

# Modulhandbuch Architektur Bachelor

erzeugt am 26.08.2020,15:30

Studienleiter	Prof. Dipl.-Ing. Eve Hartnack
stellv. Studienleiter	Prof. Göran Pohl
Prüfungsausschussvorsitzender	Prof. Dipl.-Ing. Stefan Ochs
stellv. Prüfungsausschussvorsitzender	Prof. Göran Pohl

# Architektur Bachelor Pflichtfächer (Übersicht)

Modulbezeichnung	Code	Studiensemester	SWS/Lehrform	ECTS	Modulverantwortung
Architekturtheorie	B-A-3.4	6	2VU	3	Prof. Dr.-Ing. Ulrich Pantle
Bachelor-Projekt	B-A-1.7	6	2VU+2U	12	Studienleitung
Bau- und Facilitymanagement	B-A-5.11	6	2V+3U	6	Prof. Dipl.-Ing. Ludger Bergrath
Baukonstruktion 1	B-A-5.1	1	5VU	6	Prof. Dipl.-Ing. Stefan Ochs
Baukonstruktion 2	B-A-5.3	2	5VU	6	Prof. Dr. Ulrike Fischer
Baukonstruktion 3	B-A-5.5	3	5VU	6	Prof. Dipl.-Ing. Matthias Michel
Baukonstruktion 4	B-A-5.7	4	5VU	6	Prof. Dipl.-Ing. Matthias Michel
Baukonstruktion 5	B-A-5.9	5	5VU	6	Prof. Göran Pohl
Baurechtliche und klimatische Projektoptimierung	B-A-5.12	6	2V+3VU	6	Prof. Dipl.-Ing. Ludger Bergrath
Bestandsoptimierung	B-A-5.8	4	2V+3VU	6	Prof. Dipl.-Ing. Matthias Michel
Darstellung 1	B-A-4.1	1	6U	6	Prof. Dipl.-Ing. Ludger Bergrath
Darstellung 2	B-A-4.2	2	6U	6	Prof. Dipl.-Ing. Ludger Bergrath
Entwerfen im Bestand	B-A-1.5	4	5PA	6	Prof. Dipl.-Ing. Eve Hartnack
Entwerfen im soziokulturellen Kontext	B-A-1.3	3	5PA	6	Prof. Dipl.-Ing. Eve Hartnack
Gebäudelehre	B-A-3.2	3	5V	6	Prof. Dr. Ulrike Fischer
Grundlagen Städtebau	B-A-1.4	3	5PA	6	Prof. Göran Pohl
Grundlagen der räumlichen Gestaltung	B-A-1.1	1	7PA	9	Prof. Dipl.-Ing. Stefan Ochs
Grundlagen des Entwerfens	B-A-1.2	2	7PA	9	Prof. Dipl.-Ing. Jens Metz

Innenraumgestaltung / Denkmalpflege	B-A-2.1	4	4VU	6	Prof. Dipl.-Ing. Eve Hartnack
Klimagerechtes Entwerfen	B-A-1.6	5	5PA	6	Prof. Göran Pohl
Kunst- und Baugeschichte	B-A-3.1	1	4V	6	Prof. Dr.-Ing. Ulrich Pantle
Soziologie	B-A-3.3	5	2VU	3	Prof. Dr.-Ing. Ulrich Pantle
Städtebau Vertiefung / Landschaftsplanung	B-A-2.2	5	4VU	6	Prof. Dipl.-Ing. Jens Metz
Tragsysteme und Bauphysik	B-A-5.4	2	4V	6	Prof. Dipl.-Ing. Matthias Michel
Tragsysteme und Gebäudetechnik	B-A-5.6	3	5V	6	Prof. Dipl.-Ing. Matthias Michel
Tragsysteme und Material	B-A-5.2	1	4V	6	Prof. Dipl.-Ing. Matthias Michel
Wirtschaftl.- klimat. Zusammenhänge	B-A-5.10	5	2V+3VU	6	Prof. Dipl.-Ing. Ludger Bergrath

(27 Module)

# Architektur Bachelor Wahlpflichtfächer (Übersicht)

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>Code</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>SWS/Lehrform</b>	<b>ECTS</b>	<b>Modulverantwortung</b>
Englisch 1	B-A-6.2E	4	2VU	3	Prof. Dr. Christine Sick
Englisch 2	B-A-6.3E	5	2VU	3	Prof. Dr. Christine Sick
Französisch 1	B-A-6.2F	4	2VU	3	Prof. Dr. Christine Sick
Französisch 2	B-A-6.3F	5	2VU	3	Prof. Dr. Christine Sick

(4 Module)

# Architektur Bachelor Pflichtfächer

# Architekturtheorie

<b>Modulbezeichnung:</b> Architekturtheorie
<b>Modulbezeichnung (engl.):</b> Architectural Theory
<b>Studiengang:</b> Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013
<b>Code:</b> B-A-3.4
<b>SWS/Lehrform:</b> 2VU (2 Semesterwochenstunden)
<b>ECTS-Punkte:</b> 3
<b>Studiensemester:</b> 6
<b>Pflichtfach:</b> ja
<b>Arbeitssprache:</b> Deutsch
<b>Prüfungsart:</b> Studienarbeit
<b>Zuordnung zum Curriculum:</b> B-A-3.4 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013, 6. Semester, Pflichtfach ABA-3.4 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020, 6. Semester, Pflichtfach
<b>Arbeitsaufwand:</b> Die Präsenzzeit dieses Moduls umfasst bei 15 Semesterwochen 30 Veranstaltungsstunden (= 22.5 Zeitstunden). Der Gesamtumfang des Moduls beträgt bei 3 Creditpoints 90 Stunden (30 Std/ECTS). Daher stehen für die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zusammen mit der Prüfungsvorbereitung 67.5 Stunden zur Verfügung.
<b>Empfohlene Voraussetzungen (Module):</b> <a href="#">B-A-3.1 Kunst- und Baugeschichte</a>  [letzte Änderung 24.08.2020]
<b>Als Vorkenntnis empfohlen für Module:</b>
<b>Modulverantwortung:</b> Prof. Dr.-Ing. Ulrich Pantle
<b>Dozent:</b> Prof. Dr.-Ing. Ulrich Pantle  [letzte Änderung 24.08.2020]

**Lernziele:**

Die Studierenden

- erlangen Grundkenntnisse der Architekturtheorie.
- kennen die wichtigen Grundbegriffe und deren ästhetische, ethische, kultur- und geisteswissenschaftliche Bedeutung und Zusammenhänge in der Architektur.
- sind in der Lage, Architektur und Inhalte verwandter Disziplinen in einem theoretischen Zusammenhang zu sehen, zu verstehen, einzuordnen und ihre eigene Entwurfsarbeit theoretisch zu reflektieren und zu bewerten.

Selbstkompetenz/Eigenkompetenz:

- Vertiefung der Kompetenzen im wissenschaftlichen Arbeiten.

[letzte Änderung 24.08.2020]

**Inhalt:**

- Einführung in die theoretischen Grundlagen der Architektur und die wichtigen architekturtheoretischen Diskurse vom 19. Jahrhundert bis zur Gegenwart anhand von Themen wie Wahrnehmung, Ästhetik, Leib, Raum, Atmosphäre, Ort, Natur, Technik, Rationalität, Ordnung, Funktion, Typus, Tektonik, Stereotomie, Konstruktion, Fassade, Alltag, Partizipation, Erinnerung, Bild, Narration u.a.
- Übungen mit einfachen Recherchen und Analysen im Zusammenhang mit den Vorlesungsinhalten führen zu einer abschließenden Hausarbeit unter Berücksichtigung der Regeln des wissenschaftlichen Arbeitens.

[letzte Änderung 14.11.2019]

**Lehrmethoden/Medien:**

keine

[letzte Änderung 29.09.2013]

**Literatur:**

- de Bruyn, Gerd u.a. (Hg.): architektur\_theorie.doc. Basel 2003
- Jormakka, Kari: Geschichte der Architekturtheorie. Wien 2003
- Lampugnani, Vittorio Magnago u.a. (Hg.): Architekturtheorie 20. Jahrhundert. Ostfildern-Ruit 2004
- Moravánszky, Ákos: Architekturtheorie im 20.Jh. Wien 2003
- weitere Literatur themenspezifisch

[letzte Änderung 24.08.2020]

# Bachelor-Projekt

<b>Modulbezeichnung:</b> Bachelor-Projekt
<b>Studiengang:</b> Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013
<b>Code:</b> B-A-1.7
<b>SWS/Lehrform:</b> 2VU+2U (4 Semesterwochenstunden)
<b>ECTS-Punkte:</b> 12
<b>Studiensemester:</b> 6
<b>Pflichtfach:</b> ja
<b>Arbeitsprache:</b> Deutsch
<b>Erforderliche Studienleistungen (gemäß ASPO):</b> 120 ECTS-Punkte aus den ersten vier Semestern
<b>Prüfungsart:</b> Kurzentwürfe: Studienarbeit (25%) Wahlpflichtmodul Theorie/Technik: Studienarbeit (25%) Bachelor-Thesis: Projektarbeit (50%)
<b>Zuordnung zum Curriculum:</b> B-A-1.7 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013, 6. Semester, Pflichtfach
<b>Arbeitsaufwand:</b> Die Präsenzzeit dieses Moduls umfasst bei 15 Semesterwochen 60 Veranstaltungsstunden (= 45 Zeitstunden). Der Gesamtumfang des Moduls beträgt bei 12 Creditpoints 360 Stunden (30 Std/ECTS). Daher stehen für die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zusammen mit der Prüfungsvorbereitung 315 Stunden zur Verfügung.
<b>Empfohlene Voraussetzungen (Module):</b> Keine.
<b>Sonstige Vorkenntnisse:</b> Erfolgreich bestandene Studienleistungen der Entwürfe 1-5  [letzte Änderung 24.08.2020]
<b>Als Vorkennntnis empfohlen für Module:</b>
<b>Modulverantwortung:</b> Studienleitung
<b>Dozent:</b> Professoren der Fakultät  [letzte Änderung 26.08.2020]

**Lernziele:**

Kurzentwürfe:

Die Studierenden

- sind in der Lage selbstständig eine Entwurfsarbeit in einem kurzen Bearbeitungszeitraum zu abstrahieren und auszuarbeiten.
- können eine Analyse der Ausgangssituation durchführen, mögliche Lösungsansätze konzipieren und bei einer präzisen Zielformulierung zu einer Entscheidungsfindung kommen.

Bachelor-Thesis:

Die Studierenden

- sind in der Lage, eine Entwurfslösung vom Städtebau bis zum Detail des Hochbauentwurfs anhand von Plänen und Modellen unter analytischen, konzeptionellen, konstruktiven sowie wissenschaftlich-methodischen Aspekten zu entwickeln und zu präsentieren.
- verfügen über die Fähigkeit:
  - o zur Fantasie, zum kreativen Denken, zur Innovation sowie zur Führungsübernahme.
  - o zur Informationsrecherche, zur Definition von Problemen, zur Durchführung von Analysen sowie zur kritischen Beurteilung und Formulierung von Aktionsstrategien.
  - o zum dreidimensionalen Denken bei der Ausarbeitung von Entwürfen.
  - o zum Abwägen unterschiedlicher Faktoren, Einbringen von Wissen sowie Anwenden der erlernten Fertigkeiten beim Lösen von Entwurfsproblemen.

Wahlpflichtmodul Theorie/Technik:

Die Studierenden

- vertiefen und erweitern ihre fachspezifischen Kenntnisse auf dem Spezialgebiet ihrer Bachelor-Thesis.

Selbstkompetenz/Eigenkompetenzen

- Methodik: Selbständige Wissenserarbeitung und Entwicklung detaillierter Kenntnisse zu einem gestellten Thema, zeichnerische und schriftliche Präsentation und Dokumentation eines architektonischen Themas.
- Verbale Ausdrucksfähigkeit und persönliche Präsentationsfähigkeit.
- Darlegung vertiefter theoretischer oder technischer Kenntnisse unter Berücksichtigung wissenschaftlichen Arbeitens.

[letzte Änderung 26.08.2020]

**Inhalt:**

Kurzentwürfe:

- Architektonische und/oder städtebauliche und/oder konstruktive und/oder theoretische Aufgabenstellungen. 3 Kurzentwürfe mit je 1 Woche Bearbeitungszeit, inkl. Abschlusspräsentation, -kritik.

Bachelor-Thesis:

- Komplexer Entwurf, vom Städtebau bis zum Detail des Hochbauentwurfs.
- Komplexe Darstellung und hochschulöffentliche, persönliche Präsentation der Abschlussarbeit.

Wahlpflichtmodul Theorie/Technik:

- Wahlweise in den Bereichen Theorie oder Technik durchführbare Vertiefung im Zusammenhang mit dem Thema der Thesis. Einführungsveranstaltungen weisen die Studierenden auf wesentliche Eckpunkte ihrer Vertiefung hin. In Konsultationen werden weiterführende Hinweise gegeben. Die Vertiefung erfolgt als selbständige Arbeit mit Zwischenkonsultationen und einer Endpräsentation, die gemeinsam mit der Thesis vorgenommen wird.
- Ein technischer Aspekt oder Detailbereich der Thesis wird vertiefend bearbeitet. Die Betrachtung erfolgt über die eigene Thesis-Arbeit hinaus: technische und/oder materielle Basis, Untersuchungsfokus, Darlegung der Entwicklungsgeschichte und des Standes der Technik, Formulierung der konkreten Zielstellung, Ausarbeitung, Zusammenfassung.

[letzte Änderung 26.08.2020]

**Lehrmethoden/Medien:**

Kurzentwürfe

- Individuelle, betreute Bearbeitung der Übungsteile, anschließende gemeinsame Besprechung und Kritik im Projektraum, Exkursion(en).

Bachelor-Thesis und Wahlpflichtmodul

- Selbständige Erarbeitung von individuellen Entwurfsschwerpunkten, ergänzende analytische oder theoretische Ausarbeitungen. Zwischenpräsentationen und Konsultationen in Arbeitsräumen. Endpräsentationen mit Plänen und Modellen (Thesis) bzw. ergänzend in schriftlicher Form (Wahlpflichtmodul). Ergebnisdiskussion und mehrtägige hochschulöffentliche Ausstellung.

*[letzte Änderung 26.08.2020]*

**Literatur:**

- Skripte aller vorangegangenen Lehrveranstaltungen, Zeitschriften und Fachbücher themenbezogen nach Absprache.

*[letzte Änderung 24.08.2020]*

# Bau- und Facilitymanagement

<b>Modulbezeichnung:</b> Bau- und Facilitymanagement
<b>Studiengang:</b> Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013
<b>Code:</b> B-A-5.11
<b>SWS/Lehrform:</b> 2V+3U (5 Semesterwochenstunden)
<b>ECTS-Punkte:</b> 6
<b>Studiensemester:</b> 6
<b>Pflichtfach:</b> ja
<b>Arbeitssprache:</b> Deutsch
<b>Prüfungsart:</b> Modul: Klausur (33%) Baumanagement 2: Studienarbeit (33%) Facilitymanagement: Studienarbeit (33%)
<b>Zuordnung zum Curriculum:</b> B-A-5.11 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013, 6. Semester, Pflichtfach
<b>Arbeitsaufwand:</b> Die Präsenzzeit dieses Moduls umfasst bei 15 Semesterwochen 75 Veranstaltungsstunden (= 56.25 Zeittunden). Der Gesamtumfang des Moduls beträgt bei 6 Creditpoints 180 Stunden (30 Std/ECTS). Daher stehen für die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zusammen mit der Prüfungsvorbereitung 123.75 Stunden zur Verfügung.
<b>Empfohlene Voraussetzungen (Module):</b> <a href="#">B-A-5.10</a> Wirtschaftl.- klimat. Zusammenhänge  [letzte Änderung 26.08.2020]
<b>Als Vorkenntnis empfohlen für Module:</b>
<b>Modulverantwortung:</b> Prof. Dipl.-Ing. Ludger Bergrath
<b>Dozent:</b> Prof. Dipl.-Ing. Ludger Bergrath  [letzte Änderung 26.08.2020]

**Lernziele:**

Die Studierenden

- erweitern Kenntnisse im Baumanagement und erwerben fachspezifische Kenntnisse im strategischen wie operativen Facilitymanagement.
- kennen die Abläufe der Projektrealisierung, der Vertragsgestaltung zur Projekt- und Baudurchführung mit Schwerpunkten auf Methodik und praktischen Beispielen bei Bauausführung, Vergabe, Vertragswesen, Objektüberwachung, Baubetrieb, Sicherheitsverordnungen und Gebäude- und Facilitymanagement.
- erkennen die Realität des Architektenalltags als Angestellter und Selbstständiger insbesondere mit dem Vertragswesen, der Betriebsführung, der Selbstständigkeit, der Wirtschaftlichkeit, sozialer Absicherung und Steuern.

Selbstkompetenz/Eigenkompetenz

- Anwendung von ökonomischen und fachtechnischen Kenntnissen im Berufsfeld.
- Handeln mit wirtschaftlichem Verständnis und Realisieren funktionsgerechter Bauten.

[letzte Änderung 25.08.2020]

**Inhalt:**

Praxis und Methoden im Architekturbüro

- Organisation des Bürobetriebes, Arbeitsvorbereitung, Terminplanung, Realisierung, Budgetierung, Abrechnung, Berufsstart als Absolvent, angestellter und selbstständiger Architekt.

Organisation der Projektplanung, Realisierung und Baubetrieb

- Vergabe, Bauauftrag, Bauleiter-Aufgaben, Arbeitsvorbereitung / Terminplanung, Realisierung, Bauablauf / Budgetierung, Planung, / Ausschreibung, Vergabe, Abrechnung / Bauausführung, Baustelle, Überwachung, Abnahme, Mängelbeseitigung, Baustellenverordnung – BauVo / Sicherheits- und Gesundheitskoordinator – SiGeKo- wo zutreffend mit besonderen Angeboten auf Sondergebiete wie Altbau, Sanierung, Gebäudeausrüstung, Statik, Brandschutz etc.

Grundlagen des Gebäude- und Facility-Management

- mit strategischem FM, Bedarfsplanung, Nachhaltigkeit, Lifecycle, Nutzungskosten. Instandsetzung, Gebäudebewirtschaftung, Management-Aufgaben vor und nach den HOAI-Phasen / Systeme für Bestands-, Termin- und Kostenplanung.

[letzte Änderung 26.08.2020]

**Lehrmethoden/Medien:**

- mehrzügige Gruppen von 20-25 Stud. / alternativ parallel mit mehreren Dozenten/Betreuern

[letzte Änderung 26.08.2020]

**Literatur:**

- Skript zur Vorlesung: Bergrath, Ludger: BMG1 + BMG2,
- HOAI / BGB / VOB A,B,C / LBO Saarland / BBauG, BauVo
- Reader, Skript zur Vorlesung: Bergrath, Ludger: AIP

[letzte Änderung 25.08.2020]

# Baukonstruktion 1

<b>Modulbezeichnung:</b> Baukonstruktion 1
<b>Studiengang:</b> Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013
<b>Code:</b> B-A-5.1
<b>SWS/Lehrform:</b> 5VU (5 Semesterwochenstunden)
<b>ECTS-Punkte:</b> 6
<b>Studiensemester:</b> 1
<b>Pflichtfach:</b> ja
<b>Arbeitssprache:</b> Deutsch
<b>Prüfungsart:</b> Klausur (33%) + Studienarbeit (67%)
<b>Zuordnung zum Curriculum:</b> B-A-5.1 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013, 1. Semester, Pflichtfach ABA-5.1 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020, 1. Semester, Pflichtfach
<b>Arbeitsaufwand:</b> Die Präsenzzeit dieses Moduls umfasst bei 15 Semesterwochen 75 Veranstaltungsstunden (= 56.25 Zeitstunden). Der Gesamtumfang des Moduls beträgt bei 6 Creditpoints 180 Stunden (30 Std/ECTS). Daher stehen für die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zusammen mit der Prüfungsvorbereitung 123.75 Stunden zur Verfügung.
<b>Empfohlene Voraussetzungen (Module):</b> Keine.
<b>Als Vorkenntnis empfohlen für Module:</b> <a href="#">B-A-5.3</a> Baukonstruktion 2  [letzte Änderung 26.08.2020]
<b>Modulverantwortung:</b> Prof. Dipl.-Ing. Stefan Ochs
<b>Dozent:</b> Prof. Dipl.-Ing. Stefan Ochs M.Eng. Arch. AKS Georg Müller  [letzte Änderung 26.08.2020]

**Lernziele:**

Die Studierenden

- erlangen Kenntnis und das Verständnis für grundlegende Themenbereiche der Baukonstruktion und der Architektur.
- kennen die Zusammenhänge zwischen Konzeption, Entwurf und Baukonstruktion sowie die historisch-sozio-kulturelle Entwicklung der Baukonstruktion.
- verstehen baukonstruktive Prinzipien und Grundlagen sowie Abhängigkeiten von Konzept, Entwurf, Bauaufgabe, Material, System.
- können Werke bedeutender Baumeister analysieren, kritisch betrachten und die erworbenen Kenntnisse in ihren Entwürfen umsetzen.

Selbstkompetenz/Eigenkompetenz:

- Präsentation der Ergebnisse in analoger und digitaler Form.
- Schulung selbstständiges konzeptionelles und kreatives Denken und Handeln.
- Schulung von Handlungskompetenzen sowohl individuell als auch im Team.

[letzte Änderung 25.08.2020]

**Inhalt:**

- Einführung in die Baukonstruktion.
- Vermittlung und Übung der Zusammenhänge zwischen Konzeption, Entwurf und Baukonstruktion.
- Abriss der historisch-sozio-kulturellen Entwicklung von Baukonstruktion. Unterscheidung in Baukonstruktionsarten und deren verschiedenartiger Materialität.
- Wecken des Verständnisses für nachhaltige Betrachtung von Konstruktion und Umwelt.
- Prinzipielle Möglichkeiten baukonstruktiver Betrachtungsweisen von Bauwerken und deren Struktur und Zonierung.
- Betrachtung relevanter Bauteile wie Sockel, Wand, Decke, Dach und deren konstruktive Ausführungsmöglichkeiten.
- Kriterien der Raumbildung, Innenraum und Außenraum, Übergänge und Beleuchtung. Werke und Wirken bedeutender Baumeister.

[letzte Änderung 20.11.2019]

**Lehrmethoden/Medien:**

- Tagesexkursionen
- mehrzünftig in 3 Gruppen mit bis ca. 25 Stud./parallel mit mehreren Dozenten/Betreuern

[letzte Änderung 20.11.2019]

**Literatur:**

- Desplazes, Andrea: Architektur Konstruieren
- Hauschild, Moritz: Konstruieren im Raum
- sowie div. Atlanten zur Baukonstruktion: Holzbau, Stahlbau, Fassaden

[letzte Änderung 25.08.2020]

# Baukonstruktion 2

<b>Modulbezeichnung:</b> Baukonstruktion 2
<b>Studiengang:</b> Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013
<b>Code:</b> B-A-5.3
<b>SWS/Lehrform:</b> 5VU (5 Semesterwochenstunden)
<b>ECTS-Punkte:</b> 6
<b>Studiensemester:</b> 2
<b>Pflichtfach:</b> ja
<b>Arbeitssprache:</b> Deutsch
<b>Prüfungsart:</b> Klausur (33%) + Studienarbeit (67%)
<b>Zuordnung zum Curriculum:</b> B-A-5.3 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013, 2. Semester, Pflichtfach ABA-5.3 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020, 2. Semester, Pflichtfach
<b>Arbeitsaufwand:</b> Die Präsenzzeit dieses Moduls umfasst bei 15 Semesterwochen 75 Veranstaltungsstunden (= 56.25 Zeitstunden). Der Gesamtumfang des Moduls beträgt bei 6 Creditpoints 180 Stunden (30 Std/ECTS). Daher stehen für die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zusammen mit der Prüfungsvorbereitung 123.75 Stunden zur Verfügung.
<b>Empfohlene Voraussetzungen (Module):</b> <a href="#">B-A-5.1</a> Baukonstruktion 1  [letzte Änderung 26.08.2020]
<b>Als Vorkennntnis empfohlen für Module:</b> <a href="#">B-A-5.5</a> Baukonstruktion 3  [letzte Änderung 26.08.2020]
<b>Modulverantwortung:</b> Prof. Dr. Ulrike Fischer
<b>Dozent:</b> Prof. Dr. Ulrike Fischer  [letzte Änderung 26.08.2020]

**Lernziele:**

Die Studierenden

- erweitern ihre Kenntnisse in der Baukonstruktion, insbesondere des Holzbaus.
- kennen die grundsätzlichen konstruktiven Lösungen des modernen Holzbaus sowie die Integration der Anforderungen aus den Bereichen Tragwerk, Klimaschutz und Behaglichkeit.
- sind in der Lage ein einfaches 2-3 geschossiges Gebäude im Holzbauweise zu planen.

Selbstkompetenz/Eigenkompetenz:

- Kompetenz, umfangreiche und komplexe Sachverhalte zu erfassen, zu ordnen und auf das Wesentliche herauszustellen
- Eigenständige Bearbeitung fachspezifischer Aufgaben- und Problemstellungen
- Fähigkeit, Ergebnisse in analoger und digitaler Form zu präsentieren

[letzte Änderung 25.08.2020]

**Inhalt:**

- Einführung in die Baukonstruktion im Holzbau
- Unterscheidung baukonstruktiver Grundprinzipien der Lastabtragung in Primärkonstruktion und Sekundärkonstruktion in Scheibe, Stütze, tragende bzw. nicht tragende Hülle.
- Entwicklung einfacher Tragsysteme des Holzbaues wie Rahmen- oder Skelettbau und Ausarbeitung konstruktionsbezogener Details für alle wesentlichen Elemente, wie Dach, Terrasse, Balkon, Loggia und Innenausbau mit Treppe.
- Erarbeitung einer Konstruktion eines einfachen 2-3 geschossigen Gebäuds im Holzbau.

[letzte Änderung 25.08.2020]

**Lehrmethoden/Medien:**

- Tagesexkursionen
- mehrzünftig in 3 Gruppen mit bis ca. 25 Stud. /parallel mit mehreren Dozenten/Betreuern.

[letzte Änderung 25.08.2020]

**Literatur:**

- Desplazes, Andrea: Architektur Konstruieren
- Hauschild, Moritz: Konstruieren im Raum
- Atlanten zur Baukonstruktion: Mauerwerksbaubau, Fassaden; DETAIL

[letzte Änderung 25.08.2020]

# Baukonstruktion 3

<b>Modulbezeichnung:</b> Baukonstruktion 3
<b>Studiengang:</b> Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013
<b>Code:</b> B-A-5.5
<b>SWS/Lehrform:</b> 5VU (5 Semesterwochenstunden)
<b>ECTS-Punkte:</b> 6
<b>Studiensemester:</b> 3
<b>Pflichtfach:</b> ja
<b>Arbeitssprache:</b> Deutsch
<b>Prüfungsart:</b> Klausur (33%) + Studienarbeit (67%)
<b>Zuordnung zum Curriculum:</b> B-A-5.5 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013, 3. Semester, Pflichtfach ABA-5.5 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020, 3. Semester, Pflichtfach
<b>Arbeitsaufwand:</b> Die Präsenzzeit dieses Moduls umfasst bei 15 Semesterwochen 75 Veranstaltungsstunden (= 56.25 Zeitstunden). Der Gesamtumfang des Moduls beträgt bei 6 Creditpoints 180 Stunden (30 Std/ECTS). Daher stehen für die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zusammen mit der Prüfungsvorbereitung 123.75 Stunden zur Verfügung.
<b>Empfohlene Voraussetzungen (Module):</b> <a href="#">B-A-5.3</a> Baukonstruktion 2  [letzte Änderung 26.08.2020]
<b>Als Vorkenntnis empfohlen für Module:</b> <a href="#">B-A-5.7</a> Baukonstruktion 4  [letzte Änderung 26.08.2020]
<b>Modulverantwortung:</b> Prof. Dipl.-Ing. Matthias Michel
<b>Dozent:</b> Prof. Dipl.-Ing. Matthias Michel  [letzte Änderung 26.08.2020]

**Lernziele:**

Die Studierenden

- erweitern ihre Kenntnisse in der Baukonstruktion, insbesondere im Massivbau.
- erwerben fundierte Kenntnisse über die Baumaterialien des Mauerwerks und dessen Konstruktionsarten im Massivbau.
- erlangen die Fähigkeit, in kritischer Abwägung und in Abhängigkeit zu Konzept und Entwurf die grundlegenden baukonstruktiven Prinzipien des Massivbaues zu entwickeln.
- erlangen die Kompetenz zur entwurflichen und konstruktiven Entwicklung einfacher grundlegender Details.

*[letzte Änderung 25.08.2020]*

**Inhalt:**

- Konstruktive Entwicklung eines einfachen Massivbaus
- Grundlegende Fügungsprinzipien und Ausführung in unterschiedlicher Materialität im Massivbau.
- Vertiefung und Übung der grundlegenden baukonstruktiven Unterscheidung in Primär- und Sekundärkonstruktion sowie der Abfolge und Unterscheidung der konstruktiven und bauteilbezogenen Schichten im Raum.
- Vertiefung an charakteristischen Bauweisen von Fassade, Gebäude-Öffnungen, erdberührten Bauteilen, Dachkonstruktionen

*[letzte Änderung 25.08.2020]*

**Lehrmethoden/Medien:**

- Tagesexkursionen

*[letzte Änderung 25.08.2020]*

**Literatur:**

- Baukonstruktionsatlanten: Baustoff, Holzbau, Dach und Flachdach, Energie, Fassaden.
- Fachzeitschriften, wie z.B. Detail

*[letzte Änderung 25.08.2020]*

# Baukonstruktion 4

<b>Modulbezeichnung:</b> Baukonstruktion 4
<b>Studiengang:</b> Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013
<b>Code:</b> B-A-5.7
<b>SWS/Lehrform:</b> 5VU (5 Semesterwochenstunden)
<b>ECTS-Punkte:</b> 6
<b>Studiensemester:</b> 4
<b>Pflichtfach:</b> ja
<b>Arbeitsprache:</b> Deutsch
<b>Prüfungsart:</b> Klausur (33%) + Studienarbeit (67%)
<b>Zuordnung zum Curriculum:</b> B-A-5.7 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013, 4. Semester, Pflichtfach ABA-5.7 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020, 4. Semester, Pflichtfach
<b>Arbeitsaufwand:</b> Die Präsenzzeit dieses Moduls umfasst bei 15 Semesterwochen 75 Veranstaltungsstunden (= 56.25 Zeitstunden). Der Gesamtumfang des Moduls beträgt bei 6 Creditpoints 180 Stunden (30 Std/ECTS). Daher stehen für die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zusammen mit der Prüfungsvorbereitung 123.75 Stunden zur Verfügung.
<b>Empfohlene Voraussetzungen (Module):</b> <a href="#">B-A-5.5</a> Baukonstruktion 3  [letzte Änderung 26.08.2020]
<b>Als Vorkennntnis empfohlen für Module:</b> <a href="#">B-A-5.9</a> Baukonstruktion 5  [letzte Änderung 26.08.2020]
<b>Modulverantwortung:</b> Prof. Dipl.-Ing. Matthias Michel
<b>Dozent:</b> Prof. Dipl.-Ing. Matthias Michel M.Eng. Arch. AKS Georg Müller  [letzte Änderung 26.08.2020]

**Lernziele:**

Die Studierenden

- erhalten Kenntnisse über baukonstruktive Lösungen für bestehende Bauten, insbesondere für Bauten der Nachkriegsmoderne.
- erwerben Kenntnisse über bauliche und energetische Instandsetzung-, Ertüchtigungs- und Verbesserungsmaßnahmen von Tragwerk, Gebäudehülle und Innenausbau.
- sind in der Lage, aus Bestandsaufnahmen und funktionalen Vorgaben einen Katalog baulicher Maßnahmen zu identifizieren und mit einem eigenen Gestaltungskonzept zu verbinden.

[letzte Änderung 20.11.2019]

**Inhalt:**

- Konstruktive und energetische Sanierung von Bestandsgebäuden bzw. Bestandsensembles mit Schwerpunkt in der Nachkriegsmoderne.
- Praxisorientierte Unterscheidung konzeptioneller Umsetzung der Lastabtragung in baukonstruktive Prinzipien wie Primär- und Sekundärkonstruktion, tragende und nichttragende Bauteile, Hülle und Ausbau. Historische Konstruktionen unter besonderer Berücksichtigung technischer Detaillösungen, insbesondere filigraner Stahlbeton-/Eisenbetonbauteile, Mauerwerke, Boden- und Wandaufbauten, Bauwerksabdichtungen, Fenster und Türen, Ausbaukonstruktionen

[letzte Änderung 25.08.2020]

**Lehrmethoden/Medien:**

- Tagesexkursionen
- mehrzünftig in 3 Gruppen mit bis ca. 25 Stud./parallel mit mehreren Dozenten/Betreuern

[letzte Änderung 25.08.2020]

**Literatur:**

- Baukonstruktionsatlanten: Baustoff, Mauerwerk, Beton, Holzbau, Stahlbau, Sanierung, Dach und Flachdach, Energie, Fassaden
- Ahnert; Krause: Typische Baukonstruktionen von 1860 bis 1960
- Fachzeitschriften, wie z.B. Detail, Monumente und Metamorphose

[letzte Änderung 20.11.2019]

# Baukonstruktion 5

<b>Modulbezeichnung:</b> Baukonstruktion 5
<b>Studiengang:</b> Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013
<b>Code:</b> B-A-5.9
<b>SWS/Lehrform:</b> 5VU (5 Semesterwochenstunden)
<b>ECTS-Punkte:</b> 6
<b>Studiensemester:</b> 5
<b>Pflichtfach:</b> ja
<b>Arbeitssprache:</b> Deutsch
<b>Prüfungsart:</b> Klausur (33%) + Studienarbeit (67%)
<b>Zuordnung zum Curriculum:</b> B-A-5.9 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013, 5. Semester, Pflichtfach ABA-5.9 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020, 5. Semester, Pflichtfach
<b>Arbeitsaufwand:</b> Die Präsenzzeit dieses Moduls umfasst bei 15 Semesterwochen 75 Veranstaltungsstunden (= 56.25 Zeitstunden). Der Gesamtumfang des Moduls beträgt bei 6 Creditpoints 180 Stunden (30 Std/ECTS). Daher stehen für die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zusammen mit der Prüfungsvorbereitung 123.75 Stunden zur Verfügung.
<b>Empfohlene Voraussetzungen (Module):</b> <a href="#">B-A-5.7</a> Baukonstruktion 4  [letzte Änderung 26.08.2020]
<b>Als Vorkenntnis empfohlen für Module:</b>
<b>Modulverantwortung:</b> Prof. Göran Pohl
<b>Dozent:</b> Prof. Göran Pohl  [letzte Änderung 26.08.2020]

**Lernziele:**

Die Studierenden

- erweitern ihre Kenntnisse der Baukonstruktion insbesondere im Hinblick auf Bauwerke mit an Achsrastern gegliederten und / oder skelettartigen Tragwerken mit großen Spannweiten.
- erwerben die Kompetenz, Gebäudeteile aus skelettartigen und aus flächig-massiven Tragwerken sowie deren Gebäudehüllen in entwerferisch schlüssigem Syntax in Beziehung zueinander zu setzen.
- sind in der Lage, baukonstruktive Lösungsmöglichkeiten für die Umsetzung konzeptionell anspruchsvoller und komplexer Bauten zu erarbeiten.

Selbstkompetenz/Eigenkompetenz

- selbständiges konzeptionelles und kreatives Denken und Handeln

[letzte Änderung 25.08.2020]

**Inhalt:**

- Vorlesungen und Übungen zur Unterstützung der Themenbereiche des Moduls B-A-5.9.
- transluzenten und transparenten Gebäudehüllen
- Stabtragwerke mit großen Spannweiten in Holz, Stahl, Stahlbeton.
- Umsetzung von entwerferisch und energetisch anspruchsvollen Konzeptionen für komplexe Bauten.
- Erforschung baukonstruktiver Möglichkeiten zur konzeptionellen und konstruktiven Entwicklung anspruchsvoller, komplexer und klimagerechter Gebäudehüllen.

[letzte Änderung 26.08.2020]

**Lehrmethoden/Medien:**

- Tagesexkursionen
- mehrzünftig in 3 Gruppen mit bis ca. 25 Stud. /parallel mit mehreren Dozenten/Betreuern.

[letzte Änderung 25.08.2020]

**Literatur:**

- Baukonstruktionsatlanten: Betonbau, Glasbau, Fassadenkonstruktionen.
- Fachzeitschriften

[letzte Änderung 25.08.2020]

# Baurechtliche und klimatische Projektoptimierung

<b>Modulbezeichnung:</b> Baurechtliche und klimatische Projektoptimierung
<b>Studiengang:</b> Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013
<b>Code:</b> B-A-5.12
<b>SWS/Lehrform:</b> 2V+3VU (5 Semesterwochenstunden)
<b>ECTS-Punkte:</b> 6
<b>Studiensemester:</b> 6
<b>Pflichtfach:</b> ja
<b>Arbeitssprache:</b> Deutsch
<b>Prüfungsart:</b> Klausur
<b>Zuordnung zum Curriculum:</b> B-A-5.12 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013, 6. Semester, Pflichtfach
<b>Arbeitsaufwand:</b> Die Präsenzzeit dieses Moduls umfasst bei 15 Semesterwochen 75 Veranstaltungsstunden (= 56.25 Zeitstunden). Der Gesamtumfang des Moduls beträgt bei 6 Creditpoints 180 Stunden (30 Std/ECTS). Daher stehen für die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zusammen mit der Prüfungsvorbereitung 123.75 Stunden zur Verfügung.
<b>Empfohlene Voraussetzungen (Module):</b> <a href="#">B-A-5.10</a> Wirtschaftl.- klimat. Zusammenhänge  [letzte Änderung 25.08.2020]
<b>Als Vorkenntnis empfohlen für Module:</b>
<b>Modulverantwortung:</b> Prof. Dipl.-Ing. Ludger Bergrath
<b>Dozent:</b> Prof. Dipl.-Ing. Ludger Bergrath RA Ruth Henrich Dipl.-Verww. Peter Schwarz  [letzte Änderung 25.08.2020]

**Lernziele:**

Bauplanungsrecht:

Die Studierenden

- erwerben fundierte Kenntnisse des öffentlichen und privaten Baurechts als Vorbereitung auf die rechtlichen Arbeitsgrundlagen des Architekten bei jeder Planung sowie der Realisierung, Baubetrieb und Organisation der Bautätigkeit.

Klimagerechtes Bauen 2:

Die Studierenden

- erweitern und vertiefen ihre fachspezifischen Kenntnisse im klimagerechten Bauen
- sind in der Lage ihre Kenntnisse im Entwurf anzuwenden.

[letzte Änderung 25.08.2020]

**Inhalt:**

Bauplanungsrecht:

- BGB als Rechtsgrundlage in der BRD, Klärung und Verpflichtungen des Werkvertragsrechts, Verträge, Aufbau und Grenzen nach BGB und VOB, Honorarordnung für Architekten und Ingenieure, HOAI – Inhalte und Anwendung
- Grundlagen des öffentlichen Baurechts: Bauleitplanung, Baugesetzbuch, Landesbauordnungen, Aufbau und Instrumente
- Exekutive der Bauaufsicht, Bauaufsichtsbehörden, Genehmigungsverfahren nach Landesbaurecht, Inhalt und Ablauf Grundstücks- und Eigentumsbegriff, Bodenordnung, Grundbuch

Klimagerechtes Bauen 2

- Die Übung ist inhaltlich an den üblichen Planungsphasen bei der Bearbeitung von Projekten orientiert. Die Studierenden bearbeiten ihr Projekt bis zur Werkplanung und den Details durch, gegliedert in zwei Bearbeitungsphasen:
  1. Ermittlung und Analyse, Erarbeiten alternativer Konzepte, Aufzeigen prinzipieller Lösungsmöglichkeiten für das Trag-, Hüll- sowie das Ver- und Entsorgungssystem.
  2. Konstruktive Durcharbeitung, Erarbeitung von Projektteilbereichen, Optimierung und Bewertung durch Varianten, Ausarbeitung der endgültigen Details

[letzte Änderung 25.08.2020]

**Lehrmethoden/Medien:**

- mehrzügige Gruppen von 20-25 Stud. / alternativ parallel mit mehreren Dozenten/Betreuern

[letzte Änderung 25.08.2020]

**Literatur:**

- HOAI / BGB / VOB A,B,C / LBO Saarland / BBauG, BauVo
- Fachzeitschriften und -bücher (Bauwelt, Detail; Detail-Atlanten: Dach-, Holz- und Stahlbauatlas, Pistohl 2, Scripte u.a.)
- weitere Literaturhinweise projektbezogen

[letzte Änderung 25.08.2020]

# Bestandsoptimierung

<b>Modulbezeichnung:</b> Bestandsoptimierung
<b>Studiengang:</b> Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013
<b>Code:</b> B-A-5.8
<b>SWS/Lehrform:</b> 2V+3VU (5 Semesterwochenstunden)
<b>ECTS-Punkte:</b> 6
<b>Studiensemester:</b> 4
<b>Pflichtfach:</b> ja
<b>Arbeitssprache:</b> Deutsch
<b>Prüfungsart:</b> Altbauerneuerung: Studienarbeit (50%) Schall- und Wärmeschutz: Studienarbeit (50%)
<b>Zuordnung zum Curriculum:</b> B-A-5.8 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013, 4. Semester, Pflichtfach
<b>Arbeitsaufwand:</b> Die Präsenzzeit dieses Moduls umfasst bei 15 Semesterwochen 75 Veranstaltungsstunden (= 56.25 Zeitstunden). Der Gesamtumfang des Moduls beträgt bei 6 Creditpoints 180 Stunden (30 Std/ECTS). Daher stehen für die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zusammen mit der Prüfungsvorbereitung 123.75 Stunden zur Verfügung.
<b>Empfohlene Voraussetzungen (Module):</b> <a href="#">B-A-5.6</a> Tragsysteme und Gebäudetechnik  [ <i>letzte Änderung 26.08.2020</i> ]
<b>Als Vorkenntnis empfohlen für Module:</b> <a href="#">B-A-5.10</a> Wirtschaftl.- klimat. Zusammenhänge  [ <i>letzte Änderung 25.08.2020</i> ]
<b>Modulverantwortung:</b> Prof. Dipl.-Ing. Matthias Michel
<b>Dozent:</b> Prof. Dipl.-Ing. Ludger Bergrath Prof. Dipl.-Ing. Matthias Michel M.Eng. Arch. AKS Georg Müller Dipl.-Geol. Martin Sauder  [ <i>letzte Änderung 26.08.2020</i> ]

**Lernziele:**

Altbauerneuerung:

Die Studierenden

- erwerben grundlegende Kenntnisse über Bau- und Konstruktionsweisen von Bauwerken der Nachkriegsmoderne.
- erwerben ein Verständnis für den zeitlichen sozio-ökonomischen Kontext eines Gebäudes.
- sind in der Lage, den Bauzustand eines Objekts zu erfassen und Schäden zu erkennen und zu dokumentieren.
- sind in der Lage, technische Analysemethoden zur baulichen Erkundung am Objekt anzuwenden.
- sind in der Lage eigenen Analysen erforderliche Maßnahmen zur baulichen und energetischen Instandsetzung abzuleiten.

Schall- und Wärmeschutz:

Die Studierenden

- erwerben Kenntnisse über Schall-, Wärmeschutz und energetische Grundlagen.
- können diese Kenntnisse für energie- und ressourceneffiziente Projekte, Neubaufaufgaben und Umbauten im Bestand anwenden.
- erlangen Kenntnisse über die Systematik der öffentlich-rechtlichen Berechnungen und Nachweise für Wohngebäude.
- sind in der Lage, diese Kenntnisse in ihren eigenen Entwürfen umzusetzen.
- erkennen fachübergreifende Zusammenhänge.

[letzte Änderung 26.08.2020]

**Inhalt:**

Altbauerneuerung:

- Einführung in die spezifischen Problemfelder, die bei der Unterhaltung, der Modernisierung, der Sanierung bzw. der Umnutzung auftreten
- Einführung - Gebäudeuntersuchung: Methodik und Dokumentation
- Zeitgenössische Baumaterialien: Holz, filigraner Stahlbeton/Eisenbeton, Naturstein, Ziegel, Mörtel und Putze, Guss und Eisen, Beton - Techniken und Beispiele der Untersuchung
- Darstellung und Zustandsdokumentation bestehender Konstruktionen, wie: Stahlbeton-Rippendecken, Balkendecken und Dachstühle im Hinblick auf deren Entwicklung, Schäden und Sanierung – Historisches Mauerwerk: Wände und Gewölbe im Hinblick auf deren Entwicklung, Schäden und Sanierung
- Ziegelmauerwerk: Keller, Wände und Fassaden / Entwicklung, Schäden und Sanierung
- Historische Betonkonstruktionen im 20. Jahrhundert / Entwicklung, Schäden und Sanierung
- Historische Ausbauelemente: Fenster und Türen / Entwicklung, Schäden und Sanierung
- Fachgerechte Sanierung von Stahlbetonbauteilen

Schall- und Wärmeschutz:

- Schall- und Wärmeschutznachweise, Energieeinsparverordnung EnEV, Grundlegendes Verständnis der gesetzlichen und technischen Hintergründe der aktuellen EnEV, Energieeinsparverordnung.
- Nachweisverfahren, gesetzliche Normen und deren Anwendung. Energienachweise für Neu- und Altbau, Inhalte der energetischen Vor-Ort-Beratung, Förderprogramme, Methodik und Erstellung von Energieausweisen für den Wohnungsbau.

[letzte Änderung 26.08.2020]

**Lehrmethoden/Medien:**

- mehrzügige Gruppen von 20-25 Stud. / alternativ parallel mit mehreren Dozenten/Betreuern
- Teilnahme an Untersuchungen, Analysen
- regelmäßige Labortermine zur Bearbeitung von Proberechnungen

[letzte Änderung 25.08.2020]

**Literatur:**

- Ahnert: Typische Baukonstruktionen 1860-1960, 1-3
- Böhning: Altbaumodernisierung im Detail
- Franke: Schadensatlas Ziegelmauerwerk
- Frössel: Lexikon der Putz- und Stucktechnik
- Lenze: Fachwerkhäuser
- Petzet: Praktische Denkmalpflege
- Rau: Altbaumodernisierung
- Thomas: Denkmalpflege für Architekten
- Snethlage: Steinkonservierung für Praktiker
- Wenzel SFB 315: Reihe Erhalten historisch bedeutsamer Bauwerke
- Gerner: Reihe Altbaumodernisierung
- Zimmermann: Reihe Schadensfreies Bauen
- Schmitz: Baukosten 2002
- Baukosteninformationsdienst: Objekte Altbau
- IRB: EDV-Dokumentation Schadis, Sammlung von Bauschäden
- IRB: EDV-Dok. Monudoc, Wissen und Literatur zur Denkmalpflege
- Schriftenreihe des Deutschen Nationalkomitees für Denkmalschutz
- Schriftenreihe des Impulsprogramms IP Bau CH
- Schriftenreihe Landesinstitut für Bauwesen u. angewandte Bauforschung NRW
- Merkblattsammlung des WTA
- EnEV in akt. Fassung, DIN 18599, Reader Baukonstruktion/GEE
- Skript und Anlagen liegen ebenfalls elektronisch vor.

[letzte Änderung 25.08.2020]

# Darstellung 1

<b>Modulbezeichnung:</b> Darstellung 1
<b>Modulbezeichnung (engl.):</b> Architectural drawing methods
<b>Studiengang:</b> Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013
<b>Code:</b> B-A-4.1
<b>SWS/Lehrform:</b> 6U (6 Semesterwochenstunden)
<b>ECTS-Punkte:</b> 6
<b>Studiensemester:</b> 1
<b>Pflichtfach:</b> ja
<b>Arbeitssprache:</b> Deutsch
<b>Prüfungsart:</b> Modul: Klausur (33%) Techn. Zeichnen/Darstell. Geometrie: Studienarbeit (33%) CAD 1/Darstellungstechnik: Studienarbeit (33%)
<b>Zuordnung zum Curriculum:</b> B-A-4.1 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013, 1. Semester, Pflichtfach ABA-4.1 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020, 1. Semester, Pflichtfach
<b>Arbeitsaufwand:</b> Die Präsenzzeit dieses Moduls umfasst bei 15 Semesterwochen 90 Veranstaltungsstunden (= 67.5 Zeitstunden). Der Gesamtumfang des Moduls beträgt bei 6 Creditpoints 180 Stunden (30 Std/ECTS). Daher stehen für die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zusammen mit der Prüfungsvorbereitung 112.5 Stunden zur Verfügung.
<b>Empfohlene Voraussetzungen (Module):</b> Keine.
<b>Als Vorkenntnis empfohlen für Module:</b> <a href="#">B-A-4.2</a> Darstellung 2  [letzte Änderung 26.08.2020]
<b>Modulverantwortung:</b> Prof. Dipl.-Ing. Ludger Bergrath
<b>Dozent:</b> Prof. Dipl.-Ing. Ludger Bergrath Lehrbeauftragte M.Eng. Arch. AKS Georg Müller M.Eng. Alba Vincente (Vorlesung/Übung)  [letzte Änderung 26.08.2020]

**Lernziele:**

Die Studierenden

- erwerben Kenntnisse zu den Grundlagen CAD, technischem Zeichnen und räumlichen Darstellung und der Architektur-Präsentation
- erlangen grundlegendes Wissen zu Themen der darstellenden Geometrie, wie: Perspektivearten, Schattenkonstruktion, Regeln und Methoden für technisch-konstruktive Zeichnungen, einfache Konstruktionen für Grundrisse, Ansichten, Schnitte, Normen für Darstellung.
- kennen die Grundlagen von technischen Zeichnungen per Hand, den dazu einzuhaltenden Normen und Umsetzung mit CAD-Anwendungen in der Architektenarbeit.
- erwerben die Fähigkeiten der geometrischen, räumlichen Darstellung und verstehen die komplexen und theoretischen Grundlagen unterschiedlicher Projektionen.
- sind in der Lage unterschiedliche Perspektivarten auf räumliche Entwürfe anzuwenden.
- können diese Kenntnisse auf die weiteren Entwurfsaufgaben anwenden, sowohl bei der Darstellung von Konzepten, ihren Entwürfen und deren technischer Umsetzung.

Selbstkompetenz/Eigenkompetenz:

- Präsentation der Ergebnisse in digitaler Form und großformatiger Darstellung.
- Schulung selbstständiges, konzeptionelles und kreatives Denken und Handeln.

[letzte Änderung 24.08.2020]

**Inhalt:**

- Darstellende Geometrie: Perspektivearten, Schattenkonstruktion, Regeln und Methoden für technisch-konstruktive Zeichnungen, einfache Konstruktionen für Grundrisse, Ansichten, Schnitt, Normen für Darstellung.
- Regeln und Methoden für technische Zeichnungen, Normen für Darstellung und Inhalt von Bauvorlagen und Bauplänen.
- 2D- und 3D-Konstruktionen für Grundrisse, Ansichten und Schnitt - bis zur Detailplanung für die Planerstellung. Daten-Erstellung und Austausch für CAD/DTP in der Architekturpraxis.
- Konstruktion, Kommunikation und Präsentation im virtuellen 2D- und 3D-Raum.
- Grundprinzipien CAD- Anwendungen und Anfänge virtueller, realistischer Projektdarstellung.

[letzte Änderung 14.11.2019]

**Lehrmethoden/Medien:**

- in 2-3 Gruppen mit 20-30 Stud. / alternativ parallel mit mehreren Dozenten/Betreuern
- Multimediale Visualisierungstechniken
- Gruppenweise Vorlesung und betreute Übung am individuellen PC- Arbeitsplatz im EDV-Labor

[letzte Änderung 24.08.2020]

**Literatur:**

- Skript zur Vorlesung: G. Müller, Technisches Zeichnen, L. Bergrath : EBV und CAD - Teile I+II, SB
- Elektr. Bibliothek (Handout) TEZ/CAD + Anwendungs-Dokumentation, Skriptenreihe der RRZN Hannover und Dokumentation zu den eingesetzten Programmen

[letzte Änderung 24.08.2020]

# Darstellung 2

<b>Modulbezeichnung:</b> Darstellung 2
<b>Modulbezeichnung (engl.):</b> CAD 1 / Technical Drawing
<b>Studiengang:</b> Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013
<b>Code:</b> B-A-4.2
<b>SWS/Lehrform:</b> 6U (6 Semesterwochenstunden)
<b>ECTS-Punkte:</b> 6
<b>Studiensemester:</b> 2
<b>Pflichtfach:</b> ja
<b>Arbeitssprache:</b> Deutsch
<b>Prüfungsart:</b> Freihandzeichnen: Studienarbeit (50%) CAD 2/Darstellungstechnik: Studienarbeit (50%)
<b>Zuordnung zum Curriculum:</b> B-A-4.2 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013, 2. Semester, Pflichtfach ABA-4.2 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020, 2. Semester, Pflichtfach
<b>Arbeitsaufwand:</b> Die Präsenzzeit dieses Moduls umfasst bei 15 Semesterwochen 90 Veranstaltungsstunden (= 67.5 Zeitstunden). Der Gesamtumfang des Moduls beträgt bei 6 Creditpoints 180 Stunden (30 Std/ECTS). Daher stehen für die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zusammen mit der Prüfungsvorbereitung 112.5 Stunden zur Verfügung.
<b>Empfohlene Voraussetzungen (Module):</b> <a href="#">B-A-1.1</a> Grundlagen der räumlichen Gestaltung <a href="#">B-A-4.1</a> Darstellung 1  [letzte Änderung 26.08.2020]
<b>Als Vorkenntnis empfohlen für Module:</b> <a href="#">B-A-1.5</a> Entwerfen im Bestand <a href="#">B-A-2.1</a> Innenraumgestaltung / Denkmalpflege  [letzte Änderung 26.08.2020]
<b>Modulverantwortung:</b> Prof. Dipl.-Ing. Ludger Bergrath
<b>Dozent:</b> Prof. Dipl.-Ing. Ludger Bergrath Lehrbeauftragte M.Eng. Alba Vincente  [letzte Änderung 26.08.2020]

**Lernziele:**

Die Studierenden

- erweitern ihre Kenntnisse in der Vorstellung und Darstellung des dreidimensionalen Raumes.
- bauen ihre konzeptionellen und technischen Fertigkeiten der räumlichen Darstellung, der Architektur-Präsentation, insbesondere mittels des Freihandzeichnens weiter aus.
- vertiefen ihre praktischen Fähigkeiten in der Darstellung baukonstruktiver Details, technischer Baulösungen und der routinierten Anwendung von CAD-Programmen.
- sind in der Lage, ihre Kenntnisse in Entwurfsaufgaben anzuwenden und zwar sowohl im Bereich der Entwicklung wie auch der Darstellung von Konzepten und Entwürfen.
- können eigene Entwürfe gleichermaßen wie real vorhandene Situationen und Räume dreidimensional realistisch, stilisiert, wie gestalterisch/künstlerisch anspruchsvoll darstellen.

Selbstkompetenz/Eigenkompetenz:

- Präsentation der Ergebnisse in analoger und digitaler Form.
- Schulung selbstständiges konzeptionelles und kreatives Denken und Handeln.

[letzte Änderung 24.08.2020]

**Inhalt:**

Inhalte:

Freihandzeichnen

- In wöchentlichen Seminaren werden Fertigkeiten des Freihandzeichnens vermittelt und als Schwerpunkt die Darstellung des Raumes und seiner Objekte in unterschiedlichen Techniken geübt.
- Dies dient dem Verständnis von Raum und Perspektive, gleichermaßen der Darstellung eigener Ideen und Entwürfe.

CAD 2/Darstellungstechnik

- Vertiefte Anwendung für 2D- und 3D-Konstruktionen und Bildverarbeitung.
- Komplexere Zeichnungen in Grundriss, Ansichten und Schnitten für Planerstellung gemäß DIN / Daten-Austausch und Feedback zwischen Programm-Ebenen.
- Komplexere 3D-Konstruktionen für Isometrie und Perspektive, Aufbau digitaler Gebäudemodelle. 3D-Gesamtmodelle zur Entwurfsprüfung, Darstellung und Präsentation
- Licht- und Raumsimulation in aktueller Technik.
- Vorstellung/ Übung/ Anwendung professioneller CAD-Planung / Planpräsentation und Planausgabe mit Großformat-Plotter.

[letzte Änderung 26.08.2020]

**Lehrmethoden/Medien:**

- mehrzügige Gruppen von 20-25 Stud. / alternativ parallel mit mehreren Dozenten/Betreuern
- Gruppenweise Vorlesung und betreute Übung am individuellen PC-Arbeitsplatz im EDV-Labor, bzw. Außentermine bei FHZ

[letzte Änderung 24.08.2020]

**Literatur:**

- • Skript zur Vorlesung: Bergrath, Ludger: EBV und CAD - Teile I+II, SB Auslegestelle (Handout) mit Tutorials, Videos und Dokumentationen,
- Skriptenreihe der RRZN Hannover und Dokumentation zu den eingesetzten Programmen.
- Themenbezogene Einzelempfehlung

[letzte Änderung 24.08.2020]

# Entwerfen im Bestand

<b>Modulbezeichnung:</b> Entwerfen im Bestand
<b>Modulbezeichnung (engl.):</b> Designing for Refurbishment and Upgrade Projects
<b>Studiengang:</b> Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013
<b>Code:</b> B-A-1.5
<b>SWS/Lehrform:</b> 5PA (5 Semesterwochenstunden)
<b>ECTS-Punkte:</b> 6
<b>Studiensemester:</b> 4
<b>Pflichtfach:</b> ja
<b>Arbeitssprache:</b> Deutsch
<b>Prüfungsart:</b> Projektarbeit
<b>Zuordnung zum Curriculum:</b> B-A-1.5 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013, 4. Semester, Pflichtfach
<b>Arbeitsaufwand:</b> Die Präsenzzeit dieses Moduls umfasst bei 15 Semesterwochen 75 Veranstaltungsstunden (= 56.25 Zeitstunden). Der Gesamtumfang des Moduls beträgt bei 6 Creditpoints 180 Stunden (30 Std/ECTS). Daher stehen für die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zusammen mit der Prüfungsvorbereitung 123.75 Stunden zur Verfügung.
<b>Empfohlene Voraussetzungen (Module):</b> <a href="#">B-A-1.3</a> Entwerfen im sozio-kulturellen Kontext <a href="#">B-A-1.4</a> Grundlagen Städtebau <a href="#">B-A-4.2</a> Darstellung 2  [letzte Änderung 26.08.2020]
<b>Als Vorkenntnis empfohlen für Module:</b>
<b>Modulverantwortung:</b> Prof. Dipl.-Ing. Eve Hartnack
<b>Dozent:</b> Prof. Dipl.-Ing. Eve Hartnack  [letzte Änderung 26.08.2020]

**Lernziele:**

Die Studierenden

- erwerben Grundkenntnisse im Umgang des konzeptionellen Entwerfens
- sind in der Lage Anforderungen aus Funktion, Konstruktion, Gestalt und Raum in einfachen Aufgabenstellungen zu lösen.
- haben die Fähigkeit, eine gegebene bauliche Struktur auf Stärken und Schwächen zu analysieren und sie an die Qualitätsmaßstäbe von heute anzupassen.
- kennen die Verknüpfung von funktionalen, konstruktiven, gestalterischen und räumlichen Aspekten in einer Aufgabenstellung im Bestand und können einen konzeptionellen Ansatz unter Einbeziehung dieser Verknüpfungen zu einer architektonischen Lösung bringen.

[letzte Änderung 24.08.2020]

**Inhalt:**

- Die gebaute Umwelt ist weitgehend erstellt und die Bauaufgaben konzentrieren sich auf ein Bauen im Bestand. Es gilt die Potenziale dieses Bestands zu entdecken und richtig zu bewerten, hinsichtlich der Historie, des Genius loci, der Struktur, der Konstruktion und des Charakters. Für die neuen, veränderten Anforderungen ergeben sich Aufgaben des konzeptionellen Entwerfens, die ein ganzes Repertoire beinhalten können, wie Einfügen, Trennen-Verbinden, Schichten, Einstellen, Modernisieren, Transformieren, Weiter- oder Zurückbauen und unter dem Bündel der genannten Parameter zur Lösung gebracht werden müssen.
- Umgang mit einem einfachen Funktionsprogramm im Kontext des Bestands zur Formulierung und Lösung eines architektonischen Konzepts.
- Einführung: Entwurfs- und Planungsmethodik im historischen Kontext.
- In Kooperation mit den folgenden Modulen: B-A-2.1 Denkmalpflege / Innenraumgestaltung, B-A-3.2 Gebäudelehre, B-A-5.7 Baukonstruktion 4, B-A-5.8 Bestandsoptimierung

[letzte Änderung 24.08.2020]

**Lehrmethoden/Medien:**

- Betreute Projektarbeit, Präsentationen, Exkursion und Workshop

[letzte Änderung 26.08.2020]

**Literatur:**

- Fischer, Alfred: Neue Architektur durch Umnutzung alter Gebäude und Anlagen
- Hassler, Uta; Niklaus Kohler; Wilfried Wang: Umbau
- Lerch, Helmut: Wohnhauserweiterungen
- Powell, Kenneth: Bauen im Bestand
- Reiners, Holger: Umbauen
- Schneider, Enno; Katharina Jester: Weiterbauen
- Wüstenrot Stiftung (Hg.): Umnutzungen im Bestand - Neue Zwecke für alte Gebäude

[letzte Änderung 24.08.2020]

# Entwerfen im sozio-kulturellen Kontext

<b>Modulbezeichnung:</b> Entwerfen im sozio-kulturellen Kontext
<b>Studiengang:</b> Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013
<b>Code:</b> B-A-1.3
<b>SWS/Lehrform:</b> 5PA (5 Semesterwochenstunden)
<b>ECTS-Punkte:</b> 6
<b>Studiensemester:</b> 3
<b>Pflichtfach:</b> ja
<b>Arbeitssprache:</b> Deutsch
<b>Prüfungsart:</b> Projektarbeit
<b>Zuordnung zum Curriculum:</b> B-A-1.3 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013, 3. Semester, Pflichtfach
<b>Arbeitsaufwand:</b> Die Präsenzzeit dieses Moduls umfasst bei 15 Semesterwochen 75 Veranstaltungsstunden (= 56.25 Zeitstunden). Der Gesamtumfang des Moduls beträgt bei 6 Creditpoints 180 Stunden (30 Std/ECTS). Daher stehen für die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zusammen mit der Prüfungsvorbereitung 123.75 Stunden zur Verfügung.
<b>Empfohlene Voraussetzungen (Module):</b> Keine.
<b>Als Vorkenntnis empfohlen für Module:</b> <a href="#">B-A-1.5</a> Entwerfen im Bestand <a href="#">B-A-2.1</a> Innenraumgestaltung / Denkmalpflege  [letzte Änderung 26.08.2020]
<b>Modulverantwortung:</b> Prof. Dipl.-Ing. Eve Hartnack
<b>Dozent:</b> Prof. Dr. Ulrike Fischer Prof. Dipl.-Ing. Eve Hartnack Lehrbeauftragte  [letzte Änderung 26.08.2020]

**Lernziele:**

Die Studierenden

- sind in der Lage, Gebäude mittlerer Komplexität methodisch, analytisch und gestalterisch zu entwickeln und unter Einbeziehung ihrer Grundkenntnisse über Baukonstruktion und Tragwerk in Entwurfsplänen zu konkretisieren.
- sind vertraut mit Grundzügen der städtebaulichen Analyse und Gestaltung und können ihren Gebäudeentwurf innerhalb eines stadträumlichen Kontextes positionieren.

Selbstkompetenz/Eigenkompetenzen:

- Bewusstwerdung gesellschaftlicher Relevanz der gestalteten Umwelt und die Sensibilisierung für den verantwortlichen Umgang mit deren Elementen und Ausdrucksformen, für die Bedürfnisse des Menschen.
- Schulung einer grundlegenden architektonischen Sprachkompetenz.
- Schulung von Handlungskompetenzen sowohl individuell als auch im Team.
- Präsentation der Ergebnisse in analoger und digitaler Form.
- Schulung der Kritikfähigkeit und der Diskussion der Ergebnisse.

[letzte Änderung 24.08.2020]

**Inhalt:**

- Umgang mit stadträumlichem und soziokulturellem Kontext und einfachem Gebäudeprogramm innerhalb einer zeitgemäßen Aufgabenstellung. Typologische und konstruktive Vermittlung einer kreativen und funktionalen Entwurfslösung mit angemessenen Darstellungsmedien.
- Schwerpunkt ist die Erarbeitung von Lösungsansätzen für Wohnung, Wohngebäude, Wohnumfeld und die vernetzte Gestaltung von Innenraum und Außenraum.
- Städtebauliche Analyse, Konzeptentwicklung und Ausarbeitung mit Vertiefung der Aspekte: stadträumlicher Kontext, soziokultureller Kontext, funktionale und atmosphärische Umsetzung,
- Bezug zu den Lehrveranstaltungen Städtebau und Gebäudelehre

[letzte Änderung 24.08.2020]

**Lehrmethoden/Medien:**

- Betreute Projektarbeit, Präsentationen, Exkursionen und Workshop

[letzte Änderung 26.08.2020]

**Literatur:**

- Themenbezogen nach Absprache

[letzte Änderung 26.08.2020]

# Gebäudelehre

<b>Modulbezeichnung:</b> Gebäudelehre
<b>Studiengang:</b> Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013
<b>Code:</b> B-A-3.2
<b>SWS/Lehrform:</b> 5V (5 Semesterwochenstunden, kumuliert)
<b>ECTS-Punkte:</b> 6
<b>Studiensemester:</b> 3
<b>Dauer:</b> 2 Semester
<b>Pflichtfach:</b> ja
<b>Arbeitssprache:</b> Deutsch
<b>Prüfungsart:</b> Gebäudelehre 1: Studienarbeit (50%) Gebäudelehre 2: Klausur (50%)
<b>Zuordnung zum Curriculum:</b> B-A-3.2 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013, 3. Semester, Pflichtfach ABA-3.2 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020, 3. Semester, Pflichtfach
<b>Arbeitsaufwand:</b> Die Präsenzzeit dieses Moduls umfasst bei 15 Semesterwochen 75 Veranstaltungsstunden (= 56.25 Zeitstunden). Der Gesamtumfang des Moduls beträgt bei 6 Creditpoints 180 Stunden (30 Std/ECTS). Daher stehen für die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zusammen mit der Prüfungsvorbereitung 123.75 Stunden zur Verfügung.
<b>Empfohlene Voraussetzungen (Module):</b> Keine.
<b>Als Vorkenntnis empfohlen für Module:</b>
<b>Modulverantwortung:</b> Prof. Dr. Ulrike Fischer
<b>Dozent:</b> Prof. Dr. Ulrike Fischer
<i>[letzte Änderung 26.08.2020]</i>

**Lernziele:**

Gebäudelehre 1:

Die Studierenden

- erwerben Basiswissen über Nutzeranforderung und Gebäudefunktion, wie zum Beispiel Bewegungsräume, Erschließungssysteme und funktionale Raumzuordnungen.

Gebäudelehre 2:

Die Studierenden

- erweitern ihr Wissen über das räumliche Gesamtgefüge anhand beispielhafter Gebäude komplexerer Gestalt, Funktion, innerer Struktur und äußerer Bedingungen.
- erlangen Kenntnisse der Gebäudelehre anhand tradierter als auch zeitgenössischer Architektur.
- sind in der Lage, Gebäude hinsichtlich ihrer funktionalen und ortsbezogenen Gestaltung zu unterscheiden und typologisch zu untersuchen (Zusammenspiel Typus – Topos).
- erkennen Zusammenhänge von Wesen, Typus, und Gestalt von Bauwerken, können diese analysieren und in konkreten wie abstrakten Entwurfsaufgaben umsetzen.

Selbstkompetenz/Eigenkompetenz:

- Schulung einer grundlegenden architektonischen Sprachkompetenz
- Selbständiges Erarbeiten von Inhalten
- Schulung analytischer Fähigkeiten
- Präsentation der Ergebnisse in analoger und digitaler Form

*[letzte Änderung 14.11.2019]*

**Inhalt:**

Gebäudelehre 1:

- Grundlagen, die für die Funktion von Gebäuden wesentlich sind.
- Gebäude einfacher und mittlerer Komplexität.

Gebäudelehre 2:

- Gebäude komplexer Gestalt, Funktion und Vernetzung.
- Analyse von wesentlichen Typologien und ihrer Überprüfung vor dem Hintergrund zeitgenössischer Entwicklungen, neuer Technologien und gesellschaftlichem Wandel.

*[letzte Änderung 14.11.2019]*

**Lehrmethoden/Medien:**

- keine

*[letzte Änderung 26.08.2020]*

**Literatur:**

- Themenbezogen nach Absprache

*[letzte Änderung 26.08.2020]*

# Grundlagen Städtebau

<b>Modulbezeichnung:</b> Grundlagen Städtebau
<b>Modulbezeichnung (engl.):</b> Architectural Design and Urban Development
<b>Studiengang:</b> Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013
<b>Code:</b> B-A-1.4
<b>SWS/Lehrform:</b> 5PA (5 Semesterwochenstunden)
<b>ECTS-Punkte:</b> 6
<b>Studiensemester:</b> 3
<b>Pflichtfach:</b> ja
<b>Arbeitssprache:</b> Deutsch
<b>Prüfungsart:</b> Projektarbeit
<b>Zuordnung zum Curriculum:</b> B-A-1.4 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013, 3. Semester, Pflichtfach
<b>Arbeitsaufwand:</b> Die Präsenzzeit dieses Moduls umfasst bei 15 Semesterwochen 75 Veranstaltungsstunden (= 56.25 Zeitstunden). Der Gesamtumfang des Moduls beträgt bei 6 Creditpoints 180 Stunden (30 Std/ECTS). Daher stehen für die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zusammen mit der Prüfungsvorbereitung 123.75 Stunden zur Verfügung.
<b>Empfohlene Voraussetzungen (Module):</b> Keine.
<b>Sonstige Vorkenntnisse:</b> Erfolgreich bestandene Studienleistung des 1. und 2. Semesters (empfohlen)  [letzte Änderung 25.09.2013]
<b>Als Vorkenntnis empfohlen für Module:</b> B-A-1.5 Entwerfen im Bestand B-A-2.1 Innenraumgestaltung / Denkmalpflege B-A-2.2 Städtebau Vertiefung / Landschaftsplanung  [letzte Änderung 26.08.2020]
<b>Modulverantwortung:</b> Prof. Göran Pohl
<b>Dozent:</b> Prof. Dipl.-Ing. Eve Hartnack Prof. Göran Pohl  [letzte Änderung 26.08.2020]

**Lernziele:**

Die Studierenden

- erwerben Grundkenntnisse im Städtebau.
- sind in der Lage städtebauliche Planung zu analysieren und zu bewerten.
- können einfache städtebauliche Planung analytisch und zeichnerisch gestalten.

[letzte Änderung 24.08.2020]

**Inhalt:**

- Bewertung von Bebaubarkeit, Bauumfang und angemessener Bebauung sowie der planerischen Umsetzung.
- Proportionen, Grundmaße, Bezugsgrößen, rechtliche Rahmenbedingungen
- Schulung der Erkenntnis der gesellschaftlichen Relevanz städtebaulicher Planung
- Folgende Inhalte umfasst die Lehrveranstaltung:
  - o Stadtbausteine
  - o Stadt Entwerfen
  - o Lehre zum Grundlagenwissen über Planungsebenen
  - o das öffentliche Bauplanungsrecht und deren Auswirkung auf die Städtebau- und Gebäudeplanung
  - o Infrastrukturen
  - o Erste Schritte städtebaulichen Analysierens
  - o Raumbegriffe, Raumproportionen, Raumnutzung

[letzte Änderung 24.08.2020]

**Lehrmethoden/Medien:**

- Vorlesung (Verwendung elektronischer Medien), selbständige Erarbeitung von Übungsaufgaben, Referaten oder theoretischen Ausarbeitungen,
- Abschlusskolloquium mit Präsentationen und Ergebnisdiskussionen. Projektarbeit im Arbeitsraum.
- Skript und umfangreiche Anlagen liegen elektronisch (Auslegestelle) vor

[letzte Änderung 24.08.2020]

**Literatur:**

- Skript Prof. Göran Pohl
- Div. Zeitschriften, Fach- und Gesetzbücher (Architektenhandbuch der AKS, BauNVO, BauGB, PlanZVO, LBO); weitere themenbezogen nach Absprache; insbesondere:
  - Heisel, Joachim: Planungsatlas. Bauwerk
  - Jocher, Thomas u.a.: Raumpilot
  - Korda, Martin: Städtebau. Technische Grundlagen
  - Schenk, Leonhard: Stadt Entwerfen. Grundlagen, Prinzipien, Projekte, Birkhäuser

[letzte Änderung 24.08.2020]

# Grundlagen der räumlichen Gestaltung

<b>Modulbezeichnung:</b> Grundlagen der räumlichen Gestaltung
<b>Studiengang:</b> Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013
<b>Code:</b> B-A-1.1
<b>SWS/Lehrform:</b> 7PA (7 Semesterwochenstunden)
<b>ECTS-Punkte:</b> 9
<b>Studiensemester:</b> 1
<b>Pflichtfach:</b> ja
<b>Arbeitssprache:</b> Deutsch
<b>Prüfungsart:</b> Projektarbeit
<b>Zuordnung zum Curriculum:</b> B-A-1.1 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013, 1. Semester, Pflichtfach ABA-1.1 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020, 1. Semester, Pflichtfach
<b>Arbeitsaufwand:</b> Die Präsenzzeit dieses Moduls umfasst bei 15 Semesterwochen 105 Veranstaltungsstunden (= 78.75 Zeitstunden). Der Gesamtumfang des Moduls beträgt bei 9 Creditpoints 270 Stunden (30 Std/ECTS). Daher stehen für die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zusammen mit der Prüfungsvorbereitung 191.25 Stunden zur Verfügung.
<b>Empfohlene Voraussetzungen (Module):</b> Keine.
<b>Als Vorkenntnis empfohlen für Module:</b> <a href="#">B-A-1.2 Grundlagen des Entwerfens</a> <a href="#">B-A-4.2 Darstellung 2</a>  [letzte Änderung 26.08.2020]
<b>Modulverantwortung:</b> Prof. Dipl.-Ing. Stefan Ochs
<b>Dozent:</b> Prof. Dipl.-Ing. Stefan Ochs Lehrbeauftragte  [letzte Änderung 26.08.2020]

**Lernziele:**

Die Studierenden

- erwerben fundierte Kenntnisse der bildnerisch-plastischen Entwurfsarbeit und deren grundlegenden Themenbereiche.
- sind in der Lage die erworbenen Kenntnisse in Übungsteilen umzusetzen.

Selbstkompetenz/Eigenkompetenz:

- Schulung der Sinne, der Wahrnehmung, der räumlichen Vorstellung, Darstellung und Kreativität.
- Schulung des Urteilsvermögens, der Kritikfähigkeit und des Bewusstseins für die natürliche, soziale und gebaute Umwelt und dem Begreifen von Architektur als kulturelle Identität.

[letzte Änderung 26.08.2020]

**Inhalt:**

- Grundlagen der räumlichen Gestaltung
- Teilübungen im Bereich der bildnerisch-plastischen Entwurfsarbeit und deren grundlegende Themenbereiche wie Komposition von Raum, Subtraktion und Addition von Körpern, Materialität und Fügung
- Maßstab, Proportion, Abstraktion und konkrete Raumwahrnehmung

[letzte Änderung 14.11.2019]

**Lehrmethoden/Medien:**

- Gemeinsame Besprechung der Übungsteile im Projektraum
- Individuelle Bearbeitung der unbetreuten Übungsteile
- Exkursion

[letzte Änderung 14.11.2019]

**Literatur:**

- Themenbezogen nach Absprache

[letzte Änderung 26.08.2020]

# Grundlagen des Entwerfens

<b>Modulbezeichnung:</b> Grundlagen des Entwerfens
<b>Modulbezeichnung (engl.):</b> Structural Aspects of Design
<b>Studiengang:</b> Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013
<b>Code:</b> B-A-1.2
<b>SWS/Lehrform:</b> 7PA (7 Semesterwochenstunden)
<b>ECTS-Punkte:</b> 9
<b>Studiensemester:</b> 2
<b>Pflichtfach:</b> ja
<b>Arbeitssprache:</b> Deutsch
<b>Prüfungsart:</b> Projektarbeit
<b>Zuordnung zum Curriculum:</b> B-A-1.2 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013, 2. Semester, Pflichtfach ABA-1.2 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020, 2. Semester, Pflichtfach
<b>Arbeitsaufwand:</b> Die Präsenzzeit dieses Moduls umfasst bei 15 Semesterwochen 105 Veranstaltungsstunden (= 78.75 Zeitstunden). Der Gesamtumfang des Moduls beträgt bei 9 Creditpoints 270 Stunden (30 Std/ECTS). Daher stehen für die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zusammen mit der Prüfungsvorbereitung 191.25 Stunden zur Verfügung.
<b>Empfohlene Voraussetzungen (Module):</b> <a href="#">B-A-1.1</a> Grundlagen der räumlichen Gestaltung  [letzte Änderung 26.08.2020]
<b>Als Vorkenntnis empfohlen für Module:</b>
<b>Modulverantwortung:</b> Prof. Dipl.-Ing. Jens Metz
<b>Dozent:</b> Prof. Dipl.-Ing. Jens Metz Lehrbeauftragte  [letzte Änderung 26.08.2020]

**Lernziele:**

Die Studierenden

- erlangen Kenntnisse der Entwurfstheorie und -methoden.
- sind in der Lage, ein Gebäude einfacher Komplexität methodisch, analytisch und gestalterisch zu entwickeln.
- können ein Konzept für ein Gebäude erstellen, dieses in eine räumliche und typologische Organisation umsetzen sowie anhand von Konzept- und Entwurfsplänen im Modell darstellen.

Selbstkompetenz/Eigenkompetenz:

- Schulung einer grundlegenden architektonischen Sprachkompetenz.
- Schulung von Handlungskompetenzen sowohl individuell als auch im Team.
- Präsentation der Ergebnisse in analoger und digitaler Form.
- Schulung der Kritikfähigkeit und der Diskussion der Ergebnisse.

*[letzte Änderung 26.08.2020]*

**Inhalt:**

- Der Entwurfsprozess eines kleineren Baukörpers mit einem einfachen Raumprogramm erfolgt in 3 Schritten: Analyse, Konzeptfindung, Ausarbeitung.
- Zu Beginn werden Aspekte des Ortes untersucht, beispielhafte Bauten analysiert und durch die Aufgabe abgeleitete Inhalte erarbeitet, die zu einer funktionalen und gestalterischen Ausarbeitung des Gebäudes führen. Der Entwurfsprozess und das Ergebnis werden mit angemessenen Darstellungsmedien dokumentiert und vorgestellt.

*[letzte Änderung 14.11.2019]*

**Lehrmethoden/Medien:**

- Betreute Übung im Projektraum, Exkursion und Workshop

*[letzte Änderung 26.08.2020]*

**Literatur:**

- Themenbezogen nach Absprache

*[letzte Änderung 26.08.2020]*

# Innenraumgestaltung / Denkmalpflege

<b>Modulbezeichnung:</b> Innenraumgestaltung / Denkmalpflege
<b>Studiengang:</b> Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013
<b>Code:</b> B-A-2.1
<b>SWS/Lehrform:</b> 4VU (4 Semesterwochenstunden)
<b>ECTS-Punkte:</b> 6
<b>Studiensemester:</b> 4
<b>Pflichtfach:</b> ja
<b>Arbeitssprache:</b> Deutsch
<b>Prüfungsart:</b> Innenraumgestaltung: Studienarbeit (50%) Denkmalpflege: Studienarbeit (50%)
<b>Zuordnung zum Curriculum:</b> B-A-2.1 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013, 4. Semester, Pflichtfach
<b>Arbeitsaufwand:</b> Die Präsenzzeit dieses Moduls umfasst bei 15 Semesterwochen 60 Veranstaltungsstunden (= 45 Zeitstunden). Der Gesamtumfang des Moduls beträgt bei 6 Creditpoints 180 Stunden (30 Std/ECTS). Daher stehen für die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zusammen mit der Prüfungsvorbereitung 135 Stunden zur Verfügung.
<b>Empfohlene Voraussetzungen (Module):</b> <a href="#">B-A-1.3</a> Entwerfen im sozio-kulturellen Kontext <a href="#">B-A-1.4</a> Grundlagen Städtebau <a href="#">B-A-4.2</a> Darstellung 2  [letzte Änderung 26.08.2020]
<b>Als Vorkennntnis empfohlen für Module:</b>
<b>Modulverantwortung:</b> Prof. Dipl.-Ing. Eve Hartnack
<b>Dozent:</b> Prof. Dipl.-Ing. Eve Hartnack Lehrbeauftragte  [letzte Änderung 26.08.2020]

**Lernziele:**

Innenraumgestaltung:

Die Studierenden

- erwerben Grundkenntnisse in unterschiedlichen Teilgebieten der Innenraumgestaltung und des Innenausbaus erlangt.
- sind in der Lage architektonische Kompositionen zu analysieren, Typologien zu ermitteln und innenarchitektonische Mittel funktional und gestaltend einzusetzen.
- erlangen die Fähigkeit, die Zusammenhänge von Funktion, Innenraumentwurf und Gebäudeentwurf zu erkennen und im eigenen Entwurf umzusetzen.

Denkmalpflege:

Die Studierenden

- erlangen Grundkenntnisse in die Denkmalpflege und kennen die Bedeutung und ihre Organisation, insbesondere in der Saar-Lor-Lux-Region.
- sind in der Lage ihre Kenntnisse in Projekten umzusetzen.

[letzte Änderung 24.08.2020]

**Inhalt:**

Innenraumgestaltung:

- Überblick über verschiedene Bereiche der Innenarchitektur wie Wohnen, öffentliche Bauten, temporäre Bauten, Möbel- und Produktentwicklung sowie die komplexen Mittel der Raumgestaltung.
- Funktionstypologien, Konstruktionsprinzipien und Materialeinsatz für die Bereiche Innenausbau, flexible Einbauten und Möbelkonstruktion.
- Kenntnisse über Material, Farbe und Struktur, Oberfläche und Textur, Tageslicht und Kunstlicht.

Denkmalpflege:

- Geschichte und Stellung der Denkmalpflege in Deutschland und in der Saar-Lor-Lux-Region, Theorie der Denkmalpflege, Denkmalbegriff, Denkmalwert und denkmalpflegerische Zielsetzung.
- Tätigkeitsbereiche der Denkmalpflege: Bauforschung, Inventarisierung, Praktische Denkmalpflege, Organisation der Denkmalpflege in Deutschland und in der Saar-Lor-Lux-Region.
- Verknüpfung der Inhalte in der Projektarbeit B-A-1.5 Entwerfen im Bestand.

[letzte Änderung 24.08.2020]

**Lehrmethoden/Medien:**

- gemeinsame Exkursion und gemeinsame projektintegrierte Entwurfsarbeit
- Einzel- oder Gruppenarbeit in Gruppengröße bis 2 Personen

[letzte Änderung 24.08.2020]

**Literatur:**

- Huse, Norbert: Denkmalpflege. Deutsche Texte aus drei Jahrhunderten
- Kiesow, Gottfried: Einführung in die Denkmalpflege
- Petzet, Michael; Gert Mader: Praktische Denkmalpflege
- Thomas, Horst: Denkmalpflege für Architekten und Ingenieure
- und div. Fachzeitschriften (AIT, MD, Design Report); Schriftenreihe des Deutschen Nationalkomitees für Denkmalschutz sowie div. Fachbücher (Konstruktionsatlanten Ausbau, Möbelbau)

[letzte Änderung 24.08.2020]

# Klimagerechtes Entwerfen

<b>Modulbezeichnung:</b> Klimagerechtes Entwerfen
<b>Modulbezeichnung (engl.):</b> Climate-Adapted Design
<b>Studiengang:</b> Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013
<b>Code:</b> B-A-1.6
<b>SWS/Lehrform:</b> 5PA (5 Semesterwochenstunden)
<b>ECTS-Punkte:</b> 6
<b>Studiensemester:</b> 5
<b>Pflichtfach:</b> ja
<b>Arbeitssprache:</b> Deutsch
<b>Prüfungsart:</b> Projektarbeit
<b>Zuordnung zum Curriculum:</b> B-A-1.6 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013, 5. Semester, Pflichtfach
<b>Arbeitsaufwand:</b> Die Präsenzzeit dieses Moduls umfasst bei 15 Semesterwochen 75 Veranstaltungsstunden (= 56.25 Zeitstunden). Der Gesamtumfang des Moduls beträgt bei 6 Creditpoints 180 Stunden (30 Std/ECTS). Daher stehen für die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zusammen mit der Prüfungsvorbereitung 123.75 Stunden zur Verfügung.
<b>Empfohlene Voraussetzungen (Module):</b> Keine.
<b>Sonstige Vorkenntnisse:</b> Alle Studienfächer der vorangegangenen Semester (empfohlen)  [letzte Änderung 25.09.2013]
<b>Als Vorkenntnis empfohlen für Module:</b>
<b>Modulverantwortung:</b> Prof. Göran Pohl
<b>Dozent:</b> Prof. Dr. Ulrike Fischer Prof. Dipl.-Ing. Jens Metz Prof. Göran Pohl Lehrbeauftragte  [letzte Änderung 24.08.2020]

**Lernziele:**

Die Studierenden

- erwerben Kenntnisse in der Hochbauplanung sowie in der Ausführung energieeffizienter Gebäudetechnologie und Fassaden im klimaeffizienten Planen und Bauen.
- können die erlangten Kenntnisse in einer praxisnahen Planungsaufgaben als komplexer Hochbauentwurf umsetzen.
- erweitern ihre soziale Kompetenz durch Gruppenarbeit.
- erweitern ihre Methodenkompetenz des selbständigen Erarbeitens und Lösens von Planungsaufgaben

[letzte Änderung 24.08.2020]

**Inhalt:**

- Die Schritte der Hochbauplanung werden integrativ gelehrt und geübt. Der Schwerpunkt liegt auf dem gesamten Entwurfsprozess, begonnen von städtebaulichen Analysen und der Erarbeitung von Entwurfsvarianten über die Detailplanung bis zur komplexen Darstellung und persönlichen Präsentation des Gebäudeentwurfs.
- Folgende Inhalte umfasst die Lehrveranstaltung:
  - o Selbständige Erarbeitung des Grundlagenwissens für die gestellte Planungsaufgabe nach vorhergegangenem Einführungsreferat zum Erlernen der Methodenkompetenz „selbständiges Arbeiten“.
  - o Entwurf eines mehrgeschossigen Gebäudes mit mittlerem Schwierigkeitsgrad.
  - o Fachübergreifendes Entwurfsprojekt.
  - o Integration von Städtebauplanung und Freiraumgestaltung, Integration klimaeffizienter Gebäudetechnologie und Tageslichtnutzung.
  - o Integration klimaeffizienter Fassadenkonstruktion.
  - o Darstellung in Plänen und Modellen.
  - o Sensibilisierung für die Chancen und die gesellschaftliche Relevanz des Klimagerechten Bauens.

[letzte Änderung 24.08.2020]

**Lehrmethoden/Medien:**

- Selbständige Erarbeitung von individuellen Entwurfsschwerpunkten, ergänzende analytische oder theoretische Ausarbeitungen. Entwurfsbearbeitung und Betreuung in Arbeitsräumen. Präsentationen und Ergebnisdiskussionen.

[letzte Änderung 24.08.2020]

**Literatur:**

- Div. Fachzeitschriften (AIT, Intelligente Architektur u.a.); div. Fachbücher (Detail-Atlanten); insbes.:
- Kister, Johannes u.a. (Hg.): Neufert. Bauentwurfslehre
- Pistohl, Wolfram: Handbuch der Gebäudetechnik 2.
- Heisel Joachim: Planungsatlas. Praxishandbuch Bauentwurf
- Jocher Thomas u.a.: Raumpilot

[letzte Änderung 24.08.2020]

# Kunst- und Baugeschichte

<b>Modulbezeichnung:</b> Kunst- und Baugeschichte
<b>Modulbezeichnung (engl.):</b> Art and Architectural History 1
<b>Studiengang:</b> Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013
<b>Code:</b> B-A-3.1
<b>SWS/Lehrform:</b> 4V (4 Semesterwochenstunden, kumuliert)
<b>ECTS-Punkte:</b> 6
<b>Studiensemester:</b> 1
<b>Dauer:</b> 2 Semester
<b>Pflichtfach:</b> ja
<b>Arbeitssprache:</b> Deutsch
<b>Prüfungsart:</b> Klausur
<b>Zuordnung zum Curriculum:</b> B-A-3.1 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013, 1. Semester, Pflichtfach ABA-3.1 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020, 1. Semester, Pflichtfach
<b>Arbeitsaufwand:</b> Die Präsenzzeit dieses Moduls umfasst bei 15 Semesterwochen 60 Veranstaltungsstunden (= 45 Zeitstunden). Der Gesamtumfang des Moduls beträgt bei 6 Creditpoints 180 Stunden (30 Std/ECTS). Daher stehen für die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zusammen mit der Prüfungsvorbereitung 135 Stunden zur Verfügung.
<b>Empfohlene Voraussetzungen (Module):</b> Keine.
<b>Als Vorkenntnis empfohlen für Module:</b> <a href="#">B-A-3.3</a> Soziologie <a href="#">B-A-3.4</a> Architekturtheorie  [letzte Änderung 26.08.2020]
<b>Modulverantwortung:</b> Prof. Dr.-Ing. Ulrich Pantle
<b>Dozent:</b> Prof. Dr.-Ing. Ulrich Pantle  [letzte Änderung 26.08.2020]

**Lernziele:**

Die Studierenden

- erlangen Grundkenntnisse der europäischen Kunst-, Architektur-, Stadt- und Kulturgeschichte von der Frühzeit bis in die Gegenwart sowie Grundkenntnisse des wissenschaftlichen Arbeitens und der kunstwissenschaftlichen Methodik.
- sind in der Lage Architektur und Werke verwandter künstlerischer Disziplinen, über ein gewöhnliches Stilverständnis hinaus, als Ausdruck ihrer jeweiligen Zeit zu erfassen, zu analysieren und Kunst- und Baugeschichte als Anregung für die eigene Entwurfsarbeit zu verstehen.

Selbstkompetenz/Eigenkompetenz:

- Selbstständiger Umgang mit Literatur
- Selbstständiges Erarbeiten von Inhalten
- Schulung des Urteilsvermögens

[letzte Änderung 24.08.2020]

**Inhalt:**

Chronologische Darstellung einer historischen Entwicklung von Kunst und Architektur als kulturelle Leistung innerhalb eines okzidentalen Zivilisationsprozesses.

Kunst- und Baugeschichte 1:

- Architektur und Werke verwandter künstlerischer Disziplinen von der Frühzeit bis in das 19. Jahrhundert werden vorgestellt und analysiert.

Kunst- und Baugeschichte 2:

- Architektur und Werke verwandter künstlerischer Disziplinen vom 19. Jahrhundert bis in die Gegenwart werden vorgestellt und analysiert.

[letzte Änderung 24.08.2020]

**Lehrmethoden/Medien:**

- keine

[letzte Änderung 26.08.2020]

**Literatur:**

- Benevolo, Leonardo: Die Geschichte der Stadt. Frankfurt a.M. 2000
- Frampton, Kenneth: Die Architektur der Moderne. München 2010
- Joedicke, Jürgen: Architekturgeschichte des 20. Jh. Stuttgart 1998
- Joedicke, Jürgen: Raum und Form in der Architektur. Stuttgart 1985
- Lampugnani, Vittorio M.: Die Stadt im 20. Jahrhundert. Berlin 2010
- Müller, Werner; Gunther Vogel: dtv-Atlas Baukunst. München 2005
- Pevsner, Nikolaus u.a.: Lexikon der Weltarchitektur. München 1992
- Philipp, Klaus J.: Das Reclam Buch der Architektur. Ditzingen 2006
- weitere Literatur themenbezogen.

[letzte Änderung 14.11.2019]

# Soziologie

<b>Modulbezeichnung:</b> Soziologie
<b>Modulbezeichnung (engl.):</b> Impromptu Design Training 1
<b>Studiengang:</b> Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013
<b>Code:</b> B-A-3.3
<b>SWS/Lehrform:</b> 2VU (2 Semesterwochenstunden)
<b>ECTS-Punkte:</b> 3
<b>Studiensemester:</b> 5
<b>Pflichtfach:</b> ja
<b>Arbeitssprache:</b> Deutsch
<b>Prüfungsart:</b> Studienarbeit
<b>Zuordnung zum Curriculum:</b> B-A-3.3 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013, 5. Semester, Pflichtfach ABA-3.3 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020, 5. Semester, Pflichtfach
<b>Arbeitsaufwand:</b> Die Präsenzzeit dieses Moduls umfasst bei 15 Semesterwochen 30 Veranstaltungsstunden (= 22.5 Zeitstunden). Der Gesamtumfang des Moduls beträgt bei 3 Creditpoints 90 Stunden (30 Std/ECTS). Daher stehen für die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zusammen mit der Prüfungsvorbereitung 67.5 Stunden zur Verfügung.
<b>Empfohlene Voraussetzungen (Module):</b> B-A-3.1 Kunst- und Baugeschichte  [letzte Änderung 26.08.2020]
<b>Als Vorkenntnis empfohlen für Module:</b>
<b>Modulverantwortung:</b> Prof. Dr.-Ing. Ulrich Pantle
<b>Dozent:</b> Prof. Dr.-Ing. Ulrich Pantle  [letzte Änderung 26.08.2020]

**Lernziele:**

Die Studierenden

- erlangen Grundkenntnisse der Soziologie, mit Schwerpunkten in Raum-, Stadt- und Wohnsoziologie.
- sind in der Lage, die Wechselwirkung von sozialem Handeln und Raum in einfach komplexen Zusammenhängen zu erkennen und zu verstehen. Diese Erkenntnisse können sie in ihrer eigenen Entwurfsarbeit einsetzen.

Selbstkompetenz/Eigenkompetenz:

- Erweiterung der Kompetenz im wissenschaftlichen Arbeiten unter Berücksichtigung empirischer und theoretischer Analysemethoden.

[letzte Änderung 24.08.2020]

**Inhalt:**

- Einführung in die Grundlagen der Soziologie, mit Schwerpunkten in Raum-, Stadt- und Wohnsoziologie der Moderne und Gegenwart, anhand von Themen wie Stadt, Identität, Partizipation, Ritual, Demografischer Wandel, Ausdifferenzierung, Segregation, Mobilität, Migration, Repräsentation u.a.
- Übungen mit einfachen Recherchen und Analysen im Zusammenhang mit den Vorlesungsinhalten führen zu einer abschließenden Hausarbeit unter Berücksichtigung der Regeln des wissenschaftlichen Arbeitens.

[letzte Änderung 14.11.2019]

**Lehrmethoden/Medien:**

- keine

[letzte Änderung 26.08.2020]

**Literatur:**

- Delitz, Heike: Architektursoziologie. Bielefeld 2009
- Häußermann, Hartmut; Walter Siebel: Stadtsoziologie - Eine Einführung. Frankfurt a.M. 2004
- Löw, Martina; Silke Steets, Sergej Stoetzer: Einführung in die Stadt- und Raumsoziologie. Opladen 2008
- Schäfers, Bernhard: Einführung in die Soziologie. Wiesbaden 2016
- weitere Literatur themenspezifisch

[letzte Änderung 14.11.2019]

# Städtebau Vertiefung / Landschaftsplanung

<b>Modulbezeichnung:</b> Städtebau Vertiefung / Landschaftsplanung
<b>Modulbezeichnung (engl.):</b> Urban Development 2
<b>Studiengang:</b> Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013
<b>Code:</b> B-A-2.2
<b>SWS/Lehrform:</b> 4VU (4 Semesterwochenstunden)
<b>ECTS-Punkte:</b> 6
<b>Studiensemester:</b> 5
<b>Pflichtfach:</b> ja
<b>Arbeitssprache:</b> Deutsch
<b>Prüfungsart:</b> Städtebau Vertiefung: Studienarbeit (50%) Landschaftsbau: Studienarbeit (50%)
<b>Zuordnung zum Curriculum:</b> B-A-2.2 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013, 5. Semester, Pflichtfach
<b>Arbeitsaufwand:</b> Die Präsenzzeit dieses Moduls umfasst bei 15 Semesterwochen 60 Veranstaltungsstunden (= 45 Zeitstunden). Der Gesamtumfang des Moduls beträgt bei 6 Creditpoints 180 Stunden (30 Std/ECTS). Daher stehen für die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zusammen mit der Prüfungsvorbereitung 135 Stunden zur Verfügung.
<b>Empfohlene Voraussetzungen (Module):</b> <a href="#">B-A-1.4 Grundlagen Städtebau</a>  [letzte Änderung 26.08.2020]
<b>Als Vorkenntnis empfohlen für Module:</b>
<b>Modulverantwortung:</b> Prof. Dipl.-Ing. Jens Metz
<b>Dozent:</b> Prof. Dipl.-Ing. Jens Metz Lehrbeauftragte  [letzte Änderung 26.08.2020]

**Lernziele:**

Die Studierenden

- vertiefen ihre fachspezifischen Kenntnisse im Städtebau und erwerben Kenntnisse in der Landschaftsplanung.
- können den Zusammenhang zwischen Städtebau und Landschaftsplanung einordnen.
- sind in der Lage ihre Kenntnisse analytische und zeichnerische im Entwurf umzusetzen.
- erweitern ihre soziale Kompetenz durch Gruppenarbeit sowie ihre Methodenkompetenz durch selbständiges Erarbeiten und Lösen von Planungsaufgaben.

[letzte Änderung 24.08.2020]

**Inhalt:**

Städtebau Vertiefung

- Stadtbau- und Entwicklungsgeschichte am Beispiel Saarbrückens. Projektbezogene städtebauliche Entwicklungsgeschichte als Grundlage für das Entwurfsprojekt, Typologie, Körnung, Stadtstruktur, Verknüpfung der Inhalte in der Projektarbeit B-A-1.5 Entwerfen im Bestand, Vertiefung städtebauliche Nutzung und öffentliches Baurecht.
- Darstellung im Städtebau.
- Städtebauliche Wettbewerbe, Masterplan, Bebauungsplan.
- Freiraumgestaltung. Beispielkenntnisse, Sensibilisierung für die Notwendigkeit und Chancen städtebaulicher Planung für Architekten.
- Sensibilisierung für die gesellschaftliche Relevanz von Städtebau.

Landschaftsplanung

- Bereiche der Freiraumgestaltung
- Planerische Grundlagen der Freiraumgestaltung, Zusammenhang zwischen Städtebau, Freiraumgestaltung und Hochbau.
- Darstellung
- Sensibilisierung für die Notwendigkeit und Chancen sowie der gesellschaftlichen Relevanz der Freiraumgestaltung

[letzte Änderung 24.08.2020]

**Lehrmethoden/Medien:**

- gemeinsame Exkursion und gemeinsame projektintegrierte Entwurfsarbeit
- Einzel- oder Gruppenarbeit in Gruppengröße bis 2 Personen

[letzte Änderung 24.08.2020]

**Literatur:**

- Themenbezogen nach Absprache

[letzte Änderung 26.08.2020]

# Tragsysteme und Bauphysik

<b>Modulbezeichnung:</b> Tragsysteme und Bauphysik
<b>Studiengang:</b> Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013
<b>Code:</b> B-A-5.4
<b>SWS/Lehrform:</b> 4V (4 Semesterwochenstunden)
<b>ECTS-Punkte:</b> 6
<b>Studiensemester:</b> 2
<b>Pflichtfach:</b> ja
<b>Arbeitssprache:</b> Deutsch
<b>Prüfungsart:</b> Modul: Klausur (33%) Tragwerkslehre 2: Studienarbeit (33%) Bauphysik: Studienarbeit (33%)
<b>Zuordnung zum Curriculum:</b> B-A-5.4 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013, 2. Semester, Pflichtfach
<b>Arbeitsaufwand:</b> Die Präsenzzeit dieses Moduls umfasst bei 15 Semesterwochen 60 Veranstaltungsstunden (= 45 Zeitstunden). Der Gesamtumfang des Moduls beträgt bei 6 Creditpoints 180 Stunden (30 Std/ECTS). Daher stehen für die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zusammen mit der Prüfungsvorbereitung 135 Stunden zur Verfügung.
<b>Empfohlene Voraussetzungen (Module):</b> <a href="#">B-A-5.2</a> Tragsysteme und Material  [ <i>letzte Änderung 25.08.2020</i> ]
<b>Als Vorkenntnis empfohlen für Module:</b> <a href="#">B-A-5.6</a> Tragsysteme und Gebäudetechnik  [ <i>letzte Änderung 25.08.2020</i> ]
<b>Modulverantwortung:</b> Prof. Dipl.-Ing. Matthias Michel
<b>Dozent:</b> Prof. Dr.-Ing. Gudrun Djouahra Prof. Dipl.-Ing. Matthias Michel  [ <i>letzte Änderung 25.08.2020</i> ]

**Lernziele:**

Tragwerkslehre 2:

Die Studierenden

- vertiefen ihre fachspezifischen Kenntnisse in der Tragwerkslehre.
- sind in der Lage, grundlegende Systeme in Holz und Stahl zu bemessen und zeichnerische Analysen an bestehenden Tragwerken durchzuführen.
- können Tragwerke aus Holz selbständig entwickeln und mit funktionalen und entwerferischen Belangen in Einklang bringen und unter Anwendung eines fachspezifischen Vokabulars beschreiben sowie zeichnerisch und in Form von Modellen präsentabel darstellen.

Bauphysik:

Die Studierenden

- erwerben Kenntnisse der fachspezifischen Grundlagen der thermischen und akustischen Bauphysik.
- sind in der Lage, in einen selbständig durchgearbeiteten Bauwerks-Entwurf sinnvolle Maßnahmen zum Wärme- und Schallschutz zu wählen.
- sind in der Lage, grundlegende Berechnung von thermischen Eigenschaften von Wand- und Dachaufbauten zu leisten.
- sind in der Lage, Programme für den Schallschutz, Wärmeschutznachweis, Berechnung von Wärmebrücken und Glaserdiagramm anzuwenden.
- sind in der Lage, elementare Berechnungen, wie sie für die Erlangung eines Energiesparnachweis nach EnEV erforderlich sind, selbständig zu leisten.

[letzte Änderung 25.08.2020]

**Inhalt:**

Tragwerkslehre 2:

- strukturelle Besonderheiten von stabförmigen Tragwerken aus Holz und Stahl sowie massiven Tragwerken aus Holz unter Berücksichtigung von deren Aussteifungen und lastabtragenden Verbindungen.
- komplexere Tragsysteme, wie Fachwerke, Bögen oder Rahmen und den ihnen eigenen inneren Kräften.
- Kleine Modellbauaufgabe mit anschließendem Belastungstest.
- Durcharbeitung der Tragkonstruktion und der Dimensionierung der wesentlichen Tragelemente der Modulaufgabe der Baukonstruktion: Aussteifung, Graphische Statik, Fachwerke, Biegeträger in Stahlbeton, Stützen und Wände in Stahlbeton, ein- und zweiachsige Deckensysteme in Stahlbeton.

Bauphysik:

- Faktoren der Energiebilanz (Erläuterung der Begriffe, Formeln, Normen).
- Gebäudegeometrie (Systemgrenze, normgerechte Berechnung der Hüllflächen und des beheizten Volumens).
- Wärmeausbreitung (physikalische Grundlagen Wärmedurchgangskoeffizienten, Temperaturkorrekturfaktoren).
- Vordimensionierung (Ermittlung eines mittleren Wärmedurchgangskoeffizienten der Gebäudehülle für einen vorgegebenen Jahresheizwärmebedarf auf der Grundlage des vereinfachten Verfahrens).
- Optimierung (Optimierung des Schichtaufbaus und Festlegung der erforderlichen Dämmstoffdicken), Schwachstellen (Wärmebrücken, Tauwasserschutz, Luftdurchlässigkeit).
- Energiesparnachweis (nach dem vereinfachten Verfahren und dem Monatsbilanzverfahren der EnEV).
- Physikalisch und physiologische Grundlagen des Schalles; Bewertung der Luft- und Trittschalldämmung.

[letzte Änderung 25.08.2020]

**Lehrmethoden/Medien:**

- mehrzügige Gruppen von 20-25 Stud. / alternativ parallel mit mehreren Dozenten/Betreuern

[letzte Änderung 25.08.2020]

**Literatur:**

- Skripte, relevante Normen und Richtlinien sowie div. Fachbücher (LBO Saarland / EnEv, relevante Normen); insbesondere:
- Krauss; Führer; Neukäter; Willems: Grundlagen der Tragwerklehre 1+2
- Krauss; Führer; Jürges: Tabellen zur Tragwerklehre
- Kuff: Tragwerke als Elemente der Gebäude- und Inneraumgestaltung
- Leicher: Tragwerkslehre in Beispielen und Zeichnungen
- Sandaker; Eggen: Die konstruktiven Prinzipien der Architektur
- Siegel, Curt: Strukturformen der modernen Architektur
- Torroja, Eduardo: Logik der Form

*[letzte Änderung 25.08.2020]*

# Tragsysteme und Gebäudetechnik

<b>Modulbezeichnung:</b> Tragsysteme und Gebäudetechnik
<b>Studiengang:</b> Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013
<b>Code:</b> B-A-5.6
<b>SWS/Lehrform:</b> 5V (5 Semesterwochenstunden)
<b>ECTS-Punkte:</b> 6
<b>Studiensemester:</b> 3
<b>Pflichtfach:</b> ja
<b>Arbeitssprache:</b> Deutsch
<b>Prüfungsart:</b> Modul: Klausur (33%) Tragwerkslehre 3: Studienarbeit (33%) Techn. Gebäudeausrüstung: Studienarbeit (33%)
<b>Zuordnung zum Curriculum:</b> B-A-5.6 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013, 3. Semester, Pflichtfach
<b>Arbeitsaufwand:</b> Die Präsenzzeit dieses Moduls umfasst bei 15 Semesterwochen 75 Veranstaltungsstunden (= 56.25 Zeitstunden). Der Gesamtumfang des Moduls beträgt bei 6 Creditpoints 180 Stunden (30 Std/ECTS). Daher stehen für die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zusammen mit der Prüfungsvorbereitung 123.75 Stunden zur Verfügung.
<b>Empfohlene Voraussetzungen (Module):</b> <a href="#">B-A-5.4</a> Tragsysteme und Bauphysik  [letzte Änderung 25.08.2020]
<b>Als Vorkenntnis empfohlen für Module:</b> <a href="#">B-A-5.8</a> Bestandsoptimierung  [letzte Änderung 26.08.2020]
<b>Modulverantwortung:</b> Prof. Dipl.-Ing. Matthias Michel
<b>Dozent:</b> Prof. Dipl.-Ing. Ludger Bergrath Prof. Dipl.-Ing. Matthias Michel  [letzte Änderung 25.08.2020]

**Lernziele:**

Tragwerkslehre 3:

Die Studierenden

- vertiefen ihre fachspezifischen Kenntnisse in der Tragwerkslehre.
- entwickeln Fähigkeiten, biegebeanspruchte Bauteile aus Stahlbeton überschlägig zu messen und Einschätzungen zu deren Bewehrungsbedarf zu machen.
- können zeichnerische Analysen an bestehenden Tragwerken durchführen.
- erweitern die Kompetenz, Tragwerke im Massivbau selbständig zu entwickeln und mit funktionalen und entwerferischen Belangen in Einklang zu bringen.
- sind in der Lage selbst entwickelte Tragwerke unter Anwendung eines fachspezifischen Vokabulars zu beschreiben sowie zeichnerisch darzustellen.

Techn. Gebäudeausrüstung:

Die Studierenden

- erlangen prinzipielle Kenntnisse zu den Themen der Gebäudetechnik, wie der Be- und Entwässerung eines Gebäudes oder Grundstücks.
- sind fähig, die Kenntnisse über ressourcenschonende Techniken in den Entwurfsprozess zu integrieren.

[letzte Änderung 25.08.2020]

**Inhalt:**

Tragwerkslehre 3:

- strukturellen und energetischen Besonderheiten von Tragwerken aus Mauerwerk und unbewehrtem Beton
- Wirkprinzipien von Traggliedern aus bewehrtem Beton
- Vorbemessung und Bemessung von Tragwerken aus Stahlbeton sowie deren statisch-konstruktiven Besonderheiten
- Wirkweise räumlichen Lastabtrags im Massivbau
- Kleine Modellbauaufgabe mit anschließendem Modellbau.
- Durcharbeitung der Tragkonstruktion und der Dimensionierung der wesentlichen Tragelemente der Modulaufgabe der Baukonstruktion: Durchlaufträger, Gelenkträger, Dachstühle, Rahmen, Bögen, Seile, aufgelöste Tragsysteme, Träger mit Längskraft und Biegung, Gründungen.

Techn. Gebäudeausrüstung:

- Schall- und Wärmeschutznachweise, Energieeinsparverordnung (EnEV), Grundlegendes Verständnis der gesetzlichen und technischen Hintergründe der aktuellen EnEV.
- Nachweisverfahren, gesetzliche Normen und deren Anwendung. Energienachweise für Neu- und Altbau, Inhalte der energetischen Vor-Ort-Beratung, Förderprogramme, Methodik und Erstellung von Energieausweisen für den Wohnungsbau

[letzte Änderung 25.08.2020]

**Lehrmethoden/Medien:**

- mehrzügige Gruppen von 20-25 Stud. / alternativ parallel mit mehreren Dozenten/Betreuern

[letzte Änderung 25.08.2020]

**Literatur:**

- Skripte und relevante Normen und Richtlinien
- Krauss; Führer; Neukäter; Willems: Grundlagen der Tragwerklehre 1+2
- Krauss; Führer; Jürges: Tabellen zur Tragwerklehre
- Kuff, Paul: Tragwerke als Elemente der Gebäude- und Innenraumgestaltung
- Leicher: Tragwerkslehre in Beispielen und Zeichnungen
- Sandaker; Eggen: Die konstruktiven Prinzipien der Architektur
- Siegel, Curt: Strukturformen der modernen Architektur
- Torroja, Eduardo: Logik der Form

[letzte Änderung 25.08.2020]

# Tragsysteme und Material

<b>Modulbezeichnung:</b> Tragsysteme und Material
<b>Studiengang:</b> Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013
<b>Code:</b> B-A-5.2
<b>SWS/Lehrform:</b> 4V (4 Semesterwochenstunden)
<b>ECTS-Punkte:</b> 6
<b>Studiensemester:</b> 1
<b>Pflichtfach:</b> ja
<b>Arbeitssprache:</b> Deutsch
<b>Prüfungsart:</b> Modul: Klausur (50%) Tragwerkslehre 1: Studienarbeit (50%)
<b>Zuordnung zum Curriculum:</b> B-A-5.2 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013, 1. Semester, Pflichtfach
<b>Arbeitsaufwand:</b> Die Präsenzzeit dieses Moduls umfasst bei 15 Semesterwochen 60 Veranstaltungsstunden (= 45 Zeitstunden). Der Gesamtumfang des Moduls beträgt bei 6 Creditpoints 180 Stunden (30 Std/ECTS). Daher stehen für die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zusammen mit der Prüfungsvorbereitung 135 Stunden zur Verfügung.
<b>Empfohlene Voraussetzungen (Module):</b> Keine.
<b>Als Vorkenntnis empfohlen für Module:</b> <a href="#">B-A-5.4</a> Tragsysteme und Bauphysik  [letzte Änderung 25.08.2020]
<b>Modulverantwortung:</b> Prof. Dipl.-Ing. Matthias Michel
<b>Dozent:</b> Prof. Dipl.-Ing. Matthias Michel (Vorlesung/Übung) Lehrbeauftragte (Vorlesung)  [letzte Änderung 26.08.2020]

**Lernziele:**

Tragwerkslehre 1:

Die Studierenden

- erwerben Grundkenntnisse der Tragwerkslehre
- sind in der Lage, kennengelernte grundlegende statische Systeme in Bauwerken zu identifizieren und den vertikalen Lastabtrag zu beschreiben.
- können für grundlegende statische Systeme Schnittgrößen einfachen Lastfällen berechnen.
- haben die Kompetenz, ein Stab-Tragwerk für den eigenen Entwurf zu konzipieren, die funktionalen Bauwerks-Anforderungen mit diesem in Einklang zu bringen und elementare Vorbemessungen zu leisten.
- sind in der Lage, dieses in Form von Zeichnungen und Modellen darzustellen und textlich zu beschreiben.

Baustoffkunde:

Die Studierende

- erlangen Kenntnisse über die verschiedenen für die Baukonstruktion relevanten Materialgruppen.
- erlangen Kenntnisse für die physikalischen Grundlagen der Materialkunde, insbesondere zu den mechanischen, thermischen und energetischen Eigenschaften von Baumaterialien.
- erwerben Kenntnisse über die materialspezifischen Normungen im Bauwesen.

[letzte Änderung 25.08.2020]

**Inhalt:**

Tragwerkslehre 1:

- Einführung in die Aufgabe der Tragwerklehre, Einwirkungen, Gleichgewicht der Kräfte und Momente, Innere Kräfte und Momente, Lastfälle, Spannungsbegriff für Biegung und Schub, Sicherheitskonzepte, Querschnittsgrößen, Biegeträger in Holz, Zug- und Druckstäbe in Holz und Stahl
- Modellbauaufgabe zum Tragwerksentwurf für ein selbst zu entwerfenden Bauwerk
- Übungen zur textlichen und grafischen Beschreibung von statischen Systemen, Lastabtrags-Hierarchien und Aussteifungsmethoden

Baustoffkunde:

- Fachübergreifende Einführung zum Thema Bautechnologie in seiner Gesamtheit und zur Verortung der Baustofflehre in diesem Fachgebiet
- Vorstellung der spezifischen Konstruktionsmaterialien: Holz, Stahl, Glas, Stahlbeton, Mauerwerk
- Im Hinblick insbesondere auf besondere Aspekte, technische Eigenschaften (mechanische und physikalische), Einsatzmöglichkeiten und typische Anwendungen Materialentwicklungen (Historie und Innovation), Konstruktion und Gestaltung

[letzte Änderung 25.08.2020]

**Lehrmethoden/Medien:**

- mehrzügige Gruppen von 20-25 Stud. / alternativ parallel mit mehreren Dozenten/Betreuern

[letzte Änderung 25.08.2020]

**Literatur:**

- Skripte und relevante Normen und Richtlinien
- Krauss; Führer; Neukäter; Willems: Grundlagen der Tragwerklehre 1+2
- Krauss; Führer; Jürges: Tabellen zur Tragwerklehre
- Kuff, Paul: Tragwerke als Elemente der Gebäude- und Inneraumgestaltung
- Leicher, Gottfried: Tragwerkslehre in Beispielen und Zeichnungen
- Sandaker; Eggen: Die konstruktiven Prinzipien der Architektur
- Siegel, Curt: Strukturformen der modernen Architektur
- Torroja, Eduardo: Logik der Form
- Borghoff: Historische Baustoffe
- von Braun, Manfred: Probst-Baustoffführer
- Qeisser: Baustoffkunde für den Praktiker
- Scholz: Baustoffkenntnis
- Volland: Baustoffe

[letzte Änderung 25.08.2020]

# Wirtschaftl.- klimat. Zusammenhänge

<b>Modulbezeichnung:</b> Wirtschaftl.- klimat. Zusammenhänge
<b>Studiengang:</b> Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013
<b>Code:</b> B-A-5.10
<b>SWS/Lehrform:</b> 2V+3VU (5 Semesterwochenstunden)
<b>ECTS-Punkte:</b> 6
<b>Studiensemester:</b> 5
<b>Pflichtfach:</b> ja
<b>Arbeitssprache:</b> Deutsch
<b>Prüfungsart:</b> Klausur
<b>Zuordnung zum Curriculum:</b> B-A-5.10 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013, 5. Semester, Pflichtfach
<b>Arbeitsaufwand:</b> Die Präsenzzeit dieses Moduls umfasst bei 15 Semesterwochen 75 Veranstaltungsstunden (= 56.25 Zeitstunden). Der Gesamtumfang des Moduls beträgt bei 6 Creditpoints 180 Stunden (30 Std/ECTS). Daher stehen für die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zusammen mit der Prüfungsvorbereitung 123.75 Stunden zur Verfügung.
<b>Empfohlene Voraussetzungen (Module):</b> <a href="#">B-A-5.8</a> Bestandsoptimierung  [letzte Änderung 25.08.2020]
<b>Als Vorkenntnis empfohlen für Module:</b> <a href="#">B-A-5.11</a> Bau- und Facilitymanagement <a href="#">B-A-5.12</a> Baurechtliche und klimatische Projektoptimierung  [letzte Änderung 26.08.2020]
<b>Modulverantwortung:</b> Prof. Dipl.-Ing. Ludger Bergrath
<b>Dozent:</b> Prof. Dipl.-Ing. Ludger Bergrath  [letzte Änderung 25.08.2020]

**Lernziele:**

Baumanagement 1:

Die Studierenden

- erlangen Grundkenntnisse im Baumanagement
- sind in der Lage Vertragsgrundlagen eines Bauvertrages und Architektenvertrages zu verstehen
- können einen Termin- und Kostenplan erstellen

Klimagerechtes Bauen 1:

Die Studierenden

- vertiefen ihre fachspezifischen Kenntnisse über die energieoptimierte Gebäudeplanung und kennen die fachübergreifenden Zusammenhänge zwischen Konzeption, Konstruktion und ressourcenschonender Gebäudetechnik.
- sind fähig entwerferische, konstruktive und gebäudetechnische Aspekte in der Gesamtheit zu integrieren, zu vertiefen und umzusetzen und ggf. mögliche konzeptionelle Irrwege zu revidieren. le Irrwege zu revidieren.

[letzte Änderung 25.08.2020]

**Inhalt:**

Baumanagement 1:

- Aufbau, Inhalten und Anwendung der HOAI – mit Leistungsbildern der Phasen 1-9 HOAI / VOB und BGB als Vertragsgrundlagen für Bauvertrag und Architektenvertrag,
- die Anwendung DIN 277 - Flächenermittlung und DIN276 – Baukosten für Kostenplanung und Honorare,
- die Vorstellung und Erfordernis für Terminplanung, Planung der Planung / Realisierung u. Bauablauf / Einführung in Systeme für AVA, Termin- und Kostenplanung

Klimagerechtes Bauen 1:

- Parallel zur betreuten Übung sind Vorlesungen gegliedert in die Bereiche aktive und passive Maßnahmen.
- Passive Maßnahmen: Zonierung – Pufferzonen – Orientierung, Tageslichtnutzung – Verschattung, transparente Wärmedämmung
- Aktive Maßnahmen: Kollektoren und Speichertechniken, Heizsysteme, mechanische Lüftung, Absorber, Photovoltaik, Wärmepumpen, Kraft-Wärme-Kopplung

[letzte Änderung 25.08.2020]

**Lehrmethoden/Medien:**

- mehrzügige Gruppen von 20-25 Stud. / alternativ parallel mit mehreren Dozenten/Betreuern
- Teilnahme an Untersuchungen, Analysen
- regelmäßige Labortermine zur Bearbeitung von Proberechnungen

[letzte Änderung 25.08.2020]

**Literatur:**

- Skript zur Vorlesung: Bergrath, Ludger: Baumanagement 1 - BMG1, HOAI / BGB / VOB A,B,C / LBO Saarland / BBauG, BauVo
- Div. Fachzeitschriften (Intelligente Architektur u.a.) und -bücher (Pistohl 1+2, relevante Normen u.a.)

[letzte Änderung 25.08.2020]

# **Architektur Bachelor Wahlpflichtfächer**

# Englisch 1

<b>Modulbezeichnung:</b> Englisch 1
<b>Studiengang:</b> Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013
<b>Code:</b> B-A-6.2E
<b>SWS/Lehrform:</b> 2VU (2 Semesterwochenstunden)
<b>ECTS-Punkte:</b> 3
<b>Studiensemester:</b> 4
<b>Pflichtfach:</b> nein
<b>Arbeitssprache:</b> Englisch/Deutsch
<b>Prüfungsart:</b> Klausur
<b>Zuordnung zum Curriculum:</b> B-A-6.2E Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013, 4. Semester, Wahlpflichtfach, allgemeinwissenschaftlich ABA-2.2-E Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020, 4. Semester, Wahlpflichtfach, allgemeinwissenschaftlich
<b>Arbeitsaufwand:</b> Die Präsenzzeit dieses Moduls umfasst bei 15 Semesterwochen 30 Veranstaltungsstunden (= 22.5 Zeitstunden). Der Gesamtumfang des Moduls beträgt bei 3 Creditpoints 90 Stunden (30 Std/ECTS). Daher stehen für die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zusammen mit der Prüfungsvorbereitung 67.5 Stunden zur Verfügung.
<b>Empfohlene Voraussetzungen (Module):</b> Keine.
<b>Als Vorkenntnis empfohlen für Module:</b> <a href="#">B-A-6.3E</a> Englisch 2  [letzte Änderung 26.08.2020]
<b>Modulverantwortung:</b> <a href="#">Prof. Dr. Christine Sick</a>
<b>Dozent:</b> <a href="#">Dipl.-Übers. Betina Lang</a>  [letzte Änderung 25.08.2020]

**Lernziele:**

Die Studierenden

- sind in der Lage zur kommunikativ adäquaten mündlichen und schriftlichen Kommunikation mit Kollegen und Geschäftspartnern in englischsprachigen Ländern bzw. in Englisch als Brückensprache.
- verfügen über die dazu erforderlichen sprachlichen Fertigkeiten und Kenntnisse.

[letzte Änderung 25.08.2020]

**Inhalt:**

- Mündliche Kommunikation im beruflichen Alltag
  - Begrüßung, sich und andere vorstellen, Small Talk, über die Arbeit reden, Aufgaben und Verantwortlichkeiten beschreiben
  - Telefonieren
  - Allgemeine Redemittel, Auskünfte erfragen und erteilen, Termine vereinbaren und verschieben, Nachrichten entgegennehmen, Notizentechnik
  - Schreiben im beruflichen Alltag
  - Formelles und informelles Schreiben, Register, Floskeln
- Begleitend werden grundlegende Grammatikstrukturen wiederholt. Der englische Grundwortschatz wird von den Studierenden im Selbststudium erarbeitet.

[letzte Änderung 25.08.2020]

**Lehrmethoden/Medien:**

- Zielgruppenspezifisch zusammengestellte Lehr- und Lernmaterialien (Print, Audio, Video), multimediale Lehr- und Lernsoftware

[letzte Änderung 25.08.2020]

**Literatur:**

Eine Liste mit empfohlenen Lehr-/Lernmaterialien wird ausgeteilt. Für die Selbstlernanteile werden u. a. folgende Materialien empfohlen:

- Christine Sick: TechnoPlus Englisch 2.0 (multimediales Sprachlernprogramm)
- Raymond Murphy: „English Grammar in Use. A self-study reference and practice book for intermediate students“.Cambridge University Press
- Paul Emmerson: „Business Grammar Builder“ Macmillan, London

[letzte Änderung 25.08.2020]

# Englisch 2

<b>Modulbezeichnung:</b> Englisch 2
<b>Studiengang:</b> Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013
<b>Code:</b> B-A-6.3E
<b>SWS/Lehrform:</b> 2VU (2 Semesterwochenstunden)
<b>ECTS-Punkte:</b> 3
<b>Studiensemester:</b> 5
<b>Pflichtfach:</b> nein
<b>Arbeitssprache:</b> Englisch/Deutsch
<b>Prüfungsart:</b> Klausur
<b>Zuordnung zum Curriculum:</b> B-A-6.3E Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013, 5. Semester, Wahlpflichtfach ABA-2.3-E Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020, 5. Semester, Wahlpflichtfach
<b>Arbeitsaufwand:</b> Die Präsenzzeit dieses Moduls umfasst bei 15 Semesterwochen 30 Veranstaltungsstunden (= 22.5 Zeitstunden). Der Gesamtumfang des Moduls beträgt bei 3 Creditpoints 90 Stunden (30 Std/ECTS). Daher stehen für die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zusammen mit der Prüfungsvorbereitung 67.5 Stunden zur Verfügung.
<b>Empfohlene Voraussetzungen (Module):</b> <a href="#">B-A-6.2E</a> Englisch 1  [letzte Änderung 26.08.2020]
<b>Als Vorkenntnis empfohlen für Module:</b>
<b>Modulverantwortung:</b> <a href="#">Prof. Dr. Christine Sick</a>
<b>Dozent:</b> <a href="#">Dipl.-Übers. Betina Lang</a>  [letzte Änderung 26.08.2020]

**Lernziele:**

Die Studierenden

- sind befähigt zur kommunikativ adäquaten fachsprachlichen Kommunikation in der Bewerbungsphase sowie später im Unternehmen mit Kollegen und Geschäftspartnern in englischsprachigen Ländern bzw. in Englisch als Brückensprache und verfügen über die dazu erforderlichen sprachlichen Fertigkeiten und Kenntnisse.
- verfügen darüber hinaus über Strategien und sprachliche Strukturen für die schriftliche Ausarbeitung und Kurzpräsentation fachspezifischer Fragestellungen. Der Schwerpunkt liegt auf den Fertigkeiten Lesen, Schreiben und Sprechen.
- wurden vom gewünschten Eingangsniveau B1, was das berufsbezogene Französisch anbelangt, auf die Stufe B2 des europäischen Referenzrahmens hingeführt.

[letzte Änderung 25.08.2020]

**Inhalt:**

- Stellenanzeigen, Bewerbung, Lebenslauf, Vorstellungsgespräch
  - Fachtexte und Fachvokabular zum Themengebiet Architektur (insbesondere Objekt und Städtebau) inklusive Strategien für das Global und Detailverstehen
  - Objekte beschreiben (Konzept, Funktion, Form, Maße, Materialien, Konstruktion, Tragwerk)
  - Entwürfe (Zeichnungen und Modelle) beschreiben
- Projekte präsentieren, Struktur und Sprache einer Präsentation im Englischen

[letzte Änderung 25.08.2020]

**Lehrmethoden/Medien:**

- Zielgruppenspezifisch zusammengestellte Lehr- und Lernmaterialien (Print, Audio, Video), multimediale Lehr und Lernsoftware

[letzte Änderung 25.08.2020]

**Literatur:**

- Eine Liste mit empfohlenen Lehr-/Lernmaterialien wird ausgeteilt. Für die Selbstlernanteile werden u. a. folgende multimedialen Lehr- und Lernmaterialien empfohlen:
- Christine Sick, Silvia Eichhorn-Jung: „TechnoPlus Englisch. Ein multimediales Sprachlernprogramm für Technisches und Business English“. EUROKEY, Saarbrücken

[letzte Änderung 25.08.2020]

# Französisch 1

<b>Modulbezeichnung:</b> Französisch 1
<b>Studiengang:</b> Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013
<b>Code:</b> B-A-6.2F
<b>SWS/Lehrform:</b> 2VU (2 Semesterwochenstunden)
<b>ECTS-Punkte:</b> 3
<b>Studiensemester:</b> 4
<b>Pflichtfach:</b> nein
<b>Arbeitssprache:</b> Deutsch/Französisch
<b>Prüfungsart:</b> Klausur
<b>Zuordnung zum Curriculum:</b> B-A-6.2F Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013, 4. Semester, Wahlpflichtfach ABA-2.2-F Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020, 4. Semester, Wahlpflichtfach
<b>Arbeitsaufwand:</b> Die Präsenzzeit dieses Moduls umfasst bei 15 Semesterwochen 30 Veranstaltungsstunden (= 22.5 Zeitstunden). Der Gesamtumfang des Moduls beträgt bei 3 Creditpoints 90 Stunden (30 Std/ECTS). Daher stehen für die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zusammen mit der Prüfungsvorbereitung 67.5 Stunden zur Verfügung.
<b>Empfohlene Voraussetzungen (Module):</b> Keine.
<b>Als Vorkenntnis empfohlen für Module:</b>
<b>Modulverantwortung:</b> <a href="#">Prof. Dr. Christine Sick</a>
<b>Dozent:</b> Margret Wilhelm, Diplomdolmetscherin  [letzte Änderung 26.08.2020]
<b>Lernziele:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"><li>• erlangen Fertigkeiten und Kenntnisse, die es ihnen ermöglichen, mit Kollegen und Geschäftspartnern in frankophonen Ländern mündlich und schriftlich in angemessener Weise zu kommunizieren.</li><li>• sind geschult in Sprechfertigkeit, Hörverstehen und Schreibfertigkeit anhand von Themen, wie mündliche Kommunikation mit Blickkontakt, Telefonieren und schriftliche Korrespondenz in berufsspezifischen Situationen.</li><li>• haben ein Bewusstsein für Unterschiede in Arbeitswelt und Unternehmenskultur und können sich in spezifischen Situationen angemessen sprachlich behaupten.</li></ul> [letzte Änderung 25.08.2020]

**Inhalt:**

- Kontaktaufnahme:
    - o Begrüßungs- und Verabschiedungsszenarien
    - o sich selbst und andere vorstellen
  - Berufsbilder und Arbeitsplatz:
    - o ein Unternehmen vorstellen
    - o berufliche Tätigkeiten und Prioritäten beschreiben
    - o Arbeitsplatz und kollegiales Miteinander
  - Telefonieren:
    - o allgemeine Redemittel
    - o Auskünfte erfragen und erteilen
    - o Termine vereinbaren und verschieben
  - Schriftliche Kommunikation:
    - o Formale Aspekte (korrekte Form eines Briefes, Kurzmitteilungen per SMS und E-Mail etc.)
    - o Formulierung eines Anfrageschreibens
    - o Anrede- und Schlussformeln unter Berücksichtigung unterschiedlicher Stilebenen
- Begleitend werden grundlegende Grammatikstrukturen wiederholt. Der Grundwortschatz wird von den Studierenden im Selbststudium erarbeitet.

[letzte Änderung 25.08.2020]

**Lehrmethoden/Medien:**

- Zielgruppenspezifisch zusammengestellte Lehr- und Lernmaterialien (Printmedien, Folien, audiovisuelle Unterrichtsmaterialien), multimediale Lernsoftware

[letzte Änderung 25.08.2020]

**Literatur:**

- PONS Kompaktwörterbuch – Französisch-Deutsch/Deutsch-Französisch mit CD-Rom Klett-Verlag, Stuttgart, ISBN 978-3-12-517344-6
- M. Grégoire, O. Thiévenaz: Grammaire Progressive du Français – Niveau intermédiaire. (Neue deutsche Ausgabe); Klett-Verlag, Stuttgart, ISBN 978-3-12-529863-7
- Eine Liste mit weiteren empfehlenswerten Lehr /Lernmaterialien wird ausgeteilt. Für die Selbstlernanteile wird u.a. folgendes multimediales Lernprogramm empfohlen:
- „Oberstufe Französisch. 6000 Vokabeln zu allen Themen“. Vokabellernprogramm auf CD-ROM mit Sprachausgabe. Klett-Verlag, Stuttgart

[letzte Änderung 25.08.2020]

# Französisch 2

<b>Modulbezeichnung:</b> Französisch 2
<b>Studiengang:</b> Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013
<b>Code:</b> B-A-6.3F
<b>SWS/Lehrform:</b> 2VU (2 Semesterwochenstunden)
<b>ECTS-Punkte:</b> 3
<b>Studiensemester:</b> 5
<b>Pflichtfach:</b> nein
<b>Arbeitssprache:</b> Deutsch/Französisch
<b>Prüfungsart:</b> Klausur
<b>Zuordnung zum Curriculum:</b> B-A-6.3F Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2013, 5. Semester, Wahlpflichtfach ABA-2.3-F Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020, 5. Semester, Wahlpflichtfach
<b>Arbeitsaufwand:</b> Die Präsenzzeit dieses Moduls umfasst bei 15 Semesterwochen 30 Veranstaltungsstunden (= 22.5 Zeitstunden). Der Gesamtumfang des Moduls beträgt bei 3 Creditpoints 90 Stunden (30 Std/ECTS). Daher stehen für die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zusammen mit der Prüfungsvorbereitung 67.5 Stunden zur Verfügung.
<b>Empfohlene Voraussetzungen (Module):</b> Keine.
<b>Als Vorkenntnis empfohlen für Module:</b>
<b>Modulverantwortung:</b> <a href="#">Prof. Dr. Christine Sick</a>
<b>Dozent:</b> Margret Wilhelm, Diplomdolmetscherin  [letzte Änderung 26.08.2020]
<b>Lernziele:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"><li>• sind befähigt zur kommunikativ adäquaten fachsprachlichen Kommunikation in der Bewerbungsphase sowie später im Unternehmen mit Kollegen und Geschäftspartnern in französischsprachigen Ländern bzw. in Französisch als Brückensprache.</li><li>• besitzen die dazu erforderlichen sprachlichen Fertigkeiten und Kenntnisse.</li><li>• verfügen über Strategien und sprachliche Strukturen für die schriftliche Ausarbeitung und Kurzpräsentation fachspezifischer Fragestellungen.</li><li>• wurden vom gewünschten Eingangsniveau B1, was das berufsbezogene Französisch anbelangt, auf die Stufe B2 des europäischen Referenzrahmens hingeführt.</li></ul> [letzte Änderung 25.08.2020]

**Inhalt:**

- Bewerbung:
    - o Stellenanzeigen
    - o Lebenslauf und Bewerbungsschreiben
    - o Bewerbungsgespräch
    - o Redemittel
  - Fachsprache:
    - o Fachtexte und Fachvokabular zum Themengebiet Architektur mit Vermittlung von Strategien für das Global- und Detailverstehen
    - o Objektbeschreibungen (Konzept Funktion, Form, Maße, Materialien, Konstruktion, Tragwerk)
    - o Entwürfe (Zeichnungen und Modelle) beschreiben
    - o Vorstellung eines Projektes
- Begleitend werden die für die jeweiligen Themenfelder relevanten grammatischen Strukturen wiederholt.

[letzte Änderung 25.08.2020]

**Lehrmethoden/Medien:**

- Zielgruppenspezifisch zusammengestellte Lehr- und Lernmaterialien (Printmedien, Folien, audiovisuelle Unterrichtsmaterialien), multimediale Lernsoftware

[letzte Änderung 25.08.2020]

**Literatur:**

- Michel Paulin: Vocabulaire illustré de la construction. Guide technique. Le Moniteur, 2003
- Eine Liste mit weiteren empfehlenswerten Lehr /Lernmaterialien wird ausgeteilt.

[letzte Änderung 25.08.2020]