

## 1 – 1 Entwurf 1

<b>Modulübersicht</b>
EDV-Bezeichnung: <b>ARTB110</b>
Modulverantwortliche(r): <b>Prof. Randolph Liem</b>
Modulumfang (ECTS): <b>10</b>
Einordnung (Semester): <b>Bachelor 1</b>
Inhaltliche Voraussetzungen: -
Voraussetzungen nach SPO: -
Kompetenzen:  <p>Das Modul besteht aus drei Lehrveranstaltungen und führt die Teilnehmer in die Grundlagen des Entwerfens ein. Die Lehrveranstaltungen „Entwerfen“ und „Konstruktiver Entwurf“ vermitteln die Prozesse und Methoden des Entwerfens sowie Grundkenntnisse im Massivbau. Dabei lernen die Studierenden die Anforderungen einer Entwurfsaufgabe zu verstehen und zu analysieren und sich ggf. notwendige Informationen selbstständig zu beschaffen. Durch die Lehrveranstaltung „Grundlagen des Tragwerksentwurfs“ erlangen die Studierenden zudem Kenntnis der physikalischen Grundlagen von Bauteilen und Tragwerken. Sie können die wesentlichen Anforderungen an einfache Bauteile und Tragwerke benennen und grundlegende Formeln auf den Gebieten von Entwurf und Tragwerksplanung anwenden. Einfache konstruktive und statische Systeme können sie auf ihre Tauglichkeit hin analysieren.</p> <p>Nach Abschluss des Moduls verstehen die Studierenden die gegenseitige Beeinflussung von konzeptionellen, baukonstruktiven, konstruktiven und tragwerksplanerischen Elementen und sind in der Lage, einen eigenen, baulich realisierbaren Entwurf im Bereich Massivbau zu entwickeln. Sie beginnen, ihre persönliche Entwurfsidentität auszubilden. Die Studierenden werden zudem in die grundlegenden Techniken und Methoden des Präsentierens eingeführt und wenden diese selbst an.</p>
Prüfungsleistungen: 1. Entwurf / 4 Wochen (Studienleistung) 2. Klausur / 90 Min. (Prüfungsleistung)

## 1 – 1 Entwurf 1

<b>Lehrveranstaltung: Entwerfen 1</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA111</b>
Dozent/in: <b>Prof. Armin Günster / Prof. Randolph Liem</b>
Umfang (SWS): <b>2</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Projekt</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  Die Studierenden bearbeiten eine überschaubare Entwurfsaufgabe aus dem Bereich Massivbau und erhalten dadurch einen ersten Einblick in den komplexen Prozess des Entwerfens. Bei der Analyse der Aufgabenstellung definieren die Studierenden zunächst die Anforderungen der Aufgabe. In Einzel- oder Gruppenarbeit finden sie eine individuelle Lösung und lernen dabei die verschiedenen Methoden des Entwerfens (ergebnis- gegenüber prozessorientiert) kennen. Sie werden dabei auch für Proportionen, Material und das menschliche Maß sensibilisiert und lernen ihre Entwürfe überzeugend zu präsentieren. Die Studierenden sollen dabei ihre Identität als Entwerfer finden und einen Entwurf erstellen, der ihre persönliche Handschrift trägt.
Empfohlene Literatur:  <ul style="list-style-type: none"><li>• NEUFERT, Ernst; KISTER, Johannes: Bauentwurfslehre. Wiesbaden 2015.</li><li>• JOCHER, Thomas; LOCH, Sigrid: Raumpilot Grundlagen. Stuttgart, Zürich 2010.</li><li>• GASSER, Markus; ZUR BRÜGGE, Carolin; TVRTKOVIC, Mario: Raumpilot Arbeiten. Stuttgart, Zürich 2010.</li><li>• LEDERER, Arno; PAMPE, Barbara: Raumpilot Lernen. Stuttgart, Zürich 2010.</li><li>• STAMM-TESTE, Walter; FISCHER, Katja; HAAG, Tobias: Raumpilot Wohnen. Stuttgart, Zürich 2010.</li></ul>
Anmerkungen: Der Entwurf wird in der Lehrveranstaltung „Konstruktiver Entwurf 1“ weiter ausgearbeitet.

## 1 – 1 Entwurf 1

<b>Lehrveranstaltung: Konstruktiver Entwurf 1</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA112</b>
Dozent/in: <b>Prof. Armin Günster / Prof. Randolph Liem</b>
Umfang (SWS): <b>2</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Projekt</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  Im „Konstruktiven Entwurf“ bearbeiten die Studierenden ihren Entwurf aus „Entwerfen 1“ baukonstruktiv weiter. Die Studierenden werden dadurch auf die Notwendigkeit der baukonstruktiven Bearbeitung eines Entwurfs aufmerksam und in die Anforderungen des konstruktiven Entwerfens eingeführt. Die Kenntnisse aus der Lehrveranstaltung „Baukonstruktion 1“ werden dabei erstmals in einem Entwurfsprojekt angewandt (z.B. mehrschaliges Mauerwerk, Öffnungen, etc.) und u.a. in Zeichnungsform nachgewiesen.
Empfohlene Literatur:  <ul style="list-style-type: none"><li>• FRICK/KNÖLL/ NEUMANN [u.a.]: Baukonstruktionslehre Teil 1 und 2. 34. Aufl. Wiesbaden 2006.</li><li>• DIERKS, Klaus (Hg.): Baukonstruktion. 5.Aufl., Düsseldorf 2002.</li><li>• DEPLAZES, Andrea: Architektur Konstruieren: vom Rohmaterial zum Bauwerk. Basel [u.a.] 2005.</li><li>• HERZOG, Thomas [u.a.]: Holzbau Atlas. Basel 2003.</li><li>• SCHUNCK, Eberhard [u.a.]: Dach Atlas. Basel 2002.</li><li>• PFEIFER, Günter: Mauerwerk-Atlas. Basel [u.a.] 2005.</li><li>• KIND-BARKAUSKAS, Friedbert: Beton-Atlas. Basel [u.a.] 2002.</li></ul>
Anmerkungen: Der zu bearbeitende Entwurf stammt aus der Lehrveranstaltung „Entwerfen 1“.

## 1 – 1 Entwurf 1

<b>Lehrveranstaltung: Grundlagen des Tragwerksentwurfs</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA114</b>
Dozent/in: <b>Prof. Dr. Eberhard Möller</b>
Umfang (SWS): <b>2</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Vorlesung und Übung</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  In der Lehrveranstaltung werden die Grundlagen des Tragwerksentwurfs vermittelt. Zunächst werden die Aufgaben des Tragwerks sowie die Einwirkungen auf Tragwerke untersucht. Hieraus werden Lastannahmen entwickelt. Es folgt eine Aktivierung und Vertiefung bereits aus der Schule bekannter Grundbegriffe der Mechanik wie Kraft, Moment oder Gleichgewicht. Aus den Themen Material und Sicherheitskonzept lassen sich Grundlagen für die Bemessung ableiten. Wesentliche Punkte statischer Systeme wie Auflager- und Zwischenbindungen, Freiheitsgrade oder Aussteifung werden eingeführt. Verformungen und innere Beanspruchungen infolge äußerer Einwirkungen sowie die sogenannten Schnittgrößen runden die Inhalte des ersten Semesters ab.
Empfohlene Literatur:  <ul style="list-style-type: none"><li>• NOVÁK, Balthasar; KUHLMANN, Ulrike; EULER, Mathias (2012): Werkstoffübergreifendes Entwerfen und Konstruieren: Einwirkung, Widerstand, Tragwerk. Berlin</li><li>• HOLSCHEMACHER, Klaus; SCHNEIDER, Klaus-Jürgen; WIDJAJA, Eddy (2009): Baustatik - einfach und anschaulich. Berlin</li><li>• KRAUSS, Franz; FÜHRER, Wilfried et. al. (2010): Grundlagen der Tragwerklehre (Band 1, 2 und Tab.). Köln</li><li>• LEICHER, Gottfried (2010): Tragwerklehre in Beispielen und Zeichnungen. Düsseldorf</li><li>• SCHNEIDER, Klaus-Jürgen et. al. (2012): Bautabellen für Architekten. Köln</li></ul>
Anmerkungen: -

## 1 – 2 Konstruktion 1

<b>Modulübersicht</b>
EDV-Bezeichnung: <b>ARTB120</b>
Modulverantwortliche(r): <b>Prof. Armin Günster</b>
Modulumfang (ECTS): <b>8</b>
Einordnung (Semester): <b>Bachelor 1</b>
Inhaltliche Voraussetzungen:
Voraussetzungen nach SPO:
Kompetenzen:  <p>Das Modul besteht aus drei Lehrveranstaltungen, durch welche die Studierenden in die konstruktiven Grundlagen der Architektur eingeführt werden. In „Baukonstruktionslehre 1“ eignen sich die Studierenden die Kenntnis der grundsätzlichen Zusammenhänge zwischen inneren und äußeren Rahmenbedingungen an. Sie kennen und diskutieren Vor- und Nachteile unterschiedlicher Boden-, Wand-, Decken- und Dachkonstruktionen des ein- und mehrschaligen Massivbaus. Nach Abschluss des Moduls setzen die Teilnehmer Bauelemente wie Gründung, Abdichtung, Fenster, Türen und Treppen sinnvoll ein und verstehen die jeweilige Funktion der verschiedenen Bauteile sowie die Auswirkungen auf Konstruktion, Funktion und Gestalt. Sie sind in der Lage, diese baukonstruktiv richtig zeichnerisch darzustellen und baukonstruktive Lösungen zu finden. Darüber hinaus kennen und verstehen die Absolventen des Moduls die physiologischen und meteorologischen Grundlagen der Bauphysik. Sie entwickeln und festigen bauphysikalisches Grundverständnis zum Themenkomplex Wärme und Feuchte und sind in der Lage Bauteilschichten bauphysikalisch richtig anzuordnen. Neben der Kenntnis der Energie-Einsparverordnung und dem Verständnis der Heizenergiebilanz von Gebäuden erlangen sie u. a. die Fähigkeit, die Wärmedurchgangskoeffizienten von Bauteilen und Oberflächentemperaturen von Wand- und Deckenkonstruktionen zu ermitteln und Wasserdampfdiffusion und Wärmebrücken zu bewerten. Außerdem erlernen die Studierenden das Grundsätzliche einer Aufgabenstellung zu erörtern und noch vor der Analyse der Rahmenbedingungen die Vorgaben nach Relevanz und Gültigkeit zu überprüfen und zu reduzieren. Sie sind fähig, aus diesen Eckpunkten und den drei wesentlichen Elementen (Grundstück / Städtebau, Bauherr und Nutzung) ein den Bedingungen entsprechendes, unverwechselbares Konzept zu entwickeln.</p>
Prüfungsleistungen: 2.Studienarbeit / 1 Woche (Studienleistung) 1.Klausur / 270 Min. (Prüfungsleistung)

## 1 – 2 Konstruktion 1

<b>Lehrveranstaltung: Baukonstruktionslehre 1</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA121 (ehemals BA 113)</b>
Dozent/in: <b>Prof. Armin Günster / Prof. Randolph Liem</b>
Umfang (SWS): <b>4</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Vorlesung</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  In der Vorlesung werden grundlegende Kenntnisse des Massivbaus (Stahlbetonbau, Mauerwerkskonstruktionen, etc.) mit seinen Auswirkungen auf Konstruktion, Funktion und Gestalt vermittelt. Wichtige Themen in der Unterrichtseinheit sind z.B. Boden-, Wand-, Decken- und Dachkonstruktionen, ein- und mehrschaliger Mauerwerks- und Stahlbetonbau, Gründungsmaßnahmen, Trockenbau, Fenster und Türen.
Empfohlene Literatur: <ul style="list-style-type: none"><li>• FRICK, Otto; KNÖLL, Karl; NEUMANN, Dietrich [u.a.]:. Baukonstruktionslehre Teil 1 und 2. 34. Aufl. Wiesbaden 2006.</li><li>• DIERKS, Klaus (Hg.): Baukonstruktion. 5.Aufl., Düsseldorf 2002.</li><li>• DEPLAZES, Andrea: Architektur Konstruieren: vom Rohmaterial zum Bauwerk. Basel [u.a.] 2005.</li><li>• HERZOG, Thomas [u.a.]: Holzbau Atlas. Basel 2003.</li><li>• SCHUNCK, Eberhard [u.a.]: Dach Atlas. Basel 2002.</li></ul>
Anmerkungen:

## 1 – 2 Konstruktion 1

<b>Lehrveranstaltung: Bauphysik</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA122 (ehemals BA123)</b>
Dozent/in: <b>Prof. Dr. Hubert Schwab</b>
Umfang (SWS): <b>2</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Vorlesung und Übung</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  Die Lehrveranstaltung beginnt mit einer Betrachtung der physiologischen und meteorologischen Grundlagen der Bauphysik. Dabei werden Grundbegriffe vertieft und die Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Werte) einzelner Bauteile ermittelt. Wesentliche Aspekte der Lehrveranstaltung sind z.B. die Ermittlung und die Bedeutung von Oberflächentemperaturen unterschiedlicher, divergierender Wand- und Deckenkonstruktionen und die Wasserdampfdiffusion durch Bauteile. Die Bedeutungen von Wärmebrücken unterschiedlicher Konstruktionen werden verglichen und qualitativ bewertet. Außerdem werden die Themengebiete der Heizenergiebilanz von Gebäuden und der Energie-Einsparverordnung (EnEV) vorgestellt.
Empfohlene Literatur: <ul style="list-style-type: none"><li>• FREYMUTH, Hanns [u.a.]: Lehrbuch der Bauphysik. Stuttgart [u.a.] 2002.</li><li>• RWE-Energie-Aktiengesellschaft: RWE-Bau-Handbuch. 13. Ausgabe. Frankfurt, Berlin, Heidelberg 2004.</li></ul>
Anmerkungen:

## 1 – 2 Konstruktion 1

<b>Lehrveranstaltung: Konzept + Konstruktion</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA123</b>
Dozent/in: <b>Prof. Randolph Liem</b>
Umfang (SWS): <b>2</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Vorlesung und Übung</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  Durch kleinere Übungen erlernen die Studierenden in der Lehrveranstaltung sich von vermeintlichen Schranken frei zu machen und ganzheitlich zu denken. Durch ein Infragestellen der Aufgabenstellung werden den Studierenden Methoden vorgestellt, durch die sie das eigentliche Problem ermitteln können und so weg von einer vorgefertigten hin zu einer originellen Lösung finden, welche die eigene Handschrift trägt. Dabei werden die Wechselwirkungen mit den konstruktiven Anforderungen einer Aufgabe ebenfalls berücksichtigt. Ziel ist es, dass jeder Studierende zu den Ansätzen einer persönlichen Entwurfsphilosophie findet.
Empfohlene Literatur:
Anmerkungen:

## 1 – 3 Gestaltung und Präsentation 1

<b>Modulübersicht</b>
EDV-Bezeichnung: <b>ARTB130</b>
Modulverantwortliche(r): <b>Prof. Randolph Liem</b>
Modulumfang (ECTS): <b>7</b>
Einordnung (Semester): <b>Bachelor 1</b>
Inhaltliche Voraussetzungen: -
Voraussetzungen nach SPO: -
Kompetenzen:  Das Modul besteht aus drei Lehrveranstaltungen, welche die Studierenden in die Grundlagen des Gestaltens sowie analogen und digitalen Darstellens einführen. Die Studierenden erlangen die Fähigkeit, das Räumliche auf die zweidimensionale Anschauungsebene zu übertragen und unterschiedliche Stilmittel für die Darstellung anzuwenden. Sie lernen die grundlegenden, geometrischen Formen kennen und zeichnerisch wiederzugeben. Die Teilnehmer eignen sich darüber hinaus die Grundlagen der Arbeit mit CAD-Programmen an und setzen diese in der Praxis ein. Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden somit einerseits in der Lage, selbstständig einfache Entwürfe in CAD umzusetzen. Andererseits haben sie erlernt, reale Objekte unter Berücksichtigung ihrer Proportionen und Wirkung klassisch abzubilden und bewusst zu platzieren, um spezifische Stimmungen zu erzielen.
Prüfungsleistungen: 1. Studienarbeit /4 Wochen + 2. (Studienarbeit /1 Woche + Klausur / 90 Min.) (Studienleistungen)

## 1 – 3 Gestaltung und Präsentation 1

<b>Lehrveranstaltung: Zeichnen und Gestalten 1</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA131</b>
Dozent/in: <b>Prof. Adrian Adrianowytch</b>
Umfang (SWS): <b>4</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Vorlesung und Übung</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  Die Lehrveranstaltung führt die Studierenden in die Grundlagen der analogen Gestaltung ein. Inhalte der Lehrveranstaltung stellen die bildnerischen Elemente wie Punkt, Linie, Fläche, Ordnungs- und Gestaltprinzipien, die Wahrnehmungslehre (Sehgesetze, Gestaltgesetze, Kompositionsregeln), das räumliche Gestalten (Aufbau und Struktur einfacher Körper, vertikal, horizontal und diagonal, etc.) und freie Zeichnen (sehen, erfassen und wiedergeben einfacher Körper, Aufbau und Struktur von Skizzen, Strichqualität, Textur, Oberflächen, etc.) dar. In einem weiteren Kursteil werden die Grundlagen der Bauzeichnung (Grundriss, Ansicht, Schnitt, etc.) vermittelt und an einem einfachen Beispiel angewandt.
Empfohlene Literatur:  <ul style="list-style-type: none"><li>• Ellwanger, Bernhard (2007): Bauzeichnen in Beispielen. Köln</li><li>• Herzberger, Erwin (2002): Freihandzeichnen. Stuttgart</li><li>• Oswald, Ansgar (2012): Modellbau für Architekten. Berlin</li><li>• Martin, Gabriel (2011): Zeichnen kompakt. Freiburg</li><li>• Zoller, Manfred (2013): Gestalt und Anatomie. Berlin</li></ul>
Anmerkungen:

## 1 – 3 Gestaltung und Präsentation 1

<b>Lehrveranstaltung: Darstellungsmethodik 1</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA132</b>
Dozent/in: <b>Pro.f Randolph Liem</b>
Umfang (SWS): <b>2</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Vorlesung und Übung</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  Die Lehrveranstaltungen „Darstellungsmethodik 1 und 2“ bilden eine Einheit. In der Vorlesung mit Übungen erlernen die Studierenden die Grundlagen des Umgangs mit einem aktuellen Computer-Aided Design-Programm, wie es z.B. in einem Architekturbüro zum Einsatz kommen könnte. Im Rahmen eines eigenen Projekts, bei dem die Studierenden ein Gebäude bzw. einen Gebäudeteil darstellen, wenden die Studierenden ihre neuen Kenntnisse an. Neben der Arbeit mit CAD-Programmen werden auch Skizzierprogramme vorgestellt, mit denen Texturen, Farben und Schatten dreidimensional wiedergegeben werden können.
Empfohlene Literatur:  Programm- und Versionsabhängig, s. Empfehlung zu Semesterbeginn
Anmerkungen:  Es wird empfohlen, das gelehrt Programm als Studentenversion beim Hersteller zu erwerben.

## 1 – 3 Gestaltung und Präsentation 1

<b>Lehrveranstaltung: Darstellende Geometrie 1</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA133</b>
Dozent/in: <b>Dipl.-Ing. Holger Bucylowski</b>
Umfang (SWS): <b>4</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Vorlesung und Übung</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  In der Vorlesung werden die grundlegenden, geometrischen Formen behandelt. Dazu zählen z.B. Kugel, Kreis- und Ellipsenkonstruktionen. Weitere Bereiche der Vorlesung beinhalten die euklidische Anschauungsebene bzw. den euklidischen Anschauungsraum und ebene Kurven. In den Übungen erlernen die Studierenden Maß-, Vervollständigungs- und Lageaufgaben zu lösen, Schatten im Parallelrissbild oder für Drehzylinder zu konstruieren und Projektionen zu errechnen.
Empfohlene Literatur: -
Anmerkungen: -

## 1 – 4 Stadt und Theorie 1

<b>Modulübersicht</b>
EDV-Bezeichnung: <b>ARTB140</b>
Modulverantwortliche(r): <b>Prof. Susanne Dürr</b>
Modulumfang (ECTS): <b>5</b>
Einordnung (Semester): <b>Bachelor 1</b>
Inhaltliche Voraussetzungen:
Voraussetzungen nach SPO:
Kompetenzen:  Das Modul besteht aus zwei Lehrveranstaltungen, welche die Studierenden in die Bau- und Stadtgeschichte einführen und die Grundlagen der Gebäudelehre vermitteln. Die Teilnehmer lernen die Entwicklung und Typologie der Architektur bzw. Stadt von den frühen Hochkulturen bis zum Barock kennen. Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, unter Anwendung der erlernten Analysemethoden Bauformen, -typen und -stile des genannten Zeitraums zu benennen, zu beschreiben und zu bestimmen. Sie erlangen zudem die Fähigkeit, Zusammenhänge in Hinblick auf Maße sowie die Funktions- und Organisationsprinzipien des Bauens grundlegend zu erfassen. Die Teilnehmer sind in der Lage, diese Kenntnisse auf eine überschaubare Entwurfsaufgabe zu übertragen und durch strukturelles Vorgehen alternative Lösungswege zu entwickeln und abzuwägen.
Prüfungsleistungen: 2. Studienarbeit /1 Woche (Studienleistung) 1. Klausur / 90 Min. (Prüfungsleistung)

## 1 – 4 Stadt und Theorie 1

### **Lehrveranstaltung: Bau- und Stadtgeschichte**

EDV-Bezeichnung: **BA141**

Dozent/in: **Dipl.-Ing. Christoph Schwarzkopf**

Umfang (SWS): **4**

Turnus: **jährlich**

Art/Modus: **Vorlesung**

Lehrsprache: **deutsch**

#### **Inhalte:**

In der Vorlesung wird die Entwicklung und Typologie der Architektur und der Stadt thematisiert ebenso wie die Geschichte der Bauformen, -typen und -stile der frühen Hochkulturen bis zum Barock. Dabei werden die Methoden der Analyse baulicher Strukturen und ihrer historischen Bedingtheit vermittelt.

#### **Empfohlene Literatur:**

- Gympel, Jan: Geschichte der Architektur, Köln (aktuelle Aufl.)
- Koch, Wilfried: Baustilkunde, 11. Aufl. München 1991
- dtv-Atlas zur Baukunst
- Kostof, Spiro: Geschichte der Architektur, DVA, Stuttgart 1993
- Klotz, Heinrich: Geschichte der Architektur, Prestel, München 1995
- Gruben, Gottfried: Die Tempel der Griechen, München 1982

#### **Anmerkungen:**

Die Lehrveranstaltungen „Baugeschichte 1 und 2“ bilden inhaltlich und didaktisch eine Einheit. Im ersten Semester wird der Zeitraum von den frühen Hochkulturen bis zum Barock behandelt. Im zweiten Semester die Zeit vom Klassizismus bis zur Gegenwart. Bezüge der Epochen untereinander werden semesterübergreifend hergestellt.

## 1 – 4 Stadt und Theorie 1

<b>Lehrveranstaltung: Gebäudelehre</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA142</b>
Dozent/in: <b>Prof. Susanne Dürr</b>
Umfang (SWS): <b>4</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Vorlesung und Übung</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
<b>Inhalte:</b>  Die Vorlesung führt die Studierenden in die Grundlagen der Gebäudelehre ein und vermittelt den Zusammenhang zwischen Raum und Mensch. Dazu zählen beispielsweise die Themen Maß, Funktion, Organisation sowie die Atmosphäre von Gebäuden. Aufbauend auf den allgemeinen Grundlagen werden Maßverhältnisse erprobt, Grundrisse erläutert und Zusammenhänge zwischen Orientierung, Besonnung, Raumklima oder Flexibilität hergestellt. Diese grundlegenden Kenntnisse werden durch die Besichtigung beispielhafter Bauten im Karlsruher Raum veranschaulicht. In einer einfachen Übung (wie z.B. dem Entwurf eines eingeschossigen Studentenzimmers) wenden die Studierenden die erlernten Grundlagen eigenständig in einem Entwurf an.
<b>Empfohlene Literatur:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• ADAM, Hubertus (Hrsg.) (2009): Patrick Gmür Architekten: Wo ist Zuhause, Mama? 11 Broschüren. Zürich</li><li>• JOCHER, Thomas; LOCH, Sigrun (2010): Raumpilot Grundlagen. Stuttgart</li><li>• KOOLHAAS, Rem (2014): Elements of Architecture. Venedig</li><li>• PFEIFER, Günter (2007): Erfindung Wohnen. Darmstadt</li></ul>
<b>Anmerkungen:</b>

## 2 – 5 Entwurf 2

<b>Modulübersicht</b>
EDV-Bezeichnung: <b>ARTB210</b>
Modulverantwortliche(r): <b>Prof. Armin Günster</b>
Modulumfang (ECTS): <b>10</b>
Einordnung (Semester): <b>Bachelor 2</b>
Inhaltliche Voraussetzungen: -
Voraussetzungen nach SPO: -
Kompetenzen: Das Modul besteht aus drei Lehrveranstaltungen, welche die Grundkenntnisse der Teilnehmer im Entwerfen erweitern und sie in die Grundlagen des energieeffizienten Bauens einführen. Nach ihrer Teilnahme an den Lehrveranstaltungen „Entwerfen 2“ und „Konstruktiver Entwurf 2“ verfügen die Studierenden über Grundkenntnisse im Holzbau und haben ihr methodisches Vorgehen im Prozess des Entwerfens gefestigt. Die Lehrveranstaltung „Energieeffizientes Bauen“ vermittelt die Grundkenntnisse der energetischen Optimierung. Die Studierenden analysieren Entwürfe in Hinblick auf passive, hybride und aktive Effizienzstrategien und die Kombination derselben und erlernen diese zu beurteilen. Sie verfügen nach erfolgreicher Teilnahme über die Grundkenntnisse des Zusammenspiels von Entwurf, Gebäudenutzung, bauphysikalischer Ausbildung und Gebäudetechnik. Nach Abschluss des Moduls beherrschen die Studierenden die Wechselwirkung von gestalterischen, baukonstruktiven, energetischen und konstruktiven Elementen im Holzbau und können einen planerisch umsetzbaren Entwurf in diesem Bereich entwickeln. Dabei bilden die Absolventen ihre Entwurfsidentität weiter aus. Sie setzen zudem die Techniken zur Präsentation ihrer Entwürfe reflektiert und überzeugend ein.
Prüfungsleistungen: 1. Entwurf / 4 Wochen 2. Klausur / 90 Min.

## 2 – 5 Entwurf 2

<b>Lehrveranstaltung: Entwerfen 2</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA211</b>
Dozent/in: <b>Prof. Armin Günster / Prof. Randolph Liem</b>
Umfang (SWS): <b>2</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Projekt</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
<b>Inhalte:</b>  Im zweiten Semester bearbeiten die Studierenden überschaubare Entwurfsaufgaben des Skelettbaus aus dem Bereich Holzbau. Die Entwurfsaufgaben weisen eine größere Komplexität gegenüber dem ersten Semester auf und ermöglichen den Studierenden, ihre Kenntnisse der Prozesse des Entwerfens zu erweitern. In Einzel- oder Gruppenarbeit wenden die Teilnehmer z.B. Konstruktions- und Ausbauraster an, arbeiten mit den Elementen Stab und Linie oder setzen hinterlüftete Konstruktionen ein. Dabei prägen sie ihre Entwurfsidentität weiter aus. In Skizzen, Modellen und Ansichten präsentieren sie ihre Ergebnisse.
<b>Empfohlene Literatur:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• NEUFERT, Ernst; KISTER, Johannes: Bauentwurfslehre. Wiesbaden 2015.</li><li>• JOCHER, Thomas; LOCH, Sigrid: Raumpilot Grundlagen. Stuttgart, Zürich 2010.</li><li>• GASSER, Markus; ZUR BRÜGGE, Carolin; TVRTKOVIC, Mario: Raumpilot Arbeiten. Stuttgart, Zürich 2010.</li><li>• LEDERER, Arno; PAMPE, Barbara: Raumpilot Lernen. Stuttgart, Zürich 2010.</li><li>• STAMM-TESTE, Walter; FISCHER, Katja; HAAG, Tobias: Raumpilot Wohnen. Stuttgart, Zürich 2010.</li></ul>
<b>Anmerkungen:</b> Der Entwurf wird in der Lehrveranstaltung „Konstruktiver Entwurf 2“ weiter bearbeitet.

## 2 – 5 Entwurf 2

<b>Lehrveranstaltung: Konstruktiver Entwurf 2</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA212</b>
Dozent/in: <b>Prof. Armin Günster / Prof. Randolph Liem</b>
Umfang (SWS): <b>2</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Projekt</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  <p>In der Lehrveranstaltung bearbeiten die Studierenden ihren Entwurf im Skelettbau Bereich Holzbau baukonstruktiv weiter. Aufbauend auf dem Grundlagenwissen des Moduls „Entwurf 1“ entwickeln die Studierenden ihren Entwurf in Konstruktion (z.B. Fügung des Materials) und Detail (z.B. Treppen) bis zu einem baulich realisierbaren Projekt weiter. Hierzu werden die Kenntnisse aus der Vorlesung „Baukonstruktionslehre“ angewandt. Funktion, Konstruktion und Gestalt beeinflussen sich dabei gegenseitig, so dass die Entwürfe in einem Prozess der ständigen Rückkopplung konstruktiver Notwendigkeiten an die gestalterische Zielsetzung entwickelt werden können. Das Entwurfsprojekt wird als Zeichnung und eventuell auch als Modell in seinen Details präsentiert.</p>
Empfohlene Literatur:  <ul style="list-style-type: none"><li>• FRICK/KNÖLL/ NEUMANN [u.a.]: Baukonstruktionslehre Teil 1 und 2. 34. Aufl. Wiesbaden 2006.</li><li>• DIERKS, Klaus (Hg.): Baukonstruktion. 5.Aufl., Düsseldorf 2002.</li><li>• DEPLAZES, Andrea: Architektur Konstruieren: vom Rohmaterial zum Bauwerk. Basel [u.a.] 2005.</li><li>• HERZOG, Thomas [u.a.]: Holzbau Atlas. Basel 2003.</li><li>• SCHUNCK, Eberhard [u.a.]: Dach Atlas. Basel 2002.</li></ul>
Anmerkungen: Der zu bearbeitende Entwurf stammt aus der Lehrveranstaltung „Entwerfen 2“.

## 2 – 5 Entwurf 2

<b>Lehrveranstaltung: Energieeffizientes Bauen</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA213</b>
Dozent/in: <b>Prof. Dr. Bernhard Lenz</b>
Umfang (SWS): <b>2</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Vorlesung</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  Die Teilnehmer lernen einen architektonischen Entwurf in Hinblick auf seine Energieeffizienz zu beurteilen. Im Fokus stehen die Betrachtungen von unterschiedlichen passiven, hybriden und aktiven Effizienzstrategien sowie ihrer Kombination. Die Studierenden reflektieren die übergeordneten Zusammenhänge, die sich aus unterschiedlichen Kombinationen eines Entwurfs, der Gebäudenutzung, der bauphysikalischen Ausbildung sowie der geplanten Gebäudetechnik ergeben und beurteilen ihre Eignung. Bei Bedarf werden dazu Simulationswerkzeuge genutzt.
Empfohlene Literatur:  <ul style="list-style-type: none"><li>• LENZ, Bernhard; SCHREIBER, Jürgen, STARK, Thomas: Nachhaltige Gebäudetechnik. München 2010.</li><li>• BERGISCHE UNIVERSITÄT Wuppertal: Solar Architektur: Wegweisende Solararchitektur im Detail. München 2011.</li><li>• HAUSLADEN, Gerhard; LIEDL, Petra; SALHANDA Michael: KlimaDesign. München 2005.</li><li>• LIEDL, Petra; SALHANDA Michael: KlimaSkin. München 2006.</li><li>• HEGGER, Manfred [u.a.]: Aktivhaus - Das Grundlagenwerk: Vom Passivhaus zum Energieplushaus. München 2013.</li><li>• HEGGER, Manfred [u.a.]: Energie Atlas. München 2007.</li><li>• VOSS, Karsten [u.a.]: Bürogebäude mit Zukunft: Konzepte, Analysen, Erfahrungen. Stuttgart 2010.</li><li>• VOSS, Karsten; MUSALL Eike: Nullenergiegebäude: Klimaneutrales Wohnen und Arbeiten im internationalen Vergleich: München 2011.</li></ul>
Anmerkungen:

## 2 – 6 Konstruktion 2

<b>Modulübersicht</b>
EDV-Bezeichnung: <b>ARTB220</b>
Modulverantwortliche(r): <b>Prof. Dr. Eberhard Möller</b>
Modulumfang (ECTS): <b>7</b>
Einordnung (Semester): <b>Bachelor 2</b>
Inhaltliche Voraussetzungen:
Voraussetzungen nach SPO:
Kompetenzen:  Nach Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über die Kenntnis der wesentlichen Konstruktionsarten im Holzbau wie Skelettbau, Rahmen- und Tafelbauweise, Block- und Massivholzbau. Sie kennen und diskutieren Vor- und Nachteile unterschiedlicher Boden-, Wand-, Decken- und Dachkonstruktionen des Holzbaus. Sie setzen Bauelemente wie Gründung, Abdichtung, Fenster, Türen und Treppen auch im Holzbau sinnvoll ein und ordnen entsprechende Details richtig zu. Wesentliche Tragelemente wie Zugstab, Druckstab und Biegeträger können sie analysieren und überschlägig vorbemessen. Sie sind in der Lage, unterschiedliche Tragelemente hinsichtlich ihrer Tauglichkeit zu bewerten und einfache Stabwerkskonstruktionen zu entwerfen und vorzudimensionieren. Die Studierenden erweitern zudem ihr Wissen im Bereich der Bauphysik. Nach der Teilnahme am Modul können sie den Bauschall und die Raumakustik von Gebäuden sowie die Tageslichtautonomie, den Tageslichtquotienten und die Beleuchtungsstärke untersuchen, vergleichen und bewerten.
Prüfungsleistungen: 2.Studienarbeit / 1 Woche (Studienleistung) 1.Klausur / 270 Min. (Prüfungsleistung)

## 2 – 6 Konstruktion 2

<b>Lehrveranstaltung: Baukonstruktionslehre 2</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA221</b>
Dozent/in: <b>Prof. Armin Günster / Prof. Randolph Liem</b>
Umfang (SWS): <b>4</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Vorlesung</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  In der Lehrveranstaltung „Baukonstruktionslehre 2“ werden die grundlegenden Kenntnisse des Skelettbaus am Beispiel Holzbau vermittelt. Es werden u.a. Holzwerkstoffe und Verbindungsmittel, stabförmige und flächige Tragsysteme, Boden-, Wand- und Deckenkonstruktionen, geneigte Dächer, Flachdachkonstruktionen, Fenster und Türen, Fassadenkonstruktionen, Holztreppe und Innenausbau thematisiert. Dabei werden die Wechselbeziehungen zwischen gestalterischen, konstruktiven und bauphysikalischen Anforderungen sowie die Abhängigkeiten zwischen Entwurf und Detail berücksichtigt.
Empfohlene Literatur: <ul style="list-style-type: none"><li>• FRICK, Otto; KNÖLL, Karl; NEUMANN, Dietrich [u.a.]:. Baukonstruktionslehre Teil 1 und 2. 34. Aufl. Wiesbaden 2006.</li><li>• DIERKS, Klaus (Hg.): Baukonstruktion. 5.Aufl., Düsseldorf 2002.</li><li>• DEPLAZES, Andrea: Architektur Konstruieren: vom Rohmaterial zum Bauwerk. Basel [u.a.] 2005.</li><li>• HERZOG, Thomas [u.a.]: Holzbau Atlas. Basel 2003.</li><li>• SCHUNCK, Eberhard [u.a.]: Dach Atlas. Basel 2002.</li></ul>
Anmerkungen:

## 2 – 6 Konstruktion 2

<b>Lehrveranstaltung: Tragkonstruktionen 1</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA222</b>
Dozent/in: <b>Prof. Dr. Eberhard Möller</b>
Umfang (SWS): <b>2</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Vorlesung und Übung</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  Im zweiten Semester werden die wesentlichen Tragelemente von Stabwerken behandelt. Hierzu zählen der Zugstab, der Druckstab sowie der Biegeträger. Als zentraler Aspekt druckbelasteter Bereiche von Bauteilen wird das Thema der Stabilität untersucht. Der Zusammenhang von Belastung, Spannung und Verformung wird qualitativ sowie ansatzweise auch quantitativ ermittelt und dargestellt.
Empfohlene Literatur: <ul style="list-style-type: none"><li>• NOVÁK, Balthasar; KUHLMANN, Ulrike; EULER, Mathias (2012): Werkstoffübergreifendes Entwerfen und Konstruieren: Einwirkung, Widerstand, Tragwerk. Berlin</li><li>• HOLSCHEMACHER, Klaus; SCHNEIDER, Klaus-Jürgen; WIDJAJA, Eddy (2009): Baustatik - einfach und anschaulich. Berlin</li><li>• KRAUSS, Franz; FÜHRER, Wilfried et. al. (2010): Grundlagen der Tragwerklehre (Band 1, 2 und Tab.). Köln</li><li>• LEICHER, Gottfried (2010): Tragwerkslehre in Beispielen und Zeichnungen. Düsseldorf</li><li>• SCHNEIDER, Klaus-Jürgen et. al. (2012): Bautabellen für Architekten. Köln</li></ul>
Anmerkungen:

## 2 – 6 Konstruktion 2

<b>Lehrveranstaltung: Bauphysik 2</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA223</b>
Dozent/in: <b>Prof. Dr. Hubertus Schwab</b>
Umfang (SWS): <b>2</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Vorlesung und Übung</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  In der Lehrveranstaltung wird das bauphysikalische Grundverständnis der Studierenden vertieft. Die Inhalte aus dem vorangegangenen Semester werden ausgebaut und in einen breiteren Kontext gestellt. Zusätzlich werden nun auch Aspekte des Bauschalls und der Raumakustik betrachtet. Hierzu werden Ausführungsbeispiele verglichen und durch die Studierenden bewertet. Auch das Thema „Licht“ wird in Bezug auf Tageslichtautonomie, den Tageslichtquotienten sowie der Beleuchtungsstärke tiefergehend untersucht und verglichen.
Empfohlene Literatur: -
Anmerkungen: -

## 2 – 7 Gestaltung und Präsentation 2

<b>Modulübersicht</b>
EDV-Bezeichnung: <b>ARTB230</b>
Modulverantwortliche(r): <b>Prof. Randolph Liem</b>
Modulumfang (ECTS): <b>8</b>
Einordnung (Semester): <b>Bachelor 2</b>
Inhaltliche Voraussetzungen: -
Voraussetzungen nach SPO: -
Kompetenzen:  Das Modul dient dem Ausbau der grundlegenden Kompetenzen der Studierenden im Gestalten sowie im analogen und digitalen Darstellen. Die Teilnehmer lernen Methoden des flächigen und räumlichen Gestaltens kennen und üben das freie Zeichnen weiter ein. Sie erwerben weitere Kenntnisse im Umgang mit CAD-Programmen und werden z.B. befähigt, Datenaustauschformate für die digitale Weiterverarbeitung eines Entwurfs zu erzeugen. Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, Architektur-Skizzen analog zu erstellen und digitale Werkzeuge wie Schnitte, Grundrisse, Ansichten, Perspektiven oder Planbeschriftung zu verwenden. Daneben eignen sich die Studierenden durch die im Wahlfach zu Sprachen und Rhetorik vermittelten Kompetenzen (im Einzelnen abhängig von der gewählten Lehrveranstaltung, s. entsprechende Kursbeschreibung) instrumentelle Kompetenzen (z.B. die Kenntnis einer Fremdsprache) oder kommunikative Kompetenzen (z.B. Argumentationsvermögen und Ausdrucksfähigkeit) an.
Prüfungsleistungen: 2. wird vom Studien Generale / IfS festgelegt (Studienleistung) 1. Studienarbeit / 4 Wochen (Prüfungsleistung)

## 2 – 7 Gestaltung und Präsentation 2

<b>Lehrveranstaltung: Zeichnen und Gestalten 2</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA231</b>
Dozent/in: <b>Prof. Adrian Adrianowytch</b>
Umfang (SWS): <b>4</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Vorlesung und Übung</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  In der Lehrveranstaltung werden Methoden des flächigen (z.B. die Anwendung bildnerischer Elemente, Collage, Plakat, etc.) und räumlichen (Komposition von Körper und Raum, Rhythmus und Struktur, Masse und Öffnung, usw.) Gestaltens vermittelt. Daneben üben die Teilnehmer das freie Zeichnen (u.a. Freihand-Skizzen mit Blei- und Buntstiften, axonometrisches Zeichnen, perspektivisches Zeichnen mit Fluchtpunkten, Bildaufbau, Farbtextur, etc.) und die Erstellung von Architektur-Skizzen (Kommunikations-Prozess, Ideen-Skizze, Konzept-Skizze, räumliche Skizze, Techniken, usw.).
Empfohlene Literatur:  <ul style="list-style-type: none"><li>• Knauer, Roland (2007): Transformation + Grundlagen der Gestaltung. Berlin</li><li>• Meuser, Natascha (2012): Architekturzeichnungen. Berlin</li><li>• Möhrle, Johannes (1989): Architektur-Perspektiven. Stuttgart</li><li>• Schuster, Peter Klaus (1991): Fritz Koenig. München</li><li>• Ullmann, Franziska (2005): Basics, Architektonische Grundelemente. Wien</li></ul>
Anmerkungen:

## 2 – 7 Gestaltung und Präsentation 2

<b>Lehrveranstaltung: Darstellungsmethodik 2</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA232</b>
Dozent/in: <b>Prof. Randolph Liem</b>
Umfang (SWS): <b>4</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Vorlesung und Übung</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  Die Lehrveranstaltungen „Darstellungsmethodik 1 und 2“ bilden eine Einheit. Im zweiten Semester werden die Kenntnisse der Studierenden im Umgang mit einem aktuellen CAD-Programm ausgebaut und vertieft. Dabei erlernen die Studierenden die Verwendung weiterer, besonderer Bauteile, die vom Programm nicht standardmäßig vorgegeben sind, sowie die Erzeugung von Datenaustauschformaten für die digitale Weiterverarbeitung (zum Beispiel für die Visualisierung, Computerized Numerical Control-Maschinen oder Laserschneiden). Im Rahmen eines neuen Projekts wenden sie ihre Kenntnisse an.
Empfohlene Literatur:  Programm- und Versionsabhängig, s. Empfehlung zu Semesterbeginn
Anmerkungen:  Es wird empfohlen, das gelehrt Programm als Studentenversion beim Hersteller zu erwerben.

## 2 – 7 Gestaltung und Präsentation 2

<b>Lehrveranstaltung: Sprachen und Rhetorik 1</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA233</b>
Dozent/in: <b>N.N.</b>
Umfang (SWS): <b>4</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>abhängig von der gewählten Lehrveranstaltung</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  Die Studierenden wählen eigenständig eine Lehrveranstaltung zum Thema „Sprache“ oder „Rhetorik“ aus dem Angebot des Instituts für Fremdsprachen oder des Studium Generale der HSKa aus. Die Inhalte der Lehrveranstaltung hängen vom gewählten Fach ab (Fremdsprache, Rhetorikkurse).
Empfohlene Literatur:  Abhängig vom Kurs
Anmerkungen: Die Studierenden wählen ihre Kurse aus dem Angebot des IfS bzw. Studium Generale der HSKa selbst. Die SWS können beliebig zusammengestellt werden. Zu den Anmeldeverfahren und Prüfungsleistungen, s. Webseite der entsprechenden Einrichtungen. IfS: <a href="http://www.hs-karlsruhe.de/internationales/ifs.html">www.hs-karlsruhe.de/internationales/ifs.html</a> Studium Generale: <a href="http://www.hs-karlsruhe.de/studierende/career/studiumgenerale.html">www.hs-karlsruhe.de/studierende/career/studiumgenerale.html</a> )

## 2 – 8 Stadt und Theorie 2

<b>Modulübersicht</b>
EDV-Bezeichnung: <b>ARTB240</b>
Modulverantwortliche(r): <b>Prof. Susanne Dürr</b>
Modulumfang (ECTS): <b>5</b>
Einordnung (Semester): <b>Bachelor 2</b>
Inhaltliche Voraussetzungen:
Voraussetzungen nach SPO:
Kompetenzen:  <p>Das Modul vervollständigt und erweitert die Kompetenzen des Moduls „Stadt und Theorie 1“. Die Studierenden lernen die Entwicklung und Typologie der Architektur bzw. Stadt vom Klassizismus bis zur Gegenwart kennen. Darüber hinaus vermittelt das Modul die Kenntnis der Gebäudetypologien sowie deren Auswirkungen auf den städtischen Raum und ermöglicht die schrittweise Entwicklung der Kompetenz Formen, Organisationsprinzipien und Strukturen zu analysieren und typologisch zuzuordnen. Nach Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden somit über die vollständige Kenntnis der Entwicklung und Typologie der Architektur und Stadt von den frühen Hochkulturen bis ins 21. Jahrhundert. Unter Anwendung der entsprechenden Analysemethoden können sie eigenständig Bauformen, -typen und -stile jedes Zeitraums benennen, beschreiben und bestimmen und epochenübergreifende Bezüge herstellen. Die Studierenden sind zudem in der Lage, traditionelle Prinzipien der Gebäudetypologie in Hinblick auf sich verändernde Bedürfnisse und Anforderungen kritisch zu analysieren. Sie verstehen typologische Prinzipien und ihre Interaktion mit dem städtischen Kontext und können diese dreidimensional erfassen (z.B. in einem Modell).</p>
Prüfungsleistungen: 1. Klausur / 90 Min. + 2. Studienarbeit / 1 Woche

## 2 – 8 Stadt und Theorie 2

### Lehrveranstaltung: Bau- und Stadtgeschichte 2

EDV-Bezeichnung: **BA241**

Dozent/in: **Dipl.-Ing. Christoph Schwarzkopf**

Umfang (SWS): **4**

Turnus: **jährlich = Bachelor 2?**

Art/Modus: **Vorlesung**

Lehrsprache: **deutsch**

Inhalte:

In der Vorlesung wird die Entwicklung und Typologie der Architektur und der Stadt thematisiert ebenso wie die Geschichte der Bauformen, -typen und -stile des Klassizismus bis ins 21. Jahrhundert. Dabei werden die Methoden der Analyse baulicher Strukturen und ihrer historischen Bedingtheit vermittelt.

#### Empfohlene Literatur:

- Norberg-Schultz, Christian: Vom Sinn des Bauens, Die Architektur des Abendlandes von der Antike bis zur Gegenwart, Stuttgart 1979
- Pevsner, Nikolaus; Honour, Hugh; Fleming, John: Lexikon der Weltarchitektur. Erstauf. 1966, Neuaufl. München
- Pevsner, Nikolaus: Europäische Architektur von den Anfängen bis zur Gegenwart, München 1997
- Posener, Julius: Vorlesungen zur Geschichte der Architektur 1750 – 1930, ARCH+ Verlag
- Nuttgens, Patrick: Die Geschichte der Architektur, Phaidon
- Tietz, Jürgen: Architektur des 20. Jahrhunderts, Könemann, Köln (aktuelle Aufl.)
- Klotz, Heinrich: Architektur des 20. Jahrhunderts, Stuttgart 1989
- Hugh Pearman: Weltarchitektur heute, Phaidon, Berlin 2002
- Gössel, Peter / Leuthäuser, Gabriele: Architektur des 20. Jahrhunderts, Taschen, Köln (aktuelle Aufl.)

Anmerkungen:

Die Lehrveranstaltungen „Baugeschichte 1 und 2“ bilden inhaltlich und didaktisch eine Einheit. Im ersten Semester wird der Zeitraum von den frühen Hochkulturen bis zum Barock behandelt. Im zweiten Semester die Zeit vom Klassizismus bis zur Gegenwart. Bezüge der Epochen untereinander werden semesterübergreifend hergestellt.

## 2 – 8 Stadt und Theorie 2

### Lehrveranstaltung: Gebäudetypologie und Stadt

EDV-Bezeichnung: **BA242**

Dozent/in: **Prof. Susanne Dürr**

Umfang (SWS): **4**

Turnus: **jährlich**

Art/Modus: **Vorlesung und Übung**

Lehrsprache: **deutsch**

Inhalte:

Der Kurs baut auf den Grundlagen der Gebäudelehre auf und vermittelt die Typologien von Gebäuden. Am Beispiel der Funktionen Lernen und Arbeiten (z.B. Verwaltungs- oder Gewerbebauten) werden die grundlegenden Gebäudetypologien (wie Punkt, Zeile, Kamm, Atrium, Großraum- oder Zellenbüros, usw.) vorgestellt und in Bezug zu den Anforderungen gesetzt. Der Zusammenhang von Funktion, Typus und städtischem Raum wird unter Hervorhebung nachhaltiger wie soziologischer Aspekte hergestellt. Das erlangte Grundlagenwissen kann auf alle anderen funktionalen Anforderungen übertragen werden. Zudem werden Gebäudeelemente und -typen in ihrer historischen Entwicklung beschrieben, traditionelle Modelle in Blick auf die sich verändernden Bedürfnisse und Anforderungen kritisch geprüft und mögliche Auswirkungen bzw. Tendenzen anhand von gebauten Beispielen erläutert. Bei einem Stadtspaziergang werden beispielhafte Bauten im Karlsruher Raum besichtigt. In der Übung werden mehrgeschossige, komplexere Beispiele der Architekturgeschichte von den Studierenden analysiert (z.B. im Modellbau).

Empfohlene Literatur:

- FOSCARI, Giulia (2014): Elements of Venice. Zürich
- GASSER, Markus u. a. (2010): Raumpilot Arbeiten. Darmstadt
- LEDERER, Arno u. a. (2010): Raumpilot Lernen. Stuttgart NEUFERT, Ernst, Peter, Cornelius (2005): Bauentwurfslehre. Braunschweig
- POSENER, Julius (2013): Vorlesungen zur Geschichte der Architektur. Aachen

Anmerkungen:

## 3 - 9 Entwurf 3

<b>Modulübersicht</b>
EDV-Bezeichnung: <b>ARTB310</b>
Modulverantwortliche(r): <b>Prof. Andreas Meissner</b>
Modulumfang (ECTS): <b>7</b>
Einordnung (Semester): <b>Bachelor 3</b>
Inhaltliche Voraussetzungen:
Voraussetzungen nach SPO: -
Kompetenzen:  Das Modul besteht aus zwei zusammenhängenden Lehrveranstaltungen, in denen die Studierenden in kleinen Gruppen eine Entwurfsaufgabe mittleren Komplexitätsgrades bearbeiten. Das Modul behandelt die Grundlagen des Stahlbaus und vermittelt, wie ein Entwurf in ein städtebauliches Konzept eingegliedert, unterschiedliche Raumkonzepte erstellt und verschiedene Typologien angewendet werden können. Nach Absolvieren des Moduls haben sich die Studierenden die Kompetenz angeeignet, eine Entwurfsaufgabe mittlerer Komplexität mit Bezug zum Stahlbau zu lösen. Sie sind in der Lage, ein geeignetes Tragwerk zu erschaffen, die Haustechnik möglichst energieeffizient zu integrieren und ein sinnvolles Materialkonzept zu bestimmen. Sie verfügen über eine erweiterte Kenntnis der Methodik des Entwurfsprozesses, die sie gezielt einzusetzen wissen und haben ihre persönliche Entwurfshaltung annähernd vollständig ausgeformt. Sie setzen darüber hinaus die Techniken zur Präsentation ihrer Entwürfe reflektiert und überzeugend ein. Bei der intensiven Arbeit in kleinen Gruppen lernen die Studierenden, Verantwortung im Team zu übernehmen und effektiv und effizient in Gruppen zu arbeiten.
Prüfungsleistungen: 2. Entwurf / 1 Woche (Studienleistung) 1. Entwurf / 2 Wochen (Prüfungsleistung)

## 3 - 9 Entwurf 3

<b>Lehrveranstaltung: Entwerfen 3</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA311</b>
Dozent/in: <b>Prof. Andreas Meissner / Prof. Eberhard Möller</b>
Umfang (SWS): <b>2</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Projekt</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  <p>Die Studierenden bearbeiten in kleinen Gruppen eine wechselnde Entwurfsaufgabe mittlerer Komplexität mit Bezug zum Stahlbau (wie zum Beispiel eine Sporthalle). Aus der Analyse der spezifischen Anforderungen und des städtebaulichen Umfelds entwickeln die Studierenden durch methodisches Vorgehen einen Entwurf, der eine geeignete Lösung für die Fragestellung der Aufgabe bietet. Neben dem städtebaulichen Kontext berücksichtigen die Teilnehmer auch gestalterische, funktionale und energetische Anforderungen, so dass sich der Entwurf durch eine stärkere Kontextualisierung als die Entwürfe der vorangegangenen Semester auszeichnet. Die Komplexität der Aufgabe wird darüber hinaus durch die Erstellung unterschiedlicher Raumgrößen und –typen sowie der Integration des Tragwerks und der Haustechnik in das architektonische Konzept gesteigert. Die Entwürfe und Vorstudien werden u.a. in Skizzen, Plänen und Modellen präsentiert.</p>
Empfohlene Literatur:  <ul style="list-style-type: none"><li>• NEUFERT, Ernst; KISTER, Johannes: Bauentwurfslehre. Wiesbaden 2015.</li><li>• JOCHER, Thomas; LOCH, Sigrid: Raumpilot Grundlagen. Stuttgart, Zürich 2010.</li><li>• GASSER, Markus; ZUR BRÜGGE, Carolin; TVRTKOVIC, Mario: Raumpilot Arbeiten. Stuttgart, Zürich 2010.</li><li>• LEDERER, Arno; PAMPE, Barbara: Raumpilot Lernen. Stuttgart, Zürich 2010.</li><li>• STAMM-TEESKE, Walter; FISCHER, Katja; HAAG, Tobias: Raumpilot Wohnen. Stuttgart, Zürich 2010.</li><li>• WILKENS, Michael: Architektur als Komposition – Zehn Lektionen zum Entwerfen. Basel [u.a.] 2010.</li><li>• aktuelle Architekturzeitschriften, insbesondere Wettbewerbe aktuell, Bauwelt, Arch+, Bau- meister, Intelligente Architektur, Werk, Bauen + Wohnen, Detail, db, Glas</li></ul>
Anmerkungen:  <p>„Entwerfen 3“ bildet eine Einheit mit der parallel stattfindenden Lehrveranstaltung „Konstruktiver Entwurf 3“. Im folgenden Semester (BA4) wird die Aufgabenstellung in den Lehrveranstaltungen „Entwerfen 4“ und „Konstruktiver Entwurf 4“ vertieft und der im Bachelor 3 begonnene Entwurf weiter bearbeitet.</p>

## 3 - 9 Entwurf 3

<b>Lehrveranstaltung: Konstruktiver Entwurf 3</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA312</b>
<b>Dozent/in : Prof. Andreas Meissner / Prof. Eberhard Möller</b>
Umfang (SWS): <b>2</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Projekt</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  In der Lehrveranstaltung entwickeln die Studierenden in kleinen Gruppen ihren Entwurf aus dem parallel stattfindenden Kurs „Entwerfen 3“ weiter und stützen ihre Konzepte durch technisch-konstruktive Elemente. Die Studierenden entwickeln eine geeignete Tragstruktur mit darauf abgestimmter Gebäudehülle, ein angemessenes, möglichst energieeffizientes bzw. nachhaltiges Konzept der Haustechnik sowie ein formal, funktional und brandschutztechnisch richtiges Materialkonzept. Die Ergebnisse werden in verschiedenen Formen (z.B. Skizzen, Plänen und Modellen) dargestellt und präsentiert.
Empfohlene Literatur:  <ul style="list-style-type: none"><li>• EISELE, Johann: Grundlagen der Baukonstruktion – Tragsysteme und deren Wirkungsweise. Berlin 2014.</li><li>• REICHEL, Alexander; SCHULTZ, Kerstin; BAUMANN, Henning (Hrsg.): Tragen und Materialisieren – Stützen, Wände, Decken. Basel 2014.</li><li>• BUNDESINGENIEURKAMMER (Hg.): Ingenieurbaukunst. Berlin 2015.</li><li>• DEPLAZES, Andrea: Architektur Konstruieren: vom Rohmaterial zum Bauwerk. Basel [u.a.] 2005.</li><li>• HERZOG, Thomas; KRIPPNER, Roland; LANG, Werner: Fassaden Atlas. München 2016.</li><li>• SCHITTICH, Christian (Hg.): Fassaden: best of Detail. München 2015.</li><li>• HAUSCHILD, Moritz: Konstruieren im Raum. München 2003.</li><li>• SCHITTICH, Christian: Glasbau-Atlas. Basel [u.a.] 2006.</li><li>• BELZ, Walter: Zusammenhänge: Bemerkungen zur Baukonstruktion und dergleichen. Köln 1993.</li><li>• ACKERMANN, Kurt: Tragwerke in der konstruktiven Architektur. Stuttgart 1988.</li><li>• ACKERMANN, Kurt: Grundlagen für das Entwerfen und Konstruieren. Stuttgart 1983.</li></ul>
Anmerkungen: „Konstruktiver Entwurf 3“ bildet eine Einheit mit der parallel stattfindenden Lehrveranstaltung „Entwerfen 3“. Im folgenden Semester (BA4) wird die Aufgabenstellung in den Lehrveranstaltungen „Entwerfen 4“ und „Konstruktiver Entwurf 4“ vertieft und der im Bachelor 3 begonnene Entwurf weiter bearbeitet.

## 3 – 10 Konstruktion 3

<b>Modulübersicht</b>
EDV-Bezeichnung: <b>ARTB320</b>
Modulverantwortliche(r): <b>Prof. Dr. Bernhard Lenz</b>
Modulumfang (ECTS): <b>6</b>
Einordnung (Semester): <b>Bachelor 3</b>
Inhaltliche Voraussetzungen: -
Voraussetzungen nach SPO: -
Kompetenzen: Das Modul vermittelt den Studierenden Grundkenntnisse in den Bereichen Stahlbau und Gebäudetechnik. Im Bereich Stahlbau erlernen die Teilnehmer neben der Geschichte des Stahlbaus auch die Werkstoffe kennen und beschreiben. Es ermöglicht den Studierenden die Zusammenhänge zwischen einer architektonischen Idee, einem Tragsystem und der konstruktiven Umsetzung bis zum Detail zu verstehen und zu bewerten (insbesondere in Hinblick auf Bauten mittlerer Komplexität). Sie erlangen zudem die Fähigkeit, einfache Tragsysteme wie Fachwerke, unterspannte oder abgespannte Träger, Hänge- und Sprengwerke sowie Rahmenkonstruktionen zu analysieren und überschlägig vorzubemessen. Sie sind in der Lage, unterschiedliche Tragsysteme hinsichtlich ihrer Tauglichkeit zu bewerten und Stabwerkskonstruktionen mittlerer Komplexität zu entwerfen und vorzudimensionieren. Nach der Teilnahme an den Lehrveranstaltungen der Gebäudetechnik verstehen die Studierenden die Notwendigkeit der Gebäudetechnik für gängige Nutzungen und den Betrieb von Gebäuden. Sie können wichtige Komponenten der technischen Infrastruktur eines Gebäudes nennen, ihre Kenntnis in Bezug auf ein Problemfeld vertieft anwenden und die Elemente in einen Entwurf integrieren.
Prüfungsleistungen: 1. Klausur / 120 Min. + 3. Studienarbeit / 1 Woche (Studienleistung) 2. Klausur / 90 Min. (Prüfungsleistung)

## 3 – 10 Konstruktion 3

<b>Lehrveranstaltung: Baukonstruktionslehre 3</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA321</b>
Dozent/in: <b>Prof. Andreas Meissner</b>
Umfang (SWS): <b>2</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Vorlesung</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  <p>Aufbauend auf den Vorlesungen zum Massiv- und Holzbau (Bachelor 1 und 2) werden grundlegende Kenntnisse des Stahlbaus vermittelt. Neben der Geschichte des Stahlbaus und der Werkstoffe, werden stabförmige und flächige Tragsysteme, Dach- und Wandkonstruktionen, Böden und Decken, Fenster und Türen sowie modulare Ordnungssysteme behandelt. Die Wechselbeziehungen zwischen formalen, konstruktiven und anderen Anforderungen sowie die Abhängigkeiten zwischen Entwurf und Detail finden dabei Berücksichtigung.</p>
Empfohlene Literatur:  <ul style="list-style-type: none"><li>• BOLLINGER, Klaus: Atlas moderner Stahlbau. Material, Tragwerksentwurf, Nachhaltigkeit. München 2011.</li><li>• REICHEL, Alexander: Bauen mit Stahl. Details, Grundlagen, Beispiele. München 2006.</li><li>• GRIMM, Friedrich B.: Weitgespannte Tragwerke aus Stahl. Berlin 2003.</li><li>• GRIMM, Friedrich B.: Konstruieren mit Walzprofilen. Berlin 2003.</li><li>• GRIMM, Friedrich B.: Konstruieren mit Hohlprofilen. Berlin 2003.</li><li>• SCHULITZ, Helmut C. [u.a.]: Stahlbau-Atlas.München. Basel 2001.</li><li>• Informationsschriften des Stahl-Informations-Zentrum unter <a href="http://www.stahl-info.de">www.stahl-info.de</a></li><li>• MEYER BOAKE, Terri: Stahl verstehen – Entwerfen und Konstruieren mit Stahl. Basel 2012.</li><li>• CHERET, Peter (Hg.): Baukonstruktion und Bauphysik - Handbuch und Planungshilfe. Berlin 2015.</li><li>• NEUMANN, Dietrich [u.a.]: Frick/Knöll. Baukonstruktionslehre Teil 1 und 2. 34. Aufl. Wiesbaden 2006.</li><li>• DIERKS, Klaus (Hg.): Baukonstruktion. 5.Aufl., Düsseldorf 2002.</li></ul>
Anmerkungen:

## 3 – 10 Konstruktion 3

<b>Lehrveranstaltung: Tragkonstruktionen 2</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA322</b>
Dozent/in: <b>Prof. Dr. Eberhard Möller</b>
Umfang (SWS): <b>2</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Vorlesung und Übung</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  Im dritten Semester stehen einfache Tragsysteme im Mittelpunkt, die aus einzelnen Tragelementen zusammengesetzt sind. Zu solchen Tragsystemen zählen Fachwerke, unterspannte oder abgespannte Träger, Hänge- und Sprengwerke sowie Rahmenkonstruktionen. Untersucht und dargestellt werden Tragverhalten, innere Beanspruchungen, Lastabtragung sowie verschiedene Konstruktionsweisen in den Materialien Holz und Stahl.
Empfohlene Literatur:  <ul style="list-style-type: none"><li>• HERZOG, Thomas; NATTERER, Julius et. al. (2003): Holzbau Atlas. Basel</li><li>• SCHULITZ, HELMUT; SOBEK, WERNER; HABERMANN, KARL (2001): STAHLBAU ATLAS. BASEL</li><li>• NOVÁK, BALTHASAR; KUHLMANN, ULRIKE; EULER, MATHIAS (2012): WERKSTOFFÜBERGREIFENDES ENTWERFEN UND KONSTRUIEREN: EINWIRKUNG, WIDERSTAND, TRAGWERK. BERLIN</li><li>• KRAUSS, FRANZ; FÜHRER, WILFRIED ET. AL. (2010): GRUNDLAGEN DER TRAGWERKLEHRE (BAND 1, 2 UND TAB.). KÖLN</li><li>• SCHNEIDER, KLAUS-JÜRGEN ET. AL. (2012): BAUTABELLEN FÜR ARCHITEKTEN. KÖLN</li></ul>
Anmerkungen:

## 3 – 10 Konstruktion 3

<b>Lehrveranstaltung: Gebäudetechnik 1</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA323</b>
Dozent/in: <b>Prof. Dr. Bernhard Lenz</b>
Umfang (SWS): <b>2</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Vorlesung und Übung</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
<b>Inhalte:</b> In der Vorlesung werden die Grundkenntnisse der technischen Gebäudeausstattung vermittelt. Beispielsweise werden in den verschiedenen Themenkomplexen zu Luft (Austausch und Qualität, Feuchtigkeit), Wärme (Heizung), Wasser (Infrastruktur mit Versorgung und Entsorgung) und Elektrizität die grundlegenden, technischen Voraussetzungen zur Nutzung und dem Betrieb eines Gebäudes vorgestellt und diskutiert. Im Rahmen der Übung wird daraufhin exemplarisch ein Problemfeld genauer analysiert. Dies kann zum Beispiel anhand eines Entwurfs erfolgen.
<b>Empfohlene Literatur:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• LENZ, Bernhard; SCHREIBER, Jürgen, STARK, Thomas: Nachhaltige Gebäudetechnik. München 2010.</li><li>• LENZ, Bernhard; SCHREIBER, Jürgen, STARK, Thomas: Sustainable Building Services. München 2011.</li><li>• HEGGER, Manfred [u.a.]: Energie Atlas. München 2007.</li><li>• ZEUMER, Martin: Energie Atlas. München 2007.</li><li>• PISTOHL, Wofram: Handbuch der Gebäudetechnik Band 1 und 2. München 2009.</li><li>• WELPOTT, Edwin, BOHNE, Dirk: Technischer Ausbau von Gebäuden. Hamburg 2014.</li></ul>
<b>Anmerkungen:</b> Die Lehrveranstaltung ist konsekutiv angelegt und bildet die Voraussetzung zur weiterführenden Lehrveranstaltung „Gebäudetechnik 2“ im folgenden Semester.

## 3 – 11 Gestaltung und Präsentation 3

<b>Modulübersicht</b>
EDV-Bezeichnung: <b>ARTB330</b>
Modulverantwortliche(r): <b>Prof. Randolph Liem</b>
Modulumfang (ECTS): <b>9</b>
Einordnung (Semester): <b>Bachelor 3</b>
Inhaltliche Voraussetzungen: -
Voraussetzungen nach SPO: -
Kompetenzen:  Das Modul erweitert die Kompetenzen der Studierenden im Bereich des Gestaltens sowie analogen und digitalen Darstellens. Die Teilnehmer steigern ihre Empfindungsvermögen für Form und Ausdruck (u.a. durch die Auseinandersetzung mit dem Thema Farbe oder den Gestaltungsmitteln Reduktion und Abstraktion) und erlernen die Technik des Aquarells als Weiterführung der Freihandskizze. Sie erhalten zudem Grundkenntnisse im Visualisieren und Rendern sowie im Umgang mit Grafik- und Layoutprogrammen. Mit dem Abschluss des Moduls haben die Studierenden die Fähigkeit erlangt, komplexe Räume und Körper zu gestalten und ihre Wirkung bewusst zu beeinflussen. Sie sind außerdem in der Lage, ein Projekt mittels digitaler Tools realitätsnah auszugestalten und gezielt projektspezifische Stimmungsbilder zu erzeugen. Mithilfe darstellerischer Mittel sind die Teilnehmer fähig, architektonische Haltung und persönliche Überzeugung zu vermitteln, wie es beispielsweise bei Wettbewerben oder im Gespräch mit Bauherren erforderlich sein kann. Diese Kompetenzen werden durch die im Wahlfach zu Sprache und Rhetorik erlernten Fähigkeiten (im Einzelnen abhängig von der gewählten Lehrveranstaltung) noch um instrumentelle (Fremdsprache) oder kommunikative (Argumentationsvermögen, Ausdrucksfähigkeit) Qualifikationen ergänzt.
Prüfungsleistungen: 2. wird vom Studien Generale / IfS festgelegt (Studienleistung) 1. Studienarbeit / 4 Wochen (Prüfungsleistung)

## 3 – 11 Gestaltung und Präsentation 3

<b>Lehrveranstaltung: Zeichnen und Gestalten 3</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA331</b>
Dozent/in: <b>Prof. Adrian Adrianowytch</b>
Umfang (SWS): <b>4</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Vorlesung und Übung</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  Die Lehrveranstaltung erweitert die Kenntnisse und Kompetenzen der Studierenden im Bereich des analogen Gestaltens. Schwerpunkte der Lehrveranstaltung bilden u.a. die Themenkomplexe Architektur-Gestaltung (dazu zählen z.B. die Fassadengestalt, Kompositionsregeln, Proportionsregeln), Farbe (Farbordnungen, Farbkreis von Itten, Farbharmonien, Farbmischübungen, usw.) und Aquarellieren (grundlegende Techniken wie Lasieren und Lavieren, Skizzieren von Natur und Landschaft vor Ort, Umsetzung von subjektiver Wahrnehmung in abstrakte Bildaussagen, etc.).
Empfohlene Literatur:  <ul style="list-style-type: none"><li>• Gekeler, Hans (2002): Handbuch der Farbe. Köln</li><li>• Itten, Johannes (2010): Kunst der Farbe. Freiburg 2014</li><li>• Meisenheimer, Wolfgang (2010): Das Denken des Leibes+ der architektonische Raum. Düsseldorf</li><li>• Küppers, Harald (2010): Farbenlehre. Köln</li><li>• Schirmbeck, Egon (2012): Architektur + Raum. Berlin</li></ul>
Anmerkungen:

### 3 – 11 Gestaltung und Präsentation 3

<b>Lehrveranstaltung: Darstellungsmethodik 3</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA332</b>
Dozent/in: <b>Prof. Randolph Liem / Katharina Puxbaum</b>
Umfang (SWS): <b>8</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Vorlesung und Übung</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  In der Lehrveranstaltung wird auf den Kenntnissen aus „Darstellungsmethodik 1 und 2“ aufgebaut. Die Studierenden lernen die Grundzüge des Visualisierens (d.h. des non-destruktiven Aufbaus einer Grafikdatei) und des einfachen Renderings kennen und wenden diese in einem eigenen Projekt zur Darstellung eines Gebäude(-teils) in seiner Umgebung an. Elemente wie Licht (Kunst- vs. Tageslicht, Umgebungslicht), Schatten, Reflexionen, Platzierung von Leuchten, Bewegung, Tagesstimmung und Vegetation werden dabei insbesondere berücksichtigt. Neben dem Umgang mit Grafik- und Layoutprogrammen wird die Verwendung von Skizzierprogrammen weiter ausgebaut (zum Beispiel in Hinblick auf Videosequenzen, Bewegungssequenzen, Szenen, Kompositionen, Bibliotheken, etc.). Die Studierenden wenden neben der grafischen Darstellung auch textliche oder verbale Präsentationstechniken an, um ihr Projekt bestmöglich zu vermitteln.
Empfohlene Literatur:
Anmerkungen:

### 3 – 11 Gestaltung und Präsentation 3

<b>Lehrveranstaltung: Sprachen und Rhetorik 2</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA333</b>
Dozent/in: <b>N.N.</b>
Umfang (SWS): <b>4</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>abhängig von der gewählten Lehrveranstaltung</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  Die Studierenden wählen eigenständig eine Lehrveranstaltung zum Thema „Sprache“ oder „Rhetorik“ aus dem Angebot des Instituts für Fremdsprachen oder des Studium Generale der HSKa aus. Die Inhalte der Lehrveranstaltung hängen vom gewählten Fach ab (Fremdsprache, Rhetorikkurse).
Empfohlene Literatur:  Abhängig vom Kurs
Anmerkungen: Die Studierenden wählen ihre Kurse aus dem Angebot des IfS bzw. Studium Generale der HSKa selbst. Die SWS können beliebig zusammengestellt werden. Zu den Anmeldeverfahren und Prüfungsleistungen, s. Webseite der Einrichtungen: IfS: <a href="http://www.hs-karlsruhe.de/internationales/ifs.html">www.hs-karlsruhe.de/internationales/ifs.html</a> Studium Generale: <a href="http://www.hs-karlsruhe.de/studierende/career/studiumgenerale.html">www.hs-karlsruhe.de/studierende/career/studiumgenerale.html</a>

## 3 – 12 Stadt und Theorie 3

<b>Modulübersicht</b>
EDV-Bezeichnung: <b>ARTB340</b>
Modulverantwortliche(r): <b>Prof. Susanne Dürr</b>
Modulumfang (ECTS): <b>8</b>
Einordnung (Semester): <b>Bachelor 3</b>
Inhaltliche Voraussetzungen:
Voraussetzungen nach SPO:
Kompetenzen:  <p>Das Modul setzt sich aus vier Lehrveranstaltungen zusammen, welche die Analyse von Stadt und Wohnen sowie die Grundlagen zum städtebaulichen Entwerfen vermitteln. Das Modul befähigt die Studierenden, die Baustruktur städtischer Räume zu erfassen und ihre Potenziale und Defizite zu beurteilen sowie die Typologien von Freiraum- und Verkehrsstrukturen zu bewerten. Sie lernen die Gesetzmäßigkeiten verschiedener Stadtbausteine mit ihren Beziehungen, Abhängigkeiten und Möglichkeiten kennen und die wesentlichen Organisationsprinzipien des Wohnungsbaus erfassen. Nach Abschluss des Moduls haben sich die Studierenden darüber hinaus Bewertungskriterien zur Analyse von Bebauungsdichte angeeignet, sind mit den gegenwärtigen Trends im Städtebau vertraut und können den städtebaulichen Maßstab auf den architektonischen Maßstab übertragen. Im Rahmen der Vorbereitung einer Exkursion, die im Bachelor 4 stattfindet, setzen sich die Studierenden mit der Geschichte einer Stadt bzw. Region und ihrer Gebäude- sowie Städtebau-Struktur auseinander, analysieren wesentliche Bereiche der Architektur, erkennen die Zusammenhänge zwischen verschiedenen Dimensionen und Maßstäben und beurteilen selbst, wie diese sich gegenseitig beeinflussen. Innerhalb des Moduls wählen die Studierenden zudem ein passendes Wahlfach aus und erhalten so die Möglichkeit, eigene Interessen über den vorgegebenen Studienplan hinaus zu vertiefen. Neben den spezifischen Kompetenzen, die abhängig vom gewählten Fach sind (s. Modulübersicht der entsprechenden Wahlfächer), erlernen die Studierenden Eigenverantwortung (in Bezug auf Themenwahl und Zeitplan) zu übernehmen.</p>
Prüfungsleistungen: 2. Studienarbeit / 1 Woche + 3.Studienarbeit / 2 Wochen (Studienleistung) 1. Studienarbeit / 1 Woche + 4.(Studienarbeit / 1 Woche oder Klausur / 90 Min.) (Prüfungsleistung)

### 3 – 12 Stadt und Theorie 3

<b>Lehrveranstaltung: Städtebaulehre</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA341</b>
Dozent/in: <b>Prof. Susanne Dürr</b>
Umfang (SWS): <b>4</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Vorlesung und Übung</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  Die Lehrveranstaltung vermittelt die Grundlagen des Städtebaus und der Stadtentwicklung. Die Themenkomplexe Stadtbaugeschichte, Trends der Zukunft und stadtmorphologische Betrachtung stellen die Basis für ein analytisches Verständnis des Stadtraums dar. Grundelemente der Baustruktur (Block, Zeile, Punkt, Cluster, usw.) werden im städtebaulichen Kontext und in Hinblick auf ihre Fügung erläutert. Freiraum- und Verkehrsstrukturen werden mit dem Fokus auf Erschließungen und Parkierung typologisch betrachtet. Beispiele zur Entstehung und Umsetzung städtebaulicher Planungen im Bereich des nachhaltigen Stadtumbaus werden gezeigt. In Übungen werden überschaubare Quartiere räumlich und städtebaulich analysiert (z.B. anhand eines Modells).
Empfohlene Literatur: <ul style="list-style-type: none"><li>• ALBERS, Gerd; WEKEL, Julian (2008): Stadtplanung. Eine illustrierte Einführung. Darmstadt</li><li>• BOTT, Helmut; JESSEN, Johann; PESCH, Franz (Hrsg.) (2010): Lehrbausteine Städtebau. Basiswissen für Entwurf und Planung. Stuttgart</li><li>• BÜRKLIN, Thorsten; PETEREK, Michael (2008): Basics: Stadtbausteine. Berlin</li><li>• EATON, Ruth (2001): Die ideale Stadt. Berlin</li><li>• GEHL, Jan (2015): Städte für Menschen. Berlin</li><li>• SCHROETELER VON BRANDT, Hildegard (2008) : Stadtbau- und Stadtplanungsgeschichte. Eine Einführung. Stuttgart</li></ul>
Anmerkungen: Die Lehrveranstaltung steht in engem Bezug zum parallel stattfindenden Kurs „Gebäudetypologie und Wohnen“.

### 3 – 12 Stadt und Theorie 3

<b>Lehrveranstaltung: Gebäudetypologie und Wohnen</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA342</b>
Dozent/in: <b>Prof. Susanne Dürr</b>
Umfang (SWS): <b>4</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Vorlesung und Übung</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  In der Vorlesung erlernen die Studierenden die Grundlagen des Wohnungsbaus als wesentlichem Bestandteil der Stadt. Aufbauend auf den Kenntnissen der Module „Stadt und Theorie 1, 2“ werden die internen Organisationsformen (wie Punkt, Zeile, Kamm, etc.) und Erschließungen auf den Städtebau übertragen und erläutert. Ein Fokus liegt dabei auf dem Erdgeschoss als Schnittstelle zur Stadt. Gegenwärtige Trends im Wohnungsbau (gemeinschaftliches, ökologisches, kostengünstiges Wohnen, Material) werden ebenfalls diskutiert und verschiedene Möglichkeiten der Bebauungsdichte kritisch betrachtet.
Empfohlene Literatur: <ul style="list-style-type: none"><li>• EBNER, Peter (2009) : typologie+. Basel</li><li>• STAMM-TESTE, Walter u.a. (2009): Raumpilot Wohnen. Weimar</li><li>• RING, Kristien (2015): Urban Living: Strategien für das zukünftige Wohnen. Berlin</li><li>• WÜSTENROT STIFTUNG (2014): Herausforderung Erdgeschoss – Ground Floor interface. Berlin</li></ul>
Anmerkungen: Die Lehrveranstaltung ergänzt den parallel stattfindenden Kurs zur Städtebaulehre.

### 3 – 12 Stadt und Theorie 3

<b>Lehrveranstaltung: Exkursionsvorbereitung</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA343</b>
Dozent/in: <b>Dipl.-Ing. Christoph Schwarzkopf</b>
Umfang (SWS): <b>4</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Seminar</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  Das Seminar dient als Vorbereitung auf eine Exkursion, die im darauf folgenden Semester stattfindet und verpflichtend für die Teilnehmer ist. Die Teilnehmer wählen entsprechend des Reiseziels Themenbeiträge aus, die aufgearbeitet werden und abschließend in Form eines Reiseführers zusammengefügt werden. Jeder Themenbeitrag (in Form von Text, Bild oder Film) wird von den Teilnehmern in einem Referat innerhalb des Seminars vorgestellt. Die Studierenden erlernen dadurch effektiv und effizient in einer Gruppe zu arbeiten, Projekte im Team zu planen und eigenständig wissenschaftlich vorzugehen. Sie erfahren in Kombination mit der Exkursion, in welchem Maße eine intensive Vorarbeit die Aufnahmefähigkeit für architektonische Eindrücke erhöhen kann.
Empfohlene Literatur: Literatur zum jeweiligen Reiseziel wird im Seminar angegeben.
Anmerkungen:

### 3 – 12 Stadt und Theorie 3

<b>Lehrveranstaltung: WF Architektur und Städtebau</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA344</b>
Dozent/in: <b>je nach Wahlfach</b>
Umfang (SWS): <b>2</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Seminar</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  Die Studierenden wählen ein Wahlfach mit Bezug zum Thema „Architektur und Städtebau“ aus. Die spezifischen Inhalte der Lehrveranstaltung hängen vom gewählten Kurs ab.
Empfohlene Literatur: Abhängig vom Wahlfach, s. Übersicht Module und Fächer.
Anmerkungen: Für das entsprechende Angebot an Wahlfächern, s. Übersicht Module und Fächer.

## 4 – 13 Entwurf 4

<b>Modulübersicht</b>
EDV-Bezeichnung: <b>ARTB410</b>
Modulverantwortliche(r): <b>Prof. Andreas Meissner</b>
Modulumfang (ECTS): <b>7</b>
Einordnung (Semester): <b>Bachelor 4</b>
Inhaltliche Voraussetzungen:
Voraussetzungen nach SPO:
Kompetenzen:  <p>Grundlage des Moduls bildet der Entwurf aus „Entwurf 3“, der in den zwei zusammenhängenden Lehrveranstaltungen von „Entwurf 4“ bis zur Ausführungsreife gebracht wird. Die Studierenden werden dabei neuen Anforderungen gerecht und integrieren diese in ein bereits bestehendes Entwurfskonzept. Sie lernen, ihre Entwürfe selbstständig kritisch zu prüfen, um zur optimalen Lösung für ihr persönliches Konzept zu gelangen und dieses noch zu stärken. Nach Abschluss des Moduls haben die Studierenden die Fähigkeit erworben, ein Entwurfskonzept über den Zeitraum eines Jahres von der Aufgabenanalyse bis zu den Detailkonzepten zu erstellen und einen detaillierten Entwurf zu schaffen, der baulich verwirklicht werden kann. Sie sind in der Lage, die Planung der Detailkonzepte (u.a. aus den Bereichen Haustechnik, Nachhaltigkeit, Brandschutz, Gestalt und Konstruktion) erfolgreich durchzuführen und ihre Ergebnisse und Zwischenschritte überzeugend zu präsentieren. Durch die längerfristige, intensive Arbeit in Gruppen erweitern die Teilnehmer ihre Teamfähigkeit und arbeiten effektiv und effizient in Gruppen.</p>
Prüfungsleistungen: 1. Entwurf / 4 Wochen

## 4 – 13 Entwurf 4

<b>Lehrveranstaltung: Entwerfen 4</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA411</b>
Dozent/in: <b>Prof. Andreas Meissner</b>
Umfang (SWS): <b>2</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Projekt</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  <p>In der Lehrveranstaltung wird die Entwurfsaufgabe aus „Entwerfen 3“ - sofern möglich in den gleichen Teams - weiter ausgearbeitet. Neue Aspekte und Anforderungen (zum Beispiel aus dem Bereich Brandschutz und Nachhaltigkeit, Materialität und Farbe) werden in das bestehende Entwurfskonzept im Detail integriert. Auch wenn das Konzept dadurch gegebenenfalls modifiziert werden muss, soll die konzeptionelle Durchgängigkeit gestützt und weiter verfolgt werden. Die Ergebnisse werden abschließend präsentiert.</p>
Empfohlene Literatur:  <ul style="list-style-type: none"><li>• NEUFERT, Ernst; KISTER, Johannes: Bauentwurfslehre. Wiesbaden 2015.</li><li>• JOCHER, Thomas; LOCH, Sigrid: Raumpilot Grundlagen. Stuttgart, Zürich 2010.</li><li>• GASSER, Markus; ZUR BRÜGGE, Carolin; TVRTKOVIC, Mario: Raumpilot Arbeiten. Stuttgart, Zürich 2010.</li><li>• LEDERER, Arno; PAMPE, Barbara: Raumpilot Lernen. Stuttgart, Zürich 2010.</li><li>• STAMM-TESTE, Walter; FISCHER, Katja; HAAG, Tobias: Raumpilot Wohnen. Stuttgart, Zürich 2010.</li><li>• WILKENS, Michael: Architektur als Komposition – Zehn Lektionen zum Entwerfen. Basel [u.a.] 2010.</li><li>• aktuelle Architekturzeitschriften, insbesondere Wettbewerbe aktuell, Bauwelt, Arch+, Baumeister, Intelligente Architektur, Werk, Bauen + Wohnen, Detail, db, Glas</li></ul>
Anmerkungen:  <p>Die Lehrveranstaltung baut auf dem Modul „Entwurf 3“ auf und besteht in der weiteren Ausarbeitung des dort erstellten Entwurfs. Die parallel stattfindenden Lehrveranstaltungen „Entwerfen 4“ und „Konstruktiver Entwurf 4“ bilden eine Einheit.</p>

## 4 – 13 Entwurf 4

<b>Lehrveranstaltung: Konstruktiver Entwurf 4</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA412</b>
Dozent/in: <b>Prof. Andreas Meissner / Prof. Eberhard Möller</b>
Umfang (SWS): <b>2</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Projekt</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  In der Lehrveranstaltung entwickeln die Studierenden in kleinen Gruppen ihren Entwurf aus dem parallel stattfindenden Kurs „Entwerfen 4“ weiter und arbeiten die Details der technisch-konstruktiven Elemente eines Stahlbaus aus. Dies betrifft insbesondere die Bereiche Tragwerk, Gebäudehülle, Haustechnik und Treppen. Auch andere in der Lehrveranstaltung „Baukonstruktionslehre“ vermittelte Kenntnisse (wie z.B. erdberührte Bauteile) werden dabei angewendet. Die Ergebnisse werden in verschiedenen Formen (z.B. Skizzen, Plänen und Modellen) dargestellt und präsentiert.
Empfohlene Literatur:  <ul style="list-style-type: none"><li>• EISELE, Johann: Grundlagen der Baukonstruktion – Tragsysteme und deren Wirkungsweise. Berlin 2014.</li><li>• REICHEL, Alexander; SCHULTZ, Kerstin; BAUMANN, Henning (Hrsg.): Tragen und Materialisieren – Stützen, Wände, Decken. Basel 2014.</li><li>• BUNDESINGENIEURKAMMER (Hg.): Ingenieurbaukunst. Berlin 2015.</li><li>• DEPLAZES, Andrea: Architektur Konstruieren: vom Rohmaterial zum Bauwerk. Basel [u.a.] 2005.</li><li>• HERZOG, Thomas; KRIPPNER, Roland; LANG, Werner: Fassaden Atlas. München 2016.</li><li>• SCHITTICH, Christian (Hg.): Fassaden: best of Detail. München 2015.</li><li>• HAUSCHILD, Moritz: Konstruieren im Raum. München 2003.</li><li>• SCHITTICH, Christian: Glasbau-Atlas. Basel [u.a.] 2006.</li><li>• BELZ, Walter: Zusammenhänge: Bemerkungen zur Baukonstruktion und dergleichen. Köln 1993.</li><li>• ACKERMANN, Kurt: Tragwerke in der konstruktiven Architektur. Stuttgart 1988.</li><li>• ACKERMANN, Kurt: Grundlagen für das Entwerfen und Konstruieren. Stuttgart 1983.</li></ul>
Anmerkungen: Die Lehrveranstaltung baut auf dem Modul „Entwurf 3“ auf und besteht in der weiteren Ausarbeitung des dort erstellten Entwurfs. Die parallel stattfindenden Lehrveranstaltungen „Entwerfen 4“ und „Konstruktiver Entwurf 4“ bilden eine Einheit.

## 4 – 14 Konstruktion 4

<b>Modulübersicht</b>
EDV-Bezeichnung: <b>ARTB420</b>
Modulverantwortliche(r): <b>Prof. Dr. Bernhard Lenz</b>
Modulumfang (ECTS): <b>6</b>
Einordnung (Semester): <b>Bachelor 4</b>
Inhaltliche Voraussetzungen:
Voraussetzungen nach SPO:
Kompetenzen: Das Modul erweitert die Kenntnisse der Studierenden im Bereich des Stahlbaus. Es vermittelt den Studierenden die Fähigkeit, Zusammenhänge zwischen einer architektonischen Idee, einem Tragsystem und der konstruktiven Umsetzung bis zum Detail zu verstehen, zu bewerten und im Detail baukonstruktive Lösungen zu entwickeln (insbesondere in Hinblick auf Bauten mittlerer Komplexität). Nach Abschluss haben die Studierenden erlernt, integrierte Tragsysteme zu analysieren und überschlägig vorzubemessen. Sie sind in der Lage, unterschiedliche Tragsysteme hinsichtlich ihrer Tauglichkeit zu bewerten, in den Gesamtentwurf zu integrieren sowie einfache Stahlbetonkonstruktionen zu entwerfen und vorzudimensionieren. Nach Teilnahme an „Gebäudetechnik 2“ kennen die Studierenden alle grundsätzlich notwendigen Komponenten der technischen Gebäudeausstattung und können diese prinzipiell bewerten. Sie erlangen die Fähigkeit eine Auswahl für die spezifischen Aufgaben einer Entwurfsplanung (Bestandsgebäude oder Neubauten) zu treffen und unterschiedliche Lösungsansätze der Gebäudetechnik zu entwickeln.
Prüfungsleistungen: 1. Klausur / 180 Min. + 2. Studienarbeit / 2 Wochen

## 4 – 14 Konstruktion 4

### Lehrveranstaltung: Baukonstruktionslehre 4

EDV-Bezeichnung: **BA421**

Dozent/in: **Prof. Andreas Meissner**

Umfang (SWS): **2**

Turnus: **jährlich**

Art/Modus: **Vorlesung**

Lehrsprache: **deutsch**

Inhalte:

In der Vorlesungen werden die Inhalte aus dem vorangegangenen Semester („Baukonstruktionslehre 3“) zum Thema Stahlbau um Themen wie Funktionsebenen bei Gebäudehüllen (Zwiebelprinzip), Stahltreppen, Korrosions- und Brandschutz, Stahlverbundbau, Gusskonstruktionen und weitgespannte Konstruktionen erweitert. Darüber hinaus werden besondere Elemente der Baukonstruktion vertieft behandelt, wie z.B. System- und Montagebau oder die Abdichtungen erdberührender Bauwerke.

Empfohlene Literatur:

- BOLLINGER, Klaus: Atlas moderner Stahlbau. Material, Tragwerksentwurf, Nachhaltigkeit. München 2011.
- REICHEL, Alexander: Bauen mit Stahl. Details, Grundlagen, Beispiele. München 2006.
- GRIMM, Friedrich B.: Weitgespannte Tragwerke aus Stahl. Berlin 2003.
- GRIMM, Friedrich B.: Konstruieren mit Walzprofilen. Berlin 2003.
- GRIMM, Friedrich B.: Konstruieren mit Hohlprofilen. Berlin 2003.
- SCHULITZ, Helmut C. [u.a.]: Stahlbau-Atlas.München. Basel 2001.
- Informationsschriften des Stahl-Informations-Zentrum unter [www.stahl-info.de](http://www.stahl-info.de)
- MEYER BOAKE, Terri: Stahl verstehen – Entwerfen und Konstruieren mit Stahl. Basel 2012.
- CHERET, Peter (Hg.): Baukonstruktion und Bauphysik - Handbuch und Planungshilfe. Berlin 2015.
- NEUMANN, Dietrich [u.a.]: Frick/Knöll. Baukonstruktionslehre Teil 1 und 2. 34. Aufl. Wiesbaden 2006.
- DIERKS, Klaus (Hg.): Baukonstruktion. 5.Aufl., Düsseldorf 2002.

Anmerkungen:

## 4 – 14 Konstruktion 4

<b>Lehrveranstaltung: Tragkonstruktionen 3</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA422</b>
Dozent/in: <b>Prof. Dr. Eberhard Möller</b>
Umfang (SWS): <b>2</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Vorlesung und Übung</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  Die Integration zahlreicher Teildisziplinen in den komplexen Entwurfsprozess ist ein wesentlicher Aspekt der Architektur. Nachdem in den bisherigen Semestern die notwendigen Grundlagen hierfür gelegt wurden, steht die Integration der Tragwerksplanung nun im Mittelpunkt. Aufbauend auf Analysen gebauter Projekte wird der Entwurfsprozess an einem fachübergreifenden Projekt bis in den Maßstab des Details geübt. Daneben wird das Tragverhalten des Verbundbaustoffs Stahlbeton behandelt. Betrachtet werden Konstruktionselemente wie Stahlbetonträger, -stützen, -platten und -scheiben.
Empfohlene Literatur:  <ul style="list-style-type: none"><li>• HERZOG, Thomas; NATTERER, Julius et. al. (2003): Holzbau Atlas. Basel</li><li>• SCHULITZ, Helmut; SOBEK, Werner; HABERMANN, Karl (2001): Stahlbau Atlas. Basel</li><li>• NOVÁK, Balthasar; KUHLMANN, Ulrike; EULER, Mathias (2012): Werkstoffübergreifendes Entwerfen und Konstruieren: Einwirkung, Widerstand, Tragwerk. Berlin</li><li>• KRAUSS, Franz; FÜHRER, Wilfried et. al. (2010): Grundlagen der Tragwerklehre (Band 1, 2 und Tab.). Köln</li><li>• SCHNEIDER, Klaus-Jürgen et. al. (2012): Bautabellen für Architekten. Köln</li></ul>
Anmerkungen:

## 4 – 14 Konstruktion 4

<b>Lehrveranstaltung: Gebäudetechnik 2</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA423</b>
Dozent/in: <b>Prof. Dr. Bernhard Lenz</b>
Umfang (SWS): <b>2</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Vorlesung und Übung</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte: In der Vorlesung werden weitere Grundkenntnisse der technischen Gebäudeausstattung vermittelt. Durch Einheiten zu den Themenkomplexen Licht, Klimatisierung bzw. Gebäudekühlung und Komfort werden die bisher erlangten Kenntnisse aus der Lehrveranstaltung „Gebäudetechnik 1“ erweitert. In der Übungseinheit der Lehrveranstaltung wird ein Problemfeld exemplarisch genauer analysiert. Dies kann zum Beispiel anhand eines eigenen Entwurfs erfolgen.
Empfohlene Literatur: <ul style="list-style-type: none"><li>• LENZ, Bernhard; SCHREIBER, Jürgen, STARK, Thomas: Nachhaltige Gebäudetechnik. München 2010.</li><li>• LENZ, Bernhard; SCHREIBER, Jürgen, STARK, Thomas: Sustainable Building Services. München 2011.</li><li>• HEGGER, Manfred, [u.a.]: Energie Atlas. München 2007.</li><li>• PISTOHL, Wofram: Handbuch der Gebäudetechnik Band 1 und 2. München 2009.</li><li>• WELPOTT, Edwin; BOHNE, Dirk: Technischer Ausbau von Gebäuden. Hamburg 2014.</li></ul>
Anmerkungen: Die Lehrveranstaltung ist konsekutiv angelegt und baut auf der LV „Gebäudetechnik 1“ im dritten Semester auf.

## 4 – 15 Konzeption und Management 1

<b>Modulübersicht</b>
EDV-Bezeichnung: <b>ARTB430</b>
Modulverantwortliche(r): <b>Prof. Randolph Liem</b>
Modulumfang (ECTS): <b>9</b>
Einordnung (Semester): <b>Bachelor 4</b>
Inhaltliche Voraussetzungen: -
Voraussetzungen nach SPO: -
Kompetenzen:  Das Modul setzt sich aus einem Stegreif und der Lehrveranstaltung „Baumanagement 1“ zusammen. Es zeigt auf, dass es bei der Entwicklung eines Entwurfskonzeptes auf das Aufspüren und Einbeziehen des Genius Loci ankommt. Des Weiteren führt es die Studierenden in die wichtigsten Regelwerke des Bauwesens ein und vermittelt die Verfahren des Baumanagements in den Leistungsphasen 1-6. Durch die Kombination der zwei Lehrveranstaltungen werden die Teilnehmer des Moduls mit den Anforderungen des Zeitmanagements zu verschiedenen Phasen eines Bauvorhabens vertraut gemacht (sowohl während des kreativen Prozesses als auch während des Bauprozesses) und verstehen, wie begrenzte Ressourcen effizient eingesetzt werden können. Nach Abschluss des Moduls beherrschen die Studierenden das Verfassen von Objektbeschreibungen und die normgerechte Ermittlung der Flächen, Kubaturen und Kosten von Bauwerken. Sie haben sich zudem die Kompetenz angeeignet, beim Entwerfen prozessorientiert und konzeptuell vorzugehen. Sie sind dadurch in der Lage, Lösungen für verschiedene Entwurfsaufgaben in unterschiedlicher Zeit zu entwickeln und verschiedene Darstellungsmittel optimal einzusetzen.
Prüfungsleistungen: 1. Studienarbeit / 4 Wochen + 2. (Studienarbeit / 1 Woche oder Klausur / 30 Min.)

## 4 – 15 Konzeption und Management 1

<b>Lehrveranstaltung: Stegreif / Experiment</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA431</b>
Dozent/in: <b>Prof. Randolph Liem</b>
Umfang (SWS): <b>4</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Projekt / Übung</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  In der Lehrveranstaltung erhalten die Studierenden verschiedene Aufgabenstellungen, die sie in kurzer Zeit mit einem Entwurfskonzept lösen. Die Themen (nach Möglichkeit mit aktuellem Bezug) sowie die Bearbeitungszeit der jeweiligen Aufgaben variieren. Einzelne Aspekte wie u.a. Gestalt, Funktion, Konstruktion, Methoden und Werkzeuge können entsprechend der Projekte besonders hervorgehoben werden. Die Projekte werden in Einzel- oder Gruppenarbeit bearbeitet. Die Ergebnisse werden am Ende abgegeben oder präsentiert. Verschiedene Darstellungsmittel können dabei zum Einsatz kommen (wie z.B. zwei- und dreidimensionaler Art, Arbeitsmodelle, Skizzen, Collagen, Reliefs, etc.).
Empfohlene Literatur:  <ul style="list-style-type: none"><li>• DISCH, Peter: Luigi Snozzi. Das Gesamtwerk. Lugano 2007.</li><li>• KAPFINGER, Otto: Baukunst in Vorarlberg. Basel 2001.</li><li>• LORENZ, Peter: Gebäude entwerfen. München 2010.</li><li>• SAUTER, Hans M.: Einführung in das Entwerfen. Wiesbaden 2011.</li><li>• MÜLLER, Johannes; LAMPE, Sabrina: Architektur + Baukultur. Berlin 2012.</li></ul>
Anmerkungen:

## 4 – 15 Konzeption und Management 1

<b>Lehrveranstaltung: Baumanagement 1</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA432</b>
Dozent/in: <b>Prof. Andreas Meissner</b>
Umfang (SWS): <b>6</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Vorlesung und Übung</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  In der Lehrveranstaltung wird die Bedeutung des Architekten im Planungs- und Bauprozess untersucht. Im Lauf der Vorlesung werden Managementstrategien vorgestellt und Grundkenntnisse zu den wichtigen Regelwerken und Verfahrensweisen im Bauwesen vermittelt. Dazu zählen beispielsweise Flächen und Kubaturen (DIN 277, WoFIV, BauNVO, uvm.), das Kostenmanagement (Einführung in DIN 276), eine Einführung in die HOAI, Aspekte des Baumanagements in den Leistungsphasen 1-6 und eine Einführung in das Ausschreibungs- und Vergabewesen (VOB).
Empfohlene Literatur:  <ul style="list-style-type: none"><li>• SIEMON, Klaus D.: Baukostenplanung und –steuerung. Wiesbaden 2016.</li><li>• SEIFERT, Werner; PREUSSNER, Mathias: Baukostenplanung. Köln 2015.</li><li>• KOCHENDÖRFER, Bernd; LIEBCHEN, Jens; VIERING, Markus: Bau-Projekt-Management. 4. Aufl. Wiesbaden 2010.</li><li>• FRÖHLICH, Peter J.: Hochbaukosten, Flächen Rauminhalte: DIN 276, DIN 277, DIN 18960 – Kommentar und Erläuterungen. Wiesbaden 2010.</li><li>• BIELEFELD, Bert; FEUERABEND, Thomas: Baukosten- und Terminplanung: Grundlagen, Methoden, Durchführung. Basel [u.a.] 2007.</li><li>• BLECKEN, Udo (Hg.): Kosten im Hochbau. Köln 2007.</li><li>• BKI Baukostendaten</li><li>• SCHMITZ, Heinz: Baukosten 2014/15: Instandsetzung, Sanierung, Modernisierung, Umnutzung. Band 1 + 2. Essen 2015.</li></ul>
Anmerkungen:

## 4 – 16 Stadt und Theorie 4

### Modulübersicht

EDV-Bezeichnung: **ARTB440**

Modulverantwortliche(r): **Prof. Susanne Dürr**

Modulumfang (ECTS): **8**

Einordnung (Semester): **Bachelor 4**

Inhaltliche Voraussetzungen:

Voraussetzungen nach SPO:

Kompetenzen:

Die drei Lehrveranstaltungen des Moduls ermöglichen die Aneignung von Analyse- und Bewertungsmethoden städtebaulicher Situationen und ihrer baurechtlichen Rahmen. Die Studierenden werden befähigt, das Basiswissen zu Gebäudetypologien entwurflich einzusetzen, maßstabsübergreifend zu entwerfen und Bau-, Freiraum- und Verkehrsstrukturen in Reaktion aufeinander zu entwickeln. Nach Absolvieren des Moduls sind die Teilnehmer in der Lage, Plandarstellungen in städtebaulichen Maßstäben anzufertigen und die Präsentation und Kommunikation städtebaulicher Analysen und Entwurfskonzepte zielgruppenorientiert zu entwickeln bzw. zu beurteilen. Auf der Exkursion schulen die Teilnehmer ihre Wahrnehmung und verarbeiten die auf der Exkursion gewonnenen Eindrücke und Erfahrungen (Proportionen, Farben, Stimmungen) in eigenen Entwurfsarbeiten. Darüber hinaus erlernen die Studierenden die Grundlagen des Bauordnungsrechts, Bauplanungsrechts und der Bauleitplanung. Sie verstehen die wichtigsten Rechtsgrundlagen und wenden die wesentlichen Gesetze (wie das Baugesetz, die Baunutzungsverordnung oder die Landesbauordnung) an. Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden somit in der Lage, selbstständig ein Quartier zu entwickeln unter Berücksichtigung der Atmosphäre des Ortes und den Anforderungen der Nutzer. Sie wenden städtebauliche Entwurfsmethoden unter Beachtung baurechtlicher Grundlagen an und können selbstständig einen Bauantrag mit allen erforderlichen Dokumenten erstellen. Die Teilnehmer erweitern durch die Organisation und Durchführung der Exkursion vor Ort sowie die sprachlichen Anforderungen bei Exkursionen im Ausland außerdem ihre instrumentellen Kompetenzen.

Prüfungsleistungen:

1. Studienarbeit / 4 Wochen + 2. Klausur / 90 Min.

## 4 – 16 Stadt und Theorie 4

<b>Lehrveranstaltung: Stadtbauentwurf</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA441</b>
Dozent/in: <b>Prof. Susanne Dürr</b>
Umfang (SWS): <b>8</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Vorlesung mit Übung</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  <p>Auf Grundlage der Kenntnisse aus der Städtebau- und Gebäudelehre der Module „Stadt und Theorie 1-3“ erarbeiten die Studierenden in Teams einen städtebaulichen Entwurf für ein konkretes und überschaubares Planungsareal. Dabei wird die städtebauliche Entwurfsmethodik geübt und zunächst, aufbauend auf einer gemeinsamen Ortsbesichtigung, eine Bestandsaufnahme und städtebauliche Analyse erarbeitet. In Bewertung der Potenziale und Mängel entsteht ein eigenständiger Lösungsansatz, der in Alternativen überprüft wird. Aspekte der nachhaltigen und klimagerechten Stadtentwicklung, der Umgang mit Bestand wie der Diskurs um Dichte werden entwerflich alternativ bearbeitet. Bau-, Verkehrs- und Freiraumstrukturen werden entwickelt und auf verschiedenen Maßstabsebenen überprüft. Die Studierenden lernen unterschiedliche Bautypologien einzusetzen und zu bewerten. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf der logischen und konsistenten Herleitung bzw. Begründung des Gesamtkonzeptes und der angemessenen, grafischen Darstellung der Idee.</p>
Empfohlene Literatur: <ul style="list-style-type: none"><li>• SCHENK, Leonhard (2013) : Stadt entwerfen: Grundlagen, Prinzipien, Projekte. Basel</li></ul>
Anmerkungen:

## 4 – 16 Stadt und Theorie 4

<b>Lehrveranstaltung: Bauordnungsrecht</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA443</b>
Dozent/in: <b>Dipl.-Ing. (FH) Gisela Neininger</b>
Umfang (SWS): <b>4</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Vorlesung</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  In der Vorlesung werden die Studierenden in die Grundlagen des Bauplanungsrechts, des Bauordnungsrechts und der Bauleitplanung eingeführt. Flächennutzungspläne und Bebauungspläne werden behandelt ebenso wie die Rechtsgrundlagen zur Bebauung von Grundstücken vorgestellt. Die Grundkenntnisse für die Anwendung der wesentlichen Gesetze, wie das Baugesetzbuch, die Baunutzungsverordnung und die Landesbauordnung werden zudem vermittelt. Die für einen Bauantrag benötigten Dokumente sind den Studierenden damit bekannt. Die in der Theorie erworbenen Kenntnisse werden an Beispielen und Übungen aus der Praxis veranschaulicht.
Empfohlene Literatur:  <ul style="list-style-type: none"><li>• Baugesetzbuch</li><li>• Baunutzungsverordnung</li><li>• Landesbauordnung</li></ul>
Anmerkungen:

## 4 – 16 Stadt und Theorie 4

<b>Lehrveranstaltung: Exkursion</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA442</b>
Dozent/in: <b>Dipl.-Ing. Christoph Schwarzkopf</b>
Umfang (SWS): <b>4</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Vorlesung und Übung</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  Im Rahmen der Exkursion besichtigen die Teilnehmer herausragende Architektur vor Ort. Neben der inhaltlichen Vorbereitung und Auseinandersetzung mit den Bauwerken in Form von Referaten oder Führungen stellt auch das selbständige Planen und Organisieren der Reise einen Teil der Anforderungen dar. Über das reine Betrachten (und Fotografieren) hinaus wird auf den Exkursionen – z.B. durch Skizzieren und Diskutieren vor Ort - das bewusste Wahrnehmen architektonischer und stadträumlicher Qualitäten geschult. Die gewonnenen Eindrücke und Erfahrungen können anschließend von den Studierenden für die eigene Entwurfsarbeit gewinnbringend eingesetzt werden. Neben den fachlichen Erkenntnissen spielt die Erweiterung individueller Sozialkompetenz und die Sprachkompetenzen (bei Reisen ins Ausland) eine wesentliche Rolle.
Empfohlene Literatur: Literatur zum jeweiligen Reiseziel wird im Seminar angegeben.
Anmerkungen:

## 5 – 17 Praktisches Studiensemester

<b>Modulübersicht</b>
EDV-Bezeichnung: <b>ARTB510</b>
Modulverantwortliche(r): <b>Prof. Adrian Adrianowysch</b>
Modulumfang (ECTS): <b>24</b>
Einordnung (Semester): <b>Bachelor 5</b>
<b>Inhaltliche Voraussetzungen:</b>  -
<b>Voraussetzungen nach SPO:</b>  Mindestens 108 CP
<b>Kompetenzen:</b>  Das praktische Studiensemester wird in Architekturbüros, Baufirmen, Bauämtern oder Forschungseinrichtungen im Bereich Bauwesen verbracht. Nach Abschluss des Praxissemesters verfügen die Studierenden über erste Erfahrungen im betrieblichen Ablauf konkreter Projekte. Die Studierenden sind in der Lage, verschiedene Fachkompetenzen in der Praxis anzuwenden, wie zum Beispiel die Kenntnis der Baugesetze, die Strategien des Zeitmanagements oder die Methoden der Informationsbeschaffung und Recherche. Die Fachkompetenzen, die im Einzelfall angewandt werden, sind abhängig vom Aufgabenbereich sowie von der gewählten Einrichtung. Neben der Anwendung der Fachkompetenzen eignen sich die Studierenden zudem soziale und methodische Kompetenzen an und gelangen durch ihre aktive Mitarbeit in Abteilungen zum Beispiel zu Flexibilität und Teamfähigkeit.
<b>Prüfungsleistungen:</b> 1. Prakt. Arbeit / 50 Tage + Referat/ 15 Min. + 2. Prakt. Arbeit / 45 Tage + Referat / 15 Min. (Studienleistung)

## 5 – 17 Praktisches Studiensemester

<b>Lehrveranstaltung: Praktisches Studienprojekt 1</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA511</b>
Dozent/in: <b>Prof. Adrian Adrianowytch</b>
Umfang (SWS): <b>1</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>PA</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
<b>Inhalte:</b>  Im praktischen Studienprojekt lernen die Studierenden alle Tätigkeitsbereiche in einem Architekturbüro kennen (nach HOAI). Dazu zählen Grundlagenermittlung, Vorplanung, Entwurfs-, Genehmigungs-, Ausführungs- und Detailplanung, Vergabe und Bauüberwachung sowie die Teilnahme an Besprechungen und Baustellenbesuchen. Begleitend zum Praxissemester finden am Studiengang Seminare und Zwischenbesprechungen sowie die Nachbearbeitung statt.
<b>Empfohlene Literatur:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Büchs, Andreas (2012): Das VOB Baustellenhandbuch. Forum Verlag Berlin</li><li>• Bielefeld, Bert (2012): Terminplanung. Berlin</li><li>• Morchutt, Uwe (2012): Das Baustellenhandbuch der Abnahme. Berlin</li><li>• Reutzsch, Alfred (2013): Landesbauordnung Ba-Wü im Bild. Wiesbaden</li><li>• Jäger, Frank (2010): Alt + Neu. Basel</li></ul>
<b>Anmerkungen:</b>  ---

## 5 – 17 Praktisches Studiensemester

<b>Lehrveranstaltung: Praktisches Studienprojekt 2</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA512</b>
Dozent/in: <b>Prof. Armin Günster</b>
Umfang (SWS): <b>1</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>PA</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
<b>Inhalte:</b>  Im praktischen Studienprojekt lernen die Studierenden alle Tätigkeitsbereiche in einem Architekturbüro kennen (nach HOAI). Dazu zählen Grundlagenermittlung, Vorplanung, Entwurfs-, Genehmigungs-, Ausführungs- und Detailplanung, Vergabe und Bauüberwachung sowie die Teilnahme an Besprechungen und Baustellenbesuchen. Begleitend zum Praxissemester finden am Studiengang Seminare und Zwischenbesprechungen sowie die Nachbearbeitung statt.
<b>Empfohlene Literatur:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Büchs, Andreas (2012): Das VOB Baustellenhandbuch. Forum Verlag Berlin</li><li>• Bielefeld, Bert (2012): Terminplanung. Berlin</li><li>• Morchutt, Uwe (2012): Das Baustellenhandbuch der Abnahme. Berlin</li><li>• Reutzsch, Alfred (2013): Landesbauordnung Ba-Wü im Bild. Wiesbaden</li><li>• Jäger, Frank (2010): Alt + Neu. Basel</li></ul>
<b>Anmerkungen:</b>  ---

## 5 – 18 Analyse und Kontext

<b>Modulübersicht</b>
EDV-Bezeichnung: <b>ARTB520</b>
Modulverantwortliche(r): <b>Prof. Florian Burgstaller</b>
Modulumfang (ECTS): <b>6</b>
Einordnung (Semester): <b>Bachelor 5</b>
Inhaltliche Voraussetzungen:
Voraussetzungen nach SPO:
Kompetenzen:  Das Modul ermöglicht den Studierenden grundlegende Erfahrungen im Bereich Bauen im Bestand zu sammeln. Die Studierenden erlernen die Grundlagen der Bauforschung und eignen sich Methoden der Bauaufnahme an. Über Recherche- und Analysemethoden erarbeiten sie die wichtigen Hintergründe zu einem bestehenden Bau. Sie übertragen ihre Kenntnisse aus den vorangegangenen Semestern (Module Entwurf und Konstruktion) auf eine spezifische Entwurfsaufgabe und erlernen dabei den bedachten Umgang mit historischer Bausubstanz. Nach der Teilnahme am Modul sind die Studierenden in der Lage, Verfahrensschritte beim Um- und Weiterbauen bestehender Strukturen abzuwägen und sinnvolle Entscheidungen zu treffen.
Prüfungsleistungen: 1. Studienarbeit / 2 Wochen + 2. (Klausur / 90 Min. oder Studienarbeit / 1 Woche)

## 5 – 18 Analyse und Kontext

<b>Lehrveranstaltung: Stegreif Bauen im Bestand</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA521</b>
Dozent/in: <b>Prof. Florian Burgstaller</b>
Umfang (SWS): <b>2</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Projekt</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  Das Planen und Bauen im Bestand hat sich in den letzten Jahren von einem Randgebiet zum überwiegenden Tätigkeitsbereich der Architekten entwickelt. Es erfordert – neben technisch-konstruktiven Spezialkenntnissen und Erfahrungen, die erst im Zuge praktischer Tätigkeit schrittweise erworben werden – ein besonderes Herangehen an die jeweilige Aufgabe. In Stegreif-Übungen werden überschaubare und zugleich komplexe Themenstellungen bearbeitet, welche die Studierenden an diese Anforderungen des Bauens im Bestand heranführen. Grundlage bilden die konstruktiven und entwurflichen Erfahrungen der vorausgegangenen Semester, die jedoch nun auf den Umgang mit bestehenden Strukturen angewandt und je nach spezifischem Kontext differenziert werden.
Empfohlene Literatur: -
Anmerkungen:

## 5 – 18 Analyse und Kontext

<b>Lehrveranstaltung: Bestandsanalyse</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA522</b>
Dozent/in: <b>Dipl.-Ing. Robert Crowell</b>
Umfang (SWS): <b>2</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Vorlesung und Übung</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  Die Teilnehmer erhalten einen Einblick in die Methoden zur Untersuchung und Bewertung bestehender Bausubstanz und vorhandener städtebaulicher Strukturen als Voraussetzung für planerische Konzepte im Bestand. Die Lehrveranstaltung beinhaltet ein mehrtägiges Kompaktseminar, bei dem die Studierenden in die Praxis der Bauaufnahme und der Bauforschung eingeführt werden. Dabei werden die Methoden und Strategien des Recherchierens und der Analyse von Planmaterial, Fotos und anderen Dokumenten erläutert und von den Studierenden angewandt. Bei einer Tagesexkursion werden zudem aktuelle Beispiele aus der Praxis besichtigt und diskutiert.
Empfohlene Literatur:
Anmerkungen: Mehrtägiges Kompaktseminar und Tagesexkursion

## 6 – 19 Entwurf 5

<b>Modulübersicht</b>
EDV-Bezeichnung: <b>ARTB610</b>
Modulverantwortliche(r): <b>Prof. Florian Burgstaller</b>
Modulumfang (ECTS): <b>8</b>
Einordnung (Semester): <b>Bachelor 6</b>
Inhaltliche Voraussetzungen:
Voraussetzungen nach SPO:
Kompetenzen:  Das Modul bereitet die Teilnehmer in drei Lehrveranstaltungen auf die Bearbeitung der Bachelor-Thesis vor. Nach Absolvieren des Moduls reflektieren die Teilnehmer Entwurfsprozesse eigenständig und können unterschiedliche Methoden beurteilen. Sie sind in der Lage, die Analysen gebauter Architektur als Grundlage des Entwerfens zu nutzen und entwerfen eigenständig Tragkonstruktionen mittlerer Komplexität auf der Basis verschiedener Varianten. Die Studierenden erlangen die Kompetenz, eine Aufgabenstellung von der Analyse bis zur Detailplanung in selbstständiger Leistung durchzuführen und einen realisierbaren Entwurf zu erstellen.
Prüfungsleistungen: 1.Studienarbeit / 1 Woche (Studienleistung) 2.Studienarbeit / 1 Woche + 3.Studienarbeit / 1 Woche (Prüfungsleistungen)

## 6 – 19 Entwurf 5

<b>Lehrveranstaltung: Einführungsseminar Bachelor-Arbeit</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA611</b>
Dozent/in: <b>Professoren im Wechsel</b>
Umfang (SWS): <b>2</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Seminar</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  Das Einführungsseminar hat das Ziel, den Einstieg in die konkrete Projektarbeit der Bachelorthesis vorzubereiten und zu erleichtern. Das jeweilige Thema der Thesis wird unter Einbindung historischer, typologischer, technischer und gesellschaftspolitischer Aspekte in einen umfassenden Zusammenhang gestellt. Dies geschieht in der Regel durch Ortsbesichtigungen, Führungen oder Fachvorträge sowie im Rahmen von Workshops.
Empfohlene Literatur: -
Anmerkungen: -

## 6 – 19 Entwurf 5

<b>Lehrveranstaltung: Entwurfstheorie</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA612</b>
Dozent/in: <b>Prof. Florian Burgstaller</b>
Umfang (SWS): <b>2</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Vorlesung und Übung</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  Ergänzend zur Arbeit an der Bachelorthesis werden die Methodik des konzeptuellen, ganzheitlichen Entwerfens und Planens, die Einbindung des weiten Spektrums an Einflüssen und Randbedingungen, Techniken der Entscheidungsfindung, der Bewertung und Vermittlung architektonischer Ideen thematisiert. Im Rahmen eines Seminars analysieren die Studierenden typologische und architekturhistorische Aspekte des jeweiligen Thesis-Themas und stellen diese in Referaten vor.
Empfohlene Literatur: -
Anmerkungen: -

## 6 – 19 Entwurf 5

<b>Lehrveranstaltung: Tragwerksentwurf</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA613</b>
Dozent/in: <b>Prof. Dr. Eberhard Möller</b>
Umfang (SWS): <b>2</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Vorlesung und Übung</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  Das begleitete sowie das selbstständige Studieren gebauter Architektur samt sorgfältiger Analyse der zugehörigen Tragkonstruktionen kann eine breite Grundlage für das eigenständige Entwerfen von Neuem bilden. Die Dokumentation und Präsentation der Untersuchungsergebnisse belegen dabei zum einen das Verständnis für den engen Zusammenhang zwischen architektonischem Ausdruck, Baukonstruktion und Tragwerk. Zum anderen bieten diese eine umfangreiche Informationsquelle für das eigene Konstruieren. Eigenständiges, variantenbasiertes Entwerfen der Tragkonstruktion als Teilaufgabe der Bachelor-Arbeit wird hierdurch unterstützt.
Empfohlene Literatur:  <ul style="list-style-type: none"><li>• POLÓNYI, Stefan; WALOCHNIK, Wolfgang (2003): Architektur und Tragwerk. Berlin</li><li>• EGGER, Harald; BECK, Hermann; MANDL, Peter (2003): Tragwerkselemente. Stuttgart</li><li>• HERZOG, Thomas; NATTERER, Julius et. al. (2003): Holzbau Atlas. Basel</li><li>• SCHULITZ, Helmut; SOBEK, Werner; HABERMANN, Karl (2001): Stahlbau Atlas. Basel</li><li>• NOVÁK, Balthasar; KUHLMANN, Ulrike; EULER, Mathias (2012): Werkstoffübergreifendes Entwerfen und Konstruieren: Einwirkung, Widerstand, Tragwerk. Berlin</li></ul>
Anmerkungen: -

## 6 – 20 Konzeption und Management 2

<b>Modulübersicht</b>
EDV-Bezeichnung: <b>ARTB620</b>
Modulverantwortliche(r): <b>Prof. Randolph Liem</b>
Modulumfang (ECTS): <b>10</b>
Einordnung (Semester): <b>Bachelor 6</b>
Inhaltliche Voraussetzungen: -
Voraussetzungen nach SPO: -
Kompetenzen:  Das Modul besteht aus drei Lehrveranstaltungen, in welchen die in „Konzeption und Management 1“ erworbenen Fähigkeiten ausgebaut werden. Die Studierenden lernen die Leistungsphasen 6-9 des Baumanagements kennen, verstehen und Managementstrategien in Ansätzen anzuwenden. Nach Abschluss des Moduls überblicken die Studierenden das Terminmanagement im Bau in den Grundzügen und haben die Kompetenz erworben, einfache, vernetzte Terminpläne zu erstellen und einfache Leistungsverzeichnisse in Rückgriff auf Mustertexte (STLB-Bau) zu verfassen. Sie beherrschen zudem das prozessorientierte und konzeptuelle Entwerfen und finden in kurzer Zeit Entwurfslösungen für unterschiedliche Aufgabenstellungen. Die Lehrveranstaltung „Architekturkommunikation“ leistet außerdem eine Sensibilisierung der Studierenden für die Vermittlung von Architektur und Städtebau in der Öffentlichkeit. Neben der Kenntnis der Vielfalt von Kommunikationstechniken (Print, Führungen, Webseiten, Vorträge, Ausstellungen, Film, etc.) erlernen die Studierenden ihre Ideen entsprechend dem Zielpublikum (Laien oder Fachpublikum, Erwachsene oder Kinder) anschaulich zu kommunizieren, um Vertrauen und Verständnis zu schaffen. Die Erfahrung mit der Rezeption von Architektur (z.B. durch Feldforschung im Rahmen von Interviews, etc.) bereitet die Studierenden auf die Bachelor-Thesis vor, in der sie ihre Ideen dem Publikum näher bringen.
Prüfungsleistungen: 2. Studienarbeit / 1 Woche (Studienleistung) 1. Studienarbeit / 2 Wochen + 3. (Studienarbeit / 1 Woche oder Klausur / 30 Min.) (Prüfungsleistung)

## 6 – 20 Konzeption und Management 2

<b>Lehrveranstaltung: Stegreif und Präsentation</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA621</b>
Dozent/in: <b>Prof. Randolph Liem</b>
Umfang (SWS): <b>8</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Übung</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  In der Lehrveranstaltung bauen die Studierende ihre Kenntnisse aus Stegreif 1 (Bachelor 3) aus und bearbeiten verschiedene Aufgabenstellungen in kurzer Zeit in einem Entwurf. Die Themen (nach Möglichkeit von Aktualität) sowie die Bearbeitungszeit variieren. Die Erarbeitung erfolgt in Einzel- oder Gruppenarbeit. Abschließend präsentieren die Studierenden ihre Ergebnisse in prägnanter Weise z.B. anhand von Vorträgen, Folien, Plandarstellungen, Modellen, evtl. Video, etc.
Empfohlene Literatur: s. Ankündigungen zu Semesterbeginn
Anmerkungen: -

## 6 – 20 Konzeption und Management 2

<b>Lehrveranstaltung: Baumanagement 2</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA623</b>
Dozent/in: <b>Prof. Andreas Meissner</b>
Umfang (SWS): <b>6</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Vorlesung und Übung</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  Die Lehrveranstaltung baut auf den Kenntnissen von „Baumanagement 1“ auf und erweitert die Kenntnisse von der Bedeutung des Architekten im Planungs- und Bauprozess. Neben der Reflexion über die Aufgaben bzw. Bedeutung aller Planungs- und Baubeteiligten in unterschiedlichen vertraglichen Konstellationen werden insbesondere die Themenblöcke Managementaufgaben und -strategien in den Leistungsphasen 6 – 9, Terminplanung, AVA/VOB, Sigeko und Änderungsmanagement behandelt.
Empfohlene Literatur:  <ul style="list-style-type: none"><li>• RÖSEL, Wolfgang; BUSCH, Antonius: AVA-Handbuch: Ausschreibung – Vergabe – Abrechnung. Wiesbaden 2014.</li><li>• WÜRFELE, Falk; BIELEFELD, Bert; GRALLA, Mike: Bauobjektüberwachung: Kosten - Qualitäten - Termine - Organisation - Leistungsinhalt - Rechtsgrundlagen - Haftung – Vergütung. Wiesbaden 2012.</li><li>• BIELEFELD, Bert: Basics Terminplanung. Basel [u.a.] 2009.</li><li>• MICHAELIS, Harald; ADRIANOWITSCH, Roman: Der junge Architekt. Grundlagen und Praxis für die Selbstständigkeit. 5. Auflage. Köln 2016.</li><li>• BRANDT, Tim; FRANSEN, Sebastian Th.: Basics Ausschreibung. Basel 2014.</li><li>• RUSCH, Lars-Phillip: Basics Bauleitung. Basel 2014.</li><li>• MICKSCH, Konrad: Die Bauleiterpraxis. Handbuch für die Durchführung von Bauvorhaben. Berlin; Offenbach 2015.</li><li>• STAMMKÖTTER, Andreas: Die Bauleiterschule – Rechtliche Grundlagen mit Musterschreiben. 5. Auflage. Berlin; Offenbach 2016.</li><li>• FEUERABEND, Thomas: Bauleiter-Handbuch Auftraggeber: Praxisbeispiele, Checklisten, Musterbriefe. 3. Auflage. Köln 2013.</li><li>• KOCHENDÖRFER, Bernd; LIEBCHEN, Jens; VIERING, Markus: Bau-Projekt-Management. 4. Aufl. Wiesbaden 2010.</li><li>• BIELEFELD, Bert; FEUERABEND, Thomas: Baukosten- und Terminplanung: Grundlagen, Methoden, Durchführung. Basel [u.a.] 2007.</li></ul>
Anmerkungen:

## 6 – 20 Konzeption und Management 2

<b>Lehrveranstaltung: Architekturkommunikation</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA622</b>
Dozent/in: <b>Prof. Florian Burgstaller</b>
Umfang (SWS): <b>4</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Vorlesung</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  Die Lehrveranstaltung vermittelt die Bedeutung der Kommunikation für die Konzeption, Produktion und Nutzung von Architektur. Neben einer Auseinandersetzung mit den medialen Möglichkeiten (Publikationen, Film, Ausstellungen, etc.) der Architekturvermittlung und den verschiedenen Zielgruppen (Kinder und Jugendliche, Bauherren, etc.) sollen auch die Institutionen der Architekturvermittlung (Architekturmuseen und –zentren) behandelt werden. Die theoretischen Analysen werden durch die Begleitung und Dokumentation der Vortragsreihe am Studiengang ergänzt. Nach Möglichkeit soll eine Zusammenarbeit mit anderen Fach- und Lehrgebieten der Hochschule sowie mit Institutionen und Akteuren außerhalb der Hochschule, wie kommunalen Gremien, Kammern oder freien Initiativen, stattfinden.
Empfohlene Literatur:
Anmerkungen:

## 6 – 21 Bachelor-Thesis und Kolloquium

<b>Modulübersicht</b>
EDV-Bezeichnung: <b>ARTB630</b>
Modulverantwortliche(r): <b>Prof. Florian Burgstaller</b>
Modulumfang (ECTS): <b>12</b>
Einordnung (Semester): <b>Bachelor 6</b>
Inhaltliche Voraussetzungen:
Voraussetzungen nach SPO:  Mind. 153 CP
Kompetenzen:  Das Modul bildet den Abschluss des Bachelorstudiums. Die Studierenden werden zum selbstorganisierten und reflexiven Arbeiten angeregt. Die Kombination von Einzelarbeit und gemeinsamen Seminaren, Workshops und Kolloquien befähigt zum selbstständigen Wechsel zwischen verschiedenen Ebenen des Denk- und Produktionsprozesses. Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, eigenständig eine komplexe Entwurfsaufgabe über die Dauer von drei Monaten zu lösen und ihr Ergebnis überzeugend zu präsentieren. Sie erlernen dabei auch, ihren Beruf in seiner öffentlichkeitswirksamen Dimension wahrzunehmen und gewinnen Einblick in die gesellschaftliche Verantwortung ihres Metiers.
Prüfungsleistungen: 1.Thesis / 3 Monate + 30 Min.

## 6 – 21 Bachelor-Thesis und Kolloquium

<b>Lehrveranstaltung: Bachelor Arbeit</b>
EDV-Bezeichnung: <b>BA631</b>
Dozent/in: <b>Professoren im Wechsel</b>
Umfang (SWS): <b>2</b>
Turnus: <b>jährlich</b>
Art/Modus: <b>Entwurf</b>
Lehrsprache: <b>deutsch</b>
Inhalte:  <p>Die Bachelor Thesis ist ein Entwurfsprojekt, das in Umfang und Komplexität dem Wissens- und Erfahrungsstand der Studierenden im sechsten Semester gerecht wird. Als Aufgabe wird in der Regel ein aktuelles Thema mit kontextuellem Bezug gestellt. Dieses Thema ist unter Einbindung historischer, städtebaulicher, gestalterischer, konstruktiver, energetischer und kultureller Aspekte in einem Entwurf innerhalb von drei Monaten zu bearbeiten und abschließend zu präsentieren ist. Die Arbeit an der Thesis wird fachlich betreut, d.h. es finden z.B. gemeinsame Ortsbesichtigungen, Führungen oder Fachvorträge statt und die Entwürfe werden in Kolloquien und Besprechungen in Kleingruppen zur Diskussion gestellt.</p>
Empfohlene Literatur:
Anmerkungen: