

Modulhandbuch Architektur Bachelor

erzeugt am 15.09.2020,09:10

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	ABA-3.4	6	2VU	3	Prof. Dr.-Ing. Ulrich Pantle
Bachelor-Abschlussarbeit	ABA-1.7	6	2V+2VU	12	Studienleitung
Baukonstruktion 1	ABA-5.1	1	5VU	6	Prof. Dipl.-Ing. Stefan Ochs
Baukonstruktion 2	ABA-5.3	2	5VU	6	Prof. Dr. Ulrike Fischer
Baukonstruktion 3	ABA-5.5	3	5VU	6	Prof. Dipl.-Ing. Matthias Michel
Baukonstruktion 4	ABA-5.7	4	5VU	6	Prof. Dipl.-Ing. Matthias Michel
Baukonstruktion 5	ABA-5.9	5	5VU	6	Prof. Göran Pohl
Baumanagement	ABA-5.11	6	2V+3U	6	Prof. Dipl.-Ing. Ludger Bergrath
Bautechnologie 1 - Tagwerkslehre 1 / Baustoffkunde	ABA-5.2	1	4V	6	Prof. Dipl.-Ing. Matthias Michel
Bautechnologie 2 - Tragwerkslehre 2 / Bauphysik	ABA-5.4	2	4V	6	Prof. Dipl.-Ing. Matthias Michel
Bautechnologie 3 - Tragwerkslehre 3 / Schall- und Wärmeschutz	ABA-5.6	3	2V+3VU	6	Prof. Dipl.-Ing. Matthias Michel
Bautechnologie 4 - Altbauerneuerung / Technischer Ausbau	ABA-5.8	4	2V+3VU	6	Prof. Dipl.-Ing. Ludger Bergrath
Bautechnologie 5 - Komplexe Gebäudekonzepte / Energieoptimierte Gebäudekonzepte	ABA-5.10	5	2V+3VU	6	N.N.
Darstellung 1	ABA-4.1	1	6U	6	Prof. Dipl.-Ing. Ludger Bergrath
Darstellung 2	ABA-4.2	2	6U	6	Prof. Dipl.-Ing. Ludger Bergrath

Entwerfen 1 Urbanes Projekt - Projektvertiefung Städtebau 1	ABA-1.3	3	4VU	6	Prof. Göran Pohl
Entwerfen 2 Sozio-kulturelles Projekt - Projektvertiefung Städtebau 2 / Innenraumgestaltung	ABA-1.4	4	4VU	6	Prof. Dipl.-Ing. Jens Metz
Entwerfen 3 Klimaaoptimiertes Projekt	ABA-1.5	5	5PA	6	Prof. Göran Pohl
Entwerfen 4 Städtebau Projekt	ABA-1.6	5	5PA	6	Prof. Dipl.-Ing. Jens Metz
Gebäudelehre	ABA-3.2	3	5V	6	Prof. Dr. Ulrike Fischer
Grundlagen der räumlichen Gestaltung	ABA-1.1	1	7PA	9	Prof. Dipl.-Ing. Stefan Ochs
Grundlagen des Entwerfens	ABA-1.2	2	7PA	9	Prof. Dr.-Ing. Ulrich Pantle
Kunst- und Baugeschichte	ABA-3.1	1	4V	6	Prof. Dr.-Ing. Ulrich Pantle
Soziologie	ABA-3.3	5	2VU	3	Prof. Dr.-Ing. Ulrich Pantle

(24 Module)

Architektur Bachelor Wahlpflichtfächer (Übersicht)

Modulbezeichnung	Code	Studiensemester	SWS/Lehrform	ECTS	Modulverantwortung
Digital Editing	ABA-2.4	3	2SU	3	Prof. Dipl.-Ing. Ludger Bergrath
Digital Modeling	ABA-2.5	3	2SU	3	Prof. Dipl.-Ing. Ludger Bergrath
Englisch 1	ABA-2.2-E	4	2VU	3	Prof. Dr. Christine Sick
Englisch 2	ABA-2.3-E	5	2VU	3	Prof. Dr. Christine Sick
Französisch 1	ABA-2.2-F	4	2VU	3	Prof. Dr. Christine Sick
Französisch 2	ABA-2.3-F	5	2VU	3	Prof. Dr. Christine Sick
Grundlagen der Genehmigungsplanung	ABA-2.7	6	-	5	N.N.
New Media	ABA-2.6	3	2SU	3	Prof. Dipl.-Ing. Ludger Bergrath

(8 Module)

Architektur Bachelor Pflichtfächer

Architekturtheorie

Modulbezeichnung: Architekturtheorie
Modulbezeichnung (engl.): Architectural Theory
Studiengang: Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020
Code: ABA-3.4
SWS/Lehrform: 2VU (2 Semesterwochenstunden)
ECTS-Punkte: 3
Studiensemester: 6
Pflichtfach: ja
Arbeitssprache: Deutsch
Prüfungsart: Studienarbeit
Zuordnung zum Curriculum: 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
Arbeitsaufwand: 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.
Empfohlene Voraussetzungen (Module): ABA-3.1 Kunst- und Baugeschichte [letzte Änderung 11.09.2020]
Als Vorkenntnis empfohlen für Module:
Modulverantwortung: Prof. Dr.-Ing. Ulrich Pantle
Dozent: Prof. Dr.-Ing. Ulrich Pantle [letzte Änderung 11.09.2020]

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
- Hahn, Achim: Architekturtheorie. Konstanz 2008
- 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 11.09.2020]

Bachelor-Abschlussarbeit

Modulbezeichnung: Bachelor-Abschlussarbeit
Studiengang: Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020
Code: ABA-1.7
SWS/Lehrform: 2V+2VU (4 Semesterwochenstunden)
ECTS-Punkte: 12
Studiensemester: 6
Pflichtfach: ja
Arbeitssprache: Deutsch
Erforderliche Studienleistungen (gemäß ASPO): 120 ECTS-Punkte aus den ersten vier Semestern
Prüfungsart: Kurzentwürfe: Studienarbeit (25%) Wahlpflichtfach Theorie/Technik: Studienarbeit (25%) Bachelor-Projekt: Projektarbeit (50%)
Zuordnung zum Curriculum: ABA-1.7 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020, 6. Semester, Pflichtfach
Arbeitsaufwand: 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.
Empfohlene Voraussetzungen (Module): ABA-1.3 Entwerfen 1 Urbanes Projekt - Projektvertiefung Städtebau 1 ABA-1.4 Entwerfen 2 Sozio-kulturelles Projekt - Projektvertiefung Städtebau 2 / Innenraumgestaltung ABA-1.5 Entwerfen 3 Klimaoptimiertes Projekt [letzte Änderung 07.09.2020]
Als Vorkenntnis empfohlen für Module:
Modulverantwortung: Studienleitung
Dozent: Professoren des Studiengangs [letzte Änderung 07.09.2020]

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-Projekt:

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.

Wahlvertiefung

Die Studierenden

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

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 07.09.2020]

Inhalt:

Kurzentwürfe:

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

Bachelor-Projekt:

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

Wahlvertiefung:

- 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 07.09.2020]

Lehrmethoden/Medien:

Kurzentwürfe

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

Bachelor-Projekt und Wahlvertiefung

- 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 (Wahlpflichtfach). Ergebnisdiskussion und mehrtägige hochschulöffentliche Ausstellung.

[letzte Änderung 07.09.2020]

Literatur:

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

[letzte Änderung 07.09.2020]

Baukonstruktion 1

Modulbezeichnung: Baukonstruktion 1
Studiengang: Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020
Code: ABA-5.1
SWS/Lehrform: 5VU (5 Semesterwochenstunden)
ECTS-Punkte: 6
Studiensemester: 1
Pflichtfach: ja
Arbeitssprache: Deutsch
Prüfungsart: Klausur (33%) Studienarbeit (67%)
Zuordnung zum Curriculum: 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
Arbeitsaufwand: 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.
Empfohlene Voraussetzungen (Module): Keine.
Als Vorkenntnis empfohlen für Module: ABA-5.3 Baukonstruktion 2 ABA-5.5 Baukonstruktion 3 ABA-5.7 Baukonstruktion 4 [letzte Änderung 11.09.2020]
Modulverantwortung: Prof. Dipl.-Ing. Stefan Ochs
Dozent: Prof. Dipl.-Ing. Stefan Ochs Lehrbeauftragte M.Eng. Arch. AKS Georg Müller [letzte Änderung 11.09.2020]

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 11.09.2020]

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

Modulbezeichnung: Baukonstruktion 2
Studiengang: Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020
Code: ABA-5.3
SWS/Lehrform: 5VU (5 Semesterwochenstunden)
ECTS-Punkte: 6
Studiensemester: 2
Pflichtfach: ja
Arbeitssprache: Deutsch
Prüfungsart: Studienarbeit
Zuordnung zum Curriculum: 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
Arbeitsaufwand: 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.
Empfohlene Voraussetzungen (Module): ABA-5.1 Baukonstruktion 1 [letzte Änderung 11.09.2020]
Als Vorkenntnis empfohlen für Module: ABA-5.5 Baukonstruktion 3 ABA-5.7 Baukonstruktion 4 [letzte Änderung 11.09.2020]
Modulverantwortung: Prof. Dr. Ulrike Fischer
Dozent: Prof. Dr. Ulrike Fischer Lehrbeauftragte [letzte Änderung 11.09.2020]

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

[letzte Änderung 11.09.2020]

Literatur:

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

[letzte Änderung 11.09.2020]

Baukonstruktion 3

Modulbezeichnung: Baukonstruktion 3
Studiengang: Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020
Code: ABA-5.5
SWS/Lehrform: 5VU (5 Semesterwochenstunden)
ECTS-Punkte: 6
Studiensemester: 3
Pflichtfach: ja
Arbeitssprache: Deutsch
Prüfungsart: Studienarbeit
Zuordnung zum Curriculum: 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
Arbeitsaufwand: 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.
Empfohlene Voraussetzungen (Module): ABA-5.1 Baukonstruktion 1 ABA-5.3 Baukonstruktion 2 [letzte Änderung 11.09.2020]
Als Vorkenntnis empfohlen für Module: ABA-5.7 Baukonstruktion 4 [letzte Änderung 11.09.2020]
Modulverantwortung: Prof. Dipl.-Ing. Matthias Michel
Dozent: Prof. Dipl.-Ing. Matthias Michel M.Eng. Arch. AKS Georg Müller [letzte Änderung 11.09.2020]

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

[letzte Änderung 11.09.2020]

Literatur:

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

[letzte Änderung 11.09.2020]

Baukonstruktion 4

Modulbezeichnung: Baukonstruktion 4
Studiengang: Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020
Code: ABA-5.7
SWS/Lehrform: 5VU (5 Semesterwochenstunden)
ECTS-Punkte: 6
Studiensemester: 4
Pflichtfach: ja
Arbeitssprache: Deutsch
Prüfungsart: Studienarbeit
Zuordnung zum Curriculum: 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
Arbeitsaufwand: 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.
Empfohlene Voraussetzungen (Module): ABA-5.1 Baukonstruktion 1 ABA-5.3 Baukonstruktion 2 ABA-5.5 Baukonstruktion 3 [letzte Änderung 11.09.2020]
Als Vorkenntnis empfohlen für Module: ABA-5.9 Baukonstruktion 5 [letzte Änderung 15.09.2020]
Modulverantwortung: Prof. Dipl.-Ing. Matthias Michel
Dozent: Prof. Dipl.-Ing. Matthias Michel M.Eng. Arch. AKS Georg Müller [letzte Änderung 11.09.2020]

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:

- Vorlesungen und Übungen zur baukonstruktiven Vertiefung des Moduls mit dem Schwerpunkt der Baukonstruktion im Bestand
- 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, Ausbaubaukonstruktionen

[letzte Änderung 11.09.2020]

Lehrmethoden/Medien:

- Tagesexkursionen
- mehrzünftig in 3 Gruppen mit bis ca. 20 Stud./parallel mit mehreren Dozenten/Betreuern

[letzte Änderung 11.09.2020]

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

Modulbezeichnung: Baukonstruktion 5
Studiengang: Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020
Code: ABA-5.9
SWS/Lehrform: 5VU (5 Semesterwochenstunden)
ECTS-Punkte: 6
Studiensemester: 5
Pflichtfach: ja
Arbeitssprache: Deutsch
Prüfungsart: Studienarbeit
Zuordnung zum Curriculum: 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
Arbeitsaufwand: 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.
Empfohlene Voraussetzungen (Module): ABA-5.7 Baukonstruktion 4 [letzte Änderung 15.09.2020]
Als Vorkenntnis empfohlen für Module:
Modulverantwortung: Prof. Göran Pohl
Dozent: Prof. Dipl.-Ing. Matthias Michel Prof. Göran Pohl [letzte Änderung 15.09.2020]

Lernziele:

Die Studierenden

- erweitern ihre Kenntnisse der Baukonstruktion insbesondere im Hinblick auf Bauwerke mit an Achsrastern gegliederten und / oder skelettartigen Tragwerken mit großen Spannweiten.
- erhalten vertiefende Kenntnisse zu transluzenten und transparenten Gebäudehüllen.
- erwerben Kenntnisse über Stabtragwerke mit großen Spannweiten in Holz, Stahl, Stahlbeton.
- 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 15.09.2020]

Inhalt:

- Bauwerke mit an Achsrastern gegliederten und / oder skelettartigen Tragwerken mit großen Spannweiten
- transluzente und transparente Gebäudehüllen
- Stabtragwerke mit großen Spannweiten in Holz, Stahl, Stahlbeton
- Gebäudeteile aus skelettartigen und aus flächig-massiven Tragwerken sowie deren Gebäudehüllen

[letzte Änderung 15.09.2020]

Lehrmethoden/Medien:

- Tagesexkursionen
- mehrzünftig in 3 Gruppen mit bis ca. 20 Stud. /parallel mit mehreren Dozenten/Betreuern.

[letzte Änderung 15.09.2020]

Literatur:

- Skript Prof. Göran Pohl
- Baukonstruktionsatlanten: Betonbau, Glasbau, Fassadenkonstruktionen.
- Fachzeitschriften

[letzte Änderung 15.09.2020]

Baumanagement

Modulbezeichnung: Baumanagement
Studiengang: Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020
Code: ABA-5.11
SWS/Lehrform: 2V+3U (5 Semesterwochenstunden)
ECTS-Punkte: 6
Studiensemester: 6
Pflichtfach: ja
Arbeitssprache: Deutsch
Prüfungsart: Studienarbeit
Zuordnung zum Curriculum: ABA-5.11 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020, 6. Semester, Pflichtfach
Arbeitsaufwand: 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.
Empfohlene Voraussetzungen (Module): ABA-5.10 Bautechnologie 5 - Komplexe Gebäudekonzepte / Energieoptimierte Gebäudekonzepte [letzte Änderung 15.09.2020]
Als Vorkenntnis empfohlen für Module:
Modulverantwortung: Prof. Dipl.-Ing. Ludger Bergrath
Dozent: Prof. Dipl.-Ing. Ludger Bergrath [letzte Änderung 15.09.2020]

Lernziele:

Die Studierenden

- erweitern Kenntnisse im Baumanagement und erwerben fachspezifische Kenntnisse im strategischen wie operativem 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 15.09.2020]

Inhalt:

Praxis und Methoden im Architekturbüro

- Organisation eines Bürobetriebes, Arbeitsvorbereitung, Terminplanung, Realisierung, Budgetierung, Abrechnung, Berufsstart als Absolvent, Praxis als 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, Baustellen-verordnung – BauVo / Sicherheits- und Gesundheitskoordinator – SiGeKo-
- wo zutreffend mit besonderem Schwerpunkt auf Sondergebiete wie Altbau, Sanierung, Gebäudeausrüstung, Statik, Brandschutz etc.

Grundlagen des Gebäude- und Facilitymanagements

- 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 15.09.2020]

Lehrmethoden/Medien:

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

[letzte Änderung 15.09.2020]

Literatur:

- Skript zur Vorlesung: Bergrath, Ludger: Baumanagement 1 und Baumanagement 2
- Elektronische Bibliothek (Handout) mit umfangreicher Sammlung zum Themenbereich
- HOAI / BGB / VOB A,B,C / LBO Saarland / BBauG, BauVo, DIN 276+277
- Reader, Skript zur Vorlesung: Bergrath, Ludger: AIP

[letzte Änderung 15.09.2020]

Bautechnologie 1 - Tagwerkslehre 1 / Baustoffkunde

Modulbezeichnung: Bautechnologie 1 - Tagwerkslehre 1 / Baustoffkunde
Studiengang: Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020
Code: ABA-5.2
SWS/Lehrform: 4V (4 Semesterwochenstunden)
ECTS-Punkte: 6
Studiensemester: 1
Pflichtfach: ja
Arbeitssprache: Deutsch
Prüfungsart: Mündliche Prüfung
Zuordnung zum Curriculum: ABA-5.2 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020, 1. Semester, Pflichtfach
Arbeitsaufwand: 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.
Empfohlene Voraussetzungen (Module): Keine.
Als Vorkenntnis empfohlen für Module: ABA-5.10 Bautechnologie 5 - Komplexe Gebäudekonzepte / Energieoptimierte Gebäudekonzepte ABA-5.4 Bautechnologie 2 - Tragwerkslehre 2 / Bauphysik ABA-5.6 Bautechnologie 3 - Tragwerkslehre 3 / Schall- und Wärmeschutz ABA-5.8 Bautechnologie 4 - Altbauerneuerung / Technischer Ausbau [letzte Änderung 15.09.2020]
Modulverantwortung: Prof. Dipl.-Ing. Matthias Michel
Dozent: Prof. Dipl.-Ing. Matthias Michel Lehrbeauftragte [letzte Änderung 11.09.2020]

Lernziele:

Tragwerkslehre 1:

Die Studierenden

- erwerben grundlegendes Verständnis vom Prinzip der Einwirkung und Widerstand am Bauwerk.
- haben grundlegende Kenntnisse über die verschiedenen Arten von Schnittgrößen.
- erwerben Kenntnisse über grundlegende statische Systeme.
- sind in der Lage, kennengelernte grundlegende statische Systeme in Bauwerken zu identifizieren.
- sind in der Lage, Hierarchien von stabförmigen Traggliedern zu identifizieren und den vertikalen Lastabtrag zu beschreiben.
- sind in der Lage, für grundlegende statische Systeme Schnittgrößen an einfachen Lastfällen zu berechnen.
- erlangen Kenntnis über die Grundprinzipien der Gebäudeaussteifung.
- haben die Kompetenz, ein Stab-Tragwerk für eine vorgegebene Bauwerksform zu entwickeln, das prinzipiell geeignet ist, vertikalen Lastabtrag und Aussteifung zu leisten.
- 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.
- erwerben Kenntnisse über den charakteristischen Primärenergiebedarf von wichtigen Baustoffen.

[letzte Änderung 11.09.2020]

Inhalt:

Tragwerkslehre 1:

- Kleine Modellaufgabe zum Tragwerkentwurf für eine gegebene Bauwerksform
- 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 Systeme, 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 11.09.2020]

Lehrmethoden/Medien:

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

[letzte Änderung 11.09.2020]

Literatur:

- Skripte und relevante Normen und Richtlinien
- Staffa: Grundlagen, Gestaltung, Beispiele
- Krauss, Führer: Tabellen zur Tragwerklehre
- Block, Gengnagel, Peters: Faustformel Tragwerksentwurf
- Kuff, Paul: Tragwerke als Elemente der Gebäude- und Inneraumgestaltung
- Leicher, Gottfried: Tragwerkslehre in Beispielen und Zeichnungen
- Borghoff: Historische Baustoffe
- von Braun, Manfred: Probst-Baustoffführer
- Qeisser: Baustoffkunde für den Praktiker
- Scholz: Baustoffkenntnis
- Volland: Baustoffe

[letzte Änderung 11.09.2020]

Bautechnologie 2 - Tragwerkslehre 2 / Bauphysik

Modulbezeichnung: Bautechnologie 2 - Tragwerkslehre 2 / Bauphysik
Studiengang: Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020
Code: ABA-5.4
SWS/Lehrform: 4V (4 Semesterwochenstunden)
ECTS-Punkte: 6
Studiensemester: 2
Pflichtfach: ja
Arbeitssprache: Deutsch
Prüfungsart: Mündliche Prüfung
Zuordnung zum Curriculum: ABA-5.4 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020, 2. Semester, Pflichtfach
Arbeitsaufwand: 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.
Empfohlene Voraussetzungen (Module): ABA-5.2 Bautechnologie 1 - Tagwerkslehre 1 / Baustoffkunde [<i>letzte Änderung 11.09.2020</i>]
Als Vorkenntnis empfohlen für Module: ABA-5.10 Bautechnologie 5 - Komplexe Gebäudekonzepte / Energieoptimierte Gebäudekonzepte ABA-5.6 Bautechnologie 3 - Tragwerkslehre 3 / Schall- und Wärmeschutz ABA-5.8 Bautechnologie 4 - Altbauerneuerung / Technischer Ausbau [<i>letzte Änderung 15.09.2020</i>]
Modulverantwortung: Prof. Dipl.-Ing. Matthias Michel
Dozent: Prof. Dr.-Ing. Gudrun Djouahra Prof. Dipl.-Ing. Matthias Michel [<i>letzte Änderung 11.09.2020</i>]

Lernziele:

Tragwerkslehre 2:

Die Studierenden

- vertiefen ihre fachspezifischen Kenntnisse in der Tragwerkslehre.
- erhalten Kenntnisse über komplexere Tragsysteme, wie Fachwerke, Bögen oder Rahmen und den ihnen eigenen inneren Kräften.
- erhalten Kenntnisse zu den strukturellen Besonderheiten von stabförmigen Tragwerken aus Holz und Stahl sowie massiven Tragwerken aus Holz unter Berücksichtigung von deren Aussteifungen und lastabtragenden Verbindungen.
- sind in der Lage, grundlegende Systeme in Holz und Stahl zu bemessen.
- erhalten die Fähigkeit, zeichnerische Analysen an bestehenden Tragwerken durchzuführen.
- erhalten die Kompetenz, Tragwerke aus Holz selbständig zu entwickeln und mit funktionalen und entwerferischen Belangen in Einklang zu bringen.
- erwerben die Fähigkeit, selbst entwickelte Tragwerke unter Anwendung eines fachspezifischen Vokabulars zu beschreiben sowie zeichnerisch und in Form von Modellen präsentabel darzustellen.

Bauphysik:

Die Studierenden

- erhalten Kenntnis über die Relevanz der Lehrinhalte der Bauphysik in Bezug auf den Themenkreis der Bautechnologie.
- erwerben Kenntnisse der fachspezifischen Grundlagen der thermischen und akustischen Bauphysik.
- erwerben Kenntnisse über die wichtigen Materialeigenschaften in Bezug auf thermische und akustische Eigenschaften und deren Kenngrößen.
- 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 11.09.2020]

Inhalt:

Tragwerkslehre 2:

- Materialspezifische Vertiefung für Holz- und Stahltragwerke unter Berücksichtigung von Materialfestigkeiten und Steifigkeiten, Witterungs- und Korrosionsschutz, Brandschutz, Montagestößen, biegesteife und gelenkige Verbindungen, Verbundkonstruktionen.
- Zeichnerische Analysen von Tragwerken.
- Bauaufgabe eines mit Personen belastbaren experimentellen mobilen Tragwerkes

Bauphysik:

- Fachübergreifende Einführung zum Thema Bautechnologie in seiner Gesamtheit und zur Verortung der Bauphysik in diesem Fachgebiet.
- 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 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 11.09.2020]

Lehrmethoden/Medien:

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

[letzte Änderung 11.09.2020]

Literatur:

- Skripte, relevante Normen und Richtlinien sowie div. Fachbücher (LBO Saarland / EnEv, relevante Normen); insbesondere:
 - Staffa: Grundlagen, Gestaltung, Beispiele
 - Krauss, Führer: Tabellen zur Tragwerkslehre
 - Block, Gengnagel, Peters: Faustformel Tragwerksentwurf
 - Kolb: Holzbau mit System
 - Green: Hoch Bauen mit Holz
 - Atlas mehrgeschossiger Holzbau
 - Kuff: Tragwerke als Elemente der Gebäude- und Innenraumgestaltung
 - Leicher: Tragwerkslehre in Beispielen und Zeichnungen

[letzte Änderung 11.09.2020]

Bautechnologie 3 - Tragwerkslehre 3 / Schall- und Wärmeschutz

Modulbezeichnung: Bautechnologie 3 - Tragwerkslehre 3 / Schall- und Wärmeschutz
Studiengang: Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020
Code: ABA-5.6
SWS/Lehrform: 2V+3VU (5 Semesterwochenstunden)
ECTS-Punkte: 6
Studiensemester: 3
Pflichtfach: ja
Arbeitssprache: Deutsch
Prüfungsart: Tragwerkslehre 3: Klausur(50%) Schall- und Wärmeschutz: Studienarbeit (50%)
Zuordnung zum Curriculum: ABA-5.6 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020, 3. Semester, Pflichtfach
Arbeitsaufwand: 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.
Empfohlene Voraussetzungen (Module): ABA-5.2 Bautechnologie 1 - Tagwerkslehre 1 / Baustoffkunde ABA-5.4 Bautechnologie 2 - Tragwerkslehre 2 / Bauphysik [letzte Änderung 11.09.2020]
Als Vorkenntnis empfohlen für Module: ABA-5.10 Bautechnologie 5 - Komplexe Gebäudekonzepte / Energieoptimierte Gebäudekonzepte ABA-5.8 Bautechnologie 4 - Altbauerneuerung / Technischer Ausbau [letzte Änderung 15.09.2020]
Modulverantwortung: Prof. Dipl.-Ing. Matthias Michel
Dozent: Prof. Dipl.-Ing. Ludger Bergrath Prof. Dipl.-Ing. Matthias Michel [letzte Änderung 11.09.2020]

Lernziele:

Tragwerkslehre 3:

Die Studierenden

- vertiefen ihre fachspezifischen Kenntnisse in der Tragwerkslehre.
- erhalten vertiefende Kenntnisse über komplexere Tragsysteme wie Fachwerke, Bögen oder Rahmen und den ihnen eigenen inneren Kräften.
- erhalten Kenntnisse zu den strukturellen und energetischen Besonderheiten von Tragwerken aus Mauerwerk und unbewehrtem Beton.
- erhalten Kenntnisse über die Wirkprinzipien von Traggliedern aus bewehrten Beton.
- erhalten Kenntnisse über die Vorbemessung und Bemessung von Tragwerken aus Stahlbeton sowie deren statisch-konstruktiven Besonderheiten.
- entwickeln Fähigkeiten, biegebeanspruchte Bauteile aus Stahlbeton überschlägig zu messen und Einschätzungen zu deren Bewehrungsbedarf zu machen.
- erhalten Kenntnisse über die Wirkweise räumlichen Lastabtrags im Massivbau.
- vertiefen die Fähigkeiten, zeichnerische Analysen an bestehenden Tragwerken durchzuführen.
- erweitern die Kompetenz, Tragwerke im Massivbau selbständig zu entwickeln und mit funktionalen und entwerferischen Belangen in Einklang zu bringen.
- entwickeln die Fähigkeiten weiter, selbst entwickelte Tragwerke unter Anwendung eines fachspezifischen Vokabulars zu beschreiben sowie zeichnerisch darzustellen.

Schall- und Wärmeschutz:

Die Studierende

- 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.

Selbstkompetenz/Eigenkompetenz

- Schulung einer grundlegenden architektonischen Sprachkompetenz
- Entwickeln und selbstkritisches Diskutieren von entwurflichen Optionen

[letzte Änderung 11.09.2020]

Inhalt:

Tragwerkslehre 3:

- 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.

Schall- und Wärmeschutz

- Fachübergreifende Einführung zum Thema Bautechnologie in seiner Gesamtheit und zur Verortung des Themas Schall- und Wärmeschutz in diesem Fachgebiet.

[letzte Änderung 11.09.2020]

Lehrmethoden/Medien:

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

[letzte Änderung 11.09.2020]

Literatur:

- Skripte und relevante Normen und Richtlinien
- Staffa: Grundlagen, Gestaltung, Beispiele
- Krauss, Führer: Tabellen zur Tragwerklehre
- Block; Gengnagel; Peters: Faustformel Tragwerksentwurf
- Kuff; Paul: Tragwerke als Elemente der Gebäude- und Innenraumgestaltung
- Leicher: Tragwerkslehre in Beispielen und Zeichnungen
- Sandaker; Eggen: Die konstruktiven Prinzipien der Architektur

[letzte Änderung 11.09.2020]

Bautechnologie 4 - Altbauerneuerung / Technischer Ausbau

Modulbezeichnung: Bautechnologie 4 - Altbauerneuerung / Technischer Ausbau
Studiengang: Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020
Code: ABA-5.8
SWS/Lehrform: 2V+3VU (5 Semesterwochenstunden)
ECTS-Punkte: 6
Studiensemester: 4
Pflichtfach: ja
Arbeitssprache: Deutsch
Prüfungsart: Altbauerneuerung: Studienarbeit (50%) Technischer Ausbau: Studienarbeit (50%)
Zuordnung zum Curriculum: ABA-5.8 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020, 4. Semester, Pflichtfach
Arbeitsaufwand: 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.
Empfohlene Voraussetzungen (Module): ABA-5.2 Bautechnologie 1 - Tagwerkslehre 1 / Baustoffkunde ABA-5.4 Bautechnologie 2 - Tagwerkslehre 2 / Bauphysik ABA-5.6 Bautechnologie 3 - Tagwerkslehre 3 / Schall- und Wärmeschutz [letzte Änderung 15.09.2020]
Als Vorkennntnis empfohlen für Module: ABA-5.10 Bautechnologie 5 - Komplexe Gebäudekonzepte / Energieoptimierte Gebäudekonzepte [letzte Änderung 15.09.2020]
Modulverantwortung: Prof. Dipl.-Ing. Ludger Bergrath
Dozent: Prof. Dipl.-Ing. Ludger Bergrath Prof. Dipl.-Ing. Matthias Michel M.Eng. Arch. AKS Georg Müller [letzte Änderung 15.09.2020]

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.
- erhalten die Kompetenz, aus eigenen Analysen erforderliche Maßnahmen zur baulichen und energetischen Instandsetzung abzuleiten.

Technischer Ausbau:

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.

Selbstkompetenz/Eigenkompetenz

- ganzheitliches Problembewusstsein

[letzte Änderung 15.09.2020]

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

Technischer Ausbau:

- Schall- und Wärmeschutznachweise, Energieeinsparverordnung (EnEV), Grundlegendes Verständnis der gesetzlichen und technischen Hintergründe der aktuellen EnEV.
- Kenntnis der 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 15.09.2020]

Lehrmethoden/Medien:

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

[letzte Änderung 15.09.2020]

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 15.09.2020]

Bautechnologie 5 - Komplexe Gebäudekonzepte / Energieoptimierte Gebäudekonzepte

Modulbezeichnung: Bautechnologie 5 - Komplexe Gebäudekonzepte / Energieoptimierte Gebäudekonzepte
Studiengang: Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020
Code: ABA-5.10
SWS/Lehrform: 2V+3VU (5 Semesterwochenstunden)
ECTS-Punkte: 6
Studiensemester: 5
Pflichtfach: ja
Arbeitssprache: Deutsch
Prüfungsart:
Zuordnung zum Curriculum: ABA-5.10 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020, 5. Semester, Pflichtfach
Arbeitsaufwand: 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.
Empfohlene Voraussetzungen (Module): ABA-5.2 Bautechnologie 1 - Tagwerkslehre 1 / Baustoffkunde ABA-5.4 Bautechnologie 2 - Tragwerkslehre 2 / Bauphysik ABA-5.6 Bautechnologie 3 - Tragwerkslehre 3 / Schall- und Wärmeschutz ABA-5.8 Bautechnologie 4 - Altbauerneuerung / Technischer Ausbau [letzte Änderung 15.09.2020]
Als Vorkenntnis empfohlen für Module: ABA-5.11 Baumanagement [letzte Änderung 15.09.2020]
Modulverantwortung: N.N.
Dozent: Prof. Dipl.-Ing. Matthias Michel Prof. Göran Pohl [letzte Änderung 15.09.2020]

Lernziele:

Baumanagement 1:

Die Studierenden

- erwerben grundlegende Kenntnisse zu wirtschaftlichen Hintergründen im Baumanagement.
- erkennen die Grundlagen von Architektur in der Praxis, Bauvorbereitung, Baudurchführung, sowie die öffentlichen und privatrechtlichen Leistungspflichten eines Architekten
- kennen die Instrumente des Baumanagements bei Planung und Realisierung.
- erlangen das Verständnis zur Steuerung des Planungsablaufs sowie Organisation der gesamten Architektenarbeit.

Energieoptimierte Gebäudekonzepte

Die Studierenden

- erlangen Kenntnisse über passive und aktive Techniken des energieoptimierten Bauens.
- erwerben Kenntnisse über die aktiven Prozesse der Energieumwandlung, wie den verschiedenen Formen der Wärmegewinnung bzw. Umwandlung, der Energie-rückgewinnung oder der Energiespeicherung.
- erwerben Kenntnisse über die aktiven und passiven Methoden der Energieverteilung über verschiedene Medien.
- sind in der Lage, einfache Berechnungen und Simulationen am Computer durchzuführen.
- verfügen über die Kompetenz, vor dem Hintergrund der erworbenen Kenntnisse energieoptimierte Gebäudekonzepte auf die Anforderungen komplexerer Raumprogramme zu adaptieren.

Selbstkompetenz/Eigenkompetenz

- Entwickeln und selbstkritisches Diskutieren von entwurflichen Optionen.

[letzte Änderung 15.09.2020]

Inhalt:

Baumanagement 1:

- Aufbau, Inhalte und Anwendung der HOAI – mit Leistungsbildern der Phasen 1-9 HOAI / VOB und BGB als Vertragsgrundlagen für Bauvertrag und Architektenvertrag,
- die Anwendung von DIN277 - Flächenermittlung und DIN276 – Baukosten für Kostenplanung und Honorare,
- die Erfordernis für Terminplanung, Planung / Realisierung und Bauablauf / Einführung in Systeme für AVA, Termin- und Kostenplanung

Energieoptimierte Gebäudekonzepte:

- Vorlesungen gegliedert in die Bereiche aktive und passive Maßnahmen
- Passive Maßnahmen: Steuerung von Energieeinträgen, passive Verteilung, Aktivierung von Speichermassen, konvektive Konzepte
- Aktive Maßnahmen: Wärmepumpen, Kraft-Wärme-Kopplung, solare Kollektoren, Speichertechniken, mechanische Lüftung, Energierückgewinnung
- Elementare Berechnungen und Simulationen am Computer

[letzte Änderung 15.09.2020]

Lehrmethoden/Medien:

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

[letzte Änderung 15.09.2020]

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 15.09.2020]

Darstellung 1

Modulbezeichnung: Darstellung 1
Modulbezeichnung (engl.): Architectural drawing methods
Studiengang: Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020
Code: ABA-4.1
SWS/Lehrform: 6U (6 Semesterwochenstunden)
ECTS-Punkte: 6
Studiensemester: 1
Pflichtfach: ja
Arbeitssprache: Deutsch
Prüfungsart: Technisches Zeichnen/Darstellende Geometrie: Studienarbeit (50%) CAD 1: Studienarbeit (50%)
Zuordnung zum Curriculum: 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
Arbeitsaufwand: 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.
Empfohlene Voraussetzungen (Module): Keine.
Als Vorkenntnis empfohlen für Module: ABA-2.4 Digital Editing ABA-2.5 Digital Modeling ABA-2.6 New Media ABA-4.2 Darstellung 2 [<i>letzte Änderung 15.09.2020</i>]
Modulverantwortung: Prof. Dipl.-Ing. Ludger Bergrath
Dozent: Prof. Dipl.-Ing. Ludger Bergrath M.Eng. Arch. AKS Georg Müller M.Eng. Alba Vincente [<i>letzte Änderung 11.09.2020</i>]

Lernziele:

Die Studierenden

- erwerben Kenntnisse zu den Grundlagen CAD, technischem Zeichnen und räumlicher 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:

- 2 bis max. 3 Gruppen mit 25 - 38 Studierenden / in der Regel parallel mit mehreren Dozenten/Betreuern
- Thematisch geschlossene Einzelübungen als Teil der Studienarbeiten
- Vorlesungen mit multimedialer Themendarstellung im didaktischen Netzwerk
- Thematisch einführende Vorlesungen und betreute Übungen am individuellen PC- Arbeitsplatz im CAD-Lern-Labor

[letzte Änderung 11.09.2020]

Literatur:

- Skripte zur Vorlesung: Technisches Zeichnen, Elektronische Bildverarbeitung und CAD
- Video-Tutorials als Themen-Clips im Handout-Verzeichnissen oder Moodle
- Elektr. Bibliothek (Handout) zu TEZ/DG/CAD + Anwendungs-Dokumentation
- Skriptenreihe der RRZN Hannover und Dokumentation zu den eingesetzten Programmen

[letzte Änderung 11.09.2020]

Darstellung 2

Modulbezeichnung: Darstellung 2
Modulbezeichnung (engl.): CAD 1 / Technical Drawing
Studiengang: Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020
Code: ABA-4.2
SWS/Lehrform: 6U (6 Semesterwochenstunden)
ECTS-Punkte: 6
Studiensemester: 2
Pflichtfach: ja
Arbeitssprache: Deutsch
Prüfungsart: Freihandzeichnen: Studienarbeit (50%) CAD 2 : Studienarbeit (50%)
Zuordnung zum Curriculum: 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
Arbeitsaufwand: 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.
Empfohlene Voraussetzungen (Module): ABA-1.1 Grundlagen der räumlichen Gestaltung ABA-4.1 Darstellung 1 [letzte Änderung 11.09.2020]
Als Vorkenntnis empfohlen für Module: ABA-1.4 Entwerfen 2 Sozio-kulturelles Projekt - Projektvertiefung Städtebau 2 / Innenraumgestaltung ABA-2.4 Digital Editing ABA-2.5 Digital Modeling ABA-2.6 New Media [letzte Änderung 15.09.2020]
Modulverantwortung: Prof. Dipl.-Ing. Ludger Bergrath

Dozent:

Prof. Dipl.-Ing. Ludger Bergrath

Prof. Dipl.-Ing. Stefan Ochs

M.Eng. Alba Vincente

[letzte Änderung 11.09.2020]

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:

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

- 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 11.09.2020]

Lehrmethoden/Medien:

- Mehrzügige Gruppen von 25-38 Stud. / alternativ parallel mit mehreren Dozenten/Betreuern
- Thematisch geschlossene Einzelübungen als Teil der Studienarbeiten
- CAD 2 mit multimedialer Themendarstellung im didaktischen Netzwerk
- Thematisch einführende Vorlesungen und betreute Übungen am individuellen PC- Arbeitsplatz im CAD-Lern-Labor

[letzte Änderung 11.09.2020]

Literatur:

Literatur:

- Skript im Handout (Cloud-System SAS) mit Tutorials, Videos und Dokumentationen,
- Video-Tutorials als Themen-Clips im Handout-Verzeichnissen oder Moodle
- Elektronische Bibliothek (Handout) und Anwendungs-Dokumentation,
- Themenbezogene Einzelempfehlung

[letzte Änderung 11.09.2020]

Entwerfen 1 Urbanes Projekt - Projektvertiefung Städtebau 1

Modulbezeichnung: Entwerfen 1 Urbanes Projekt - Projektvertiefung Städtebau 1
Studiengang: Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020
Code: ABA-1.3
SWS/Lehrform: 4VU (4 Semesterwochenstunden)
ECTS-Punkte: 6
Studiensemester: 3
Pflichtfach: ja
Arbeitssprache: Deutsch
Erforderliche Studienleistungen (gemäß ASPO): keine
Prüfungsart: Studienarbeit
Zuordnung zum Curriculum: ABA-1.3 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020, 3. Semester, Pflichtfach
Arbeitsaufwand: 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.
Empfohlene Voraussetzungen (Module): Keine.
Sonstige Vorkenntnisse: Empfohlene Voraussetzung: Module des 1. und 2. Semesters [letzte Änderung 07.09.2020]
Als Vorkenntnis empfohlen für Module: ABA-1.4 Entwerfen 2 Sozio-kulturelles Projekt - Projektvertiefung Städtebau 2 / Innenraumgestaltung ABA-1.6 Entwerfen 4 Städtebau Projekt ABA-1.7 Bachelor-Abschlussarbeit [letzte Änderung 07.09.2020]
Modulverantwortung: Prof. Göran Pohl

Dozent:

Prof. Göran Pohl
Lehrbeauftragte

[letzte Änderung 07.09.2020]

Lernziele:

Die Studierenden

- erlangen Kenntnisse in städtebaulichen Grundlagenthemen in Theorie und praktischer Auswirkung.
- besitzen Grundlagenwissen für die Bewertung von Bebaubarkeit, Bauumfang und angemessener Bebauung und der planerischen Umsetzung.
- kennen Proportionen, Grundmaße, Bezugsgrößen und die rechtlichen Rahmenbedingungen.
- sind in der Lage, Planungsaufgaben selbstständig zu erarbeiten und zu lösen.
- verstehen die gesellschaftliche Relevanz städtebaulicher Planung.

Selbstkompetenz/Eigenkompetenz:

- Schulung einer grundlegenden architektonischen Sprachkompetenz
- 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 07.09.2020]

Inhalt:

- Erste Schritte der städtebaulichen Planung werden in analytischer und zeichnerischer Umsetzung gelehrt und geübt. Der Schwerpunkt liegt auf der Kenntnis und der Anwendung von Grundlagenwissen für die Bewertung von Bebaubarkeit, Bauumfang und angemessener Bebauung und der planerischen Umsetzung. Proportionen, Grundmaße, Bezugsgrößen, rechtliche Rahmenbedingungen werden erklärt und geübt sowie die Erkenntnis der gesellschaftlichen Relevanz städtebaulicher Planung geschult.
- 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 07.09.2020]

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 vor

[letzte Änderung 07.09.2020]

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 07.09.2020]

Entwerfen 2 Sozio-kulturelles Projekt - Projektvertiefung Städtebau 2 / Innenraumgestaltung

Modulbezeichnung: Entwerfen 2 Sozio-kulturelles Projekt - Projektvertiefung Städtebau 2 / Innenraumgestaltung
Studiengang: Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020
Code: ABA-1.4
SWS/Lehrform: 4VU (4 Semesterwochenstunden)
ECTS-Punkte: 6
Studiensemester: 4
Pflichtfach: ja
Arbeitssprache: Deutsch
Erforderliche Studienleistungen (gemäß ASPO): keine
Prüfungsart: Städtebau 2: Studienarbeit (50%) Innenraumgestaltung: Studienarbeit (50%)
Zuordnung zum Curriculum: ABA-1.4 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020, 4. Semester, Pflichtfach
Arbeitsaufwand: 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.
Empfohlene Voraussetzungen (Module): ABA-1.3 Entwerfen 1 Urbanes Projekt - Projektvertiefung Städtebau 1 ABA-4.2 Darstellung 2 [letzte Änderung 07.09.2020]
Als Vorkenntnis empfohlen für Module: ABA-1.5 Entwerfen 3 Klimaoptimiertes Projekt ABA-1.6 Entwerfen 4 Städtebau Projekt ABA-1.7 Bachelor-Abschlussarbeit [letzte Änderung 07.09.2020]
Modulverantwortung: Prof. Dipl.-Ing. Jens Metz

Dozent:

Prof. Dipl.-Ing. Eve Hartnack

Prof. Dipl.-Ing. Jens Metz

[*letzte Änderung 07.09.2020*]

Lernziele:

- Es werden Grundkenntnisse in unterschiedlichen Teilgebieten beider Vertiefungsbereiche erlangt. Das übergeordnete Ziel ist das Erlangen der Fähigkeit, die Zusammenhänge von Städtebau und Freiraum, Gebäudeentwurf und Innenraum zu erkennen und diese in einem eigenständigen Entwurfsprojekt zu formulieren.

[*letzte Änderung 07.09.2020*]

Inhalt:

- Durch Analyse des städtebaulich-freiräumlichen Kontexts und den Vergleich von Referenzen erhalten die Studierenden Entwurfparameter für eine eigenständige Auseinandersetzung mit dem Thema. Struktur, Körnung und Typologie haben dabei eine besondere Bedeutung in der Wechselwirkung von städtebaulichem Ansatz und Gebäudeentwurf. Der Prozess und das Ergebnis werden mit angemessenen Darstellungsmedien dokumentiert und vorgestellt.
- Die Studierenden erhalten einen 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 werden für die Bereiche Innenausbau, flexible Einbauten und Möbelkonstruktion dargestellt. Dazu gehören Kenntnisse über Material, Farbe und Struktur, Oberfläche und Textur, Tageslicht und Kunstlicht.

[*letzte Änderung 07.09.2020*]

Lehrmethoden/Medien:

- Betreute Übung und Workshop im Projektraum, Präsentationen, Einzel- oder Gruppenarbeit in Gruppengröße bis 2 Personen

[*letzte Änderung 07.09.2020*]

Literatur:

- Den Studierenden wird eine jeweils aktuelle Literaturliste zur Verfügung gestellt.

[*letzte Änderung 07.09.2020*]

Entwerfen 3 Klimaaoptimiertes Projekt

Modulbezeichnung: Entwerfen 3 Klimaaoptimiertes Projekt
Studiengang: Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020
Code: ABA-1.5
SWS/Lehrform: 5PA (5 Semesterwochenstunden)
ECTS-Punkte: 6
Studiensemester: 5
Pflichtfach: ja
Arbeitssprache: Deutsch/English
Erforderliche Studienleistungen (gemäß ASPO): ABA-1.3 Entwerfen 1 Urbanes Projekt
Prüfungsart: Projektarbeit
Zuordnung zum Curriculum: ABA-1.5 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020, 5. Semester, Pflichtfach
Arbeitsaufwand: 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.
Empfohlene Voraussetzungen (Module): ABA-1.4 Entwerfen 2 Sozio-kulturelles Projekt - Projektvertiefung Städtebau 2 / Innenraumgestaltung [letzte Änderung 31.08.2020]
Als Vorkenntnis empfohlen für Module: ABA-1.7 Bachelor-Abschlussarbeit [letzte Änderung 07.09.2020]
Modulverantwortung: Prof. Göran Pohl
Dozent: Prof. Göran Pohl Lehrbeauftragte [letzte Änderung 31.08.2020]

Lernziele:

Die Studierenden

- besitzen Kenntnisse des integrierten Entwerfens mit den Schwerpunkten „Klimaoptimiertes Planen und Bauen“.
- sind in der Lage, eine praxisnahe Planungsaufgabe selbstständig als komplexer Hochbautentwurf zu erarbeiten und zu lösen.
- erkennen fachübergreifende Zusammenhänge des klimagerechten Planens und der Ausführung energieeffizienter Gebäudetechnologie und Fassaden.

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 31.08.2020]

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 31.08.2020]

Lehrmethoden/Medien:

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

[letzte Änderung 31.08.2020]

Sonstige Informationen:

[letzte Änderung 31.08.2020]

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 31.08.2020]

Entwerfen 4 Städtebau Projekt

Modulbezeichnung: Entwerfen 4 Städtebau Projekt
Studiengang: Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020
Code: ABA-1.6
SWS/Lehrform: 5PA (5 Semesterwochenstunden)
ECTS-Punkte: 6
Studiensemester: 5
Pflichtfach: ja
Arbeitssprache: Deutsch
Erforderliche Studienleistungen (gemäß ASPO): keine
Prüfungsart: Studienarbeit
Zuordnung zum Curriculum: ABA-1.6 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020, 5. Semester, Pflichtfach
Arbeitsaufwand: 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.
Empfohlene Voraussetzungen (Module): ABA-1.3 Entwerfen 1 Urbanes Projekt - Projektvertiefung Städtebau 1 ABA-1.4 Entwerfen 2 Sozio-kulturelles Projekt - Projektvertiefung Städtebau 2 / Innenraumgestaltung [letzte Änderung 07.09.2020]
Als Vorkenntnis empfohlen für Module:
Modulverantwortung: Prof. Dipl.-Ing. Jens Metz
Dozent: Prof. Dipl.-Ing. Jens Metz Lehrbeauftragte [letzte Änderung 07.09.2020]

Lernziele:

Die Studierenden

- sind in der Lage, einen städtebaulich-freiräumlichen Entwurf mittlerer Komplexität methodisch, analytisch und gestalterisch zu entwickeln.
- Dafür können sie eine bestehende Situation im Kontext analysieren und bewerten, ein Entwurfskonzept erstellen, dieses in eine räumliche und typologische Organisation umsetzen sowie anhand von Konzept- und Entwurfsplänen im Modell darstellen und präsentieren.

[letzte Änderung 07.09.2020]

Inhalt:

- Der Entwurfsprozess eines städtebaulich-freiräumlichen Entwurfs mit einem gemischten Raumprogramm erfolgt in 3 Schritten: Analyse, Konzeptfindung, Ausarbeitung.
- Am Beginn steht die Analyse einer bestehenden Situation und deren Kontext, die Untersuchung geeigneter Referenzen als Modelle, die Herleitung eines Entwurfskonzepts, die Übertragung in ein räumliches Konzept und eine stufenweise Detaillierung und Verfeinerung in Form einer funktionalen und gestalterischen Ausarbeitung des Entwurfs. Der Prozess und das Ergebnis werden mit angemessenen Darstellungsmedien dokumentiert und vorgestellt.
- Die begleitende Vorlesung stellt den Zusammenhang zwischen Städtebau, Freiraumgestaltung und Hochbau dar. Anhand von Beispielen und urbanen Modellen werden wesentliche Begriffe und Konzepte erläutert und Kenntnisse unterschiedlicher städtebaulicher Strategien vermittelt. Weitere Themen sind die Konzeption und Gestaltung von Freiräumen in verschiedenen Kontexten und Maßstäben.

[letzte Änderung 07.09.2020]

Lehrmethoden/Medien:

- Betreute Übung und Workshop im Projektraum, Präsentationen, Einzel- oder Gruppenarbeit in Gruppengröße bis 2 Personen.
- Das Modul wird als integriertes Entwurfsprojekt mit den Komponenten Städtebau und Freiraumplanung gelehrt.

[letzte Änderung 07.09.2020]

Literatur:

- Den Studierenden wird eine jeweils aktuelle Literaturliste zur Verfügung gestellt.

[letzte Änderung 07.09.2020]

Gebäudelehre

Modulbezeichnung: Gebäudelehre
Studiengang: Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020
Code: ABA-3.2
SWS/Lehrform: 5V (5 Semesterwochenstunden, kumuliert)
ECTS-Punkte: 6
Studiensemester: 3
Dauer: 2 Semester
Pflichtfach: ja
Arbeitssprache: Deutsch
Prüfungsart: Gebäudelehre 1: Studienarbeit (50%) Gebäudelehre 2: Klausur (50%)
Zuordnung zum Curriculum: 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
Arbeitsaufwand: 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.
Empfohlene Voraussetzungen (Module): Keine.
Als Vorkenntnis empfohlen für Module:
Modulverantwortung: Prof. Dr. Ulrike Fischer
Dozent: Prof. Dr. Ulrike Fischer
<i>[letzte Änderung 11.09.2020]</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 der räumlichen Gestaltung

Modulbezeichnung: Grundlagen der räumlichen Gestaltung
Studiengang: Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020
Code: ABA-1.1
SWS/Lehrform: 7PA (7 Semesterwochenstunden)
ECTS-Punkte: 9
Studiensemester: 1
Pflichtfach: ja
Arbeitssprache: Deutsch
Prüfungsart: Projektarbeit
Zuordnung zum Curriculum: 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
Arbeitsaufwand: 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.
Empfohlene Voraussetzungen (Module): Keine.
Als Vorkenntnis empfohlen für Module: ABA-1.2 Grundlagen des Entwerfens ABA-4.2 Darstellung 2 [letzte Änderung 11.09.2020]
Modulverantwortung: Prof. Dipl.-Ing. Stefan Ochs
Dozent: Prof. Dipl.-Ing. Stefan Ochs Lehrbeauftragte [letzte Änderung 31.08.2020]

Lernziele:

Die Studierenden

- erwerben fundierte Kenntnisse der bildnerisch-plastischen Entwurfsarbeit und deren grundlegenden Themenbereiche, wie Komposition von Raum, Subtraktion und Addition von Körpern, Materialität und Fügung.
- sind vertraut mit Maßstab, Proportion, Abstraktion und konkreter Raumwahrnehmung und haben ein Gefühl für Ästhetik, Kunst, Gestaltung und Architektur.

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 31.08.2020]

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

Modulbezeichnung: Grundlagen des Entwerfens
Modulbezeichnung (engl.): Structural Aspects of Design
Studiengang: Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020
Code: ABA-1.2
SWS/Lehrform: 7PA (7 Semesterwochenstunden)
ECTS-Punkte: 9
Studiensemester: 2
Pflichtfach: ja
Arbeitssprache: Deutsch
Prüfungsart: Projektarbeit
Zuordnung zum Curriculum: 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
Arbeitsaufwand: 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.
Empfohlene Voraussetzungen (Module): ABA-1.1 Grundlagen der räumlichen Gestaltung [letzte Änderung 31.08.2020]
Als Vorkenntnis empfohlen für Module:
Modulverantwortung: Prof. Dr.-Ing. Ulrich Pantle
Dozent: Prof. Dr. Ulrike Fischer Prof. Dr.-Ing. Ulrich Pantle [letzte Änderung 31.08.2020]

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]

Kunst- und Baugeschichte

Modulbezeichnung: Kunst- und Baugeschichte
Modulbezeichnung (engl.): Art and Architectural History 1
Studiengang: Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020
Code: ABA-3.1
SWS/Lehrform: 4V (4 Semesterwochenstunden, kumuliert)
ECTS-Punkte: 6
Studiensemester: 1
Dauer: 2 Semester
Pflichtfach: ja
Arbeitssprache: Deutsch
Prüfungsart: Klausur
Zuordnung zum Curriculum: 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
Arbeitsaufwand: 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.
Empfohlene Voraussetzungen (Module): Keine.
Als Vorkenntnis empfohlen für Module: ABA-3.3 Soziologie ABA-3.4 Architekturtheorie [<i>letzte Änderung 11.09.2020</i>]
Modulverantwortung: Prof. Dr.-Ing. Ulrich Pantle
Dozent: Prof. Dr.-Ing. Ulrich Pantle [<i>letzte Änderung 07.09.2020</i>]

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

Modulbezeichnung: Soziologie
Modulbezeichnung (engl.): Impromptu Design Training 1
Studiengang: Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020
Code: ABA-3.3
SWS/Lehrform: 2VU (2 Semesterwochenstunden)
ECTS-Punkte: 3
Studiensemester: 5
Pflichtfach: ja
Arbeitssprache: Deutsch
Prüfungsart: Studienarbeit
Zuordnung zum Curriculum: 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
Arbeitsaufwand: 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.
Empfohlene Voraussetzungen (Module): ABA-3.1 Kunst- und Baugeschichte [letzte Änderung 11.09.2020]
Als Vorkenntnis empfohlen für Module:
Modulverantwortung: Prof. Dr.-Ing. Ulrich Pantle
Dozent: Prof. Dr.-Ing. Ulrich Pantle [letzte Änderung 11.09.2020]

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 22016
- weitere Literatur themenspezifisch

[letzte Änderung 14.11.2019]

Architektur Bachelor Wahlpflichtfächer

Digital Editing

Modulbezeichnung: Digital Editing
Studiengang: Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020
Code: ABA-2.4
SWS/Lehrform: 2SU (2 Semesterwochenstunden)
ECTS-Punkte: 3
Studiensemester: 3
Pflichtfach: nein
Arbeitssprache: Deutsch
Prüfungsart: Studienarbeit
Zuordnung zum Curriculum: ABA-2.4 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020, 3. Semester, Wahlpflichtfach
Arbeitsaufwand: 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.
Empfohlene Voraussetzungen (Module): ABA-4.1 Darstellung 1 ABA-4.2 Darstellung 2 [letzte Änderung 15.09.2020]
Als Vorkenntnis empfohlen für Module:
Modulverantwortung: Prof. Dipl.-Ing. Ludger Bergrath
Dozent: M.Eng. Alba Vincente [letzte Änderung 15.09.2020]

Lernziele:

Die Studierenden

- vertiefen Ihre Kenntnisse in der Typografie.
- kennen die gestalterische Bandbreite und den Einsatz aktueller Anwendungen in der Komposition, Aufbau und Veränderungen von Grafik, Bild und Architekturdarstellung.
- verfügen über die konzeptionellen und technischen Fertigkeiten der rechnerunterstützten Bildbearbeitung und können diese Fähigkeiten bei Entwicklung und Darstellung ihrer Konzepte, Entwürfe und Projekte einsetzen.
- sind in der Lage Broschüren, Präsentationen und Plakate zu bearbeiten.

Selbstkompetenz/Eigenkompetenz:

- Verständnis von Perspektive und Bildkomposition
- Darstellung eigener Ideen und Entwürfe

[letzte Änderung 15.09.2020]

Inhalt:

- Bildverarbeitungsprogramme, z.B. der Design Suite von Adobe, mit Photoshop, Lightroom, Elements, etc. vorgestellt, individuell eingeübt und vertieft.
- Bildaufbau, Komposition, Kontrast, Motiv und Perspektive, Shift-/Perspektiv-Korrektur, Masken, Montagen, Filtereinsatz.
- Plakate und Pläne-Layouts mit In-Design sowie Vorbereitung von mehrseitige Publikationen und Broschüren mithilfe von Musterseiten (auch für Präsentationen geeignet).

[letzte Änderung 15.09.2020]

Lehrmethoden/Medien:

- Kurzvorstellung/Theorieblock sowie jeweils betreute Übung am individuellen Notebook oder PC-Laborplatz (inkl. regelmäßige Übungsarbeiten - alle 1-3 Wochen)

[letzte Änderung 15.09.2020]

Literatur:

- Auslegestelle (Handout) mit Tutorials, Videos und Dokumentationen,
- Skriptenreihe der RRZN Hannover und Dokumentation zu den eingesetzten Programmen

[letzte Änderung 15.09.2020]

Digital Modeling

Modulbezeichnung: Digital Modeling
Studiengang: Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020
Code: ABA-2.5
SWS/Lehrform: 2SU (2 Semesterwochenstunden)
ECTS-Punkte: 3
Studiensemester: 3
Pflichtfach: nein
Arbeitssprache: Deutsch
Prüfungsart: Studienarbeit
Zuordnung zum Curriculum: ABA-2.5 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020, 3. Semester, Wahlpflichtfach
Arbeitsaufwand: 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.
Empfohlene Voraussetzungen (Module): ABA-4.1 Darstellung 1 ABA-4.2 Darstellung 2 [letzte Änderung 15.09.2020]
Als Vorkenntnis empfohlen für Module:
Modulverantwortung: Prof. Dipl.-Ing. Ludger Bergrath
Dozent: Prof. Dipl.-Ing. Ludger Bergrath M.Eng. Alba Vincente [letzte Änderung 15.09.2020]

Lernziele:

Die Studierenden

- erwerben Kenntnisse in der räumlichen Architekturdarstellung durch 3D-Modellier- und Renderprogramme.
- verfügen über konzeptionelle und technische Fertigkeiten für die rechnerunterstützte Erstellung und Darstellung von räumlichen Entwürfen und Konstruktionen.
- können diese Fähigkeiten bei Entwicklung und Darstellung ihrer Entwürfe, Projekte und Abschlussarbeit einsetzen.

Selbstkompetenz/Eigenkompetenz:

- Verständnis von Perspektive und Bildkomposition
- Darstellung eigener Ideen und Entwürfe

[letzte Änderung 15.09.2020]

Inhalt:

- Entwurfszeichnungen werden dreidimensional dargestellt, bzw. 3D-Modelle texturiert und beleuchtet. Im wöchentlichen oder kompakten Seminar werden Anwendungen wie 3D-CAD (VectorWorks/ArchiCad/Revit o.ä.), Cinema 4D, 3DS Max, Rhino, etc. vorgestellt, individuell eingeübt und bis zum produktiven Einsatz vertieft.
- Inhaltliche Themen sind die Modellierung im Raum, technische Vorbereitung eines 3D-Modells, Bildaufbau und Motivwahl, Lichteinsatz und Textureinsatz, Keyanimationen, Postprocessing.
- Dies dient zugleich dem Verständnis von Architekturdarstellung und produktiver Projektbearbeitung, bzw. hilft den Teilnehmern für die professionellere Darstellung eigener Entwürfe.

[letzte Änderung 15.09.2020]

Lehrmethoden/Medien:

- Inverted-Classroom: Video-Tutorials zum Selbstlernen und verteilte Aufgaben (wöchentlich), die zusammen bearbeitet werden.

[letzte Änderung 15.09.2020]

Literatur:

- Auslegestelle (Handout) mit Video Tutorials, Schritt-für-Schritt Skripts und Dokumentationen
- Skriptenreihe der RRZN Hannover und Dokumentation zu den eingesetzten Programmen

[letzte Änderung 15.09.2020]

Englisch 1

Modulbezeichnung: Englisch 1
Studiengang: Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020
Code: ABA-2.2-E
SWS/Lehrform: 2VU (2 Semesterwochenstunden)
ECTS-Punkte: 3
Studiensemester: 4
Pflichtfach: nein
Arbeitssprache: Englisch/Deutsch
Prüfungsart: Klausur
Zuordnung zum Curriculum: 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
Arbeitsaufwand: 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.
Empfohlene Voraussetzungen (Module): Keine.
Als Vorkenntnis empfohlen für Module:
Modulverantwortung: Prof. Dr. Christine Sick
Dozent: Dipl.-Übers. Betina Lang
<i>[letzte Änderung 15.09.2020]</i>
Lernziele: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none">• sind in der Lage zur kommunikativ adäquaten mündlichen und schriftlichen Kommunikation mit Kollegen und Geschäftspartnern in englischsprachigen Ländern bzw. in Englisch als Brückensprache. Sie verfügen über die dazu erforderlichen sprachlichen Fertigkeiten und Kenntnisse.
<i>[letzte Änderung 15.09.2020]</i>

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 15.09.2020]

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

Modulbezeichnung: Englisch 2
Studiengang: Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020
Code: ABA-2.3-E
SWS/Lehrform: 2VU (2 Semesterwochenstunden)
ECTS-Punkte: 3
Studiensemester: 5
Pflichtfach: nein
Arbeitssprache: Englisch/Deutsch
Prüfungsart: Klausur
Zuordnung zum Curriculum: 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
Arbeitsaufwand: 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.
Empfohlene Voraussetzungen (Module): Keine.
Als Vorkennntnis empfohlen für Module:
Modulverantwortung: Prof. Dr. Christine Sick
Dozent: Dipl.-Übers. Betina Lang
<i>[letzte Änderung 15.09.2020]</i>
Lernziele: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none">• 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.
<i>[letzte Änderung 25.08.2020]</i>

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

Modulbezeichnung: Französisch 1
Studiengang: Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020
Code: ABA-2.2-F
SWS/Lehrform: 2VU (2 Semesterwochenstunden)
ECTS-Punkte: 3
Studiensemester: 4
Pflichtfach: nein
Arbeitssprache: Deutsch
Prüfungsart: Klausur
Zuordnung zum Curriculum: 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
Arbeitsaufwand: 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.
Empfohlene Voraussetzungen (Module): Keine.
Als Vorkennntnis empfohlen für Module:
Modulverantwortung: Prof. Dr. Christine Sick
Dozent: Margret Wilhelm, Diplomdolmetscherin [<i>letzte Änderung 15.09.2020</i>]
Lernziele: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none">• erlangen Fertigkeiten und Kenntnisse, die es ihnen ermöglichen, mit Kollegen und Geschäftspartnern in frankophonen Ländern mündlich und schriftlich in angemessener Weise zu kommunizieren.• sind geschult in Sprechfertigkeit, Hörverstehen und Schreibfertigkeit anhand von Themen, wie mündliche Kommunikation mit Blickkontakt, Telefonieren und schriftliche Korrespondenz in berufsspezifischen Situationen.• haben ein Bewusstsein für Unterschiede in Arbeitswelt und Unternehmenskultur und können sich in spezifischen Situationen angemessen sprachlich behaupten. [<i>letzte Änderung 25.08.2020</i>]

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 15.09.2020]

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 15.09.2020]

Französisch 2

Modulbezeichnung: Französisch 2
Studiengang: Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020
Code: ABA-2.3-F
SWS/Lehrform: 2VU (2 Semesterwochenstunden)
ECTS-Punkte: 3
Studiensemester: 5
Pflichtfach: nein
Arbeitssprache: Deutsch
Prüfungsart: Klausur
Zuordnung zum Curriculum: 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
Arbeitsaufwand: 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.
Empfohlene Voraussetzungen (Module): Keine.
Als Vorkenntnis empfohlen für Module:
Modulverantwortung: Prof. Dr. Christine Sick
Dozent: Margret Wilhelm, Diplomdolmetscherin [<i>letzte Änderung 15.09.2020</i>]
Lernziele: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none">• 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.• besitzen die dazu erforderlichen sprachlichen Fertigkeiten und Kenntnisse.• verfügen über Strategien und sprachliche Strukturen für die schriftliche Ausarbeitung und Kurzpräsentation fachspezifischer Fragestellungen.• wurden vom gewünschten Eingangsniveau B1, was das berufsbezogene Französisch anbelangt, auf die Stufe B2 des europäischen Referenzrahmens hingeführt. [<i>letzte Änderung 25.08.2020</i>]

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 15.09.2020]

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]

Grundlagen der Genehmigungsplanung

Modulbezeichnung: Grundlagen der Genehmigungsplanung
Studiengang: Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020
Code: ABA-2.7
SWS/Lehrform: -
ECTS-Punkte: 5
Studiensemester: 6
Pflichtfach: nein
Arbeitssprache: Deutsch
Prüfungsart:
Zuordnung zum Curriculum: ABA-2.7 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020, 6. Semester, Wahlpflichtfach
Arbeitsaufwand: Der Gesamtaufwand des Moduls beträgt 150 Arbeitsstunden.
Empfohlene Voraussetzungen (Module): Keine.
Als Vorkenntnis empfohlen für Module:
Modulverantwortung: N.N.
Dozent: N.N. [letzte Änderung 06.08.2020]
Lernziele: [noch nicht erfasst]
Inhalt: [noch nicht erfasst]
Literatur: [noch nicht erfasst]

New Media

Modulbezeichnung: New Media
Studiengang: Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020
Code: ABA-2.6
SWS/Lehrform: 2SU (2 Semesterwochenstunden)
ECTS-Punkte: 3
Studiensemester: 3
Pflichtfach: nein
Arbeitssprache: Deutsch
Prüfungsart: Studienarbeit
Zuordnung zum Curriculum: ABA-2.6 Architektur, Bachelor, ASPO 01.10.2020, 3. Semester, Wahlpflichtfach
Arbeitsaufwand: 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.
Empfohlene Voraussetzungen (Module): ABA-4.1 Darstellung 1 ABA-4.2 Darstellung 2 [letzte Änderung 15.09.2020]
Als Vorkenntnis empfohlen für Module:
Modulverantwortung: Prof. Dipl.-Ing. Ludger Bergrath
Dozent: M.Eng. Alba Vincente [letzte Änderung 15.09.2020]

Lernziele:

Die Studierenden

- vertiefen ihre Kenntnisse in der praktischen Architektur-Visualisierung.
- beherrschen die praktische Anwendung der Bild- und Modellier-Software für die Architektenarbeit.
- sind in der Lage, komplexere Übungen in Darstellungstechniken und Bildbearbeitung zu bearbeiten und in ihrem weiteren Studienablauf und in der Berufspraxis anzuwenden.

Selbstkompetenz/Eigenkompetenz:

- Präsentation der Ergebnisse in analoger und digitaler Form

[letzte Änderung 15.09.2020]

Inhalt:

- Erstellen komplexer Konstruktionen für die Darstellung eigener Ideen und Entwürfe (3D-Modelle für Entwurfsprüfung und Präsentation)
- Framing, Licht- und Raumsimulation, Materialien, Raytracing, Rendering und Animation
- Post-Production: Weiterbearbeitung mit elektronischer Bildbearbeitungs-, Layoutsoftware und Hilfsprogrammen

[letzte Änderung 15.09.2020]

Lehrmethoden/Medien:

- Kurzvorstellung/Theorieblock sowie jeweils betreute kleine wöchentliche individuelle Übungen am eigenen Notebook oder PC-Laborplatz
- Umsetzung aller gelernter Konzepte auf eigene Entwürfe

[letzte Änderung 15.09.2020]

Literatur:

- Auslegestelle (Handout) mit Video-Tutorials, Schritt-für-Schritt Skripts und Handbücher
- Ciro, Sannino: Photography and Rendering with V-Ray, GC edizioni 2013
- VVAA: The ART of Modelling and Rendering, GC edizioni, 2014
- Skriptenreihe der RRZN Hannover und Dokumentation zu den eingesetzten Programmen

[letzte Änderung 15.09.2020]