden Zielführungsstrategien im Bereich der Verhandlungs- und der Teamführung in Arbeitsgruppen, Büros und Organisationen vorgestellt. Moderationstechniken werden vermittelt und deren Einsatz bei unterschiedlichen Zielen und Inhalten erlernt.

Geschult werden soll Streit-, Diskussions- und Kritikfähigkeit, sowie die Fähigkeit zu selbstständiger Urteilsbildung und dialektischem Denken. Dazu gehört auch die Schulung des bewussten Einsatzes von Rhetorik, Auftreten und Umgangsformen.

## **M 6 Bauwirtschaft**

### **M 6.1 Bauwirtschaft / Baumanagement**

Ziel der Lehrveranstaltung ist es, das für Architekten im Berufsleben erforderliche bauwirtschaftliche Wissen zu vermitteln. Dabei soll die berufliche Sphäre für Architekten bewusst weiter gefasst verstanden werden: Projektentwickler, Funktionsplaner, Entwerfer, Konstrukteure, Bauleiter, Projektmanager, Facility-Manager.

Es wird ein Überblick über den gesamten Sektor der Bauwirtschaft gegeben und seine Einordnung und sein Stellenwert in der Volkswirtschaft dargestellt. Im engeren Sinne befassen sich dann die Lehrveranstaltungen mit dem Teilbereich der

„Bauwirtschaft für Architekten“.

Das für die Architekten erforderliche bauwirtschaftliche Grundwissen wird in drei Richtungen vermittelt:

1. Die Lehre von den am Bau beteiligten Institutionen (Institutionenlehre)
2. Die Lehre von den betroffenen Objekten (Objektlehre)
3. Die Lehre von den beim Planen und Bauen ablaufenden Prozessen (Prozesslehre)

Darüber hinaus werden im Rahmen von Vorlesungen und Übungen die wichtigsten Themen des Baumanagements abgehandelt, wie

- Grundlagen von Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung :
- Vergabevarianten
- Verdingungsordnung für Bauleistungen
- Leistungsverzeichnisse
- Abrechnung

Gemäß der Leistungsphase 8 der HOAI wird auf Ablauf und Anwendung von

- Netzplantechnik und Bauzeitenpläne
- Objektüberwachung
- Mahn- und Verzugswesen

in der Baupraxis besonders eingegangen.

### **M 6.3 Architektenrecht (Wahlpflichtfach)**

Bei diesem Wahlfach geht es in Ergänzung zu Modul M 6.1 (Bauwirtschaft / Baumanagement) schwerpunktmäßig um die Grundzüge des Dienstleistungs- und Werkvertragsrechtes und die Fragen der Haftung unter besonderer Berücksichtigung der Beweislast. Dabei werden die Besonderheiten des Architektenvertrages und der HOAI berücksichtigt.

### **M 6.4 Projektmanagement (Wahlpflichtfach)**

Der Leistungsbereich Projektmanagement wird als ein Baustein der Prozesslehre aus der Lehrveranstaltung Bauwirtschaft vertieft behandelt.

Die Lehrveranstaltung umfasst folgende Inhalte:

- Definitionen
- Die Rolle des Projektmanagers im Konzert der Projektbeteiligten
- Ziele und Aufgaben der Projektsteuerung.
- Die Aufgaben der Projektleitung
- Die Handlungsbereiche des Projektmanagements (Projektorganisation, Vertragsgestaltung, Termine und Kapazitäten, Kosten und Finanzierung, Qualitätsplanung und -kontrolle

Für alle Handlungsbereiche werden die Leistungsbilder erläutert und die wichtigsten zur Bearbeitung verfügbaren Methoden (Netzplantechnik, Kostenermittlungsmethoden, Bewertungsverfahren usw.) vorgestellt.

### **M 6.5 AVA Abrechnung, Vergabe, Abrechnung (Wahlpflichtfach)**

In diesem Wahlpflichtfach wird aufbauend auf dem Modul M 6.1 (Bauwirtschaft / Baumanagement) das Thema VOB unter besonderer Berücksichtigung der

Anwendung in der Bauleitung vertieft. Dabei werden die möglichen unterschiedlichen Bauvertragsmodelle ebenso besonders beachtet wie die unterschiedliche Perspektive aus Unternehmer- bzw. Architekten-(Bauherren)-Sicht.

## **M 6.6 Kosten im Hochbau (Wahlpflichtfach)**

Das Lehrangebot „Kosten im Hochbau“ stellt eine intensive Vertiefung zu Themen dar, die im Pflichtfach „Bauwirtschaft“ und im Wahlpflichtfach „Projektsteuerung“ im Überblick behandelt werden.

Die Lehrveranstaltung umfasst folgende Inhalte:

- Baukostenunsicherheit
- Aufgaben, Ziele und Möglichkeiten der Baukostenplanung
- Überblick über die Methoden zur Baukostenplanung und -überwachung
- Berechnungsgrundlage für Mengen und Massen (DIN 277, VOB)
- DIN 276 „Kosten im Hochbau“
- Kostenrichtwerte von Gebäuden
- Baukostenplanung, -überwachung und -steuerung mit der Kostenelementmethode
- Vergleich der Kostenermittlungsverfahren

## **M 7 Bachelor-Thesis**

### **M 7.1 Bachelor-Thesis**

Die Bachelor-Thesis ist die Abschlussarbeit, die schriftlich und/oder graphisch dargestellt wird. Grundsätzlich ist eine Themenstellung aus allen Lehrgebieten möglich.

Auf der Grundlage der im Studium erworbenen Fähigkeiten ist eine eigenständige Arbeit zu erstellen, die durch ihre Konzeption und Ausführung zeigt, dass das Ziel des Studiums erreicht worden ist und die für den Einstieg in das Berufsleben notwendigen Grundlagen vorhanden sind.

Die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Abgabe beträgt 12 Wochen. Sie gliedert sich in eine Vorbereitungszeit mit dem Thesis-Seminar von 4 Wochen als Blockseminar und die selbstständige Bearbeitungszeit der Bachelor-Thesis von 8 Wochen.

Die Ergebnisse werden zum Abschluss der Thesis der Fachbereichsöffentlichkeit vorgestellt. Diese Präsentation ist ein wesentlicher Bestandteil der Abschlussarbeit.

### **M 7.2 Thesis-Seminar**

Das Thesis-Seminar bereitet die Bachelor-Thesis in einer vorgelagerten Arbeitsphase von 4 Wochen vor. Es reflektiert die grundsätzlichen Lösungsansätze und leitet die Studierenden dazu an, das Thema in inhaltlicher, funktionaler und städtebaulicher Hinsicht zu bearbeiten und diesen Hintergrund in die öffentliche Präsentation einzubeziehen.