

MODULHANDBUCH

für den Studiengang

BACHELOR ARCHITEKTUR (6 SEMESTER)

vom 09.06.2010 i. d. F. vom 06.05.2015
veröffentlicht im AM 71/2015 vom 01.09.2015
als Studiengangsspezifische Bestimmungen
vom **30.05.2018**

Hochschule Anhalt

Fachbereich:
Architektur, Facility Management und Geoinformation



Modulbeschreibungen 1. Semester	3
Entwerfen/CAD I	
Baugeschichte I	
Darstellende Geometrie/Vermessung	
Baukonstruktion I	
Baustofflehre	
Gestalten I	
Modulbeschreibungen 2. Semester	17
Entwerfen/CAD II	
Baugeschichte II	
Fremdsprache	
Baukonstruktion II	
Bauklimatik I	
Gestalten II	
Modulbeschreibungen 3. Semester	32
Entwerfen/Gebäudelehre I	
Architekturtheorie	
Städtebau/Stadtplanung I	
Baukonstruktion III	
Tragwerkslehre I	
Gestalten III	
Modulbeschreibungen 4. Semester	44
Entwerfen/Gebäudelehre II	
Denkmalpflege	
Städtebau/Stadtplanung II	
Baukonstruktion IV	
Tragwerkslehre II/Entwurf	
Gestalten IV	
Modulbeschreibungen 5. Semester	57
Entwurfsprojekt I	
Entwurfsprojekt II	
Baumanagement	
Bauklimatik II	
Innenraumplanung	
Modulbeschreibungen 6. Semester.....	69
Präsentation/Kommunikation	
Baurecht	
Wahlpflichtmodul II	
Bachelorarbeit	
Bachelormodul	

Entwerfen/CAD I

Dozenten:

Prof. Dr. Claus Dießenbacher
Prof. Axel Teichert

Modulverantwortlicher

Prof. Dr. Claus Dießenbacher

Semester / Dauer / Angebot / Sprache / Credits

1. Semester / 1 Semester / jedes Wintersemester / deutsch / 6

Lehrform

Vorlesungen, Übungen, Selbststudium

Inhaltliche Voraussetzungen

keine

Lernergebnisse (Kompetenzen)

Entwerfen I

Die Kommunikation mit sich selbst, der Welt, der Aufgabe, dem Auftraggeber und den Planungspartnern ist Grundeigenschaft des Architekten und befähigt ihn, Ideen zu entwickeln und diese verständlich zu vermitteln. Die Studierenden werden in die Lage versetzt:

- die Einflussnahme auf das Bauen durch den Entwurf darzustellen
- Grundlagen und Methoden zu verstehen
- das Entwerfen als einen offenen, bedürfnisorientierten, kommunikativen Vorgang zu begreifen
- das räumliche Gestalten an einer bestimmten Aufgabe zu messen
- mit ihren Fähigkeiten Architektur zu bewerten
- architektonische Vorstellungskraft zu entwickeln
- die Kompetenz solcher Vorstellungen mit sich und anderen auszutauschen

CAD I

- Die Studierenden kennen und verstehen die grundsätzliche Systematik und Methodik des Computereinsatzes in der Architektur
- Sie können mit dem Betriebssystem, Standardsoftware und Office-Programmen selbstständig umgehen, Briefe normgerecht verfassen und Tabellen erstellen
- Sie verstehen die grundlegenden Prinzipien der digitalen Konstruktion sowie die Logik und Struktur digitaler Systeme
- Sie beherrschen das 2-dimensionale Zeichnen am Rechner mit einem komplexen führenden CAD-System

Inhalt

Entwerfen I

Teil 1: Kultur und Gesellschaft

Wahrnehmungsübungen bestehend aus Analysen von Geschichte, Kultur und Gesellschaft in baulichen Situationen in ihrer Wechselwirkung auf menschliche Bedürfnisse

Teil 2: Mensch und Maß

Studien zur Entwicklung von Raum und Form in Bezug auf menschliche Verhaltensweisen und Bewegungsabläufe.

Teil 3: Entwurfsübung

- Anwendung der Analyse- und Studienergebnisse als Entwurfsübung mit dem Ziel, Körper, Raum, Form und Funktion als architektonisches Phänomen zu begreifen und zu entwickeln.
- Erstellung analoger Modelle sowie klassischer und digitaler zweidimensionaler Darstellungen in Form von Grundrissen, Schnitten und Ansichten in verschiedenen Maßstäben.
- Ermittlung der Grundlagen einer Entwurfsaufgabe, Ableitung eines Raumprogramms mit einem festgelegten Bauvolumen für einen bestimmten Ort.
- Gestaltung von Form, Funktion, Bauweise und Erscheinung eines Gebäudes. Vorgaben, Grundstücke und Entwurfsaufgaben wechseln von Jahr zu Jahr.

CAD I

- Datenorganisation, Systematik von EDV und CAD
- Textverarbeitung, normgerechte Geschäftsbriefe, Formatierungen
- Tabellenkalkulation, einfache Formeln und Berechnungen, Formatierungen
- CAD (2D): Projektstruktur, Zeichnungen, Teilbilder und Layer
- Erzeugen und Modifizieren von Linien und geometrischen Formen
- Architekturzeichnungen in Grundriss, Schnitt und Ansicht
- Schraffur, Beschriftung und Bemaßung
- Möblierung und Staffage, Planbearbeitung und Planausgabe

Studienleistungen

Teilnahme an den Vorlesungen und Übungen
Leistungsnachweis (CAD), semesterbegleitende Testate

Prüfungsleistung (E/B)

Aufwand

6 (4 +2) Credits ergeben einen Aufwand von 180 Stunden, die sich wie folgt aufteilen:

Entwerfen I

- Lehrveranstaltungen 15 Wochen mit je 4 SWS ~ 60 Stunden
- Selbststudium einschließlich Vor- und Nachbereitung ~ 30 Stunden
- Prüfungsvorbereitung ~ 25 Stunden
- Prüfung ~ 5 Stunden

CAD I

- Lehrveranstaltungen 15 Wochen mit je 2 SWS ~ 30 Stunden
- Selbststudium einschließlich Vor- und Nachbereitung ~ 20 Stunden
- Vorbereitungen Leistungsnachweis ~ 10 Stunden

Literaturquellen/Links zu weiteren Dokumenten im Internet (eigene Skripte u.ä.)

Entwerfen I

- Walter Spengemann: „Der Grundrissatlas“
- Paul Schmitthenner: „Baugestaltung“
- Heinz Ronner: „Baukonstruktion im Kontext des architektonischen Entwerfens, 6.Bd.“
- Herbert Rickert: „Der Architekt, Geschichte eines Berufes“
- Ernst Neuffert, Bauentwurfslehre

Weitere Literaturempfehlungen erhalten die Studierenden in den Vorlesungen und Übungen.

CAD I

Aufgrund der kontinuierlichen Weiterentwicklung und der im IT-Bereich typischen Kurzlebigkeit ist auf die ständig wechselnde Anwenderliteratur und Online-Hilfen hinzuweisen, die zumeist im Jahresrhythmus aktualisiert werden müssen.

- Pottgiesser, Uta: Architektur und Plandarstellung UTB, Wilhelm Fink GmbH & Co. Verlags-KG, 2007
- Krebs, Jan: Basics CAD, Birkhäuser Verlag, 2007
- Meuser, Natascha: Architekturzeichnungen – Handbuch und Planungshilfe, DOM Publishers, 2012
- Philipp, Gerhard und Kiefer, Philip: Office 2019 - Das Praxishandbuch, Markt + Technik Verlag 2019
- Philipp, Markus: Praxishandbuch Allplan 2018, Carl Hanser Verlag GmbH & CO. KG, 2018

Baugeschichte I

Dozenten

Prof. Dr.-Ing. habil. Daniela Spiegel

Modulverantwortlich

Prof. Dr.-Ing. habil. Daniela Spiegel

Semester / Dauer / Angebot / Sprache / Credits

1. Semester/1 Semester/jedes Wintersemester/deutsch/4

Lehrform

Vorlesungen, Übungen, Selbststudium

Inhaltliche Voraussetzungen

Keine

Lernergebnisse (Kompetenzen)

- Die Studierenden erlangen Grundwissen über die Architektur- und Städtebaugeschichte Europas
- Die Studierenden lernen die wichtigsten Baugattungen der Europäischen Architekturgeschichte kennen sowie ihre jeweilige Entwicklung (in Bezug auf die formale Gestaltung, aber auch Konstruktion)
- Den Studierenden beherrschen einen Kanon der Bauten, die prägend und/oder einflussreich für die jeweilige Epoche sind
- Die Studierenden werden mit den verschiedenen methodischen Ansätzen und Betrachtungsweisen der Architekturgeschichtsforschung und -historiographie bekannt gemacht

Inhalt

Die Vorlesung bildet den ersten Teil eines zweisemestrigen Zyklus zur Geschichte der Architektur von der Antike bis zur Gegenwart. Die Vorlesung des Wintersemesters beginnt mit allgemeinen Überlegungen zum Sinn und zur Bedeutung der Architekturgeschichte für das Studium der Architektur, und verläuft dann chronologisch von der Griechischen und Römischen Antike über das frühe Christentum, die Anfänge der islamischen Architektur, die karolingische Renovatio und die Romanik bis zur Gotik. Dabei werden neben der stilgeschichtlichen Entwicklung stets auch städtebauliche, konstruktive und historische Aspekte der jeweiligen Epoche betrachtet.

Studienleistungen

Teilnahme an den Vorlesungen und Übungen
Prüfungsleistung Hausarbeit

Aufwand

4 Credits ergeben einen Aufwand von 120 Stunden, die sich wie folgt aufteilen:

- Lehrveranstaltungen 15 Wochen mit je 4 SWS ~ 60 Stunden
- Selbststudium einschließlich Vor- und Nachbereitung ~ 60 Stunden

Literaturquellen/Links zu weiteren Dokumenten im Internet (eigene Skripte u.ä.)

- dtv-Atlas zur Baukunst, 2. Bde., 12. Aufl., München 2002.
- Koch, Wilfried: Baustilkunde. Das große Standardwerk zur europäischen Baukunst von der Antike bis zur Gegenwart, 27. Aufl., München 2006.
- Koepf, Hans / Binding, Günther: Bilderwörterbuch der Architektur. Mit englischem, französischem, italienischem und spanischem Fachglossar, Stuttgart 2005.
- Christian Freigang: WBG – Architekturgeschichte, 3 Bände, Darmstadt 2013 – 2015
- Pevsner, Nikolaus / Fleming, John / Honour, Hugh: Lexikon der Weltarchitektur, 3. Aufl. Hamburg 1992 (2000 als CD-ROM).

Weitere Literaturempfehlungen erhalten die Studierenden in der Vorlesung.

Darstellende Geometrie / Vermessung

Dozenten

Prof. Axel Teichert
Dipl.-Ing. Christian Minning

Modulverantwortlicher

Prof. Axel Teichert

Semester / Dauer / Angebot / Sprache / Credits

1. Semester / 1 Semester / jedes Wintersemester / deutsch / 5

Lehrform

Vorlesungen, Übungen, Selbststudium

Inhaltliche Voraussetzungen

keine

Lernergebnisse (Kompetenzen)

Darstellende Geometrie

- Die Studierenden beherrschen umfassende Fertigkeiten im Bereich der gebundenen Zeichnung und der traditionellen Architekturdarstellung auf der Grundlage der angewandten Darstellenden Geometrie
- Sie beherrschen die Konstruktionen in der Parallel- und Zentralprojektion in zweidimensionalen und räumlichen Abbildungen
- Sie können zeichnerisch-konstruktive Lösungsstrategien für komplexe Problemstellungen durch Abstraktion und Reduktion auf Teil- und Kernprobleme entwickeln
- Sie verfügen über ein ausgeprägtes Verständnis der visuell gesteuerten Logik und die Fähigkeit des räumlichen Vorstellungsvermögens

Vermessung

- Die Studierenden haben einen Überblick über geodätische Referenzsysteme und beherrschen die Instrumentenkunde
- Sie kennen die Grundlagen der geometrischen Höhenmessung
- Sie können eine einfache Höhenermittlung, Längen und Abstandsmessungen ausführen
- Sie sind in der Lage, ein einfaches Lageaufmaß und eine Flächenberechnung zu erstellen
- Sie verstehen die Methoden der Bauaufnahme

Inhalt

Darstellende Geometrie

- Grundlagen der Darstellenden Geometrie, Punkt-Gerade-Ebene, Projektionen
- Nomenklatur und Abbildungsregeln im kartesischen Koordinatensystem
- Konstruktionen in Parallel- und Zentralprojektionen
- Schatten und Spiegelung in Grund- und Aufriss, Axonometrie und Perspektive
- Konstruktion und grafische Ausarbeitung komplexer Architekturdarstellungen

Vermessung

- Mathematische und geodätische Grundlagen
- Einfache Vermessungsgeräte und geodätische Messinstrumente
- Verfahren der Lagemessung, Längen- und Abstandsmessung, Höhenmessung
- Aufmaß und Absteckung, Flächenberechnung
- Methoden der Bauaufnahme

Studienleistungen

Teilnahme an den Vorlesungen und Übungen
Prüfungsleistung E/B

Aufwand

5 (4 + 1) Credits ergeben einen Aufwand von 150 Stunden, die sich wie folgt aufteilen:

Darstellende Geometrie

- Lehrveranstaltungen (Vorlesungen und Übungen) 15 Wochen mit je 4 SWS ~ 60 Stunden
- Selbststudium einschließlich Leistungsnachweise (Hausübungen) ~ 60 Stunden

Vermessung

- Lehrveranstaltungen (Übungen) 15 Wochen mit je 1 SWS ~ 15 Stunden
- Selbststudium einschließlich vor- und Nachbereitung ~ 15 Stunden

Literaturquellen/Links zu weiteren Dokumenten im Internet (eigene Skripte u.ä.)

Darstellende Geometrie

- Leopold, Cornelia: Geometrische Grundlagen der Architekturdarstellung, Springer Vieweg, 2015
- Bertig, Rudolf: Geometrische Grundlagen der Architekturdarstellung, Textem Verlag, 2019
- Störzbach, Gernot: Architektur zeichnen – Ein Arbeitsbuch zum Selbststudium, Springer Vieweg, 2013
- Vogelmann, Josef: Darstellende Geometrie, Vogel CG GmbH & Co. KG; 2010
- Meuser, Natascha: Architekturzeichnungen – Handbuch und Planungshilfe, DOM Publishers, 2012

Weitere Literaturempfehlungen erhalten die Studierenden in der Vorlesung.

Vermessung

- Schütze, B.; Engler, A., Weber, H.: Lehrbuch Vermessung Grundwissen: 2., vollst. überarb. Auflage Dresden (Schütze Engler Weber Verlag) 2007
- Volker, Matthews.: Vermessungskunde 1, Lage-, Höhen- und Winkelmessungen, 29., vollst. überarb. Aufl. Wiesbaden (Vieweg + Teubner Verlag) 2003
- Baumann, Eberhard: Vermessungskunde Band1, Einfache Lagemessung und Nivellement, 5., bearb. u. erw. Auflage Bonn (Ferd. Dümmlers Verlag) 1999
- Baumann, Eberhard.: Vermessungskunde Band 2, Punktbestimmung nach Lage und Höhe, 5. Auflage, Bonn (Ferd. Dümmlers Verlag) 1999
- Kahmen, Heribert: Vermessungskunde 20., völlig neu bearb. Auflage Berlin; New York (Walter de Gruyter) 2005
- Gruber, F.; Joeckel, R.: Formelsammlung für das Vermessungswesen, 19., akt. Aufl. Wiesbaden (Springer Vieweg) 2018

Baukonstruktion I

Dozenten

Prof. Beatriz Möller

Modulverantwortlich

Prof. Beatriz Möller

Semester / Dauer / Angebot / Sprache / Credits

1. Semester / 1 Semester/jedes Wintersemester/deutsch/5

Lehrform

Vorlesungen, Übungen, Selbststudium

Inhaltliche Voraussetzungen

keine

Lernergebnisse (Kompetenzen)

- Die Studierenden sind in der Lage unterschiedliche Baumaterialien und Bauweisen zu verstehen.
- Sie können Stoffe nach spezifischen Kriterien wie Materialgefüge, Verarbeitung, Oberfläche, Struktur und Wirkung bewerten und ihren möglichen Einsatz in der Baukonstruktion einschätzen.
- Sie können die Ergebnisse der Lehre als selbst erarbeitetes Lernmaterial zusammenfassen und diese Sammlung im weiteren Studium selbstständig fortschreiben.
- Sie können einfache Details und Zeichnungen für ein kleines Objekt selbstständig erarbeiten.
- Sie sind in der Lage parallel vermittelte Kenntnisse in Entwerfen, Gestalten, Baustofflehre, Baugeschichte, und Darstellende Geometrie einzuarbeiten.
- Sie kennen die Zusammenhänge und Wechselwirkungen zwischen den Schwerpunkten Konstruktion und Technik, Form, Material und Gestaltung.

Inhalt

1. Grundlagen der Baukonstruktion
 - Architekturzeichnungen
 - Zusammenhang Funktion, Form und Konstruktion
 - Materialien in der Baukonstruktion
 - Gebäudestrukturen, Bauweisen

2. Mauerwerk
 - Verbände, Maßordnung, Baugefüge

- Öffnungen im Mauerwerk, Bogen- und Sturzkonstruktionen

- 3. Außenwände
 - Physikalische Anforderungen
 - Einschalige und zweischalige Außenwandkonstruktionen
 - Hinterlüftete Wandkonstruktionen

- 4. Fenster- und Türkonstruktionen
 - Anforderungen, Werkstoffe
 - Konstruktionsprinzipien, Beschläge
 - Anschlüsse an den Rohbau

Studienleistungen

Teilnahme an den Vorlesungen und Übungen
Leistungsnachweis
Prüfungsleistung Klausur 90 Minuten

Aufwand

5 Credits ergeben einen Aufwand von 150 Stunden, die sich wie folgt aufteilen:

- Lehrveranstaltungen 15 Wochen mit je 4 SWS ~ 60 Stunden
- Selbststudium einschließlich Vor- und Nachbereitung ~ 90 Stunden

Literaturquellen/Links zu weiteren Dokumenten im Internet (eigene Skripte u.ä.)

- Vorlesungsskript Baukonstruktion I
- Frick Knöll Baukonstruktionslehre 1 (36. Auflage 2015), Springer Vieweg Verlag

Weitere Literaturempfehlungen erhalten die Studierenden in der Vorlesung.

Baustofflehre

Dozenten

Prof. Dr. Gerd Förster

Modulverantwortlicher

Prof. Dr. Gerd Förster

Semester / Dauer / Angebot / Sprache / Credits

1. Semester/1 Semester/jedes Wintersemester/deutsch/ 5

Lehrform

Vorlesungen, Praktika, Selbststudium

Inhaltliche Voraussetzungen

keine

Lernergebnisse (Kompetenzen)

- Die Studierenden können die wichtigsten Vorlesungsinhalte selbständig komprimieren und anwenden; Fähigkeiten und Fertigkeiten bei Lösung praktischer Aufgaben herausbilden; komplexe Zusammenhänge von Baustoffkennwerten untereinander und ihre technologische, konstruktive und energetische Verarbeitung (Bauplanung und Bauausführung) erkennen
- Sie kennen funktionspezifische Anwendungen von Baustoffen
- Sie können Wissen über Herstellung, Eigenschaften, Verwendung und Instandhaltung von Baustoffen und Konstruktionen aneignen

Inhalt

1. Einführung in die Vorlesung
2. Allgemeine Eigenschaften der Baustoffe und deren Bedeutung
3. Gesteinskörnungen für Mörtel, Beton, Estriche
4. Bindemittel
5. Silikatische Wandbaustoffe
 - keramische und nichtkeramische Wandbaustoffe, Dämmstoffe
 - Mörtel, Estriche und Lehmbauweise
6. Beton (Frisch- und Festbeton)
7. Metallische Werkstoffe Stahl/NEM
8. Glas/ Fenster
9. Bituminöse Stoffe
10. Holz/ Holzschäden/ Holzschutz

Studienleistungen

Teilnahme an den Vorlesungen und Praktika
Leistungsnachweis

Prüfungsleistung Klausur

Aufwand

5 Credits ergeben einen Aufwand von 150 Stunden, die sich wie folgt aufteilen:

- Lehrveranstaltungen 15 Wochen mit je 6 SWS ~ 90 Stunden
- Selbststudium einschließlich Vor- und Nachbereitung ~ 60 Stunden

Literaturquellen/Links zu weiteren Dokumenten im Internet (eigene Skripte u.ä.)

Scholz/Hiese, Baustoffkenntnis, Werner-Verlag
Henning/Knöfel, Baustoffchemie, Verlag für Bauwesen
Röhling/Eifert/Kaden, Betonbau, Verlag für Bauwesen
Wesche, Baustoffteile Grundlagen, Verlag für Bauwesen
Wesche, Tragende Bauteile 1-4, Verlag für Bauwesen
Aktuelle Normen im Bauwesen, Beuth-Verlag

Weitere Literaturempfehlungen erhalten die Studierenden in der Vorlesung.

Gestalten I

Dozenten

Prof. Carl Constantin Weber
NN

Modulverantwortlicher

Prof. Carl Constantin Weber

Semester / Dauer / Angebot / Sprache / Credits

1. Semester/ 1 Semester/ jedes Wintersemester/ deutsch/ 5

Lehrform

Vorlesungen, Übungen, Selbststudium

Inhaltliche Voraussetzungen

Von den Studierenden wird ausdauerndes Engagement beim Anfertigen von Übungen im Material und die Fähigkeit komplexe Zusammenhänge abstrakt zu durchdringen erwartet.

Lernergebnisse (Kompetenzen)

Die Studierenden lernen den allgemeinen Erwerb dreidimensionaler Kriterien unserer visuellen Wahrnehmung

Die Studierenden sollen das Verhältnis von Detail zu Großform, Mengen- und Dichtigkeitskontraste, Kompositionskriterien, Kriterien für die Wahrnehmung von Volumen, Volumenverformung und -fügung und Erfahrungen mit dem Erkennen von positivem und negativem Volumen und Raum gewinnen, sowie die Grundregeln der Proportionslehre kennenlernen.

Zusammen mit den Studierenden wird die Gegenüberstellung der Begriffe

kubisch/organisch,

Licht/Schatten,

Masse/Hülle,

amorph/geometrisch

gespannte und ungespannte Oberflächen

entwickelt.

Inhalt

Wie nimmt man Formen wahr und wie deutet man ihre Gestalt? In Zentrum steht die Fragestellung nach der Beziehung zwischen Form und ihrer Bedeutung, ihrem Inhalt.

Kriterien für die Gestaltung von Körpern, Volumen, bzw. Objekten zu besitzen, ist Voraussetzung, um zeitlos und allgemeinverständlich zu Entwerfen. Um von weichen und subjektiven Kriterien, wie Mode oder Geschmack unabhängig zu werden ist es notwendig objektive Kriterien zu besitzen.

Im Unterricht und in Vorlesungen findet eine theoretische Einführung in die oben beschriebenen Themenfelder statt. Beispiele aus Architektur, Natur, Design und Wissenschaft werden analysiert und in Übungen im Atelier nachvollzogen.

In den praktischen Übungen werden Formexperimente in den unterschiedlichsten Materialien analog nachvollzogen und auf ihre visuelle Wirkung geprüft.

Studienleistungen

Teilnahme an den Vorlesungen und Übungen
Prüfungsleistung Entwurf/Beleg

Aufwand

5 Credits ergeben einen Aufwand von 150 Stunden, die sich wie folgt aufteilen:

- Lehrveranstaltungen 15 Wochen mit je 5 SWS ~ 75 Stunden
- Selbststudium einschließlich Vor- und Nachbereitung ~ 75 Stunden

Literaturquellen/Links zu weiteren Dokumenten im Internet (eigene Skripte u.ä.)

Literaturempfehlungen erhalten die Studierenden in der Vorlesung.

Entwerfen/CAD II

Dozenten

Prof. Dr. Claus Dießenbacher
Prof. Axel Teichert

Modulverantwortlicher

Prof. Dr. Claus Dießenbacher

Semester / Dauer / Angebot / Sprache / Credits

2. Semester / 1 Semester / jedes Sommersemester/ deutsch / 6

Lehrform

Vorlesungen, Übungen, Selbststudium

Inhaltliche Voraussetzungen

Grundkenntnisse CAD (Modul Entwerfen/CAD I)

Lernergebnisse (Kompetenzen)

Entwerfen II

Die Kommunikation mit sich selbst, der Welt, der Aufgabe, dem Auftraggeber und den Planungspartnern ist Grundeigenschaft des Architekten und befähigt ihn, Ideen zu entwickeln und diese verständlich zu vermitteln. Die Studierenden werden in die Lage versetzt:

- die Einflussnahme auf das Bauen durch den Entwurf darzustellen
- Grundlagen und Methoden zu verstehen
- das Entwerfen als einen offenen, bedürfnisorientierten, kommunikativen Vorgang zu begreifen
- das räumliche Gestalten an einer bestimmten Aufgabe zu messen
- mit ihren Fähigkeiten Architektur zu bewerten
- architektonische Vorstellungskraft zu entwickeln
- die Kompetenz solcher Vorstellungen mit sich und anderen auszutauschen

CAD II

- Die Studierenden beherrschen die vertieften Fähigkeiten im Umgang mit berufsspezifischer CAD-Software, sowie die CAD-gestützte Gestaltung und freie Konstruktion im dreidimensionalen Raum
- Sie können geometrisch komplexe Bauteile generieren, fügen und modifizieren.
- Sie verfügen über ausgeprägte Planungsfähigkeit im dreidimensionalen virtuellen Raum

- Sie sind in der Lage, ein einfaches Gebäude als 3D-Modell im BIM (Building Information Modeling) zu generieren und aus Standard-Architekturbauteilen zu konstruieren.
- Sie beherrschen die Oberflächengestaltung von Bauteilen und den Einsatz von Licht und Farbe in der digitalen Architekturdarstellung
- Sie sind fähig, Architekturobjekte und Staffage abstrakt oder fotorealistisch in virtuellen Welten darzustellen

Inhalt

Entwerfen II

Haus – Stadt – Landschaft

Teil 1: Bau- und Raumprogramm

Erarbeiten und Entwickeln einer konkreten Bauaufgabe als Bau- und Raumprogramm für ein privates und / oder öffentliches Gebäude.

Teil 2. Stegreifentwürfe

Umsetzung des Bau- und Raumprogramms zum architektonischen Entwurf als Prozess, der sich als ein Zyklus von Entwicklung und Wertung verschiedener Vorschläge darstellt. Die Studien finden sowohl zweidimensional in Form von Skizzen und Zeichnungen als auch am dreidimensionalen Modell statt.

CAD II

- Freies Modellieren im im karthesischen Koordinatensystem
- Generierung und Modifikation von 3D-Körpern und Bool'sche Operationen
- Digitaler Modellbau in Architektur und Städtebau
- Grundlagen BIM, Projekt- und Bauwerksstruktur
- Konstruktion, Anwendung und Modifikation einfacher Architekturbauteile
- Renderingtechniken mit Oberflächengestaltung, Beleuchtung, Planlayout

Studienleistungen

Teilnahme an den Vorlesungen und Übungen

Leistungsnachweis in semesterbegleitenden Testaten

Prüfungsleistung (E/B)

Aufwand

6 (4 +2) Credits ergeben einen Aufwand von 180 Stunden, die sich wie folgt aufteilen:

Entwerfen II

- Lehrveranstaltungen 15 Wochen mit je 4 SWS ~ 60 Stunden
- Selbststudium einschließlich Vor- und Nachbereitung ~ 30 Stunden
- Prüfungsvorbereitung ~ 25 Stunden
- Prüfung ~ 5 Stunden

CAD II

- Lehrveranstaltungen 15 Wochen mit je 2 SWS ~ 30 Stunden
- Selbststudium einschließlich Vor- und Nachbereitung ~ 20 Stunden
- Vorbereitungen Leistungsnachweis ~ 10 Stunden

Literaturquellen/Links zu weiteren Dokumenten im Internet (eigene Skripte u.ä.)

Entwerfen II

- Heinrich Klotz: „Vision der Moderne“
- Francis D.K. Ching: „Die Kunst der Architekturgestaltung“
- Landesbauordnung für Sachsen-Anhalt
- Georg Steinmetz: „Grundlagen für das Bauen in Stadt und Land“
- Klaus Jan Philipp: „Das Buch der Architektur“

Weitere Literaturempfehlungen erhalten die Studierenden in den Vorlesungen und Übungen.

CAD II

Aufgrund der kontinuierlichen Weiterentwicklung und der im IT-Bereich typischen Kurzlebigkeit ist auf die ständig wechselnde Anwenderliteratur und Online-Hilfen hinzuweisen, die zumeist im Jahresrhythmus aktualisiert werden müssen.

- Philipp, Markus: Praxishandbuch Allplan 2018, Carl Hanser Verlag GmbH & CO. KG, 2018
- Wiese, Marion: BIM-Prozess kompakt: Abwicklung eines Bauvorhabens mit der Planungsmethode BIM, Rudolf Müller Verlag, 2019
- Pilling, André: BIM – Das digitale Miteinander, Beuth Verlag, 2016
- Borrmann, André u.a.: Building Information Modeling – Technologische Grundlagen und industrielle Praxis, Springer Vieweg, 2015
- Schillaci, Fabio: Architectural Renderings – Construction and Design Manual, DOM Publishers, 2009

Weitere Literaturempfehlungen erhalten die Studierenden in den Vorlesungen und Übungen.

Baugeschichte II

Dozenten

Prof. Dr.-Ing. habil. Daniela Spiegel

Modulverantwortlich

Prof. Dr.-Ing. habil. Daniela Spiegel

Semester / Dauer / Angebot / Sprache / Credits

2. Semester/1 Semester/jedes Sommersemester/deutsch/4

Lehrform

Vorlesungen, Übungen, Selbststudium

Inhaltliche Voraussetzungen

Besuch des Moduls Baugeschichte I

Lernergebnisse (Kompetenzen)

- Die Studierenden erlangen Grundwissen über die Architektur- und Städtebaugeschichte Europas
- Die Studierenden lernen die wichtigsten Baugattungen der Europäischen Architekturgeschichte kennen sowie ihre jeweilige Entwicklung (in Bezug auf die formale Gestaltung, aber auch Konstruktion)
- Den Studierenden beherrschen einen Kanon der Bauten, die prägend und/oder einflussreich für die jeweilige Epoche sind
- Die Studierenden werden mit den verschiedenen methodischen Ansätzen und Betrachtungsweisen der Architekturgeschichtsforschung und -historiographie bekannt gemacht

Inhalt

Die Vorlesung bildet den zweiten Teil des zweisemestrigen Zyklus zur Geschichte der Architektur von der Antike bis zur Gegenwart. Die Vorlesung des Sommersemesters schließt direkt an das Wintersemester an. Sie beginnt mit der Neuzeit und verläuft chronologisch von der Renaissance und den Barock über den Klassizismus und Historismus bis zur Moderne, Nachkriegsmoderne und Postmoderne. Dabei werden neben der stilgeschichtlichen Entwicklung stets auch städtebauliche, konstruktive und historische Aspekte der jeweiligen Epoche betrachtet.

Studienleistungen

Teilnahme an den Vorlesungen und Übungen
Prüfungsleistung Hausarbeit

Aufwand

4 Credits ergeben einen Aufwand von 120 Stunden, die sich wie folgt aufteilen:

- Lehrveranstaltungen 15 Wochen mit je 4 SWS ~ 60 Stunden
- Selbststudium einschließlich Vor- und Nachbereitung ~ 60 Stunden

Literaturquellen/Links zu weiteren Dokumenten im Internet (eigene Skripte u.ä.)

- dtv-Atlas zur Baukunst, 2. Bde., 12. Aufl., München 2002.
- Koch, Wilfried: Baustilkunde. Das große Standardwerk zur europäischen Baukunst von der Antike bis zur Gegenwart, 27. Aufl., München 2006.
- Koepf, Hans / Binding, Günther: Bilderwörterbuch der Architektur. Mit englischem, französischem, italienischem und spanischem Fachglossar, Stuttgart 2005.
- Christian Freigang: WBG – Architekturgeschichte, 3 Bände, Darmstadt 2013 – 2015
- Pevsner, Nikolaus / Fleming, John / Honour, Hugh: Lexikon der Weltarchitektur, 3. Aufl. Hamburg 1992 (2000 als CD-ROM).

Weitere Literaturempfehlungen erhalten die Studierenden in der Vorlesung.

Fremdsprache Englisch

Dozenten

Kollegen des Sprachenzentrums

Modulverantwortlicher

Jeweiliger Dozent

Semester / Dauer / Angebot / Sprache / Credits

2. Semester / 1 Semester / jedes Sommersemester/Englisch /5

Lehrform

Übungen, Selbststudium

Inhaltliche Voraussetzungen

Englisch Abiturkenntnisse

Lernergebnisse (Kompetenzen)

Die Studierenden lernen mit Hilfe medialer Inhalte und durch verschiedene Übungsformen während der Präsenzstunden das notwendige Vokabular für die Beschreibung und Besprechung von architektonischen Themen auf Englisch. Die Studierenden sind am Ende sensibilisiert für die Aussprache und Rhetorik bei der Präsentation von Entwürfen sowie der englischsprachigen Kommunikation mit Auftraggebern und Baupartnern. Die Studierenden entwickeln beiläufig ein Verständnis für die Herangehensweise, den Jargon und die Stilistik von Architektur im englischsprachigen Raum.

Inhalt

u.a. Types of Buildings; Building Materials; Shapes; Briefs; Tender Documents; Presentation Skills; English Grammar; Communicative Competence; Intercultural Competence

Studienleistungen

Teilnahme an den Übungen
Teilnahmenachweis 80% als Prüfungsvorleistung
Prüfungsleistung Klausur 90 Minuten

Aufwand

5 Credits ergeben einen Aufwand von 150 Stunden, die sich wie folgt aufteilen:

- Lehrveranstaltungen 15 Wochen mit je 4 SWS ~ 60 Stunden
- Selbststudium einschließlich Vor- und Nachbereitung ~ 90 Stunden

Literaturquellen/Links zu weiteren Dokumenten im Internet (eigene Skripte u.ä.)

Heidenreich, Sharon (2016): Englisch für Architekten und Bauingenieure - English for Architects and Civil Engineers: Ein kompletter Projektablauf auf Englisch mit Vokabeln, ... expressions, exercises and practical advice.

Hewings & Thaine (2012): Cambridge Academic English C1: Advanced Student's Book.

Curl & Wilson (2016): The Oxford Dictionary of Architecture.

Weitere Literaturempfehlungen erhalten die Studierenden in der Lehrveranstaltung.

Fremdsprache Deutsch

Dozenten

Steffi Tauber, M.A.

Modulverantwortlicher

Robert Leppin, M.A.

Semester / Dauer / Angebot / Sprache / Credits

2. Semester / 1 Semester / jedes Sommersemester/ deutsch/ 5

Lehrform

Übungen, Selbststudium

Inhaltliche Voraussetzungen

Deutsch B2 Niveau

Lernergebnisse (Kompetenzen)

Die Studierenden entwickeln die vier Fertigkeiten (Lese-, Hörverständnis, schriftliche und mündliche Ausdrucksfähigkeit). Es werden Texte aus Fachzeitschriften analysiert und diskutiert. Die Studierenden können hierbei ihren Wortschatz und ihre Kenntnisse in Bezug auf sprachliche Strukturen vertiefen. Diese umfassen u.a.: Wortschatz Fachsprache Architektur, Planungs- und Ausführungsabläufe und Umgang mit Störungen. Im fachsprachlichen und -inhaltlichen Kurs werden Grundlagen der Planungsorganisation, Berufsaufgaben und -pflichten sowie die Kommunikation im Prozess und in der Ausführung vermittelt.

Inhalt

u.a. Gebäudetypen, Formen, Baustoffe, Entwurfsphase, Präsentation, interkulturelle Kompetenz

Studienleistungen

Teilnahme an den Übungen
Teilnahmenachweis 80% als Prüfungsvorleistung
Prüfungsleistung Klausur 90 Minuten

Aufwand

5 Credits ergeben einen Aufwand von 150 Stunden, die sich wie folgt aufteilen:

- Lehrveranstaltungen 15 Wochen mit je 4 SWS ~ 60 Stunden
- Selbststudium einschließlich Vor- und Nachbereitung ~ 90 Stunden

Literaturquellen/Links zu weiteren Dokumenten im Internet (eigene Skripte u.ä.)

Kusnetsowa, Nadeshda/Löschmann, Martin (2006): Deutsch für Architekten. Fachtexte, Übungen, Wortschatz.

Hagemann, Wolfgang (2018): Fachwörterbuch Architektur und Bauwesen. Deutsch - Englisch / Englisch - Deutsch. 2. Auflage.

Bundesarchitektenkammer (Bundesgemeinschaft der Architektenkammern (Hrsg.): DAB Deutsches Architektenblatt

Bund Deutscher Architekten BDA (Hrsg.): der architekt

Laible, Johannes (Hrsg.): Denkmalsanierung

Geschäftsstelle der Arbeitsgemeinschaft Deutsche Fachwerkstädte e.V. (Hrsg.): Informationen Fachwerk

Deutsche Stiftung Denkmalschutz (Hrsg.): Monumente. Magazin für Denkmalkultur in Deutschland

Baukonstruktion II

Dozenten

Prof. Beatriz Möller

Modulverantwortlich

Prof. Beatriz Möller

Semester / Dauer / Angebot / Sprache / Credits

2. Semester/1 Semester/ jedes Sommersemester/ Deutsch/ 5

Lehrform

Vorlesungen, Übungen, Selbststudium

Inhaltliche Voraussetzungen

Modul Baukonstruktion I sollte absolviert sein

Lernergebnisse (Kompetenzen)

- Die Studierenden sind in der Lage unterschiedliche Baumaterialien und Bauweisen zu verstehen.
- Sie können Stoffe nach spezifischen Kriterien wie Materialgefüge, Verarbeitung, Oberfläche, Struktur und Wirkung bewerten und ihren möglichen Einsatz in der Baukonstruktion einschätzen.
- Sie können die Ergebnisse der Lehre als selbst erarbeitetes Lernmaterial zusammenfassen und diese Sammlung im weiteren Studium selbstständig fortschreiben.
- Sie können eine Detail- und Werkplanung für ein vergleichsweise kleinmaßstäbliches Objekt (Größenordnung Einfamilienhaus) selbstständig erarbeiten.
- Sie sind in der Lage parallel vermittelte Kenntnisse in Entwerfen, Gestalten, Bauklimatik, Baugeschichte, und Darstellende Geometrie einzuarbeiten.
- Sie kennen die Zusammenhänge und Wechselwirkungen zwischen den Schwerpunkten Konstruktion und Technik, Form, Material und Gestaltung.

Inhalt

1. Gründungen
 - Baugrund: Eigenschaften, Auswirkung auf die Gründung
 - Flachgründungen, Tiefengründungen, Baustelle
 - Abdichtungen im Erdreich
 - Anschlüsse Bodenplatte, Fundament, Kellerwand, Sockel

2. Geneigte Dächer

- Dachformen, Begriffe, Dachentwässerung
 - Dachkonstruktionen: Sparren- und Pfettendächer
 - Dachdeckungen: Deckungsarten, Unterkonstruktionen
 - Dachaufbau: Bauphysikalische Anforderungen, Konstruktionsprinzipien
 - Anschlüsse Dach, Wand-Dach
3. Flachdächer
- Entwässerungsprinzipien
 - Dachaufbau: Bauphysikalische Anforderungen, Konstruktionsprinzipien
 - Anschlüsse, Attika, Terrasse
 - Dachbegrünungen
4. Decken und Fußböden
- Bauefüge, Anschluss Decke-Wand
 - Stahlbetondecken, statische Systeme, Herstellungsverfahren
 - Fußbodenaufbau: Bauphysikalische Anforderungen, Ausführungsvarianten
5. Treppen
- Treppenkonstruktionen aus Stahlbeton, Holz und Stahl
 - Geländer, Absturzkonstruktionen

Studienleistungen

Teilnahme an den Vorlesungen und Übungen
Leistungsnachweis
Prüfungsleistung Klausur 90 Minuten

Aufwand

5 Credits ergeben einen Aufwand von 150 Stunden, die sich wie folgt aufteilen:

- Lehrveranstaltungen 15 Wochen mit je 4 SWS ~ 60 Stunden
- Selbststudium einschließlich Vor- und Nachbereitung ~ 90 Stunden

Literaturquellen/Links zu weiteren Dokumenten im Internet (eigene Skripte u.ä.)

- Vorlesungsskript Baukonstruktion II
- Frick Knöll Baukonstruktionslehre 2 (35. Auflage Nov.2018), Springer Vieweg Verlag

Weitere Literaturempfehlungen erhalten die Studierenden in der Vorlesung.

Bauklimatik I

Dozenten

Prof. Clemens Westermann
Dipl.-Ing.(FH) Christian Pfützte M.sc

Modulverantwortlich

Prof. Clemens Westermann

Semester / Dauer / Angebot / Sprache / Credits

2. Semester/1 Semester/jedes Sommersemester/deutsch/5

Lehrform

Vorlesungen, Übungen, Bearbeitung Beleg, Selbststudium

Inhaltliche Voraussetzungen

Kenntnisse und Wissen im Bereich der Baustoffe sowie Kompetenzen in der Baukonstruktion werden vorausgesetzt.

Lernergebnisse (Kompetenzen)

Die Studierenden erlangen Wissen über die Kriterien der Behaglichkeit in Wohn- und Arbeitsstätten, physikalische Wirkprinzipien der Wärmeübertragung, Anforderungen an den winterlichen und sommerlichen Wärmeschutz, Feuchteschutz, Schallschutz, Raumakustik und die Beleuchtung von Räumen.

Nach Abschluss des Moduls sind sie in der Lage Bauteile nach bauphysikalischen Kriterien zu konstruieren und zu beurteilen. Sie sind befähigt Gebäude unter bauphysikalischer Sicht zu entwickeln.

Das Modul vermittelt die Grundlagen zu weiterführenden Modulen der energetischen Bilanzierung von Gebäuden.

Die Studierenden können die Zusammenhänge zwischen Architektur und Technischem Ausbau unter dem Aspekt ganzheitlicher Planungsansätze darstellen

Sie beherrschen die notwendigen Grundkenntnisse, um Anlagen der Technischen Gebäudeausrüstung in Übereinstimmung mit dem architektonischen Entwurf berücksichtigen zu können.

Sie können Umweltaspekte und nachhaltiges Bauen sowie den Einsatz von erneuerbaren Energien berücksichtigen

Sie können die Beeinflussung architektonischer Entscheidungen auf die Technische Gebäudeausrüstung mit Rückwirkung auf die Gebäudestruktur, Gebäudehülle und Nutzung erläutern

Inhalt

1. Behaglichkeitskriterien (thermisch, olfaktorisch, visuell, akustisch)

2. Physikalische Größen (Wärme, Wärmemenge, etc.)
3. Arten der Wärmeübertragung
4. Wärmeschutz
 - a. Mindestwärmeschutz
 - b. Energiesparender Wärmeschutz
 - c. Sommerlicher Wärmeschutz
5. Feuchteschutz
6. Gebäude und Heizlast
7. Wärmebereitstellungssysteme
8. Wärmeübergabesysteme
9. Regenerative Energiesysteme
10. Natürliche Belüftung
11. Kontrollierte Wohnungslüftung
12. Raumluftechnische Anlagen
13. Schallschutz im Hochbau
 - a. Grundlagen der Akustik
 - b. Größen des Schallfeldes / Lautstärkeempfinden
 - c. Hörsamkeit von Räumen / akustische Planung
 - d. Luftschallschutz
 - e. Trittschallschutz
14. Licht
 - a. Lichttechnische Größen
 - b. Tageslicht
 - c. Lichtbemessung

Studienleistungen

Teilnahme an den Vorlesungen und Übungen
Leistungsnachweis
Prüfungsleistung Klausur

Aufwand

5 Credits ergeben einen Aufwand von 150 Stunden, die sich wie folgt aufteilen:

- Lehrveranstaltungen 15 Wochen mit je 6 SWS ~ 90 Stunden
- Selbststudium einschließlich Vor- und Nachbereitung ~ 60 Stunden

Literaturquellen/Links zu weiteren Dokumenten im Internet (eigene Skripte u.ä.)

Tabellenbuch z.B. Schneider Bautabellen; Werner Verlag; aktuelle Auflage
Lohmeyer – Praktische Bauphysik; Springer Vieweg; 9. Auflage
DIN 4108 Wärmeschutz und Energieeinsparung in Gebäuden
DIN 4109 Schallschutz im Hochbau
DIN 5034 Tageslicht in Innenräumen
W. Pistohl: Handbuch der Gebäudetechnik Band 1 + 2, Werner Verlag Düsseldorf.
RWE Energie BAU_HANDBUCH, RWE Energie Aktiengesellschaft
Hausladen, Klima Design-Lösungen für Gebäude die mit weniger Technik mehr können
Verlag Callwey München

Weitere Literaturempfehlungen erhalten die Studierenden in der Vorlesung.

Gestalten II

Dozenten

Prof. Carl Constantin Weber
NN

Modulverantwortlicher

Prof. Carl Constantin Weber

Semester / Dauer / Angebot / Sprache / Credits

2. Semester/ 1 Semester/ jedes Sommersemester/ deutsch/ 5

Lehrform

Vorlesungen, Übungen, Selbststudium

Inhaltliche Voraussetzungen

Teilnahme am 1. Semester der Grundlagen der Gestaltung und erfolgreiche Antizipation der dort vorgestellten Themen.

Von den Studierenden wird ausdauerndes Engagement beim Anfertigen von Übungen im Material und die Fähigkeit komplexe Zusammenhänge abstrakt zu durchdringen erwartet.

Lernergebnisse (Kompetenzen)

Die Studierenden lernen den allgemeinen Erwerb dreidimensionaler Kriterien unserer visuellen Wahrnehmung

Die Studierenden sollen das Verhältnis von Detail zu Großform, Mengen- und Dichtigkeitskontraste, Kompositionskriterien, Kriterien für die Wahrnehmung von Volumen, Volumensverformung und -fügung und Erfahrungen mit dem Erkennen von positivem und negativem Volumen und Raum gewinnen, sowie die Grundregeln der Proportionslehre kennenlernen.

Zusammen mit den Studierenden wird die Gegenüberstellung der Begriffe

kubisch/organisch,

Licht/Schatten,

Masse/Hülle,

amorph/geometrisch

gespannte und ungespannte Oberflächen entwickelt.

Inhalt

Wie nimmt man Formen wahr und wie deutet man ihre Gestalt? In Zentrum steht die Fragestellung nach der Beziehung zwischen der wahrgenommenen Form und Ihrer Bedeutung, ihrem Inhalt.

Kriterien für die Gestaltung von Körpern, Volumen, bzw. Objekten zu besitzen, ist Voraussetzung, um zeitlos und allgemeinverständlich zu Entwerfen. Um von weichen und subjektiven Kriterien, wie Mode oder Geschmack unabhängig zu werden ist es notwendig objektive Kriterien zu besitzen.

Im Unterricht und in Vorlesungen findet eine theoretische Einführung in die oben beschriebenen Themenfelder statt. Beispiele aus Architektur, Natur, Design und Wissenschaft werden analysiert und in Übungen im Atelier nachvollzogen.

In den praktischen Übungen werden Formexperimente in den unterschiedlichsten Materialien analog nachvollzogen und auf ihre visuelle Wirkung geprüft.

Studienleistungen

Teilnahme an den Vorlesungen und Übungen
Prüfungsleistung Entwurf/Beleg

Aufwand

5 Credits ergeben einen Aufwand von 150 Stunden, die sich wie folgt aufteilen:

- Lehrveranstaltungen 15 Wochen mit je 5 SWS ~ 75 Stunden
- Selbststudium einschließlich Vor- und Nachbereitung ~ 75 Stunden

Literaturquellen/Links zu weiteren Dokumenten im Internet (eigene Skripte u.ä.)

Weitere Literaturempfehlungen erhalten die Studierenden in der Vorlesung.

Entwerfen/Gebäudelehre I

Dozenten

Prof. Dr. Matthias Höhne / Prof. Ralf Niebergall

Modulverantwortlicher

Prof. Dr. Matthias Höhne / Prof. Ralf Niebergall

Semester/Dauer/Angebot/Sprache/credits

3. Semester/ 1 Semester/ jedes Wintersemester/ deutsch/ 6

Lehrform

Vorlesungen, Übungen, Selbststudium

Inhaltliche Voraussetzungen

formal: keine

inhaltlich: Module des 1. und 2.Fachsemesters sollten absolviert sein

Lernergebnisse (Kompetenzen)

Entwerfen:

Die Studierenden sind in der Lage komplexere Zusammenhänge von mehrgeschossigen Gebäuden mit differenziertem Raumprogramm zu bearbeiten. Die Studierenden lernen die Einheit von Funktion, Gestalt und Technik bei deutlich komplexeren Anforderungen verstehen. Das Trainieren der Entwurfstechniken Ordnen, Gliedern, Gestalten und die Berücksichtigung des Wissens über Material und Konstruktion befähigen die Studenten ihre Fertigkeiten zu vervollkommen.

Folgende Grundlagen lernen die Studenten beherrschen:

- Verdeutlichung des Entwurfsablaufs, bestehend aus Analyse, Idee, Ausarbeitung und Präsentation, durch die Bearbeitung von Projekten über ein Semester
- Üben von Darstellungstechniken wie Skizzieren, Zeichnen und Modellbau
- Vorstellen des Entwurfs im Vortrag und Verteidigen des Konzeptes in der Diskussion
- Sie entwickeln individuelle Ansätze und Handschriften zur Bildung einer persönlichen Entwurfssprache.

Gebäudelehre:

Die Gebäudelehre unterstützt das Entwerfen. Sie vermittelt Grundlagen, Fakten, Anforderungen und Notwendigkeiten zur sachgerechten Anlage und Funktion von Gebäudetypen mit dem Ziel, dass:

- Die Studierenden Bauwerke und Betriebsabläufe im Ganzen wie in Teilen sinnvoll organisieren
- die Logik typischer Organisationsstrukturen und Gebäudesysteme verstehen und anwenden
- gesetzliche Verordnungen und Vorschriften berücksichtigen und einsetzen.

Inhalt

Entwerfen:

Gestaltung von Lebensvorgängen und Erlebnisfolgen, je nach Aufgabe durch Arbeitsprozesse ergänzt. Behandlung von Themen wie:

- Objekt und Umgebung, Individuum und Gemeinschaft
- Öffnung und Abgrenzung, Außen und Innen
- Zwischenräume und Kommunikation
- Flexibilität und Zukunftswert

Berücksichtigung des gesellschaftlichen Bezuges der Architektur durch Sorgfalt im Umgang mit materiellen, wirtschaftlichen und ökologischen Ressourcen.

Gebäudelehre I

Allgemeine Grundlagen der Gebäudetypologie

Organisationsformen, Unterscheidung von dienenden und bedienten Räumen, Typologie der Erschließungskonzepte (zentral, dezentral, linear, etc.) anhand beispielhafter Gebäudetypologien wie Schulbauten, Kindertagesstätten, Beherbergungsstätten, Büro- und Verwaltungsgebäude etc.

Grundzüge bauordnungsrechtlicher Anforderungen (z.B. Rettungswege, Bebauung von Grundstücken), Barrierefreies Bauen

Studienleistungen

Teilnahme an den Vorlesungen und Übungen

Prüfungsleistung Entwurf/Beleg

Aufwand

6 Credits ergeben einen Aufwand von 180 Stunden, die sich wie folgt aufteilen:

- Lehrveranstaltungen 15 Wochen mit je 5 SWS ~ 75 Stunden
- Selbststudium einschließlich Vor- und Nachbereitung 100 Stunden
- Prüfungsvorbereitung 4,5 Stunden
- Prüfung 0,5 Stunden

Literaturquellen/Links zu weiteren Dokumenten im Internet (eigene Skripte u.ä.)

Vorlesungsskripte

Ernst Neufert, Bauentwurfslehre, Springer Verlag

Joachim P. Heisel, Planungsatlas, Verlag Bauwerk.

Bauordnungen der Länder, Musterbauordnung www.bauministerkonferenz.de

Weitere Literaturempfehlungen erhalten die Studierenden in den Vorlesungen.

Architekturtheorie

Dozenten

Prof. Dr. Gernot Weckherlin, Vertretungsprofessor

Modulverantwortlicher

Prof. Dr. Gernot Weckherlin, Vertretungsprofessor

Semester/Dauer/Angebot/Sprache/credits

3. Semester/1 Semester/ jedes Wintersemester/deutsch/4

Lehrform

Vorlesungen, Selbststudium

Inhaltliche Voraussetzungen

Lernergebnisse (Kompetenzen)

Nach Abschluss des Moduls verfügen die Studenten über Grundlagenwissen, das Ihnen eine weitergehende, eigenständige Reflektion der eigenen Praxis ermöglicht.

Inhalt

Die einsemestrige Vorlesung Architekturtheorie vermittelt einen Einblick in zentrale, in der Geschichte immer wiederkehrende Fragestellungen der Architektur. Ausgangspunkt sind dabei Fragen, die sich in der Praxis stellen. Dazu zeigt die Vorlesung, wie das architektonische Gestaltungsproblem gelagert ist und wie Fragen von Konstruktion, Funktion und Form ineinandergreifen. Anhand ausgewählter Schlüsselpositionen, die eingehend diskutiert werden, zeigt sie, wie unterschiedlich diese Themenfelder besetzt werden können, und wie das jeweils Maßstäbe für die Architekturpraxis setzt. Im Mittelpunkt steht dabei die Suche nach Verständnis für die architektonische Form.

Studienleistungen

Teilnahme an den Vorlesungen (TN 80)
Prüfungsleistung Klausur

Aufwand

4 Credits ergeben einen Aufwand von 120 Stunden, die sich wie folgt aufteilen:

- Lehrveranstaltungen 15 Wochen mit je 2 SWS ~ 30 Stunden
- Selbststudium einschließlich Vor- und Nachbereitung ~ 90 Stunden
-

Literaturquellen/Links zu weiteren Dokumenten im Internet (eigene Skripte u.ä.)

Peter Collins: Changing Ideals in Modern Architecture. 1750–1950, London 1965

Hanno-Walter Kruft: Geschichte der Architekturtheorie: Von der Antike bis zur Gegenwart, 3. Auflage
1991

Adrian Forty: Words and Buildings. A Vocabulary of Modern Architecture, London 2000

Fritz Neumeyer unter Mitarbeit von Jasper Cepl: Quellentexte zur Architekturtheorie, München u.a.
2002

Günther Fischer: Architekturtheorie für Architekten: Die theoretischen Grundlagen des Faches
Architektur, Berlin u. a. 2014

Weitere Literaturempfehlungen erhalten die Studierenden in der Vorlesung.

Städtebau/Stadtplanung I

Dozentinnen und Dozenten

Prof. Nadja Häupl / Prof. Johannes Kalvelage / Prof. Vesta Nele Zareh

Modulverantwortliche

Prof. Nadja Häupl / Prof. Johannes Kalvelage / Prof. Vesta Nele Zareh

Semester / Dauer / Angebot / Sprache / Credits

3. Semester/ 1 Semester/ jedes Wintersemester/ deutsch/ 5

Lehrform

Vorlesungen, Übungen, Selbststudium

Inhaltliche Voraussetzungen

Lernergebnisse (Kompetenzen)

- Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden mit den grundlegenden Methoden, Prozessen und Rahmenbedingungen des zeitgenössischen Städtebaus und der zeitgenössischen Stadtplanung (Schwerpunkt Deutschland/ Europa) sowie deren Zusammenhängen vertraut.
- Die Studierenden können die aktuellen Herausforderungen für den Städtebau und die Stadtplanung (Schwerpunkt Deutschland/ Europa) benennen und in den Kontext einer historischen Entwicklung stellen.
- Die Studierenden können grundlegende (morphologische und typologische) Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Maßstabsebenen von Gebäude, über Gebäudeensemble, Platz, Straße, Quartier bis zu Siedlung, Stadt, Stadtregion und Kulturlandschaft beschreiben.
- Die Studierenden beherrschen grundlegende Werkzeuge und Methoden der städtebaulichen und räumlichen Bestandsaufnahme und Analyse.
- Die Studierenden wenden grundlegende Fähigkeiten des städtebaulichen Entwerfens unter Berücksichtigung projektbezogener Rahmenbedingungen an.

Inhalt

Das Modul Städtebau/ Stadtplanung I bildet den ersten Teil einer zweisemestrigen Einführung in die Grundlagen des Städtebaus und der Stadtplanung sowie deren Zusammenhänge. Anhand interaktiver Vorlesungen werden die Studierenden in die historische Entwicklung, rechtliche und technische Rahmenbedingungen, aktuelle Handlungsfelder und Herausforderungen sowie Akteure des Städtebaus und der Stadtplanung eingeführt (Schwerpunkt Deutschland/ Europa). Anhand von Übungen erlernen die Studierenden grundlegende Werkzeuge und Methoden der städtebaulichen und räumlichen Analyse und des städtebaulichen Entwerfens. Übungen auf verschiedenen Maßstabsebenen vertiefen das Verständnis von maßstabs- und fachübergreifenden Zusammenhängen vom Gebäude bis zur Stadtregion und Kulturlandschaft. Begleitende Übungen zum analytischen Lesen und Schreiben von Texten zum Städtebau und zur Stadtplanung befähigen die Studierenden zum kritischen Denken und vertiefendem Selbststudium.

Studienleistungen

- Teilnahme an den Vorlesungen und Übungen
- Prüfungsleistung Belege/ Entwurf

Aufwand

5 Credits ergeben einen Aufwand von 150 Stunden, die sich wie folgt aufteilen:

- Lehrveranstaltungen 15 Wochen mit je 4 SWS ~ 60 Stunden
- Selbststudium einschließlich Vor- und Nachbereitung ~ 90 Stunden

Literaturquellen/Links zu weiteren Dokumenten im Internet (eigene Skripte u. ä.)

- Benevolo, Leonardo *Die Geschichte der Stadt*, 9. Auflage, Campus Verlag, Frankfurt a. M., 2007
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB), *LEIPZIG CHARTA zur nachhaltigen europäischen Stadt*, Berlin, Stand 25.05.2007
- Hilpert, Thilo *Bauwelt Fundamente, Bd.56, Le Corbusier's 'Charta von Athen'*, Basel, 2000
- Lampugnani, Vittorio Magnago *Die Stadt im 20 Jahrhundert*, 2. Auflage, Verlag Klaus Wagenbach, 2011, Berlin
- Mumford, Lewis *The City in History: Its Origins, Its Transformations, and Its Prospects*, 1. Auflage, Mariner Books, London, 1968
- Weber, Rachel *Oxford Handbook of Urban Planning*, Oxford university Press, 2012, New York

Weitere Literaturempfehlungen erhalten die Studierenden in der Vorlesung.

Baukonstruktion III

Dozenten

Prof. Stephan Pinkau

Modulverantwortlicher

Prof. Stephan Pinkau

Semester / Dauer / Angebot / Sprache / Credits

3. Semester/ 1 Semester/ jedes Wintersemester/deutsch/ 5

Lehrform

Vorlesungen, Übungen, Selbststudium, Blended Learning

Inhaltliche Voraussetzungen

Module aus den ersten zwei Studiensemestern sollten absolviert sein

Lernergebnisse (Kompetenzen)

Die Studierenden haben ein vertieftes Verständnis ausgesuchter Themen der Baukonstruktion(Skelettbau) in Theorie und Praxis erworben.

Sie können die Vernetztheit von Baukonstruktion im Bereich Skelettbau in Ursache und Wirkung herausarbeiten und erkennen

Sie kennen und verstehen Konstruktion als Prozess und Ergebnis einer Integration aller am Bau Beteiligten Professionen an einem Ort und zu einer Zeit

Sie beherrschen vertiefte Kenntnisse über die Darstellung von Skelettbaukonstruktionen in Werk- und Detailplänen als Grundlage der Kommunikation zwischen den an der Planung und am Bau Beteiligten.

Sie verstehen die Überführung einer konzeptionellen Idee zu einem realisierbaren Objekt anhand von Übungen aus dem Bereich des Skelettbaus

Inhalt

Skelettbau

- Vom Handwerk zur Montage
Eigenschaften von Holz, Handwerklicher Holzbau, Holzschutz
- Über Fügung und Gestalt
Konstruieren mit Stahl, Tragverhalten und Gestalt, Stabwerke
- Stabilität in drei Dimensionen
Aussteifung, Stahlbetonbau, Platte und Scheibe
- Bauen mit Elementen
Holzsysteme, Industrielles Bauen, Fugen

Studienleistungen

Teilnahme an den Vorlesungen und Übungen
Prüfungsleistung Entwurf/Beleg

Aufwand

5 Credits ergeben einen Aufwand von 150 Stunden, die sich wie folgt aufteilen:

- Lehrveranstaltungen 15 Wochen mit je 5 SWS ~ 75 Stunden
- Selbststudium einschließlich Vor- und Nachbereitung ~ 75 Stunden

Literaturquellen/Links zu weiteren Dokumenten im Internet (eigene Skripte u.ä.)

- Kaufmann, Krötsch, Winter: **Mehrgeschossiger Holzbau**, München 2017
- Bollinger, Grohmann, Feldmann u.a.: **Atlas Moderner Stahlbau**, München 2013
- Martin Peck: **Atlas moderner Betonbau**, München 2013
- Reichel; Ackermann; Hentschel; Hochberg: **Detail Praxis Bauen mit Stahl**; München 2013
- Peck, Martin: **Detail Praxis Baustoff Beton**, München 2005
- Hugues; Steiger; Weber: **Detail Praxis Holzbau**, München 2012
- Pottgiesser, Uta: **Prinzipien der Baukonstruktion**, Paderborn 2009
- Hestermann; Rongen: **Frick/Knöll Baukonstruktionslehre 1**; Wiesbaden 2015
- Neumann; Weinbrenner; Hestermann; Rongen: **Frick/Knöll Baukonstruktionslehre 2**, Wiesbaden 2019
- Dierks; Wormuth: **Baukonstruktion**; Düsseldorf 2011

Weitere Literaturempfehlungen erhalten die Studierenden in der Vorlesung.

Tragwerkslehre I

Dozenten

Dipl.-Ing. Susanne Herz

Modulverantwortlich

Dipl.-Ing. Susanne Herz

Semester / Dauer / Angebot / Sprache / Credits

3. Semester/ 1 Semester/ jedes Wintersemester/ deutsch/ 5

Lehrform

Vorlesungen, Übungen, Selbststudium

Inhaltliche Voraussetzungen

Kenntnisse aus der Baukonstruktion und aus der Baustofflehre

Lernergebnisse (Kompetenzen)

- Die Studierenden sind in der Lage, Auswirkungen der Kräfte auf tragende Strukturen zu erkennen
- Sie kennen Vorschriften und deren Deutung
- Sie beherrschen die Abstraktion von realen Bauten auf statische Systeme
- Sie kennen und verstehen anhand von Rechenbeispielen die Einwirkungen auf Tragwerke und auf die Größenordnungen von Kräften
- Die Studierenden kennen und verstehen die Tragfähigkeiten verschiedener Baustoffe
- Sie können einfache Tragwerke bemessen
- Anhand Rechenbeispielen verstehen sie die Grundlagen der Dimensionierung

Inhalt

- Kennenlernen der Lastarten, ihrer Wirkungsweisen und Größenordnungen unter Einbeziehung der DIN EN 1991
- Lastermittlung an gebräuchlichen Konstruktionen (Decken, Wände, Dächer)
- Erkennen von einfachen statischen Systemen
- Lastweiterleitung in Gebäuden
- Vorstellung verschiedener Tragsysteme (Balken, Bögen, Rahmen, Platten, Scheiben) einschl. Erläuterung der Wirkungsweisen und konstruktiver Details
- Bestimmung von Stützkräften an einfachen statischen Systemen unter Anwendung der Gleichgewichtsbedingungen
- Grundlagen des Mauerwerksbaus
- Bestimmung von Schnittkräften an einfachen statischen Systemen unter Anwendung der Gleichgewichtsbedingungen

- Einführung in die Bemessung im Stahl-, Stahlbeton- und Holzbau nach EC 2/DIN EN 1992, EC 3/DIN EN 1993, EC 4/ DIN EN 1994, einfache Beispiele
- Anwendung von Bemessungshilfen
- Rahmen und Stützen
- Gebäudeaussteifung

Studienleistungen

Teilnahme an den Vorlesungen und Übungen
Leistungsnachweis
Prüfungsleistung Klausur

Aufwand

- 5 Credits ergeben einen Aufwand von 150 Stunden, die sich wie folgt aufteilen:
- Lehrveranstaltungen 15 Wochen mit je 6 SWS ~ 90 Stunden
 - Selbststudium einschließlich Vor- und Nachbereitung ~ 60 Stunden

Literaturquellen/Links zu weiteren Dokumenten im Internet (eigene Skripte u.ä.)

- Vorlesungsskripte Tragwerkslehre
- Schneider Bautabellen mit Berechnungsbeispielen und Beispielen, Werner Verlag

Weitere Literaturempfehlungen erhalten die Studierenden in der Vorlesung.

Gestalten III

Dozenten

Prof. Carl Constantin Weber
NN

Modulverantwortlicher

Prof. Carl Constantin Weber

Semester / Dauer / Angebot / Sprache / Credits

3. Semester/ 1 Semester/ jedes Wintersemester/ deutsch/ 5

Lehrform

Vorlesungen, Übungen, Selbststudium

Inhaltliche Voraussetzungen

Wünschenswert ist die Teilnahme am 1. und 2. Semester der Grundlagen der Gestaltung und erfolgreiche Antizipation der dort vorgestellten Themen.

Den Studierenden werden während der ersten zwei Semester Grundlagen der Gestaltung erste Bausteine der räumlichen Wahrnehmung geliefert, die beim Zeichnen wiederauftauchen. Zudem haben sie darstellende Geometrie als Grundlagenfach besucht und lernen dort erste wichtige Darstellungstechniken für konstruktives Volumen anwenden.

Von den Studierenden wird ausdauerndes Engagement beim Anfertigen von Übungen im Material und die Fähigkeit komplexe Zusammenhänge abstrakt zu durchdringen erwartet.

Lernergebnisse (Kompetenzen)

Die Studierenden lernen die erworbenen dreidimensionalen Kriterien unserer visuellen Wahrnehmung auf die Fläche anwenden. Sie erwerben zeichnerische und graphische Grundkenntnisse.

Die Studierenden sollen das Verhältnis einer räumlichen Blatteinteilung beherrschen lernen. Die korrekte und sichere Darstellung von einzelnen Objekten und ganzen Kompositionsgruppe wird vermittelt. Verschiedene Vermessungstechniken des dreidimensional wahrgenommenen Motives werden unterrichtet. Graphische Grundregeln zu den Themen Licht/Schatten, Schattierungstechniken, starke und schwache Kontraste, Linie und Körper. Es werden Kurz- und Langskizze von den Studierenden erarbeitet. Die Darstellung von perspektivischem Raum durch eine sichere Blatteinteilung.

Inhalt

Die Studierenden lernen im 1. Semester durch den Einsatz von zweidimensionalen Werkzeugen räumliche Situationen zu erfassen. Ohne perspektivische Regeln kennen zu müssen werden trotzdem dreidimensionale Zusammenhänge gezeichnet. Dies geschieht im Wesentlichen durch die gleichberechtigte Beobachtung von Objekt und Zwischenraum. Eine wesentliche Technik, um später Fluchten und wahre Schrägen sehen und vermessen zu können. Somit ist das erste Semester eine Schule des Sehens und eine Schulung des kompositorischen Grundverstehens.

Studienleistungen

Teilnahme an den Vorlesungen und Übungen
Prüfungsleistung Entwurf/Beleg

Aufwand

5 Credits ergeben einen Aufwand von 150 Stunden, die sich wie folgt aufteilen:

- Lehrveranstaltungen 15 Wochen mit je 5 SWS ~ 75 Stunden
- Selbststudium einschließlich Vor- und Nachbereitung ~ 75 Stunden

Literaturquellen/Links zu weiteren Dokumenten im Internet (eigene Skripte u.ä.)

Weitere Literaturempfehlungen erhalten die Studierenden in der Vorlesung.

Entwerfen/Gebäudelehre II

Dozenten

Prof. Johannes Kister
Prof. Stefan Worbes

Modulverantwortlicher

Prof. Stefan Worbes

Semester / Dauer / Angebot / Sprache / Credits

4. Semester/ 1 Semester/ jedes Sommersemester/ deutsch/ 6

Lehrform

Vorlesungen, Übungen, Selbststudium

Inhaltliche Voraussetzungen

Lernergebnisse (Kompetenzen)

Entwerfen:

- Die Studierenden sind in der Lage, sich mit den Elementen der Sprache der Architektur auseinanderzusetzen
- Sie verfügen über kompositorische Fähigkeiten, die über die Funktionserfüllung hinausgehen Sie können eine bildhafte Einheit räumlicher Strukturen innerhalb der Grammatik der Architektur bilden.
- Sie können gestalterische Kontrolle über die Entwurfsprozesse erlangen
- Sie können gewohnte innere Bildwelten von gebauter Architektur und Erschließung neuer Raumwelten erweitern und in Frage stellen
- Sie verstehen die Systeme von Harmonien und kompositorischen Techniken
- Sie können die eigene Arbeit vor der Gruppe bzw. der Öffentlichkeit präsentieren, da die Präsentation von Entwurfskonzepten einen wichtigen Teil der Arbeit des Architekten darstellt
- Sie können ihre eigenen Bildwelten vermitteln, d. h. lediglich der Vorstellung des späteren Entwurfs
- Sie können den eigenen Entwurf einschätzen und Kritik formulieren.

Gebäudelehre:

Die Gebäudelehre unterstützt das Entwerfen. Sie vermittelt Grundlagen, Fakten, Anforderungen und Notwendigkeiten zur sachgerechten Anlage und Funktion von Gebäudetypen mit dem Ziel, dass:

- Die Studierenden Bauwerke und Betriebsabläufe im Ganzen wie in Teilen sinnvoll organisieren, die Logik typischer Organisationsstrukturen und Gebäudesysteme verstehen

- und anwenden, gesetzliche Verordnungen und Vorschriften berücksichtigen und einsetzen.
- Sie beherrschen das Vokabular typologischer Gebäudeorganisationen für verschiedene Aufgabenstellungen
 - Sie beherrschen die Transformation von Bestandsbauten zu neuen Nutzungsformen

Inhalt

Entwerfen:

Einbeziehen des Kontextes einer Entwurfsaufgabe und Gestaltung von konkreten Baukörpern. Überwinden von abstrakten Strategien hin zu einer plastischen Räumlichkeit.

- Objekt und Umgebung, Individuum und Gemeinschaft
- Öffnung und Abgrenzung, Außen und Innen
- Zwischenräume und Kommunikation
- Flexibilität und Zukunftswert

Der architektonische Entwurf als Äußerung des Architekten in der Vielfalt ihrer Ausdrucksformen. Betrachtung von Themen wie:

- Schönheit des Gebrauchs
- Sehnsucht nach Harmonie
- Neues gestalten und Traditionelles bewahren

Einbeziehung von optischen, akustischen, thermischen u.a. bauklimatischen Überlegungen mit dem Ziel, eine alle Sinne ansprechende Architektur zu schaffen.

Berücksichtigung des gesellschaftlichen Bezuges der Architektur durch Sorgfalt im Umgang mit materiellen, wirtschaftlichen und ökologischen Ressourcen sowie den sozialen Kompetenzen.

Einführung des Begriffes der Nachhaltigkeit über den Umweltschutz hinaus.

Gebäudelehre:

Erweiterte Organisationsformen, Unterscheidung von dienenden und bedienten Räumen, Typologie der Erschließungskonzepte (zentral, dezentral, linear, vernetzt, etc.)

Erweiterung des Begriffes Erschließung auf Material, Medien und Konstruktive Anforderungen,

Einführung in die Vorschriften der Arbeitswelt (Arbeitsstättenrichtlinien, GUV Richtlinien).

Überlagerung technischer und architektonischer Konzepte

Studienleistungen

Teilnahme an den Vorlesungen und Übungen
Prüfungsleistung Entwurf/Beleg

Aufwand

6 Credits ergeben einen Aufwand von 180 Stunden, die sich wie folgt aufteilen:

- Lehrveranstaltungen 15 Wochen mit je 5 SWS ~ 75 Stunden
- Selbststudium einschließlich Vor- und Nachbereitung ~ 75 Stunden
- Prüfungsvorbereitung ~ 28 Stunden
- Prüfung ~ 2 Stunden

Literaturquellen/Links zu weiteren Dokumenten im Internet (eigene Skripte u.ä.)

- Christopher Alexander, Eine Mustersprache
 - Georg Steinmetz, Grundlagen für das Bauen in Stadt und Land
 - Walter Spengemann, Der Grundrissatlas
 - Hans Wingler, Das Bauhaus
 - Heinz Ronner, Baukonstruktion im Kontext des architektonischen Entwerfens, 6.Bd. Herbert Rickert, Der
 - Ernst Neuffert, Bauentwurfslehre
 - Landesbauordnung für Sachsen-Anhalt
 - Leo Adler, Lexikon der Baukunst, 4 Bd., 1929 und Nachtrag, 1934
 - Christian Höpfner; Haus und Stadt im antiken Griechenland
 - Tanizaki Jun'ichiro, Lob des Schattens, 1987
 - Johannes Kister, Körper und Raumkomposition
 - OMU. Die Thematisierung der Architektur
 - Ching. Die Kunst der Architekturgestaltung
 - S. Giedion, Raum, Zeit, Architektur
- Monographien zeitgenössischer Architekten

Denkmalpflege

Dozenten

Annemarie Reimann (M.A.)

Modulverantwortlich

Annemarie Reimann (M.A.)

Semester / Dauer / Angebot / Sprache / Credits

4. Semester/ 1 Semester/ jedes Sommersemester/ deutsch/ 4

Lehrform

Vorlesungen, Übungen, Selbststudium

Inhaltliche Voraussetzungen

Die Studierenden beherrschen baukonstruktive und baugeschichtliche Grundlagen.

Lernergebnisse (Kompetenzen)

- Die Studierenden sind in der Lage, historische Baustoffe und Baukonstruktionen zu analysieren.
- Sie kennen die denkmalrechtlichen Grundlagen.
- Sie können Sanierungsmaßnahmen an denkmalgeschützten Objekten einschätzen und eine denkmalverträgliche Nutzungskonzeption erarbeiten.
- Sie können historische Gebäude und Objekte verformungsgerecht aufmessen und dokumentieren und die vor Ort maßstäblich angefertigten Informationen rechnergestützt Visualisieren.
- Baukonstruktive und gestalterische Details können angefertigt und gewertet werden und Empfehlungen für deren Erhalt ausgesprochen.
- Analytische Verfahren zur Objekterfassung und Untersuchung sind bekannt und werden verstanden in der Anwendung (Thermografie, Resistografie, Dendrochronologie, Georadar).

Inhalte

- Bauaufnahme – Aufmessen und erfassen eines historischen Objektes
- Lasermesstechnik zur Erstellung von Grundriss, Schnitt, Ansicht und Detail
- Anfertigung von Bestandsdokumentationen, Analysen, Bauphasen, Bauschäden
- Denkmalschutzgesetze national und international
- Aufgabengebiete in der Denkmalpflege
- Vertiefung und Einführungen in die Aufgabe eines Denkmalpflegers anhand einer konkreten, praktischen Übung an einem Denkmal
- Erarbeiten und Vorstellen von Nutzungskonzepten und Entwürfen
- Erstellen von fiktiven Bauanträgen und Denkmalrechtlichen Genehmigungen

Studienleistungen

Teilnahme an den Vorlesungen und Übungen
Prüfungsleistung Entwurf/Beleg

Aufwand

4 Credits ergeben einen Aufwand von 120 Stunden, die sich wie folgt aufteilen:

- Lehrveranstaltungen 15 Wochen mit je 4 SWS ~ 60 Stunden
- Selbststudium einschließlich Vor- und Nachbereitung ~ 60 Stunden

Literaturquellen/Links zu weiteren Dokumenten im Internet (eigene Skripte u.ä.)

- Cramer, Johannis; Bauforschung und Denkmalpflege- Deutsche Verlagsanstalt, Stuttgart
- Petzet/ Mader; Praktische Denkmalpflege- Kohlhammer-Verlag
- Standards der Baudenkmalpflege, BDA
- Findeisen, Peter; Geschichte der Denkmalpflege
- Bedal, Konrad; Historische Hausforschung
- European illustrated Glossary of conservation terms for wall paintings and architectural surfaces; EwaGlos- Michael Imhof-Verlag

Städtebau/Stadtplanung II

Dozentinnen und Dozenten

Prof. Nadja Häupl / Prof. Johannes Kalvelage / Prof. Vesta Nele Zareh

Modulverantwortliche

Prof. Nadja Häupl / Prof. Johannes Kalvelage / Prof. Vesta Nele Zareh

Semester / Dauer / Angebot / Sprache / Credits

4. Semester/ 1 Semester/ jedes Sommersemester/ deutsch/ 5

Lehrform

Vorlesungen, Übungen, Selbststudium

Inhaltliche Voraussetzungen

Lernergebnisse (Kompetenzen)

- Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden mit vertieften Methoden, Prozessen und Rahmenbedingungen des zeitgenössischen Städtebaus und der zeitgenössischen Stadtplanung (Schwerpunkt Deutschland/ Europa) sowie deren Zusammenhängen vertraut.
- Die Studierenden erklären aktuelle Herausforderungen für den Städtebau und die Stadtplanung (Schwerpunkt Deutschland/ Europa) bei der Entwicklung eigener städtebaulicher Konzepte.
- Die Studierenden wenden grundlegende Werkzeuge und Methoden der städtebaulichen und räumlichen Bestandsaufnahme und Analyse an.
- Die Studierenden identifizieren grundlegende Zusammenhänge zwischen verschiedenen Maßstabsebenen in der Entwicklung eigener städtebaulicher Konzepte.
- Die Studierenden wenden grundlegende Fähigkeiten des städtebaulichen Entwerfens unter Berücksichtigung projektbezogener Rahmenbedingungen an.

Inhalt

Das Modul Städtebau/ Stadtplanung II schließt direkt an das Modul I an es vertieft die erworbenen Kenntnisse der Grundlagen des Städtebaus und der Stadtplanung sowie deren Zusammenhänge. Anhand interaktiver Vorlesungen erweitern die Studierenden ihre Kenntnisse über die historische Entwicklung, rechtliche und technische Rahmenbedingung, Werkzeuge und Methoden, aktuelle Handlungsfelder und Herausforderungen sowie Akteure des Städtebaus und der Stadtplanung. Vertiefend werden Übungen zu städtebaulichen Morphologien und Typologien sowie planungsrechtlichen Rahmenbedingungen durchgeführt. Die Studierenden entwickeln ein städtebauliches Entwurfskonzept, das sie in verschiedenen Maßstabsebenen ausarbeiten. Hierbei wenden sie erlernte Werkzeuge und Methoden der städtebaulichen und räumlichen Bestandsaufnahme und Analyse und des städtebaulichen Entwerfens an und vertiefen diese. Das begleitende Lesen und Analysieren von Texten vertieft Kenntnisse zum Städtebau und zur Stadtplanung und befähigt die Studierenden eigene kurze analytische und deskriptive Texte zu schreiben.

Studienleistungen

Teilnahme an den Vorlesungen und Übungen
Prüfungsleistung Entwurf/ Beleg

Aufwand

5 Credits ergeben einen Aufwand von 150 Stunden, die sich wie folgt aufteilen:

- Lehrveranstaltungen 15 Wochen mit je 4 SWS ~ 60 Stunden
- Selbststudium einschließlich Vor- und Nachbereitung ~ 90 Stunden

Literaturquellen/ Links zu weiteren Dokumenten im Internet (eigene Skripte u. ä.)

- Busquets, J. *Urban Grids: Handbook for Regular City Design*, London, Acc Publishing Group, 2019
- Christiaanse, Kees *Die Stadt als Ressource: Texte und Projekte, 2005–2014*, nai010 publishers, Rotterdam, 2018
- Lampugnani, Vittorio Magnago; Stühlinger, Harald; Tubbesing, Markus (Hrsg.) *Atlas zum Städtebau. Band 1: Plätze Band 2: Straßen*, Hirmer, 5. Auflage 2018
- Lehnerer, Alex *Grand Urban Rules*, nai010 publishers, Rotterdam, 2014
- Schenk, Leonard *Stadt entwerfen: Grundlagen, Prinzipien, Projekte*, Birkhäuser, Basel, 2018
- Sonne, Wolfgang *Urbanität und Dichte im Städtebau des 20. Jahrhunderts*, DOM publishers, Berlin, 2017
- Züger, Roland; Kurath, Stefan; Schurk, Holger; Gerber, Andri Bosshart, Max *Methodenhandbuch für das Entwerfen in Architektur und Städtebau*, 5. Auflage 2017

Weitere Literaturempfehlungen erhalten die Studierenden in der Vorlesung.

Baukonstruktion IV

Dozenten

Prof. Stephan Pinkau

Modulverantwortlicher

Prof. Stephan Pinkau

Semester / Dauer / Angebot / Sprache / Credits

4. Semester/ 1 Semester/ jedes Sommersemester/ deutsch/ 5

Lehrform

Vorlesungen, Übungen, Selbststudium, Blended Learning

Inhaltliche Voraussetzungen

Module aus den ersten drei Studiensemestern sollten absolviert sein

Lernergebnisse (Kompetenzen)

Die Studierenden haben ein vertieftes Verständnis ausgesuchter Themen der Baukonstruktion (Gebäudehülle) in Theorie und Praxis erworben.

Sie können die Vernetztheit von Baukonstruktion im Bereich Gebäudehülle in Ursache und Wirkung herausarbeiten und erkennen

Sie kennen und verstehen Konstruktion als Prozess und Ergebnis einer Integration aller am Bau Beteiligten Professionen an einem Ort und zu einer Zeit

Sie beherrschen vertiefte Kenntnisse über die Darstellung von Konstruktionen der Gebäudehülle in Werk- und Detailplänen als Grundlage der Kommunikation zwischen den an der Planung und am Bau Beteiligten.

Sie verstehen die Überführung einer konzeptionellen Idee zu einem realisierbaren Objekt anhand von Übungen aus dem Bereich der Gebäudehülle

Inhalt

Gebäudehülle

- Methoden des Konstruierens
Ordnungsprinzipien von Plan und Bau, Maßstab, Handwerk und Industrie
- Anschlüsse zur Außenwelt
Baugrund und Gründung, Opake Hüllen, Dach
- Glas und Licht
Glasfassaden, Licht und Beleuchtung, Steuerungsmittel
- Integrierte Systeme
Wirkungen aus Physik, Das intelligente Haus, Energieeffizientes Bauen

Studienleistungen

Teilnahme an den Vorlesungen und Übungen
Leistungsnachweis
Prüfungsleistung mündliche Prüfung

Aufwand

5 Credits ergeben einen Aufwand von 150 Stunden, die sich wie folgt aufteilen:

- Lehrveranstaltungen 15 Wochen mit je 5 SWS ~ 75 Stunden
- Selbststudium einschließlich Vor- und Nachbereitung ~ 75 Stunden

Literaturquellen/Links zu weiteren Dokumenten im Internet (eigene Skripte u.ä.)

- Herzog; Krippner: **Fassaden Atlas**; München 2016
- Schittich; Staib; Balkow; Schuler; Sobek: **Glasbau Atlas**, München 2006
- Hegger; Fuchs; Stark; Zeumer: **Energie Atlas**, München 2007
- Weller; Härth; Tasche; Unnewehr: **Detail Praxis, Konstruktiver Glasbau**, München 2013
- Pfundstein; Gellert; Spitzner; Rudolphi: **Detail Praxis, Dämmstoffe**, München 2013
- Richarz; Schulz; Zeitler: **Energetische Sanierung**, München 2013
- Pottgiesser, Uta: **Prinzipien der Baukonstruktion**, Paderborn 2009
- Hestermann; Rongen: **Frick/Knöll Baukonstruktionslehre 1**, Wiesbaden 2015
- Neumann; Weinbrenner; Hestermann; Rongen: **Frick/Knöll Baukonstruktionslehre 2**, Wiesbaden 2019
- Dierks; Wormuth: **Baukonstruktion**; Düsseldorf 2011

Weitere Literaturempfehlungen erhalten die Studierenden in der Vorlesung.

Tragwerkslehre II/Entwurf

Dozenten

Prof. Dr. Stefan Reich

Modulverantwortlicher

Prof. Dr. Stefan Reich

Semester / Dauer / Angebot / Sprache / Credits

4. Semester/ 1 Semester/ jedes Sommersemester/ deutsch/ 5

Lehrform

Vorlesungen, Übungen, Selbststudium

Inhaltliche Voraussetzungen

Der erfolgreiche Abschluss des Moduls Tragwerkslehre I ist dringend empfohlen.

Lernergebnisse (Kompetenzen)

Im Fach Tragwerkslehre II werden die Grundlagen komplexer Hochbautragkonstruktionen vermittelt und aufbauend auf den gesammelten Kenntnissen der Tragwerkslehre I anhand eines Tragwerksentwurfes integrativ geübt und vertieft. Hierbei soll im Sinne einer ganzheitlichen architektonischen Lehre die Sensibilität für Tragsystem und Konstruktion gefördert werden.

Das Ziel der Lehre ist, die Studierenden in die Lage zu versetzen, unter Berücksichtigung der Nutzungs- und Gestaltungsansprüche und der bauphysikalischen, technischen und ökonomischen Anforderungen einen Tragwerksentwurf zu erarbeiten, der den technischen und gestalterischen Zielgrößen gleichermaßen gerecht wird.

Die Studierenden lernen im Modul die Funktionsweise der maßgeblichen Stab- und Flächentragwerke mit ihren Vor- und Nachteilen hinsichtlich Anwendungsmöglichkeiten, Baumaterialien und Randbedingungen kennen. Sie erkennen den Einfluss von Statik, Konstruktion und Gebäudetechnik auf gestalterische und organisatorische Entwurfsentscheidungen. Sie lernen die Koordinierung der Anforderungen verschiedener Fachingenieure unter Beibehaltung des eigenen architektonischen Konzeptes und entwickeln architektonische Ideen, die die Anforderungen anderer Planungsbeteiligter nicht als Störung, sondern als Anreiz begreifen.

Inhalt

- Tragwerksplanung im Entwurf (Abhängigkeiten, Chancen)
- Prioritätensetzung (Gestalt, Funktion Technik)
- Innere und äußere Kräfte, Lastfluss

- Nachhaltigkeit im Entwurf (Materialwahl, Angemessenheit)
- Minimierung von Energie- und Materialaufwand
- Stabtragwerke (Seil, Bogen, Seil-Bogen, Fachwerk, Skelettbau, Balken, Rahmen)
- Flächentragwerke (Platten, Scheiben, Faltwerke, Schalen, Membrane)
- Geometrische und freie Formen von Flächentragwerken

Studienleistungen

Teilnahme an den Vorlesungen und Übungen
Leistungsnachweis
Prüfungsleistung Entwurf/Beleg

Aufwand

5 Credits ergeben einen Aufwand von 150 Stunden, die sich wie folgt aufteilen:

- Lehrveranstaltungen 15 Wochen mit je 6 SWS ~ 90 Stunden
- Selbststudium einschließlich Vor- und Nachbereitung ~ 60 Stunden

Literaturquellen/Links zu weiteren Dokumenten im Internet (eigene Skripte u.ä.)

- Engels, H.: Tragsysteme / Structure Systems (2006)
- Kuff, P. et.al.: Tragwerke: als Elemente der Gebäude- und Innenraumgestaltung (2013)
- Kraus, F. et.al.: Grundlagen der Tragwerklehre, Band 2 (2011)
- Schulitz, H. et.al.: Stahlbau-Atlas (2001)
- Bollinger, K. et.al.: Atlas Moderner Stahlbau: Stahlbau im 21. Jahrhundert (2011)

Weitere Literaturempfehlungen erhalten die Studierenden in der Vorlesung.

Gestalten IV

Dozenten

Prof. Carl Constantin Weber
NN

Modulverantwortlicher

Prof. Carl Constantin Weber

Semester / Dauer / Angebot / Sprache / Credits

4. Semester/ 1 Semester/ jedes Sommersemester/ deutsch/ 5

Lehrform

Vorlesungen, Übungen, Selbststudium

Inhaltliche Voraussetzungen

Wünschenswert ist die Teilnahme am 1., 2. und 3. Semester der Grundlagen der Gestaltung und erfolgreiche Antizipation der dort vorgestellten Themen.

Von den Studierenden wird ausdauerndes Engagement beim Anfertigen von Übungen im Material und die Fähigkeit komplexe Zusammenhänge abstrakt zu durchdringen erwartet.

Lernergebnisse (Kompetenzen)

Die Studierenden erwerben gute Kenntnisse in Verständnis und Anwendung von Zentralperspektive, 2 und 3. Fluchtpunkten, sichere Blatteinteilung und Flächenkomposition, sowie die Generierung einer erfolgreichen graphischen Bildidee.

Inhalt

Im zweiten Semester werden alle zuvor erlernten Strategien vorausgesetzt und weiter angewendet. Als zusätzliches Medium für das Verständnis und die Darstellung des Raumes und seine kontrollierte Umsetzung in die Fläche kommt nun die Anwendung der für das Freihandzeichnen notwendigen Perspektivregeln hinzu.

Studienleistungen

Teilnahme an den Vorlesungen und Übungen
Prüfungsleistung Entwurf/Beleg

Aufwand

5 Credits ergeben einen Aufwand von 150 Stunden, die sich wie folgt aufteilen:

- Lehrveranstaltungen 15 Wochen mit je 5 SWS ~ 75 Stunden
- Selbststudium einschließlich Vor- und Nachbereitung ~ 75 Stunden

Literaturquellen/Links zu weiteren Dokumenten im Internet (eigene Skripte u.ä.)

Weitere Literaturempfehlungen erhalten die Studierenden in der Vorlesung.

Entwurfsprojekt I

Dozenten

Alle für Entwerfen berufenen Professoren

Modulverantwortlicher

Jeder Lehrende für sein Projekt

Semester / Dauer / Angebot / Sprache / Credits

5. Semester/ 1 Semester/ jedes Wintersemester/ deutsch/ 5

Lehrform

Vorlesungen, Praktika (Projektbetreuung), Selbststudium

Inhaltliche Voraussetzungen

Lernergebnisse (Kompetenzen)

- Die Studierenden sind in der Lage, eigene Gestaltungsideen und Konzepte in einem architektonischen Entwurf zu entwickeln
- Sie haben Methoden entwickelt, das eigene Qualitätsmanagement zu schärfen
- Sie können erarbeitete Lösungsstrategien überzeugend darstellen
- Sie können das Entwurfsprojekt ausarbeiten und vertiefen

Inhalt

Bearbeitung von Entwurfsaufgaben unterschiedlichster Ausformulierung aus den Bereichen Entwerfen, Städtebau, Konstruktion, Innenraum, Denkmalpflege. Mindestens einer, maximal zwei berufene Kollegen aus diesen Gebieten bieten ein Entwurfsthema an. Auf diese Weise stehen immer wenigstens 5 Studios zur Wahl, den Studenten bleibt die Entscheidung für Thema oder Dozent. Zusammenarbeit von Studenten und Dozenten im Seminar (Studio) zur gemeinsamen Entwicklung von Lösungen. Das dem Studenten abverlangte Werk durchdringt, vermittelt, ordnet, organisiert wirtschaftliche, soziale, kulturelle, technische Belange, Notwendigkeiten, Bedürfnisse und Wünsche.

Studienleistungen

Teilnahme an den Vorlesungen (Dessauer Gespräche) mit TN 80
Teilnahme an der Projektbetreuung
Prüfungsleistung Entwurf/Beleg

Aufwand

5 Credits ergeben einen Aufwand von 150 Stunden, die sich wie folgt aufteilen:

- Lehrveranstaltungen 15 Wochen mit je 5 SWS ~ 75 Stunden
- Selbststudium einschließlich Vor- und Nachbereitung ~ 15 Stunden
- Prüfungsvorbereitung ~ 55 Stunden
- Prüfung ~ 5 Stunden

Literaturquellen/Links zu weiteren Dokumenten im Internet (eigene Skripte u.ä.)

Den Entwurfsthemen entsprechend werden Literaturlisten zusammengestellt

Entwurfsprojekt II

Dozenten

Alle für Entwerfen berufenen Professoren

Modulverantwortlicher

Jeder Lehrende für sein Projekt

Semester / Dauer / Angebot / Sprache / Credits

5. Semester/ 1 Semester/ jedes Wintersemester/ deutsch/ 5

Lehrform

Praktika (Projektbetreuung), Selbststudium

Inhaltliche Voraussetzungen

Lernergebnisse (Kompetenzen)

- Die Studierende sind in der Lage, eigene Gestaltungsideen und Konzepte unter Berücksichtigung funktionaler, konstruktiver, ökologischer, städtebaulicher, sozialer und kultureller Anforderungen in einem architektonischen Entwurf zu entwickeln.
- Sie haben Methoden entwickelt, das eigene Qualitätsmanagement zu schärfen. Sie können erarbeitete Lösungsstrategien überzeugend darstellen.

Inhalt

Bearbeitung von Entwurfsaufgaben unterschiedlichster Ausformulierung aus den Bereichen Entwerfen, Städtebau, Konstruktion, Innenraum, Denkmalpflege. Mindestens einer, maximal zwei berufene Kollegen aus diesen Gebieten bieten ein Entwurfsthema an. Auf diese Weise stehen immer wenigstens 5 Studios zur Wahl, den Studenten bleibt die Entscheidung für Thema oder Dozent. Zusammenarbeit von Studenten und Dozenten im Seminar (Studio) zur gemeinsamen Entwicklung von Lösungen. Das dem Studenten abverlangte Werk durchdringt, vermittelt, ordnet, organisiert wirtschaftliche, soziale, kulturelle, technische Belange, Notwendigkeiten, Bedürfnisse und Wünsche.

Studienleistungen

Teilnahme an der Projektbetreuung
Prüfungsleistung Entwurf/Beleg

Aufwand

5 Credits ergeben einen Aufwand von 150 Stunden, die sich wie folgt aufteilen:

- Lehrveranstaltungen 15 Wochen mit je 4 SWS ~ 60 Stunden
- Selbststudium einschließlich Vor- und Nachbereitung ~ 15 Stunden
- Prüfungsvorbereitung ~ 70 Stunden
- Prüfung ~ 5 Stunden

Literaturquellen/Links zu weiteren Dokumenten im Internet (eigene Skripte u.ä.)

Den Entwurfsthemen entsprechend werden Literaturlisten zusammengestellt.

Baumanagement

Dozenten

Prof. Dr. Matthias Tauber

Modulverantwortlicher

Prof. Dr. Matthias Tauber

Semester / Dauer / Angebot / Sprache / Credits

5. Semester/ 1 Semester/ jedes Wintersemester/deutsch/ 5

Lehrform

Vorlesungen, Übungen, Selbststudium

Inhaltliche Voraussetzungen

Kenntnisse der Baustoffe und der Bautechnik - aus den vorherigen Semestern des Studiums

Lernergebnisse (Kompetenzen)

Die Studierenden sind in der Lage, Kenntnisse über die individuellen Besonderheiten einer Planung und Ausführung eines Bauprojekts anzuwenden:

- für ein spezielles Bauwerk auf einem Grundstück mit individuellem Baurecht, Bodeneigenschaften, Grundwasserstand usw.
- weitgehend nach Maß angefertigt
- unter freiem Himmel – zumindest bis zu einem bestimmten Fertigstellungsgrad
- weitgehend mit lang laufenden Krediten finanziert
- mit einem verbindlichen Übergabetermin (ggfs. Schadenersatz)

Inhalt

Die Errichtung, Veränderung und Instandsetzung von Bauwerken erfolgt durch eine Folge von Beiträgen verschiedener Handwerker und Fachleute.

Zur Erzeugung einer solchen Planung bekommen die Studierenden folgende Inhalte angeboten:

- Grundlagen der HOAI – vom Planer geschuldete Erfolge (Kosten, Termine, Fehlerfreiheit usw.)
- allgemeine Rechtskenntnis des öffentliche und zivilen Rechts
 - Baugesetzbuch: Flächennutzungsplan, Bebauungsplan
 - Landesbauordnung: Genehmigungsverfahren
 - Bauvorlagen: Lageplan, Baupläne zum Bauantrag: Maßstab, Inhalt
- Bürgerliches Gesetzbuch
 - Grundlagen: natürliche und juristische Personen – Kapitalgesellschaften GmbH und AG

- Verjährung, allg. Vertragsrecht
- Kaufvertragsrecht – allgemein und Grundstückskauf
 - Darlehensverträge, verschiedene Tilgungsmodelle
 - Mietvertragsrecht: allgemein, bewegliche, unbewegliche und immaterielle Mietsachen
 - Dienstvertragsrecht: Arbeitnehmer und Dienstleister (Rechtsanwalt, Steuerberater)
 - Werkvertragsrecht nach BGB und VOB
- Terminplanung nach CAPM-Methode
 - Steuerung einer Baustelle, Umgang mit Störungen im Bauablauf
 - Unterschiedliche Vergabemodelle: Einzelgewerks-Vergabe, Gesamtunternehmer

Studienleistungen

Teilnahme an den Vorlesungen und Übungen
Prüfungsleistung Klausur

Aufwand

5 Credits ergeben einen Aufwand von 150 Stunden, die sich wie folgt aufteilen:

- Lehrveranstaltungen 15 Wochen mit je 4 SWS ~ 60 Stunden
- Selbststudium einschließlich Vor- und Nachbereitung ~ 90 Stunden

Literaturquellen/Links zu weiteren Dokumenten im Internet (eigene Skripte u.ä.)

Manfred Hoffmann, Zahlentafeln für den Baubetrieb, Teubner Verlag
VOB – Verdingungsordnung für Bauleistungen, Beuth-Verlag
HOAI – Ausgabe 2013

Weitere Literaturempfehlungen erhalten die Studierenden in der Vorlesung.

Bauklimatik II

Dozenten

Prof. Clemens Westermann
Dipl.-Ing.(FH) Christian Pfütze M.sc

Modulverantwortlich

Prof. Clemens Westermann

Semester / Dauer / Angebot / Sprache / Credits

5. Semester/1 Semester/jedes Wintersemester/deutsch/5

Lehrform

Vorlesungen, Praktika, Selbststudium

Inhaltliche Voraussetzungen

Lernergebnisse (Kompetenzen)

Nach Abschluss des Moduls sind sie in der Lage Bauteile nach bauphysikalischen Kriterien zu konstruieren und zu beurteilen. Sie sind befähigt Gebäude unter bauphysikalischer Sicht zu entwickeln.

Das Modul vermittelt die Grundlagen zu weiterführenden Modulen der energetischen Bilanzierung von Gebäuden.

Die Studierenden können die Zusammenhänge zwischen Architektur und Technischem Ausbau unter dem Aspekt ganzheitlicher Planungsansätze darstellen

Sie beherrschen die notwendigen Grundkenntnisse, um Anlagen der Technischen Gebäudeausrüstung in Übereinstimmung mit dem architektonischen Entwurf berücksichtigen zu können.

Sie können Umweltaspekte und nachhaltiges Bauen sowie den Einsatz von erneuerbaren Energien berücksichtigen

Sie können die Beeinflussung architektonischer Entscheidungen auf die Technische Gebäudeausrüstung mit Rückwirkung auf die Gebäudestruktur, Gebäudehülle und Nutzung erläutern

Sie können die Haupteinflussgrößen auf den Energiehaushalt von Gebäuden darlegen

Sie können die Besonderheiten der Kommunikation mit den Planern der Technischen Gebäudeausrüstung darlegen, damit die leitende, koordinierende und initiiierende Stellung des Architekten im Planungsprozess wahrgenommen werden kann

Inhalt

1. Schallschutz im Hochbau
 - a. Grundlagen der Akustik
 - b. Größen des Schallfeldes / Lautstärkeempfinden

- c. Hörsamkeit von Räumen / akustische Planung
- d. Luftschallschutz
- e. Trittschallschutz
2. Licht
 - a. Lichttechnische Größen
 - b. Tageslicht
 - c. Lichtbemessung
6. Be- und Entwässerung von Gebäuden
7. Regenentwässerung und Regenwassernutzung
8. Feuerlöschanlagen
9. Blitzschutz, Stromversorgung, Allgemeinbeleuchtung
10. Kommunikationssysteme, Brandmelde- und Einbruchmeldeanlagen
11. Aufzugtechnik

Studienleistungen

Teilnahme an den Vorlesungen und Praktika
Prüfungsvorleistung experimentelle Arbeit
Prüfungsleistung Klausur 120 Minuten

Aufwand

5 Credits ergeben einen Aufwand von 150 Stunden, die sich wie folgt aufteilen:

- Lehrveranstaltungen 15 Wochen mit je 6 SWS ~ 90 Stunden
- Selbststudium einschließlich Vor- und Nachbereitung ~ 60 Stunden

Literaturquellen/ Links zu weiteren Dokumenten im Internet (eigene Skripte u. ä.)

- W. Pistohl: Handbuch der Gebäudetechnik Band 1 + 2, Werner Verlag Düsseldorf.
- RWE Energie BAU_HANDBUCH, RWE Energie Aktiengesellschaft
- H. Feurich: Sanitärtechnik Band 1 + 2, Krammer Verlag Düsseldorf AG.
- E. Wellpott: Technischer Ausbau von Gebäuden, Verlag W. Kohlhammer Stuttgart.
- Hausladen, Klima Design-Lösungen für Gebäude die mit weniger Technik mehr können
Verlag Callwey München
- Lohmeyer – Praktische Bauphysik; Springer Vieweg; 9. Auflage
- DIN 4108 Wärmeschutz und Energieeinsparung in Gebäuden
- DIN 4109 Schallschutz im Hochbau
- DIN 5034 Tageslicht in Innenräumen

Weitere Literaturempfehlungen erhalten die Studierenden in der Vorlesung.

Innenraumplanung

Dozenten

Prof. Dr. Natascha Meuser

Modulverantwortlich

Prof. Dr. Natascha Meuser

Semester / Dauer / Angebot / Sprache / Credits

5. Semester/ 1 Semester/ jedes Wintersemester/ deutsch/ 5

Lehrform

Vorlesungen, Übungen, Selbststudium

Inhaltliche Voraussetzungen

Lernergebnisse (Kompetenzen)

Das zentrale Lernziel des Moduls ist die Befähigung zum selbstständigen Studium, zur geistigen Durchdringung eines Problemfelds und zu dessen wissenschaftlich fundierter Formulierung sowie zur Erarbeitung einer individuellen, interdisziplinären Raumlösung unter Berücksichtigung der Einflussfaktoren Globalisierung, Digitalisierung und Ressourcenschonung.

Inhalt

Schwerpunkt der Architekturlehre im Fachgebiet Innenraumplanung ist die Bauprinzipienforschung. Im Rahmen eines Entwurfsprojekts werden folgende Kenntnisbereiche vermittelt: Gestaltung und Inszenierung, Konstruktion und Technik, Geschichte und Theorie. Der Fokus der Lehre ist breit gefächert und zielt doch klar auf ein fertiges Gebäude beziehungsweise auf den fertigen Raum. In ein vorgegebenes oder selbst gewähltes Thema der Architektur können weitere, inhaltlich auf die Entwurfsaufgabe abgestimmte Disziplinen integriert werden.

Studienleistungen

Teilnahme an den Vorlesungen und Übungen
Prüfungsleistung E/B

Aufwand

- 5 Credits ergeben einen Aufwand von 150 Stunden, die sich wie folgt aufteilen:
- Lehrveranstaltungen 15 Wochen mit je 5 SWS ~ 75 Stunden
 - Selbststudium einschließlich Vor- und Nachbereitung ~ 75 Stunden

Literaturquellen/Links zu weiteren Dokumenten im Internet (eigene Skripte u.ä.)

Cheret, Peter: Baukonstruktion und Bauphysik, Handbuch und Planungshilfe, Berlin 2015
Meuser, Natascha: Zeichenlehre für Architekten. Handbuch und Planungshilfe, Berlin 2019
Pottgiesser/Wiewiorra: Raumbildender Ausbau. Handbuch und Planungshilfe, Berlin 2019
Natascha Meuser: Theorie der Innenarchitektur, Berlin 2020
Natascha Meuser: Ikonen der Innenarchitektur, Berlin 2021
Natascha Meuser: Innenraumplanung. Handbuch und Planungshilfe, Berlin 2021
Pottgiesser/Wiewiorra: Ausbaukonstruktion. Handbuch und Planungshilfe, Berlin 2019

Weitere Literaturempfehlungen erhalten die Studierenden in der Vorlesung.

Wahlpflichtmodul I

Dozenten

Alle Professoren, wissenschaftliches Personal, Lehrbeauftragte

Modulverantwortlicher

Studienfachberater

Semester / Dauer / Angebot / Sprache / Credits

5. Semester/ 1 Semester/ jedes Semester/ deutsch/ 5

Lehrform

Übungen, Selbststudium

Inhaltliche Voraussetzungen

Lernergebnisse (Kompetenzen)

Ziel ist eine Vertiefung oder Spezifikation der in den gewählten Bereichen angebotenen Pflichtmodule durch Experiment, Analyse und Forschung sowie die Anwendung der gewonnenen Erkenntnisse in der eigenständigen kreativen Arbeit.

Inhalt

Die Wahlpflichtmodule des Bachelorstudiengangs Architektur werden aktuellen Tendenzen der Architektur folgend sowie den wechselnden Themen im Entwurfsbereich entsprechend verändert und erneuert. Sie werden von den lehrenden Dozenten vor Beginn des Semesters bekannt gegeben.

Wahlpflichtfächer gibt es in den Bereichen

Nachhaltiges Bauen und Konstruktion

Landschaftsarchitektur und Städtebau

Recherche

Grafisch-plastisches Gestalten

Modellbau

Theorie

Digitale Verfahren

Projekte und Immobilien

Unter diesen Oberbegriffen werden semesterweise wechselnd aktuelle Vertiefungen angeboten.

Studienleistungen

Teilnahme an den Übungen

Prüfungsleistung Entwurf/Beleg bzw. TN bei studium generale

Aufwand

5 Credits ergeben einen Aufwand von 150 Stunden, die sich wie folgt aufteilen:

- Lehrveranstaltungen 15 Wochen mit je 4 SWS ~ 60 Stunden
- Selbststudium einschließlich Vor- und Nachbereitung ~ 90 Stunden

Literaturquellen/Links zu weiteren Dokumenten im Internet (eigene Skripte u.ä.)

themenbezogen in individueller Absprache mit dem Lehrenden

Präsentation/Kommunikation

Dozenten

Prof. Axel Teichert
Lehrbeauftragte

Modulverantwortlicher

Prof. Axel Teichert
Lehrbeauftragte

Semester / Dauer / Angebot / Sprache / Credits

6. Semester/ 1 Semester/ jedes Sommersemester/ deutsch/ 5

Lehrform

Vorlesungen, Übungen, Praktika, Selbststudium

Inhaltliche Voraussetzungen

Keine

Lernergebnisse (Kompetenzen)

Die Studierenden werden in die Lage versetzt, durch Systematik und Methodik in Entwurf und Präsentation strukturiert zu arbeiten. Praxisnahe spezifische Themenfelder helfen dabei beim Verständnis der Inhalte.

- Sie beherrschen ein selbstbewusstes und marktgerechtes Auftreten, Profilschärfung
- Sie verstehen Kommunikationsfähigkeiten wie z.B. Rhetorik, Gestik und Mimik
- Sie erlangen Überzeugungserfolg durch Argumentationsstrategien und Persönlichkeit

Inhalt

- Einarbeitung in ein zu Beginn des Moduls festgelegtes Thema und ein einhergehender Know-How-Transfer von den anzuwendenden Studieninhalten
- Arbeitssystematik, Entwurfsmethodik, Projektdokumentation
- Projektbegleitender effizienter Einsatz verschiedener Präsentationstechniken
- Grundlagen der freien Präsentation, Rhetorik, Gestik, Mimik
- Systematik, Gliederung und Gestaltung von Vorträgen
- Kommunikation und Argumentation
- Persönlichkeitsmarketing und Motivation

Studienleistungen

Teilnahme an den Vorlesungen und Übungen

Prüfungsleistung Entwurf/Beleg **und** Präsentation mit vorher festgelegtem inhaltlichen Fokus

Aufwand

5 Credits ergeben einen Aufwand von 150 Stunden, die sich wie folgt aufteilen:

- Lehrveranstaltungen als Block in max 10 Wochen ~ 60 Stunden
- Selbststudium einschließlich Vor- und Nachbereitung ~ 90 Stunden

Literaturquellen/Links zu weiteren Dokumenten im Internet (eigene Skripte u.ä.)

- Sauter, H. / Hartmann, A. / Katz, T.: Grundlagen des Entwerfens: Entwurfspragmatik (Basiswissen Architektur), Vieweg+Teubner Verlag 2011
- Molcho, Prof. S.: Alles über Körpersprache: sich selbst und andere besser verstehen, Mosaik 2002
- Molcho, Prof. S.: Körpersprache des Erfolgs, Ariston 2005
- Ahlfeld, B.: Körpersprache und NLP: Erfolgreich nonverbal kommunizieren, Books on Demand; 2012

Weitere Literaturempfehlungen erhalten die Studierenden in der Vorlesung.

Baurecht (öffentlich)

Dozenten

Prof. Dr. Steffen Gratz (Lehrauftrag)

Modulverantwortlicher

Prof. Dr. Steffen Gratz (Lehrauftrag)

Semester / Dauer / Angebot / Sprache / Credits

6. Semester/ 1 Semester/ jedes Sommersemester/ deutsch/ 5

Lehrform

Vorlesungen, Übungen, Selbststudium

Inhaltliche Voraussetzungen

Keine

Lernergebnisse (Kompetenzen)

- Erwerb von Grundkenntnissen des öffentlichen Baurechts
- Befähigung zum Verstehen einfacher bauplanungs- und bauordnungsrechtlicher Vorgänge
- Befähigung zum Verstehen der Grundzüge der Wertermittlungsverfahren und der Grundbegriffe aus der ImmoWertV
- Befähigung zum Verstehen der Grundzüge der Grundbuchordnung
- Befähigung zum Umgang mit dem BauGB, der BauNVO, der PlanZV, der BauO-LSA, der ImmoWertV und der GBO
-

Inhalt

- Gesetzssystematik, geschichtliche Entwicklung des deutschen Baurechts
- Bauplanungsrecht:
 - Gliederung des BauGB – Inhalte und Ziele
 - Zuordnung von Vorhaben zu den §§ 34 u. 35 BauGB

 - Einführung in die BauNVO und die PlanZV – Inhalte und Ziele
 - Flächennutzungsplan – Inhalte und Ziele
 - Bebauungsplan – Inhalte und Ziele
 - Vorhaben- u. Erschließungsplan – Inhalte und Ziele
 - Aufstellungsverfahren und Unterschiede der Planverfahren
 - Instrumente der Sicherung und Durchsetzung der Bauleitplanung
 - Umlegungsrecht

- Bauordnungsrecht:
 - Allgemeine Anforderungen im Rahmen des Gefahrenabwehrrechts
 - Anwendungsbereich, Begriffe
 - Die am Bau Beteiligten, Haftungsrecht
 - Aufbau der Bauaufsichtsbehörden und deren Handeln
 - Baugenehmigungsverfahren und Widerspruchsrecht
 - Baulasten

- Kennenlernen des Grundbuchrechtes
- Kennenlernen der Wertermittlungsverfahren und der Begrifflichkeiten

Studienleistungen

Teilnahme an den Vorlesungen und Übungen
Prüfungsleistung Klausur 90 Minuten

Aufwand

- 5 Credits ergeben einen Aufwand von 150 Stunden, die sich wie folgt aufteilen:
- Lehrveranstaltungen als Block in max. 5 Wochen ~ 60 Stunden
 - Selbststudium einschließlich Vor- und Nachbereitung ~ 90 Stunden

Literaturquellen/Links zu weiteren Dokumenten im Internet (eigene Skripte u.ä.)

Aktuelle Gesetzestexte von BauGB, BauNVO, PlanZV, BauO-LSA, ImmoWertV, GBO, aktuelle kommentierende Gerichtsurteile

Weitere Literaturempfehlungen erhalten die Studierenden in der Vorlesung.

Bachelorarbeit

Dozenten

Vorsitzende(r) der Prüfungskommission: Professor(in) in Studiengängen der Architektur
Mitglieder der Prüfungskommission: alle nach § 12, Absatz 4 HSG LSA als Prüfer und Prüferinnen zugelassene Personen

Modulverantwortlicher

Studienfachberater

Semester/Dauer/Angebot/Sprache/credits

6. Semester/10 Wochen/ jedes Semester/deutsch oder englisch/12

Lehrform

Konsultationen, Selbststudium
eigenständig erarbeitete Abschlussarbeit; Betreuung durch Professoren

Inhaltliche Voraussetzungen

Bestandene Module des 1. bis 4. Fachsemesters

Lernergebnisse (Kompetenzen)

Die Studierenden sind in der Lage, eine architektonische Lösung für eine komplexe Problemstellung allein und eigenständig in einer vorgegebenen Zeit anzufertigen. Die Arbeit hat einen Praxisbezug durch zu erbringende wettbewerbsübliche Leistungen, bzw. bei Aufgaben im Bestand durch die Auseinandersetzung mit konkreten bestehenden Gebäuden.

Inhalt

Vielfältige und ständig wechselnde Aufgabenstellungen aus dem Gebiet der Architektur

Studienleistungen

Lt. §§ 29 bis 31 der Allgemeinen Bestimmungen zu Studien- und Prüfungsordnungen für das Bachelor-Studium der Hochschule Anhalt

Aufwand

12 Credits ergeben einen Aufwand von 360 Stunden, d.h. 36 Stunden pro Woche der Bearbeitungszeit

Literaturquellen/Links zu weiteren Dokumenten im Internet (eigene Skripte u.ä.)

stehen im Zusammenhang mit dem gewählten Thema

Bachelorkolloquium

Dozenten

Die vom Prüfungsausschuss bestellten Mitglieder der Prüfungskommission für die Bachelorarbeit

Modulverantwortlicher

Vorsitzender der Bachelorprüfungskommission

Semester/Dauer/Angebot/Sprache/credits

6. Semester/20 Minuten/jedes Semester/deutsch oder englisch/3

Lehrform

Präsentation und Diskussion der Arbeitsergebnisse der Bachelorarbeit

Inhaltliche Voraussetzungen

Vorliegen von mindestens 2 positiven Gutachten zur Bachelorarbeit und der Nachweis aller nach Anlage 1 der Studien- und Prüfungsordnung geforderten Leistungen

Inhalt

Vorstellung und Diskussion der in der Bachelorarbeit erzielten Arbeitsergebnisse sowie, deren wissenschaftlicher, städtebaulicher, architektonischer und technischer Voraussetzungen entsprechend der Aufgabenstellung der Bachelorarbeit

Studienleistungen

Kolloquium/Präsentation

Aufwand

3 credits entsprechen einem Aufwand von 90 Stunden einschl. Vorbereitung des Kolloquiums

Literaturquellen

stehen im Zusammenhang mit dem gewählten Thema

Links zu weiteren Dokumenten im Internet (eigene Skripte u. ä.)

stehen im Zusammenhang mit dem gewählten Thema

