DHBW
Duale Hochschule
Baden-Württemberg

Modulhandbuch

Studienbereich Technik
School of Engineering

Studiengang
Architektur

Studienakademie
LORRACH

Curriculum (Pflicht und Wahlmodule)

Aufgrund der Vielzahl unterschiedlicher Zusammenstellungen von Modulen können die spezifischen Angebote hier nicht im Detail abgebildet werden. Nicht jedes Modul ist beliebig kombinierbar und wird möglicherweise auch nicht in jedem Studienjahr angeboten. Die Summe der ECTS aller Module inklusive der Bachelorarbeit umfasst 240 Credits.

Die genauen Prüfungsleistungen und deren Anteil an der Gesamtnote (sofern die Prüfungsleistung im Modulhandbuch nicht eindeutig definiert ist oder aus mehreren Teilen besteht), die Dauer der Prüfung(en), eventuelle Einreichungsfristen und die Sprache der Prüfung(en) werden zu Beginn der jeweiligen Theoriephase bekannt gegeben.

	FESTGELEGTER MODULBEREICH		
NUMMER	MODULBEZEICHNUNG	VERORTUNG	ECTS
T4AR1001	Gestaltung I Semesterentwürfe I	1. Studienjahr	10
T4AR1002	Darstellung und Raum I	1. Studienjahr	5
T4AR1003	Baustoffkunde, Tragwerkslehre und Bauphysik I	1. Studienjahr	5
T4AR1004	Architektur-Designgeschichte I	1. Studienjahr	5
T4AR1005	Gestaltung II Semesterentwürfe II	1. Studienjahr	10
T4AR1006	Darstellung und Raum II	1. Studienjahr	5
T4AR1008	Architektur-Designgeschichte II	1. Studienjahr	5
T4AR1009	Baustoffkunde, Tragwerkslehre und Bauphysik II	1. Studienjahr	5
T4AR2001	Konstruktion Holzbau I Semesterentwürfe III	2. Studienjahr	10
T4AR2003	Städtebau I	2. Studienjahr	5
T4AR2005	Konstruktion Holzbau II Semesterentwürfe IV	2. Studienjahr	10
T4AR2007	Städtebau II	2. Studienjahr	5
T4AR2009	Gebäudelehre I	2. Studienjahr	5
T4AR2010	Baustoffkunde, Tragwerkslehre und Bauphysik III	2. Studienjahr	5
T4AR2011	Digitale Werkstatt	2. Studienjahr	5
T4AR2012	Gebäudelehre II	2. Studienjahr	5
T4AR3001	Bauen im Bestand Semesterentwürfe V	3. Studienjahr	10
T4AR3002	Zukunftsfähiges Entwerfen I	3. Studienjahr	5
T4AR3003	Recycling und ReUse	3. Studienjahr	5
T4AR3004	Vertiefung Semesterentwürfe VI	3. Studienjahr	10
T4AR3005	Zukunftsfähiges Entwerfen II	3. Studienjahr	5
T4AR3006	Planungs- und Baumanagement, Bauorganisation	3. Studienjahr	5
T4AR3007	Architektur Exkursion	3. Studienjahr	5
T4AR4001	Innenarchitektur	7. Semester	5
T4AR4002	Freiraum- und Landschaftsarchitektur	7. Semester	5
T4_3100	Studienarbeit	3. Studienjahr	5
T4_1000	Praxisprojekt I	1. Studienjahr	20
T4_2000	Praxisprojekt II	2. Studienjahr	20
T4_3000	Praxisprojekt III	3. Studienjahr	8

	VARIABLER MODULBEREICH		
NUMMER	MODULBEZEICHNUNG	VERORTUNG	ECTS
T4AR9000	Technologieseminar in der Architektur	3. Studienjahr	5
T4AR9001	Brandschutz	3. Studienjahr	5
T4AR9002	Building Information Modeling (BIM)	3. Studienjahr	5
T4AR9003	Denkmalschutz	3. Studienjahr	5
T4AR9004	Advanced Media	3. Studienjahr	5
T4AR9006	Architektur-Photographie	3. Studienjahr	5
T4AR9007	Fachsprache Englisch	3. Studienjahr	5
T4AR9008	Architekturphilosophie und -soziologie	3. Studienjahr	5
T4AR9009	Architektur-Psychologie	3. Studienjahr	5
T4AR9011	Sondergebiete Darstellung und Raum	3. Studienjahr	5
T4AR9012	Stadt- und Regionalplanung	3. Studienjahr	5
T4AR9013	Öffentliches Baurecht	3. Studienjahr	5
T4AR9014	Öffentliches Verwaltungsrecht für Architektinnen und Architekten	3. Studienjahr	5
T4AR9015	Vertrags- und Baurecht für Architektinnen und Architekten	3. Studienjahr	5
T4AR9016	Projektmanagement und Kommunikation bei Bauvorhaben	3. Studienjahr	5

Gestaltung I Semesterentwürfe I (T4AR1001)

Design I Semester Draft I

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR1001	1. Studienjahr	1	Prof. Dr. Guy Wennmacher	Deutsch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung, Seminar, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Kombinierte Prüfung - Hausarbeit, Referat, Entwurf und Mündliche Prüfung	Siehe Pruefungsordnung	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
300	144	156	10

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden haben einen Überblick über die Grundlagen der Architektur und Gestaltungsmethodiken, analogen und digitalen Werkzeuge sowie Darstellungsformen. Sie erkennen die Vielschichtigkeit des Entwurfsprozesses und die entwurfsrelevanten Einflussfaktoren und deren praktische und theoretische Bedeutung.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden verfügen über ein breites Spektrum von Kompositionsprinzipien wie z.B. Subtraktion, Addition und Modularität. Sie sind in der Lage, diese Prinzipien methodisch zu verstehen und auf Aufgaben im Architekturkontext zu übertragen. Die Studierenden können die charakteristischen Gesetzmäßigkeiten des Entwurfsprozesses analysieren und bewerten sowie im Berufsalltag anwenden. Sie sind in der Lage, den kontinuierlichen Entwurfs- und Produktionsprozess in den Grundzügen zu begleiten und Problemlösungen zu entwickeln.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

-

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

-

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Gestaltung 1 Semesterentwürfe 1	144	156

- Differenzierte Entwurfsstrategien zur Lösungsentwicklung
- Zusammenhang von Ordnung und Komposition
- Einsatz von linienförmigen Elementen, Flächen und Raum
- Wechselwirkung von Oberfläche und Struktur
- Einfluss von Licht und Schatten
- Entwerfen mit Arbeitsmodellen
- Darstellungsmöglichkeiten
- Entwurfsübungen zu abstrakten Aufgaben einfacher Komplexität

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Dünne, J./Günzel, S.: Raumtheorie, Grundlagentexte aus Philosophie und Kulturwissenschaften, Suhrkamp
- Eco, U.: Das offene Kunstwerk, Suhrkamp
- Janson, A.: Grundbegriffe der Architektur, Birkhäuser
- Olgiati, V.: Nicht referentielle Architektur, Park Books
- Pallasmaa, J.: The Eyes of the Skin: Architecture an the Senses, Wiley
- Venturi, R./Scott Brown, D.: Learning from Las Vegas, The MIT Press

Darstellung und Raum I (T4AR1002)

Representation and Space I

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR1002	1. Studienjahr	1	Prof. Dr. Guy Wennmacher	Deutsch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden kennen die Prinzipien der räumlichen Komposition und schulen ihr räumliches Vorstellungs- und Darstellungsvermögen. Sie sind in der Lage eine räumliche Idee zu erkennen, diese in Form von Skizzen und Zeichnungen darzustellen und sie in eine dreidimensionale Form umzusetzen. Die Studierenden sind in der Lage Kompositionsmethoden und Formfindungsstrategien anzuwenden.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden verfügen über ein breites Spektrum von Darstellungsprinzipien, dem Verhältnis von Volumen und Raum, Symmetrie und Asymmetrie, Raster, Reihung und Rhythmus, Kontrast, Proportion. Die Studierenden haben darstellerische Methoden und Techniken erlernt und besitzen die Fähigkeit, ein vorgegebenes räumliches Motiv zu erfassen. Hierdurch sind sie in der Lage, auch noch nicht real existierende räumliche Situationen anschaulich und nachvollziehbar darzustellen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

-

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

-

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Darstellung und Raum 1	60	90

- Freies Zeichnen in der Architektur als geometrische und räumliche freihändig gezeichnete Raumwiedergabe
- Angewandte Geometrie der grundlegenden Prinzipien verschiedener räumlicher Darstellungsarten
- Darstellungsformen und Komposition von eigenständig entwickelten, räumlichen Ideen in Skizzenform
- Visuelle Kommunikation in 2D zur nachvollziehbaren Repräsentation auf geometrischen Planzeichnungen

In diesem Modul sollen keinerlei digitale Hilfsmittel verwendet werden.

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Augé, M.: Nicht-Orte, C. H. Beck
- Bachelard, G.: Poetik des Raumes, Fischer
- Ching, F.: Die Kunst der Architekturgestaltung, Bauverlag
- Koolhaas, R.: Elements of Architecture, Taschen
- Zumthor, P.: Architektur denken, Birkäuser

Baustoffkunde, Tragwerkslehre und Bauphysik I (T4AR1003)

Basics on Architectural Sciences I

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR1003	1. Studienjahr	1	Prof. Dr. Guy Wennmacher	Deutsch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur oder Kombinierte Prüfung	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden haben ein grundlegendes Verständnis der Bereiche Materialkunde, Tragwerkslehre und Bauphysik, sowie von deren gegenseitigen Abhängigkeiten. Die Studierenden verstehen die Materialeigenschaften von Mauerwerk, Stahlbeton, Stahl und Holz. Die Studierenden sind in der Lage, die Funktionsweisen von Tragwerken zu verstehen und können ihren jeweiligen Einsatz in der Architektur beurteilen. Sie sind in der Lage die Dimensionierung von Bauteilen zu verstehen und auf deren Anwendbarkeit einzuordnen. Die Studierenden kennen die wichtigsten Wärmetransportarten wie Strahlung, Konvektion und Wärmeleitung. Sie verstehen Lichtphänomene wie Lichtdurchgang, Reflexion, Transmission und Absorption. Weiterhin verfügen sie über das Basiswissen zum Feuchteschutz und über bauphysikalische Normen.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage Werkstoffe ihren Eigenschaften entsprechend im Planungsprozess zu integrieren. Sie können Bauteile und Verbindungen im Mauerwerk, Stahlbeton-, Stahl- und Holzbau überschlägig berechnen. Die Studierenden können grundlegende Methoden der Baustatik anwenden. Sie haben die Fähigkeit erworben, Auflagerreaktionen durch Kräftegleichgewicht zu bestimmen und die Lasten auf darunterliegende Bauteile zu berechnen. Sie können Kräfte und Einwirkungen einordnen sowie das Gleichgewicht der Kräfte am statischen System von Gebäuden rechnerisch prüfen. Die Studierenden können bauphysikalische Grundprinzipien auf reale, technische Problemstellungen anwenden.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

-

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

-

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Baustoffkunde, Tragwerkslehre und Bauphysik 1	60	90

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM

Materialkunde 1:
- Eigenschaften und Kennwerte von Mauerwerk, Stahlbeton, Stahl und Holz

Tragwerklehre 1:
- Statische Einflussgrößen
- Lastannahmen
- Zuordnung von Tragwerken und Kräfteverlauf
- Darstellung einfacher statischer Systeme
- Festigkeit und Verformungen von Baustoffen
- überschlägige Dimensionierung von Bauteilen

Bauphysik 1:
- Einflussgrößen bauphysikalischer Anforderungen auf Gebäude
- Auswirkung auf Bauteile und Gestaltung
- Feuchteschutz
- Bauschäden

BESONDERHEITEN

Die Prüfungsdauer gilt für die Klausur.

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Albert, A. (Hrsg.)/Schneider: Bautabellen für Ingenieure mit Berechnungshinweisen und Beispielen, Bundesanzeiger Verlag
- Bochmann: Statik im Bauwesen, Bd.3, Statisch unbestimmte ebene Systeme, Berlin: Verlag Bauwesen
- Dallmann: Baustatik Band 1 bis 3, München: Hanser
- Dinkler: Grundlagen der Baustatik . Modelle und Berechnungsmethoden für ebene Stabtragwerke, Berlin: Springer
- Grübl, P./Weigler, H./Karl, S.: Beton, Arten-Herstellung-Eigenschaften, Berlin: Ernst & Sohn
- Härig, S./Klausen, D./Hoscheid, R./Lieblang, P.: Technologie der Baustoffe: Handbuch für Studium und Praxis., VDE-Verlag
- Hegger, M./Auch-Schwelk, V. et al.: Baustoff Atlas - Der Einfluss des Materials – Anwendung, Konstruktion, Ästhetik, Edition Detail
- Holzmann/Meyer/Schumpich: Technische Mechanik Teil 1 -3, Stuttgart: Teubner
- Kirsch: Band 1 bis 3: Statik im Bauwesen, Berlin: Beuth
- Knoblauch, H./Schneider, U.: Bauchemie, Werner Verlag
- Krauss, F./Führer, W. et al.: Grundlagen der Tragwerklehre 1, Rudolf Müller
- Krauss, F./Führer, W. et al.: Grundlagen der Tragwerklehre 2, Rudolf Müller
- Liersch, W./Langner, N.: Bauphysik Kompakt, Beuth Verlag GmbH
- Lohmeyer: Baustatik Teil 1 u. 2, Stuttgart: Teubner
- Lübbe, W.: Klausurtraining Bauphysik, Prüfungsfragen und Antworten zur Bauphysik, Springer Vieweg
- Mommertz, E. et al.: Akustik und Schallschutz, Ein Leitfaden zur akustischen Planung von Räumen - Grundlagen, Planung, Beispiel, Edition Detail
- Pistohl, W.: Handbuch der Gebäudetechnik: Band 1+2; Reguvis Fachmedien
- Scholz, W.: Baustoffkenntnis, Bundesanzeiger
- Seidel: Werkstofftechnik: Werkstoffe, Eigenschaften, Prüfung, Anwendung, Hanser Fachbuchverlag
- Weber, S./Schäffler, H./Bruy, E./Schelling, G.: Baustoffkunde mit europäischer Norm, Vogel Fachbuch
- Wendehorst, R.: Baustoffkunde, Vieweg+Teubner Verlag

Architektur-Designgeschichte I (T4AR1004)

History of Architecture and Design I

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR1004	1. Studienjahr	1	Prof. Dr. Guy Wennmacher	Deutsch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung, Seminar, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden überblicken bauhistorisch relevante Ereignisse und Gebäude. Sie kennen die Themen des historischen Architekturdiskurses von der Antike bis zum Barock und sind in der Lage diese fachlich einzuordnen. Studierende verstehen die historischen Prägungen der gebauten und der natürlichen Umwelt vor dem Hintergrund der kunstgeschichtlichen Traditionen. Die Studierenden erlernen wissenschaftliches Arbeiten, beherrschen Literaturrecherchen, können korrekt zitieren und verstehen den Aufbau einer wissenschaftlichen Arbeit.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage, Bauwerke und deren Gestaltung anhand der vorgestellten Terminologie in begrifflich korrekter Weise zu beschreiben und in grundlegender Hinsicht historisch differenziert zu bewerten (Kenntnis von Epochen, Baustilkunde, architektonischen Strömungen). Die Studierenden können wissenschaftliche Arbeiten und Baubeschreibungen verfassen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

-

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

-

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Architektur-Designgeschichte 1	48	72

- Hauptwerke und Entwicklungslinien der Bauepochen Antike bis Barock
- Rezeption und zeichnerische Erfassung historischer Werke
- Epochenübergreifende kulturelle und soziale Dimensionen
- Kontinuität und Diskontinuität der kunst- und baugeschichtlichen Entwicklung
- Übertragung und Anschluss an die gegenwärtige architektonische Rezeption

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Wissenschaftliches Arbeiten	12	18

- Was ist Wissenschaft?
- Theorie und Theoriebildung
- Überblick über Forschungsmethoden (Interviews, etc.)
- Gütekriterien der Wissenschaft
- Wissenschaftliche Erkenntnisse sinnvoll nutzen (Bezugssystem, Stand der Forschung/Technik
- Bibliotheksrecherchen
- Normen und Vorschriften
- Literaturverzeichnis
- Zitierregeln und Quellenangaben
- Aufbau und Gliederung einer Bachelorarbeit
- Projektplanung im Rahmen der Bachelorarbeit
- Zusammenarbeit mit Betreuern und Beteiligten

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Belting, H. et al.: Kunstgeschichte: Eine Einführung, Reimer
- Eco, Umberto: Wie man eine wissenschaftliche Abschlußarbeit schreibt, Heidelberg
- Karmasin, M./Ribing, R.: Die Gestaltung wissenschaftlicher Arbeiten. Ein Leitfaden für Haus- und Seminararbeiten, Magisterarbeiten, Diplomarbeiten und Dissertationen, Wien
- Koolhaas, R.: Elements of Architecture, Taschen
- Kretschmer, H.: Die Architektur der Moderne: Eine Einführung, Reclam
- Le Corbusier: Vers une Architecture
- Philipp, K.: Das Reclam Buch der Architektur, Reclam
- Standop, Ewald/Meyer, Matthias L.G.: Die Form der wissenschaftlichen Arbeit. Ein unverzichtbarer Leitfaden für Studium und Beruf, Wiebelsheim
- Wittkower R.: Architectural principles in the age of humanism, University of California Press

Gestaltung II Semesterentwürfe II (T4AR1005)

Design II Semester Draft II

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR1005	1. Studienjahr	1	Prof. Dr. Guy Wennmacher	Deutsch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung, Seminar, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Kombinierte Prüfung - Hausarbeit, Referat, Entwurf und Mündliche Prüfung	Siehe Pruefungsordnung	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
300	144	156	10

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden sind mit den Grundlagen der Architektur und Gestaltungsmethodiken, analogen und digitalen Werkzeugen sowie Darstellungsformen vertraut. Sie beurteilen die Vielschichtigkeit des Entwurfsprozesses und leiten daraus die entwurfsrelevanten Einflussfaktoren und deren praktische und theoretische Bedeutung selbstständig ab.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden kennen die Grundlagen der Charakteristika und Gesetzmäßigkeiten eines schöpferischen Entwurfsprozesses, der durch Kritik von außen den kontinuierlichen Prozess von Produktion, Reflexion und Selbstkritik in Gang setzt.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage ihre entwickelten Lösungen Fachvertretenden und Gruppen strukturiert vorzutragen und fachlich fundiert zu begründen und dabei den Entwurfsprozess zu reflektieren.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

-

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Gestaltung 2 Semesterentwürfe 2	144	156

- Entwurfsübungen zu konkreten Aufgaben einfacher Komplexität
- Differenzierte Entwurfsstrategien zur Lösungsentwicklung im konkreten Kontext
- Zusammenhang von Ordnung, Komposition und räumlichem Kontext
- Wechselwirkung von Oberfläche und Struktur anhand konkreter Materialien
- Einfluss und von Licht und Schatten am vorgegebenen Ort
- Entwerfen mit Arbeits- und Umgebungsmodellen
- Darstellungsmöglichkeiten von Entwurfszeichnungen im breiten Maßstabsspektrum
- Einbindung in die Umgebung

Betonung von Materialität und Kontext (im Vergleich zum Semesterentwurf 1)

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Dünne, J./Günzel, S.: Raumtheorie, Grundlagentexte aus Philosophie und Kulturwissenschaften, Suhrkamp
- Eco, U.: Das offene Kunstwerk, Suhrkamp
- Janson, A.: Grundbegriffe der Architektur, Birkhäuser
- Olgiati, V.: Nicht referentielle Architektur, Park Books
- Pallasmaa, J.: The Eyes of the Skin: Architecture an the Senses, Wiley
- Venturi, R./Scott Brown, D.: Learning from Las Vegas, The MIT Press

Darstellung und Raum II (T4AR1006)

Representation and Space II

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR1006	1. Studienjahr	1	Prof. Dr. Guy Wennmacher	Deutsch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Kombinierte Prüfung - Entwurf und Referat	Siehe Pruefungsordnung	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden kennen die Prinzipien der räumlichen Komposition und besitzen ein ausgeprägtes räumliches Vorstellungs- und Darstellungsvermögen. Sie sind in der Lage eine räumliche Idee zu entwickeln, diese in Form von Skizzen und Zeichnungen darzustellen und sie in eine dreidimensionale Form zu übertragen. Die Studierenden sind in der Lage eigenständige Anwendungen der erlernten Kompositionsmethoden und Formfindungsstrategien z.B. mit Modellbau umzusetzen.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage, ein breites Spektrum von Kompositionsprinzipien wie Subtraktion, Addition und Modularität, dem Verhältnis von Masse und Raum, Symmetrie und Asymmetrie, Raster, Reihung und Rhythmus, Kontrast, Proportion anzuwenden. Sie sind in der Lage, diese Prinzipien methodisch einzusetzen und auf Aufgaben im Architekturkontext zu übertragen. Die Studierenden haben darstellerische Methoden und Techniken erlernt und besitzen die Fähigkeit, ein vorgegebenes räumliches Motiv zu erfassen. Hierdurch sind sie in der Lage, auch noch nicht real existierende räumliche Situationen anschaulich und nachvollziehbar darzustellen und atmosphärisch zu repräsentieren.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

-

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

-

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Darstellung und Raum 2	60	90

- Modellbau in der Architektur als theoretische Einführung und zur praktischen Umsetzung
- Modellbautechniken zur Umsetzung von eigenständig entwickelten, räumlichen Ideen
- Darstellungsformen und Komposition von eigenständig entwickelten, räumlichen Ideen in vertiefter Form
- Visuelle Kommunikation in 2D zur nachvollziehbaren Vermittlung und atmosphärischen Repräsentation auf geometrischen Planzeichnungen

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Augé, M.: Nicht-Orte, C. H. Beck
- Bachelard, G.: Poetik des Raumes, Fischer
- Ching, F.: Die Kunst der Architekturgestaltung, Bauverlag
- Heinrich, M.: Basics Architekturfotografie, Birkhäuser
- Koolhaas, R.: Elements of Architecture, Taschen
- Zumthor, P.: Architektur denken, Birkäuser

Architektur-Designgeschichte II (T4AR1008)

History of Architecture and Design II

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR1008	1. Studienjahr	1	Prof. Dr. Guy Wennmacher	Deutsch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden überblicken bauhistorisch relevante Ereignisse und Gebäude. Sie kennen die Themen des historischen Architekturdiskurses vom Klassizismus bis in die Gegenwart und sind in der Lage diese fachlich einzuordnen. Die Studierenden verstehen die historischen Prägungen der gebauten und der natürlichen Umwelt vor dem Hintergrund der kunstgeschichtlichen Traditionen und im Kontext zeitgemäßer Architektur.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage, Bauwerke und deren Gestaltung anhand der vorgestellten Terminologie in begrifflich korrekter Weise zu beschreiben und in grundlegender Hinsicht historisch differenziert zu bewerten (Kenntnis von Epochen, Baustilkunde, architektonischen Strömungen). Sie können damit zeitgemäße, moderne Architekturströmungen reflektieren und die Erkenntnisse auf ihre Entwürfe übertragen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

-

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

-

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Architektur-Designgeschichte 2	60	90

- Hauptwerke und Entwicklungslinien der Bauepochen ab dem Klassizismus bis in die Gegenwart
- Epochenübergreifende kulturelle und soziale Dimensionen
- Kontinuität und Diskontinuität der kunst- und baugeschichtlichen Entwicklung
- Übertragung und Anschluss an die gegenwärtige architektonische Rezeption
- Reflektion zeitgemäßer Architekturströmungen und Diskurse

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Belting, H. et al.: Kunstgeschichte: Eine Einführung, Reimer
- Koolhaas, R.: Elements of Architecture, Taschen
- Kretschmer, H.: Die Architektur der Moderne: Eine Einführung, Reclam
- Le Corbusier: Vers une Architecture
- Philipp, K.: Das Reclam Buch der Architektur, Reclam
- Wittkower, R.: Architectural principles in the age of humanism, University of California Press

Baustoffkunde, Tragwerkslehre und Bauphysik II (T4AR1009)

Basics on Architectural Sciences II

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR1009	1. Studienjahr	1	Prof. Dr. Guy Wennmacher	Deutsch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur oder Kombinierte Prüfung	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden haben ein vertieftes Verständnis der Bereiche Materialkunde, Tragwerkslehre und Bauphysik, sowie von deren gegenseitigen Abhängigkeiten. Die Studierenden verstehen die besonderen Materialeigenschaften von Mauerwerk, Stahlbeton, Stahl und Holz. Die Studierenden sind in der Lage, Tragwerkssysteme zu verstehen und können ihren spezifischen Einsatz in Architektur und Infrastrukturbauwerken beurteilen. Sie sind in der Lage die bauteilübergreifenden Dimensionierungen zu verstehen. Die Studierenden können Wärmetransportarten in Bauteilen annäherungsweise berechnen. Weiterhin können sie Bauschäden durch Feuchtigkeit erkennen.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage Bauteile gemäß der individuellen Anforderungen werkstoffgerecht zu konstruieren und auszulegen. Sie können einzelne Elemente von Tragwerkssystemen entwickeln und berechnen. Die Studierenden können bauphysikalische Abhängigkeiten auf reale, technische Problemstellungen übertragen und daraus Bauteile in ihren Komponenten entwickeln.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

-

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

-

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Baustoffkunde, Tragwerkslehre und Bauphysik 2	60	90

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM

Materialkunde 2
- Eigenschaften und Kennwerte von weiteren Materialien wie z.B. Kunststoffe, Glas, Verbundstoffe

Tragwerklehre 2:
- eigenständige Entwicklung von Tragwerken
- näherungsweise Bestimmung der maßgebenden Tragelemente innerhalb der gewählten Bauwerksstruktur
- Dimensionierung von Bauteilen und Verbindungen
- Auflagerreaktionen und Kräftegleichgewicht

Bauphysik 2:
- Rechnerische Annäherung der Kennwerte zur Bauteilausbildung
- Feuchteschutz und Bauschäden

BESONDERHEITEN

Die Prüfungsdauer gilt für die Klausur.

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Albert, A. (Hrsg.)/Schneider: Bautabellen für Ingenieure mit Berechnungshinweisen und Beispielen, Bundesanzeiger Verlag
- Bochmann: Statik im Bauwesen, Bd.3, Statisch unbestimmte ebene Systeme, Berlin: Verlag Bauwesen
- Dallmann: Baustatik Band 1 bis 3, München: Hanser
- Dinkler: Grundlagen der Baustatik. Modelle und Berechnungsmethoden für ebene Stabtragwerke, Berlin: Springer
- Grübl, P./Weigler, H./Karl, S.: Beton, Arten-Herstellung-Eigenschaften, Berlin: Ernst & Sohn
- Härig, S./Klausen, D./Hoscheid, R./Lieblang, P.: Technologie der Baustoffe: Handbuch für Studium und Praxis, VDE-Verlag
- Hegger, M./ Auch-Schwelk, V. et al.: Baustoff Atlas - Der Einfluss des Materials – Anwendung, Konstruktion, Ästhetik, Edition Detail
- Holzmann/Meyer/Schumpich: Technische Mechanik Teil 1 -3, Stuttgart: Teubner
- Kirsch: Band 1 bis 3: Statik im Bauwesen, Berlin: Beuth
- Knoblauch, H./Schneider, U.: Bauchemie, Werner Verlag
- Krauss, F./Führer, W. et al.: Grundlagen der Tragwerklehre 1, Rudolf Müller
- Krauss, F./Führer, W. et al.: Grundlagen der Tragwerklehre 2, Rudolf Müller
- Liersch, W./Langner, N.: Bauphysik Kompakt, Beuth Verlag GmbH
- Lohmeyer: Baustatik Teil 1 u. 2, Stuttgart: Teubner
- Lübbe, W.: Klausurtraining Bauphysik, Prüfungsfragen und Antworten zur Bauphysik, Springer Vieweg
- Mommertz, E. et al.: Akustik und Schallschutz, Ein Leitfaden zur akustischen Planung von Räumen - Grundlagen, Planung, Beispiel, Edition Detail
- Pistohl, W.: Handbuch der Gebäudetechnik: Band 1+2, Reguvis Fachmedien
- Scholz, W.: Baustoffkenntnis, Bundesanzeiger
- Seidel: Werkstofftechnik: Werkstoffe, Eigenschaften, Prüfung, Anwendung, Hanser Fachbuchverlag
- Weber, S./Schäffler, H./Bruy, E./Schelling, G.: Baustoffkunde mit europäischer Norm, Vogel Fachbuch
- Wendehorst, R.: Baustoffkunde, Vieweg+Teubner Verlag

Konstruktion Holzbau I Semesterentwürfe III (T4AR2001)

Construction Timber I Semester Draft III

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR2001	2. Studienjahr	1	Prof. Dr. Guy Wennmacher	Deutsch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung, Seminar, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Kombinierte Prüfung - Hausarbeit, Referat, Entwurf und Mündliche Prüfung	Siehe Pruefungsordnung	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
300	120	180	10

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden besitzen ein konstruktives Verständnis der Bautechnologie und der Grundprinzipien von Tragwerken und der Massiv- und der Skelettbauweise in Holz, Stahl und Beton. Sie sind grundlegend mit den konstruktiven Ausdrucksmöglichkeiten des Materials Holz vertraut und können unterschiedliche Konstruktionsweisen erkennen und deren Fügeprinzipien und inhärente Gestaltungslogik ableiten. Sie sind in der Lage, Holzbauwerke in Bezug auf ökologische und gesellschaftlich relevante Belange (Standsicherheit, Holzschutz und Nachhaltigkeit) richtig einzuordnen.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage, einen Entwurf einfacher Komplexität in ein konstruktives Tragwerkssystem (Massiv- und Skelettbau) zu übersetzen und die Regeldetails systematisch durchzuarbeiten und die einzelnen Arbeitsschritte auf einzelnen Maßstabsebenen fachgerecht und anschaulich darzustellen. Die Studierenden können dabei insbesondere Holz als strukturelles Material verwenden.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

-

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden verfügen über das Verständnis für die konstruktive und technische Ausrichtung des Berufsbildes.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Konstruktion Holzbau 1 Semesterentwürfe 3	120	180

- Entwurfs- und Konstruktionsübung einfacher Komplexität
- Grundlagen des Massiv- und Skelettbaus in Stahl, Beton und Holz
- Besonderheiten des konstruktiven Holzbaus mit Schwerpunkt Holzständer- und Holzrahmenbau
- Historie des Holzbaus in Abgrenzung zu Massivbauweisen
- Holzbau als lokale Baukultur (aus Modul Sem.entwurf 4)
- Gebäudehüllen des Holzbau: Funktion und Gestaltung
- Holzverbindungen
- Konstruieren am Arbeitsmodell
- Darstellung in Entwurfs- und Konstruktionszeichnungen

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Cheret, P.: Urbaner Holzbau - Handbuch und Planungshilfe, DOM
- Deplazes, A.: Architektur konstruieren, Basel: Birkhäuser
- Engelsmann, S. et al.: Ingenieurbauführer Baden-Württemberg, Beuth
- Herzog, T./Natterer, J. et al.: Holzbau-Atlas Edition Detail, Birkhäuser
- Hofmeister, S.: Holzbauten S, M, L - 30 x Architektur und Konstruktion, Edition Detail
- Huß, W./Kaufmann, M./Merz, K.: Building in Timber - Room Modules, Edition Detail
- Kaufmann, H./Krötsch, S. et al.: Atlas Mehrgeschossiger Holzbau, Grundlagen – Konstruktionen – Beispiel, Edition Detail
- Lennartz, M./Jacob-Freitag, S.: Neues Bauen mit Holz, Birkhäuser
- Neufert, E.: Bauentwurfslehre, Springer Vieweg
- Schoof, J.: Modulbau, Planen und Bauen mit Raummodulen - Erfahrungen aus der Praxis für die Praxis, Edition Detail
- Steiger, L.: Basics Holzbau, Birkhäuser

Städtebau I (T4AR2003)

Urban Design I

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR2003	2. Studienjahr	1	Prof. Dr. Guy Wennmacher	Deutsch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung, Seminar, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Kombinierte Prüfung - Entwurf und Referat	Siehe Pruefungsordnung	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden können Stadt und öffentlichen Raum als Umfeld gesellschaftlicher Prozesse erkennen. Sie verstehen grundlegende städtebauliche Entwurfs- und Planungsstrategien und sind in der Lage, diese gezielt für die methodische Auseinandersetzung mit städtebaulichen Aufgaben in einer Projektarbeit anzuwenden. Die Studierenden orientieren sich dabei an der Geschichte der Stadtentwicklung.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden verfügen über die Fähigkeit zur Analyse einer städtebaulichen Situation sowie einer entsprechenden Recherche zur Geschichte des Ortes um die gesellschaftliche und kulturelle Grundlage eines Architekturentwurfs zu erbringen. Die Studierenden können zeitgenössische und ganzheitliche städtebauliche Ansätze innerhalb ihres Projektrahmens einsetzen. Sie sind in der Lage, Lösungsansätze und verständliche Konzepte zu erarbeiten und diese in einer systematischen Maßstabsordnung zu präsentieren.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

-

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

-

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Städtebau 1	60	90

- Räumliche, freiräumliche, funktionale und soziale Einflussgrößen von städtebaulichen Strukturen
- Werkzeuge der Stadt- und Quartiersanalyse
- Typologien und räumlichen Bausteine von Städten und Quartieren
- Historische Entwicklung von Städten bis in die Gegenwart
- Die Ortsbegehung: Den Genius Loci erkennen, lesen und dokumentieren
- Grundlagen der Darstellungsmethodik: Plangrafik, Layout, (CAD-)Zeichnen
- Relevanz von Datenerhebungen

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Benevole, L.: Die Geschichte der Stadt, Campus
- Delitz, H.: Gebaute Gesellschaft: Architektur als Medium des Sozialen, Campus
- Gehl, J.: Städte für Menschen, Jovis
- Lynch, K.: The Image of the City, Cambridge
- Rossi, A.: Die Architektur der Stadt, Birkhäuser
- Schenk, L.: Stadt entwerfen: Grundlagen, Prinzipien, Projekte, Birkhäuser

Konstruktion Holzbau II Semesterentwürfe IV (T4AR2005)

Construction Timber II Semester Draft IV

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR2005	2. Studienjahr	1	Prof. Dr. Guy Wennmacher	Deutsch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung, Seminar, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Kombinierte Prüfung - Hausarbeit, Referat, Entwurf und Mündliche Prüfung	Siehe Pruefungsordnung	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
300	120	180	10

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden besitzen ein vertieftes konstruktives Verständnis der Holzbautechnologie und den Grundprinzipien von Holztragwerken bis ins Detail. Sie sind in der Lage, die konstruktiven Ausdrucksmöglichkeiten des Materials Holz zu differenzieren und die unterschiedlichen Konstruktionsweisen (Holz-Skelettbau, Holzmassivbau und Holz/Beton-Hybridbau) zu vergleichen. Sie können die Fügungspunkte und die inhärente Gestaltungslogik analysieren und zuordnen. Sie sind in der Lage, Holzbauwerke in Bezug auf ökologische und gesellschaftlich relevante Belange (Standsicherheit, Holzschutz und Nachhaltigkeit) kritisch gegenüberzustellen und fachlich zu bewerten.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage, einen Entwurf mit einem konstruktiven Tragwerks- und Holzbausystem zu entwickeln und die Details umfassend und systematisch, schlüssig durchzuarbeiten und die einzelnen Arbeitsschritte auf allen erforderlichen Maßstabsebenen technisch versiert und praxistauglich darzustellen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

-

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden können die konstruktiv-technischen Anforderungen des Entwerfenden im beruflichen Kontext fundiert einschätzen und entwickeln ein Verständnis für das Berufsbild der technisch versierten Architekt*innen.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Konstruktion Holzbau 2 Semesterentwürfe 4	120	180

- Entwurfs- und Konstruktionsübung höherer Komplexität
- Besonderheiten des konstruktiven Holzbaus mit Schwerpunkt Holzmassivbauweisen
- Holzbau und Nachhaltigkeit
- Baustoffe und Bauteile des Ingenieurholzbaus (aus Sem.entw. 3)
- Hybridkonstruktionen: Holz-Beton-Verbund
- Vorfertigung in Massiv- und Holzbauweisen
- Brandschutz im Holzbau
- Fortgeschrittene Holzverbindungen
- Konstruieren am Tragwerksmodell
- Vertiefung der Ausführung- und Detailplanung

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Cheret, P.: Urbaner Holzbau - Handbuch und Planungshilfe, DOM
- Deplazes, A.: Architektur konstruieren, Basel: Birkhäuser
- Engelsmann, S. et al.: Ingenieurbauführer Baden-Württemberg, Beuth
- Herzog, T./Natterer, J. et al.: Holzbau-Atlas Edition Detail, Birkhäuser
- Hofmeister, S.: Holzbauten S, M, L - 30 x Architektur und Konstruktion, Edition Detail
- Huß, W./Kaufmann, M./Merz, K.: Building in Timber - Room Modules, Edition Detail
- Kaufmann, H./Krötsch, S. et al.: Atlas Mehrgeschossiger Holzbau, Grundlagen – Konstruktionen – Beispiel, Edition Detail
- Lennartz, M./Jacob-Freitag, S.: Neues Bauen mit Holz, Birkhäuser
- Neufert, E.: Bauentwurfslehre, Springer Vieweg
- Schoof, J.: Modulbau, Planen und Bauen mit Raummodulen - Erfahrungen aus der Praxis für die Praxis, Edition Detail
- Steiger, L.: Basics Holzbau, Birkhäuser

Städtebau II (T4AR2007)

Urban Design II

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR2007	2. Studienjahr	1	Prof. Dr. Guy Wennmacher	Deutsch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Kombinierte Prüfung - Entwurf und Referat	Siehe Pruefungsordnung	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden analysieren die Entwicklungsprozesse von Quartieren und erkennen die Wechselwirkung mit dem öffentlichen Raum. Sie beherrschen die Grundlagen der Verkehrs- und Freiraumplanung. Sie differenzieren die städtebaulichen Planungsinstrumente um sie zielsicher in ihren Entwürfen anzuwenden.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden können städtebauliche Strukturen in relevanten Maßstäben entwickeln und daraus Planungsparameter und Gestaltungsmerkmale für Gebäude ableiten. Sie sind in der Lage, den öffentlichen Raum zu entwerfen und zu gestalten. Sie können städtebauliche Leitbilder entwickeln und Instrumente der Stadtplanung erfolgreich anwenden.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

-

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden integrieren Stadtplanung in ihr Berufsverständnis und erweitern ihren bisherigen architektonischen Gestaltungskontext.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Städtebau 2	60	90

- Leitbild, Nutzungs- und Strukturkonzept
- informelle und förmliche städtebauliche Planungsinstrumente
- Gestaltung, Raumbildung und Nutzungsformen auf Maßstab des Wohnumfelds und des städtischen Quartiers
- Grundlagen der Verkehrs- und Freiraumplanung
- Einfache städtebauliche Entwurfsübungen

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Benevole, L.: Die Geschichte der Stadt, Campus
- Delitz, H.: Gebaute Gesellschaft: Architektur als Medium des Sozialen, Campus
- Gehl, J.: Städte für Menschen, Jovis
- Lynch, K.: The Image of the City, Cambridge
- Rossi, A.: Die Architektur der Stadt, Birkhäuser
- Schenk, L.: Stadt entwerfen: Grundlagen, Prinzipien, Projekte, Birkhäuser

Gebäudelehre I (T4AR2009)

Building Theory I

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR2009	2. Studienjahr	1	Prof. Dr. Guy Wennmacher	Deutsch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Kombinierte Prüfung - Entwurf und Referat	Siehe Pruefungsordnung	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden haben elementare Kenntnisse räumlicher Organisation in Gebäuden sowie das Verständnis der Leistungsfähigkeit entworfener Raumstrukturen. Die Studierenden verstehen die Vielfalt an unterschiedlichen Gebäudetypologien. Die Studierenden kennen die grundlegenden Gebäudetypen und deren chronologische Entwicklung.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage, sich selbstständig mit architektonischen Typen auseinanderzusetzen, um passende Lösungen für Entwurfsaufgaben zu finden. Die Studierenden können unterschiedliche Gebäudetypologien im Entwurf anwenden.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

-

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

-

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Gebäudelehre 1	60	90

- Übersicht und Differenzierung von Gebäudetypologien
- Zusammenhang von Typologie und räumlicher Ausprägung
- Räumliche Organisationsprinzipien
- Randbedingungen Kontext, Nutzung und Gestaltung
- Methodische Übertragung auf den Gebäudeentwurf

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Delitz, H.: Gebaute Gesellschaft: Architektur als Medium des Sozialen, Campus
- Ebner, P.: typology+ Innovative Residential Architecture, Birkhäuser
- Juppien, A./Zemp, R.: Vokabular des Zwischenraums, Park Books
- Lederer, A.: Raumpilot Grundlagen, Wüstenrot Stiftung
- Neufert, E.: Bauentwurfslehre, Springer Vieweg
- Pfeifer, G.: Wohnhäuser: Eine Typologie, Birkhäuser

Baustoffkunde, Tragwerkslehre und Bauphysik III (T4AR2010)

Architectural Sciences III

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR2010	2. Studienjahr	1	Prof. Frank Hovenbitzer	Deutsch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Seminar, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur oder Kombinierte Prüfung	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden haben ein vertieftes Verständnis besonderer Baustoffe und deren Fügung sowie komplexer Tragwerkslösungen und anspruchsvoller, bauphysikalischer Bauteil- und Fassadenaufbauten. Sie verstehen die Wechselwirkung aus Tragwerksentwicklung, Konstruktion, Bauphysik und Gestaltung bei komplexen Anforderungen. Sie kennen deren Einfluss auf den nachhaltigen Gebäudebetrieb.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage komplexe Entwürfe von Gebäuden und Infrastrukturen zu entwickeln und dabei Tragwerke anhand ausgewählter Baustoffe zu planen. Sie können besondere Materialeigenschaften und hohe bauphysikalische Anforderungen im Entwurf integrieren.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

-

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

-

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Baustoffkunde, Tragwerkslehre und Bauphysik 3	60	90

Baustoffkunde 3
- Ökologischer Fußabdruck, Ökobilanz
- Eigenschaften und Kennwerte von weiteren Materialien wie Dämmstoffe, Keramische Stoffe

Tragwerkslehre 3 (Schwerpunkt des Moduls)
- Anwendung der Tragwerkslehre in Holzbau, Stahlbeton und Mauerwerkbau
- Deckensysteme
- Aussteifung und Gründung

Bauphysik 3
- Schallschutz
- Beleuchtung

BESONDERHEITEN

Die Prüfungsdauer gilt für die Klausur.

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Albert, A. (Hrsg.)/Schneider: Bautabellen für Ingenieure mit Berechnungshinweisen und Beispielen, Bundesanzeiger Verlag
- Bochmann: Statik im Bauwesen, Bd.3, Statisch unbestimmte ebene Systeme, Berlin: Verlag Bauwesen
- Dallmann: Baustatik Band 1 bis 3, München: Hanser
- Dinkler: Grundlagen der Baustatik. Modelle und Berechnungsmethoden für ebene Stabtragwerke, Berlin: Springer
- Grübl, P./Weigler, H./Karl, S.: Beton, Arten-Herstellung-Eigenschaften, Berlin: Ernst & Sohn
- Härig, S./Klausen, D./Hoscheid, R./Lieblang, P.: Technologie der Baustoffe: Handbuch für Studium und Praxis, VDE-Verlag
- Hegger, M./Auch-Schwelk, V. et al.: Baustoff Atlas - Der Einfluss des Materials – Anwendung, Konstruktion, Ästhetik, Edition Detail
- Holzmann/Meyer/Schumpich: Technische Mechanik Teil 1-3, Stuttgart: Teubner
- Kirsch: Band 1 bis 3: Statik im Bauwesen, Berlin: Beuth
- Knoblauch, H./Schneider, U.: Bauchemie, Werner Verlag
- Krauss, F./Führer, W. et al.: Grundlagen der Tragwerklehre 1, Rudolf Müller
- Krauss, F./Führer, W. et al.: Grundlagen der Tragwerklehre 2, Rudolf Müller
- Liersch, W./Langner, N.: Bauphysik Kompakt, Beuth Verlag GmbH
- Lohmeyer: Baustatik Teil 1 u. 2, Stuttgart: Teubner
- Lübbe, W.: Klausurtraining Bauphysik, Prüfungsfragen und Antworten zur Bauphysik, Springer Vieweg
- Mommertz, E. et al.: Akustik und Schallschutz, Ein Leitfaden zur akustischen Planung von Räumen - Grundlagen, Planung, Beispiel, Edition Detail
- Pistohl, W.: Handbuch der Gebäudetechnik: Band 1+2, Reguvis Fachmedien
- Scholz, W.: Baustoffkenntnis, Bundesanzeiger
- Seidel: Werkstofftechnik: Werkstoffe, Eigenschaften, Prüfung, Anwendung, Hanser Fachbuchverlag

Digitale Werkstatt (T4AR2011)

Digital Workshop

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR2011	2. Studienjahr	1	Prof. Dr. Guy Wennmacher	Deutsch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Kombinierte Prüfung - Entwurf und Referat	Siehe Pruefungsordnung	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden verstehen die Notwendigkeit der Erweiterung von analogen Werkzeugen um digitale Werkzeuge im schöpferischen Entwurfsprozess. Sie lernen die Grundlagen der Architekturvisualisierung und der Bildbearbeitung kennen.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden können digitale Anwendungen im Entwurfs- und Planungsprozess sowie der räumlichen Visualisierung einsetzen. Sie verfügen über ein grundlegendes Repertoire an digitalen Anwendungsmöglichkeiten.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

-

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

-

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Digitale Werkstatt	60	90

- Einführung von digitalen Entwurfs- und Darstellungswerkzeugen
- Pixel- und vektorbasierte Software
- Bildbearbeitung
- Architekturvisualisierung
- CAM (Digitale Fertigungstechniken)
- Einführung in die digitale Gebäudevermessung
- Grundlagen BIM

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Carpo, M.: The Alphabet and the Algorithm, MIT Press
- Carpo, M.: The Second Digital Turn, MIT Press
- Hauschild, M./ Karzel, R.: Digital Processes - Planing, Design, Production, Edition Detail
- Heinich, N.: Digital Utopia, Akademie der Künste
- Lynn, G.: Animate Form, Princeton Architectural Press

Gebäudelehre II (T4AR2012)

Building Theory II

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR2012	2. Studienjahr	1	Prof. Dr. Guy Wennmacher	Deutsch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Kombinierte Prüfung - Entwurf und Referat	Siehe Pruefungsordnung	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden haben weitergehende Kenntnisse räumlicher Organisation von Gebäuden sowie das vertiefte Verständnis der Leistungsfähigkeit entworfener Raumstrukturen. Sie verstehen die Wechselwirkungen aus konstruktiven und räumlichen Gebäudestrukturen sowie die Bedeutung von Adressbildung und Orientierung in Gebäuden.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage, sich selbstständig mit architektonischen Typen auseinanderzusetzen, um passende Lösungen für Entwurfsaufgaben zu finden. Die Studierenden können unterschiedlichste Gebäudetypen analysieren und entsprechend der Aufgabenstellung methodisch auf ihre Lösung übertragen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

-

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

-

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Gebäudelehre 2	60	90

- Analyse, Beurteilung und Darstellung von Gebäudetypologien
- Leistungsfähigkeit von Typologien und deren konstruktiven, technischen Ausprägungen
- Zusammenhang von Organisation, Orientierung und Adressbildung
- Wohnungsbau und Gewerbe (Büro)
- wirtschaftliche Flächenplanung
- Methodische Anwendung im Entwurfsprozess

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Delitz, H.: Gebaute Gesellschaft: Architektur als Medium des Sozialen, Campus
- Ebner, P.: typology+ Innovative Residential Architecture, Birkhäuser
- Juppien, A./Zemp, R.: Vokabular des Zwischenraums, Park Books
- Lederer, A.: Raumpilot Grundlagen, Wüstenrot Stiftung
- Neufert, E.: Bauentwurfslehre, Springer Vieweg
- Pfeifer, G.: Wohnhäuser: Eine Typologie, Birkhäuser

Bauen im Bestand Semesterentwürfe V (T4AR3001)

Refurbishment Semester Draft V

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR3001	3. Studienjahr	1	Prof. Dr. Guy Wennmacher	Deutsch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung, Seminar, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Kombinierte Prüfung - Entwurf und Mündliche Prüfung	Siehe Pruefungsordnung	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
300	96	204	10

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden kennen die besondere Bedeutung des Handlungsfeld Planen und Bauen im Bestand innerhalb der architektonischen Praxis. Sie verstehen die spezifischen Anforderungen im fachlichen Umgang mit Bestandsgebäuden und differenzieren zwischen unterschiedlichen Maßnahmen, z.B. Sanierung, Anbau und Aufstockung. Sie wissen um gestalterische sowie organisatorische Fragestellungen im Bereich der Gebäudesanierung und um die Verantwortung im Umgang mit gebauten Ressourcen.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden können sicher im Kontext von Bestandsgebäuden und Infrastrukturen entwerfen. Sie sind der Lage, Lösungen in der Abgrenzung von Bestand zu Neubau zu entwickeln und die daraus entstehenden Entwurfspotenziale als Gestaltungsmerkmale zu nutzen. Sie können mit den dafür notwendigen Parametern planen und angemessene Maßnahmen für den nachhaltigen Umgang mit Bestandsarchitektur vorschlagen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage innerhalb einer Gruppe unterschiedliche Themen zu bearbeiten und Arbeitsschwerpunkte innerhalb der Gruppe zu verteilen, um sie in eine Gesamtlösung zu überführen.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden verfügen über eine fundierte Haltung zum Umgang mit bestehenden Gebäuden und Infrastrukturen für die nachhaltige Gestaltung der gebauten Umwelt.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Bauen im Bestand Semesterentwürfe 5	96	204

- Entwurfsübung im Kontext von Bestandsgebäuden
- Einführung in die Bauaufnahme
- Gestalterische und konstruktive Analyse von Bestandgebäuden im städtebaulichen Kontext
- Historische Entwicklung von Gebäudeumnutzung, Umbau und Erweiterung
- Entwurfsstrategien im Kontext von Bestandsgebäuden
- Wechselwirkung von Bestand und Neubau/Erweiterung
- Darstellungsoptionen von Entwurfszeichnungen mit Bestandsanteilen

BESONDERHEITEN

Semesterentwürfe als Gruppenarbeit aus typischerweise 3 Studierenden. In der Gruppe erhält im Normalfall jeder Studierende für den gemeinsamen Entwurf die gleiche Note.

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Bernhardt, C./Sabrow, M./Saupe, A.: Gebaute Geschichte: Historische Authentizität im Stadtraum, Wallstein
- Graefe, R.: Altbausanierung - Ratgeber für die Praxis: Richtig planen und ausführen, Rudolf Müller
- Giebeler, G. et al.: Atlas Sanierung - Instandhaltung, Ergänzung, Umbau, Edition Detail
- Neufert, E.: Bauentwurfslehre, Springer Vieweg
- Richarz, C./Schulz, C.: Energetische Sanierung - Der Leitfaden für energiebewusstes und nachhaltiges Sanieren, Edition Detail
- Stahr, M.: Sanierung von baulichen Anlagen: Nachhaltig – Ökologisch – Umweltgerecht, Springer

Zukunftsfähiges Entwerfen I (T4AR3002)

Climate Friendly Design I

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR3002	3. Studienjahr	1	Prof. Dr. Guy Wennmacher	Deutsch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Kombinierte Prüfung - Entwurf und Referat	Siehe Pruefungsordnung	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden kennen die grundlegenden Prinzipien der Technischen Gebäudeausstattung und die Bedeutung der integrativen Planung. Sie differenzieren Entwurfs- und Konstruktionsparameter im Spektrum von einfachen bis technisch aufwendigen Maßnahmen (Suffizienz bis Hightech) und verstehen den grundsätzlichen Zusammenhang von Gebäudekomfort und Nachhaltigkeit. Sie erkennen die Rollen der einzelnen Planungsdisziplinen bei der Lösungsentwicklung. Sie sind in der Lage, Problemstellungen und Lösungsansätze zu analysieren für die nachhaltige, zukunftsfähige Entwicklung unserer gebauten Umwelt.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden können energetische, gebäudetechnische Konzepte entwickeln und Schwerpunkte der Technischen Gebäudeausstattung zuordnen, z.B. Elektro, Sanitär- und Wärmetechnik mit dem Ziel, Komfortmerkmale und Nachhaltigkeit als grundlegende Entwurfsparameter anzuwenden. Sie nutzen den Zusammenhang zwischen Gebäude, Raum und Gestaltung als Potenzial für zukunftsfähige Entwurfskonzepte.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage in interdisziplinären Planungsteams zu agieren und Lösungen aus unterschiedlichen Perspektiven zu entwickeln.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden erkennen ihre Verantwortung als Planende für die zukunftsfähigen Gebäude.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Zukunftsfähiges Entwerfen 1	60	90

- Gebäudetechnologie als integrativer Ansatz im Entwurfsprozess
- Technische Gebäudeausstattung und Komfortmerkmale von Gebäuden
- Sommerlicher Wärmeschutz und Fassadengestaltung
- Darstellung von Technischen Gebäudemerkmalen in Planzeichnungen

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Cody, B.: Form Follows Energy: Using natural forces to maximize performance, Birkhäuser
- Daniels, K.: Gebäudetechnik. Ein Leitfaden für Architekten und Ingenieure, Oldenbourg
- Hegger, M./Fuchs, M. et al.: Energie Atlas Planungsrelevante Fakten für eine zukunftsfähige Architektur, Edition Detail
- Kohler, N. et al.: A Life Cycle Approach to Buildings - Principles, Calculations, Design tools, Edition Detail
- Lederer, A.: Raumpilot Grundlagen, Wüstenrot Stiftung
- Lenz, B./Schreiber, J./Stark, T.: Nachhaltige Gebäudetechnik - Konzepte für das nachfossile Zeitalter - Energieeffiziente Gebäudetechnik planen und betreiben, Edition Detail
- Pistohl, W.: Handbuch der Gebäudetechnik: Band 1+2, Werner
- Thierfelder, A.: Transsolar Klima-Engineering, Birkhäuser
- Weller, B./Hemmerle, C. et al.: Photovoltaik - Auf die Sonne bauen. Der Leitfaden zur Planung gebäudeintegrierter Photovoltaik Technik, Produkte, Edition Detail

Recycling und ReUse (T4AR3003)

Recycling and ReUse

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR3003	3. Studienjahr	1	Prof. Dr. Guy Wennmacher	Deutsch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung, Seminar, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Kombinierte Prüfung - Entwurf und Referat	Siehe Pruefungsordnung	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden wissen um die Themen des klimagerechten, ressourcenarmen und zirkulären Bauens mit dem Schwerpunkt der Wieder- und Weiterverwendung von Baustoffen und Bauteilen. Sie erkennen die Potentiale der in Gebäuden und Infrastrukturen eingebundenen Wertschöpfung (Graue Energie, Urban Mining). Die Studierenden sind in der Lage, vorhandene Bauwerke, Bauteile und Baustoffe auf ihre Wiederverwertbarkeit hin zu analysieren und deren Einsetzbarkeit in neuen Kontexten technisch und gestalterisch zu bewerten. Sie verstehen dabei die Zusammenhänge mit Infrastruktur, Logistik, Entsorgung und Abfallrecht.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden können Gebäudekonzepte unter Beachtung zirkulärer Prozesse entwickeln. Sie sind in der Lage, Entsorgungsstrategien zu entwerfen und planen demontierbare Tragwerke und Konstruktionen. Sie können Bauteile und Baustoffe nach deren Wieder- und Weiterverwendungspotential katalogisieren und die Entwurfsziele nach den Prinzipien Dauerhaftigkeit, Demontage und Wiederverwertung differenzieren.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

-

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

-

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Recycling und ReUse	60	90

- Ressourceneinsatz und Kreislaufwirtschaft im Bauwesen
- Urban Mining: Gebäude als Rohstofflager
- Gestalterische und konstruktive Potentiale grauer Energie
- Einflussgrößen Gebäudetechnologie und Bauökologie
- Entwurfs- und Konstruktionsstrategien für demontable Bauweisen
- Infrastruktur, Logistik und Organisation
- Bauprodukte- und Abfallrecht

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Deplazes, A. (Hrsg.): Architektur konstruieren, Birkhäuser
- Hillebrandt, A.: Atlas Recycling - Gebäude als Materialressource (Detail Atlas), Edition Detail
- Mohsen, M./Doherty, G.: Ecological Urbanism, Lars Müller Publishers
- Stockhammer, D.: Upcycling: Wiederverwendung und Weiterverwendung als Gestaltungsprinzip in der Architektur, Triest Verlag
- Stricker, E. et. al.: Bauteile wiederverwenden - ein Kompendium zum zirkulären Bauen, Zürich Park Books

Vertiefung Semesterentwürfe VI (T4AR3004)

Advanced Semester Draft VI

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR3004	3. Studienjahr	1	Prof. Dr. Guy Wennmacher	Deutsch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung, Seminar, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Kombinierte Prüfung - Entwurf und Mündliche Prüfung	Siehe Pruefungsordnung	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
300	60	240	10

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden kennen die Relevanz der bisherigen Entwurfs- und Gestaltungsinhalte für den Entwurfsprozess und dessen konstruktiver Ausbildung. Sie beurteilen die Komplexität des ganzheitlichen Entwurfsprozesses und differenzieren die unterschiedlichen Schwerpunkte des Entwurfsspektrums vom Städtebau über die Baukonstruktion bis zu Nachhaltigkeit. Sie können daraus selbstständig Prämissen ableiten für die eigene Schwerpunktsetzung.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden können einen Entwurf ganzheitlich in allen relevanten Aspekten und notwendigen Maßstäben entwickeln. Sie sind dabei in der Lage unterschiedliche Entwurfskonzepte zu erarbeiten und anhand der unterschiedlichen Entwurfsparameter gegenüberzustellen, z.B. Kontext, Nutzung und Tragwerk um daraus eine umfassende Lösung zu entwerfen, diese fachgerecht und anschaulich darzustellen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage innerhalb einer Gruppe unterschiedliche Themen zu bearbeiten und daraus verschiedene Konzepte zu entwickeln. Sie können sich diese gegenseitig präsentieren, sie diskutieren und in eine gemeinsame Lösung überführen. Die Studierenden nutzen das Team als Katalysator für einen Lösungsmehrwert über den und die Einzelentwerfenden hinaus. Sie können Arbeitsschwerpunkte innerhalb der Gruppe verteilen und in eine Gesamtlösung integrieren.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden können ihre Verantwortung als Entwerfende der gebauten Umwelt ganzheitlich fundiert einschätzen und kritisch reflektieren. Sie verstehen die Bandbreite und Wechselwirkung der unterschiedlichen Anforderungen an die entwerfenden Architekt*innen.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Vertiefung Semesterentwürfe 6	60	240

- Gebäudeentwurf, ganzheitlich mit allen Teilaspekten
- Städtebaulicher Entwurf
- Wohnungsbauentwurf
- Konstruktiver Entwurf mit Schwerpunkt Holzbau
- Klimaangepasster/alternativ Zukunftsfähiger Entwurf
- Entwurf mit digitalem Schwerpunkt

BESONDERHEITEN

Semesterentwürfe als Gruppenarbeit aus typischerweise 3 Studierenden. In der Gruppe erhält im Normalfall jeder Studierende für den gemeinsamen Entwurf die gleiche Note.

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Deplazes, A. (Hrsg.): Architektur konstruieren, Birkhäuser
- Hillebrandt, A.: Atlas Recycling - Gebäude als Materialressource (Detail Atlas), Edition Detail
- Mohsen, M./Doherty, G.: Ecological Urbanism, Lars Müller Publishers
- Stockhammer, D.: Upcycling: Wiederverwendung und Weiterverwendung als Gestaltungsprinzip in der Architektur, Triest Verlag
- Stricker, E. et. al.: Bauteile wiederverwenden - ein Kompendium zum zirkulären Bauen, Zürich: Park Books

Zukunftsfähiges Entwerfen II (T4AR3005)

Climate Friendly Design II

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR3005	3. Studienjahr	1	Prof. Dr. Guy Wennmacher	Deutsch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Kombinierte Prüfung - Entwurf und Referat	Siehe Pruefungsordnung	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden verstehen die entwurfsbestimmenden Prinzipien der Technischen Gebäudeausstattung und die Bedeutung der integrativen Planung. Sie erweitern ihre Kenntnis differenzierter Entwurfs- und Konstruktionsparameter um kontextuelle, städtebauliche Anforderungen. Sie verstehen die Bedeutung von interdisziplinären Planungsteams für den Entwurfsprozess und können diese fachlich differenzieren.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden können energetische, gebäudetechnische Konzepte ganzheitlich entwickeln und Schwerpunkte der Technischen Gebäudeausstattung einplanen, z.B. Elektro, Sanitär- und Wärmetechnik sowie Lüftungstechnik mit dem Ziel, Komfortmerkmale und Nachhaltigkeit als technische Entwurfsparameter anzuwenden und zu vereinen. Sie nutzen die Wechselwirkung zwischen Kontext, Raum, Gestaltung und Ökologie als Potenzial für zukunftsfähige Entwurfskonzepte, die auf hohe Aufenthaltsqualität bei minimiertem Ressourcenaufwand abzielen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden verfügen über eine gefestigte Teamkompetenz.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden erkennen ihre Verantwortung als ganzheitlich Planende, die einen wesentlichen Anteil für die Zukunftsfähigkeit der gebauten Umwelt tragen.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Zukunftsfähiges Entwerfen 2	60	90

- Städtebauliches Entwerfen als Parameter für Nachhaltigkeit
- Zukunftsfähige Gebäudetechnologie
- Zukunftsfähige Gebäude- und Fassadenkonstruktion
- Optimierungswerkzeuge für Technische Gebäudemerkmale

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Cody, B.: Form Follows Energy: Using natural forces to maximize performance, Birkhäuser
- Daniels, K.: Gebäudetechnik. Ein Leitfaden für Architekten und Ingenieure, Oldenbourg
- Hegger, M./Fuchs, M. et al.: Energie Atlas Planungsrelevante Fakten für eine zukunftsfähige Architektur, Edition Detail
- Kohler, N. et al.: A Life Cycle Approach to Buildings - Principles, Calculations, Design tools, Edition Detail
- Lederer, A.: Raumpilot Grundlagen, Wüstenrot Stiftung
- Lenz, B./Schreiber, J./Stark, T.: Nachhaltige Gebäudetechnik - Konzepte für das nachfossile Zeitalter - Energieeffiziente Gebäudetechnik planen und betreiben, Detail
- Pistohl, W.: Handbuch der Gebäudetechnik: Band 1+2, Werner
- Thierfelder, A.: Transsolar Klima-Engineering, Birkhäuser
- Weller, B./Hemmerle, C. et al.: Photovoltaik - Auf die Sonne bauen. Der Leitfaden zur Planung gebäudeintegrierter Photovoltaik Technik, Produkte, Edition Detail

Planungs- und Baumanagement, Bauorganisation (T4AR3006)

Planning and Construction Management

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR3006	3. Studienjahr	1	Prof. Dr. Guy Wennmacher	Deutsch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden haben einen Überblick über die Komplexität der Bauwirtschaft und über die Grundlagen von Prozessplanung, Bau- und Planungsökonomie. Sie verstehen die Grundlagen des Baurechts, kennen die Grundsätze des BGB-Vertragsrechts und Vertragsrecht der VOB sowie der Honorarordnung für Architekt*innen und Ingenieur*innen (HOAI). Die Studierenden erlangen einen Überblick über die Vielfalt der Vertragsgestaltungsmöglichkeiten im Baubereich. Die Studierenden kennen baubetriebliche Abläufe, die Aufgaben der Objektüberwachung und Fehlerquellen im Bauablauf. Sie wissen um die unterschiedlichen Verfahren und Ebenen der Kostenermittlung.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden können formal Prozesse in ihrem Unternehmen aus unterschiedlichen Blickwinkeln (z.B. strategischer Sicht oder organisatorischer Sicht) beurteilen und Haftungsrisiken formulieren. Sie sind in der Lage aus baurechtlichen Vorgaben heraus erforderliche Entwurfsparameter abzuleiten und in der Planung umzusetzen. Sie planen Baustellenabläufe und baubetriebliche Anforderungen in den Entwurfsprozess ein und sind in der Lage auf die Relevanz von Kosten unterschiedlicher Planungsmaßnahmen zu reagieren („design to cost“).

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

-

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

-

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Planungs- und Baumanagement, Bauorganisation	60	90

- Zusammenhänge der Bauwirtschaft
- Grundlagen des Baurechts und Baubetriebs
- Aufgaben der Objektüberwachung
- Grundlagen Prozessplanung, Bau- und Planungsökonomie
- Vertragsrechts und Vertragsgestaltungsmöglichkeiten im Bauwesen
- Honorarordnung für Architekt*innen und Ingenieur*innen (HOAI)
- Übersicht über die Kostenermittlungsverfahren

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Connor, A.: Discussing Design, Aaron Irizarry
- Kimmich/Bach: VOB für Bauleiter
- Kochendorfer, B.: Bau-Projekt-Management: Grundlagen und Vorgehensweisen, Springer
- Musielak: Grundkurs BGB, C.H.Beck
- Palandt: Bürgerliches Gesetzbuch, C.H.Beck
- Rambow, R.: Experten-Laien-Kommunikation in der Architektur, Waxmann
- Vallati, S.: Dienstbarkeiten und Bauvorhaben, Schulthess

Architektur Exkursion (T4AR3007)

Architectural Excursion

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR3007	3. Studienjahr	1	Prof. Dr. Guy Wennmacher	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Seminar	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Referat	20	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	36	114	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden verfügen über besondere persönliche Erfahrungen mit exemplarischen Beispielen nationaler und internationaler Architektur. Sie analysieren in der vergleichenden Betrachtung Architekturansätze verschiedener Kulturkreise und regionaler Ausprägung.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden können kritische Analysen von Bauwerken anhand der Betrachtung und Begehung vor Ort durchführen. Sie können mittels vergleichenden Sehens den Zusammenhang von Architekturen im jeweiligen Kontext herstellen und formulieren. Sie sind in der Lage die Ergebnisse fachlich aufzubereiten und angemessen zu dokumentieren.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden können in einem spezifischen Kontext den fachlichen Austausch untereinander führen und um den mit Menschen anderer Regionen, Nationalitäten und Kulturen erweitern.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage Erkenntnisse außerhalb des Studienortes zu überregionalem ggf. internationalen Kontext auszubilden und eine verantwortungsvolle Haltung dazu zu entwickeln.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Architektur Exkursion	36	114

- Vorbereitung und Exkursionsorganisation
- Teilnahme an einer mehrtägigen Exkursion
- Präsentation eines Exkursionsziels als Exkursionsbeitrag
- Dokumentation von Exkursionsschwerpunkten, Zusammenstellung der Ziele

BESONDERHEITEN

Gesamtaufwand als Blockveranstaltung bis zu einer Woche mit inhaltlicher Vorbereitung (Vorbereitung eines Vortrages während der Exkursion zu vorgegebenen Themen).

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Architekturführer der jeweiligen Exkursionsziele

Innenarchitektur (T4AR4001)

Interior Design

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR4001	7. Semester	1	Prof. Dr. Guy Wennmacher	Deutsch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Kombinierte Prüfung - Entwurf und Referat	Siehe Pruefungsordnung	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden haben grundlegende Kenntnisse der Innenarchitektur und des Möbeldesigns. Sie können dabei den Einsatz und die Wirkung vom Materialien, Oberflächen und Farbe einschätzen. Die Studierenden kennen die Wechselwirkung von Raum, Akustik und Licht.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden können innerhalb einer gegebenen räumlichen Hülle innenarchitektonische Konzepte entwickeln und Prinzipien der Oberflächengestaltung, Lichtführung und Raumakustik in ihren Entwürfen umsetzen. Sie sind in der Lage, ihre Entwürfe und Möbel in Bezug auf den nachhaltigen Einsatz von Baustoffen zu entwerfen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

-

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden können selbstständig ihr Berufsverständnis um Themen und Erkenntnisse der eigenständigen Fachdisziplin Innenarchitektur erweitern.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Innenarchitektur	60	90

- Innenausbau und Möbel: Wechselwirkung von Ausbaukonzept, Materialeinsatz und Möbeln
- Einsatzmöglichkeiten und Wirkung von Material, physikalischen Eigenschaften, Oberflächen und Bearbeitung
- Zusammenhang von Raumzuschnitt und Bekleidungen mit Raumklima und Akustik
- Natürliches und künstliches Licht, Wirkung und technische Umsetzung
- Farbe: Theorie und Systeme
- Besondere konstruktive Anforderungen
- Historische Zusammenhänge von Innenarchitektur und Design
- Darstellungsmöglichkeiten von Innenräumen

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Goldhagen, S.: Welcome to Your World: How The Built Environment Shapes Our Lives, Harper
- Neufert, E.: Bauentwurfslehre, Springer Vieweg
- Schricker, R.: Studienführer Innenarchitektur, Callwey
- Peters, S.: Materialrevolution II, Birkhäuser

Freiraum- und Landschaftsarchitektur (T4AR4002)

Landscape Architecture

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR4002	7. Semester	1	Prof. Dr. Guy Wennmacher	Deutsch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung, Seminar, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Kombinierte Prüfung - Entwurf und Referat	Siehe Pruefungsordnung	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden verstehen grundlegende Konzepte und Gestaltungsprinzipien der Landschaftsarchitektur und Freiflächenplanung. Sie kennen die räumlichen Merkmale des öffentlichen Freiraums und differenzieren zwischen Stadt- und Landschaftsökologie.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden können Konzepte für öffentliche Räume und Grünanlagen entwickeln und Prinzipien der Oberflächengestaltung, Stadtmöblierung und Begrünung in ihren Entwürfen umsetzen. Sie sind in der Lage, ihre Entwürfe in Bezug auf freiraumökologische und nachhaltige Aspekte zu entwerfen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

-

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden können selbstständig ihr Berufsverständnis um Themen und Erkenntnisse der eigenständigen Fachdisziplin Landschaftsarchitektur erweitern.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Freiraum und Landschaftsarchitektur	60	90

- Grundlagen der Stadt- und Landschaftsökologie
- Der öffentliche Raum: Funktion und Ausprägung
- Grünanlagen im urbanen und ländlichen Kontext
- Methoden der Freiraumplanung
- Rechtliche Grundlagen

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Lenzen, S.: Entwerfen und Gestalten in der Landschaftsarchitektur, Eugen Ulmer
- Zimmermann, A.: Landschaft planen - Dimensionen, Elemente, Typologien, Birkhäuser
- Zimmermann, A.: Landschaft konstruieren - Materialien, Techniken, Bauelemente, Birkhäuser

Studienarbeit (T4_3100)

Student Research Project

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4_3100	3. Studienjahr	1	Prof. Dr.-Ing. Claus Mühlhan	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Projekt	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Studienarbeit	Siehe Pruefungsordnung	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	6	144	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden können sich unter begrenzter Anleitung in ein komplexes, aber eng umgrenztes Gebiet einarbeiten und den allgemeinen Stand des Wissens erwerben. Sie können Lösungen entwickeln und Alternativen bewerten. Dazu nutzen sie bestehendes Fachwissen und bauen es selbständig im Thema der Studienarbeit aus. Die Studierenden kennen und verstehen die Notwendigkeit des wissenschaftlichen Recherchierens und Arbeitens. Sie sind in der Lage eine wissenschaftliche Arbeit zu steuern und wissenschaftlich korrekt und verständlich zu dokumentieren. Die Studierenden erschließen sich im Rahmen der Bearbeitung ein für sie neues Fachthema aus dem Bereich ihres Studiengangs und vertiefen dies.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden können relevante Informationen mit wissenschaftlichen Methoden sammeln und unter der Berücksichtigung wissenschaftlicher Erkenntnisse interpretieren. Sie sind in der Lage, eine ihrem Studiengang entsprechende Fragestellung unter wissenschaftlicher Methoden selbstständig zu bearbeiten und die Ergebnisse sach- sowie formgerecht in einer schriftlichen Ausarbeitung darzustellen

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden können innerhalb einer vorgegebenen Frist ausdauernd und beharrlich auch größere Aufgaben selbstständig ausführen. Sie können sich selbst managen und Aufgaben zum vorgesehenen Termin erfüllen. Sie können stichhaltig und sachangemessen argumentieren, Ergebnisse plausibel darstellen und auch komplexe Sachverhalte nachvollziehbar begründen.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

-

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Studienarbeit	6	144

Anfertigen einer schriftlichen Arbeit. Die Themen der Studienarbeiten werden von der DHBW gestellt, Themenvorschläge durch den Dualen Partner oder nebenberufliche Dozentinnen bzw. Dozenten sind willkommen. Die Aufgabenstellungen orientieren sich dabei an den Studienplänen der Studiengänge. Die Studienakademie führt die Vergabe der Themen an die Studierenden durch.

Es sollte eine Problemstellung aus dem mindestens einem Teilgebiet des Studiengangs sein. Die Bearbeitung kann auch im Team erfolgen.

BESONDERHEITEN

Es wird auf die „Leitlinien für die Bearbeitung und Dokumentation der Module Praxisprojekt I bis III, Studienarbeit und Bachelorarbeit“ der Fachkommission Technik der Dualen Hochschule Baden-Württemberg hingewiesen.

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Kornmeier, M.: Wissenschaftlich schreiben leicht gemacht für Bachelor, Master und Dissertation, Bern
- Kornmeier, M.: Wissenschaftstheorie und wissenschaftliches Arbeiten, Heidelberg: Physica
- Stickel-Wolf, C./Wolf, J.: Wissenschaftliches Arbeiten und Lerntechniken, Wiesbaden: Gabler
- Theisen, M. R.: Wissenschaftliches Arbeiten, München: Vahlen

Die Literatur richtet sich zudem stets nach dem jeweiligen Forschungsgegenstand und ist von den Studierenden selbstständig zu recherchieren.

Praxisprojekt I (T4_1000)

Work Integrated Project I

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4_1000	1. Studienjahr	2	Prof. Dr.-Ing. Claus Mühlhan	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Seminar; Projekt	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Projektarbeit	Siehe Pruefungsordnung	Bestanden/ Nicht-Bestanden
Ablauf- und Reflexionsbericht	Siehe Pruefungsordnung	Bestanden/ Nicht-Bestanden

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
600	4	596	20

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden erfassen mit ihrem theoretischen Fachwissen grundlegender industrieller Problemstellungen in ihrem jeweiligen Kontext und ihrer jeweiligen Komplexität. Die Studierenden kennen die zentralen manuellen und maschinellen Grundfertigkeiten des jeweiligen Studiengangs, sie können diese an praktischen Aufgaben anwenden und haben deren Bedeutung für die Prozesse im Unternehmen kennen gelernt. Sie kennen die wichtigsten technischen und organisatorischen Prozesse in Teilbereichen des Dualen Partners und können deren Funktion darlegen. Die Studierenden können grundsätzlich fachliche Problemstellungen des jeweiligen Studiengangs beschreiben und fachbezogene Zusammenhänge erläutern.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden kennen übliche Vorgehensweisen der industriellen Praxis und können diese selbstständig umsetzen. Dabei bauen sie auf ihr theoretisches Wissen sowie ihre praktischen Erfahrungen auf. Sie sind in der Lage, unter Anleitung für komplexe Praxisanwendungen angemessene Methoden auszuwählen und anzuwenden. Sie können die Möglichkeiten, Praktikabilität und Grenzen der eingesetzten Methoden nach anleitender Diskussion einschätzen

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden kennen ihre eigenen Stärken und Schwächen; sie setzen ihre Stärken bewusst für den reibungslosen Ablauf von industriellen Prozessen ein. Den Studierenden gelingt es, aus Erfahrungen zu lernen, sie übernehmen Verantwortung für die übertragenen Aufgaben, mit denen sie sich auch persönlich identifizieren. Die Studierenden übernehmen erste Verantwortung im Team, integrieren und unterstützen durch ihr Verhalten die gemeinsame Zielerreichung. Sie reflektieren und leben die Gleichwertigkeit aller Geschlechter im Berufsleben.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden analysieren kritisch, welche Einflussfaktoren zur Lösung des Problems beachtet werden müssen und beurteilen, inwiefern einzelne theoretische Modelle einen Beitrag zur Lösung des Problems leisten können. Die Studierenden zeigen Handlungskompetenz, indem sie ihr theoretisches Fachwissen nutzen, um in berufspraktischen Situationen angemessen, authentisch und erfolgreich zu agieren. Dies umfasst auch das systematische Suchen nach alternativen Lösungsansätzen sowie eine erste Einschätzung der Anwendbarkeit von Theorien für die Praxis in den die Ingenieurswissenschaften beeinflussenden Themenbereichen der Nachhaltigkeit, Energie- und Ressourceneffizienz sowie Digitalisierung.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Projektarbeit 1	0	560

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
- Anfertigung der Projektarbeit 1 über eine praktische Problemstellung - Vermittlung von praktischen Inhalten unter Orientierung an den jeweiligen studiengangsspezifischen theoretischen Studieninhalten - Es wird auf die jeweiligen Praxispläne der Studiengänge des Studienbereichs Technik verwiesen		
Wissenschaftliches Arbeiten 1	4	36
- Leitlinien des wissenschaftlichen Arbeitens - Themenwahl und Themenfindung bei der Projektarbeit 1 - Typische Inhalte und Anforderungen an eine Projektarbeit 1 - Aufbau und Gliederung einer Projektarbeit 1 - Literatursuche, -beschaffung und -auswahl - Nutzung des Bibliotheksangebots der DHBW - Form einer wissenschaftlichen Arbeit (z.B. Zitierweise, Literaturverzeichnis) - Hinweise zu DV-Tools (z.B. Literaturverwaltung und Generierung von Verzeichnissen in der Textverarbeitung)		

BESONDERHEITEN

Das Seminar „Wissenschaftliches Arbeiten I“ findet während der Theoriephase statt. Eine Durchführung im gesamten Umfang in einem Semester oder die Aufteilung auf zwei Semester ist möglich. Für einige Grundlagen kann das Web Based Training „Wissenschaftliches Arbeiten“ der DHBW genutzt werden.

Es wird auf die „Leitlinien für die Bearbeitung und Dokumentation der Module Praxisprojekt I bis III, Studienarbeit und Bachelorarbeit“ der Fachkommission Technik der Dualen Hochschule Baden-Württemberg hingewiesen.

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Brink, A.: Anfertigung wissenschaftlicher Arbeiten. Ein prozessorientierter Leitfaden zur Erstellung von Bachelor-, Master- und Diplomarbeiten, Gabler
- Grieb, W./Slemeyer, A.: Schreibtipps für Studium, Promotion und Beruf in Ingenieur- und Naturwissenschaften, VDE Verlag
- Kornmeier, M.: Wissenschaftlich schreiben leicht gemacht für Bachelor, Master und Dissertation, Bern
- Kornmeier, M.: Wissenschaftstheorie und wissenschaftliches Arbeiten, Heidelberg: Physica
- Minto, B.: The Pyramid Principle: Logic in Writing, Thinking and Problem Solving, London
- Stickel-Wolf, C./Wolf, J.: Wissenschaftliches Arbeiten und Lerntechniken, Wiesbaden: Gabler
- Theisen, M. R.: Wissenschaftliches Arbeiten, München: Vahlen
- Web-Based Training „Wissenschaftliches Arbeiten“
- Zelazny, G.: Say It With Charts: The Executives's Guide to Visual Communication, Mcgraw-Hill Professional

Die Literatur richtet sich zudem stets nach dem jeweiligen Forschungsgegenstand und ist von den Studierenden selbstständig zu recherchieren.

Praxisprojekt II (T4_2000)

Work Integrated Project II

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4_2000	2. Studienjahr	2	Prof. Dr.-Ing. Claus Mühlhan	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung; Projekt	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Projektarbeit	Siehe Pruefungsordnung	ja
Ablauf- und Reflexionsbericht	Siehe Pruefungsordnung	Bestanden/ Nicht-Bestanden
Kombinierte Prüfung - Kombinierte Prüfung (Referat 30 % und Mündliche Prüfung 70 %)	Siehe Pruefungsordnung	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
600	5	595	20

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden erfassen industrielle Problemstellungen in einem angemessenen Kontext und in angemessener Komplexität. Sie kennen die technischen und organisatorischen Prozesse in den Bereichen des Dualen Partners und können deren Funktion und Wirkungszusammenhänge angemessen darlegen. Sie können fachliche Problemstellungen des jeweiligen Studiengangs beschreiben, fachbezogene Zusammenhänge erläutern und erste Ideen für Lösungsansätze entwickeln. Dabei bauen sie auf ihrem wachsenden theoretischen Wissen sowie ihrer wachsenden berufspraktischen Erfahrung auf.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden kennen die im betrieblichen Umfeld üblichen Methoden, Techniken und Fertigkeiten und können bei der Auswahl deren Stärken und Schwächen einschätzen, so dass sie die Methoden sachangemessen und situationsgerecht auswählen. Die ihnen übertragenen Aufgaben setzen die Studierenden durch durchdachte Konzepte, fundierte Planung und gutes Projektmanagement erfolgreich um.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden kennen ihre eigenen Stärken und Schwächen; sie setzen ihr Stärken bewusst für den reibungslosen Ablauf von industriellen Prozessen ein und arbeiten an ihrer Persönlichkeitsentwicklung. Sie lernen aus ihren Erfahrungen und übernehmen selbstständig Verantwortung für die übertragenen Aufgaben, mit denen sie sich auch persönlich identifizieren. Die Studierenden übernehmen mehr Verantwortung im Team, integrieren andere und tragen durch ihr überlegtes Verhalten zur gemeinsamen Zielerreichung bei. Sie reflektieren und leben die Gleichwertigkeit aller Geschlechter im Berufsleben.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden analysieren kritisch, welche Einflussfaktoren zur Lösung des Problems beachtet werden müssen. Sie beurteilen selbstständig, inwiefern einzelne theoretische Modelle einen Beitrag zur Lösung des Problems leisten können. Dabei bauen sie auf ihrem theoretischen Fachwissen und ihren praktischen Erfahrungen auf. Dazu gehören auch das eigenständige kritische Beobachten, das systematische Suchen alternativer Denk- und Lösungsansätze sowie das Hinterfragen von bisherigen Vorgehensweisen. Die Studierenden zeichnen sich durch Eigenverantwortung und Tatkraft aus, sie sind auch im Kontext einer globalisierten Arbeitswelt handlungsfähig und berücksichtigen dabei die die Ingenieurswissenschaften beeinflussenden Themenbereiche der Nachhaltigkeit, Energie- und Ressourceneffizienz sowie Digitalisierung. Sie zeigen wachsende Handlungskompetenz, indem sie ihr theoretisches Fachwissen und ihr wachsendes Erfahrungswissen nutzen, um in sozialen berufspraktischen Situationen angemessen und erfolgreich zu agieren.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Projektarbeit 2	0	560

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
- Anfertigung der Projektarbeit 2 über eine praktische Problemstellung - Vermittlung von praktischen Inhalten unter Orientierung an den jeweiligen studiengangsspezifischen theoretischen Studieninhalten - Es wird auf die jeweiligen Praxispläne der Studiengänge des Studienbereichs Technik verwiesen.		
Wissenschaftliches Arbeiten 2	4	26
- Leitlinien des wissenschaftlichen Arbeitens - Themenwahl und Themenfindung bei der Projektarbeit 2 - Typische Inhalte und Anforderungen an eine Projektarbeit 2 - Aufbau und Gliederung einer Projektarbeit 2 - Vorbereitung der Mündlichen Prüfung zur Projektarbeit 2		
Kombinierte Prüfung	1	9
-		

BESONDERHEITEN

Das Seminar „Wissenschaftliches Arbeiten II “ findet während der Theoriephase statt. Eine Durchführung im gesamten Umfang in einem Semester oder die Aufteilung auf zwei Semester ist möglich. Für einige Grundlagen kann das WBT „Wissenschaftliches Arbeiten“ der DHBW genutzt werden.

Entsprechend der jeweils geltenden Studien- und Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge im Studienbereich Technik der Dualen Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) sind die Mündliche Prüfung und die Projektarbeit 2 separat zu bestehen. Die Modulnote wird aus diesen beiden Prüfungsleistungen mit der Gewichtung 50:50 ermittelt.

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Brink, A.: Anfertigung wissenschaftlicher Arbeiten. Ein prozessorientierter Leitfaden zur Erstellung von Bachelor-, Master- und Diplomarbeiten, Gabler
- Grieb, W./Slemeyer, A.: Schreibtipps für Studium, Promotion und Beruf in Ingenieur- und Naturwissenschaften, VDE Verlag
- Kornmeier, M.: Wissenschaftlich schreiben leicht gemacht für Bachelor, Master und Dissertation, Bern
- Kornmeier, M.: Wissenschaftstheorie und wissenschaftliches Arbeiten, Heidelberg: Physica
- Minto, B.: The Pyramid Principle: Logic in Writing, Thinking and Problem Solving, London
- Stickel-Wolf, C./Wolf, J.: Wissenschaftliches Arbeiten und Lerntechniken, Wiesbaden: Gabler
- Theisen, M. R.: Wissenschaftliches Arbeiten, München: Vahlen
- Web-Based Training „Wissenschaftliches Arbeiten“
- Zelazny, G.: Say It With Charts: The Executives's Guide to Visual Communication, Mcgraw-Hill Professional

Die Literatur richtet sich zudem stets nach dem jeweiligen Forschungsgegenstand und ist von den Studierenden selbstständig zu recherchieren.

Praxisprojekt III (T4_3000)

Work Integrated Project III

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4_3000	3. Studienjahr	1	Prof. Dr.-Ing. Claus Mühlhan	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung; Projekt	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Hausarbeit	Siehe Pruefungsordnung	Bestanden/ Nicht-Bestanden
Bericht zum Ablauf und zur Reflexion des Praxismoduls	Siehe Pruefungsordnung	Bestanden/ Nicht-Bestanden

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
240	4	236	8

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden erfassen industrielle Problemstellungen in einem breiten Kontext und in umfassender Komplexität. Sie haben ein sehr gutes Verständnis von organisatorischen und inhaltlichen Zusammenhängen sowie von Organisationsstrukturen, Produkten, Verfahren, Maßnahmen, Prozessen, Anforderungen und gesetzlichen Grundlagen in den Bereichen des Dualen Partners. Sie können zur Verbesserung und Erweiterung der technischen und organisatorischen Prozesse in den Bereichen des Dualen Partners beitragen. Sie können fachliche Problemstellungen des jeweiligen Studiengangs umfassend beschreiben, fachbezogene Zusammenhänge tiefgehend erläutern und Ideen für Lösungsansätze entwickeln.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden kennen die im betrieblichen Umfeld üblichen Methoden, Techniken und Fertigkeiten und können bei der Auswahl deren Stärken und Schwächen einschätzen, so dass sie die Methoden sachangemessen, situationsgerecht und umsichtig auswählen. Die ihnen übertragenen Aufgaben setzen die Studierenden durch durchdachte Konzepte, fundierte Planung und gutes Projektmanagement auch bei sich häufig ändernden Anforderungen systematisch und erfolgreich um. Dabei bauen sie auf ihr theoretisches Wissen sowie ihre wachsende Berufserfahrung auf.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden weisen auch im Hinblick auf ihre Persönlichkeitsentwicklung einen hohen Grad an Reflexivität auf, die sie als Grundlage für die selbstständige persönliche Weiterentwicklung nutzen. Den Studierenden gelingt es, aus Erfahrungen zu lernen, sie übernehmen selbstständig Verantwortung für die übertragenen Aufgaben, mit denen sie sich auch persönlich identifizieren. Die Studierenden übernehmen Verantwortung für sich und andere. Sie sind konflikt- und kritikfähig. Sie reflektieren und leben die Gleichwertigkeit aller Geschlechter im Berufsleben.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden zeigen umfassende Handlungskompetenz, indem sie ihr theoretisches Fachwissen und ihre wachsenden personalen und sozialen Kompetenzen nutzen, um in berufspraktischen Situationen angemessen und erfolgreich zu agieren. Die Studierenden analysieren kritisch, welche Einflussfaktoren zur Lösung des Problems beachtet werden müssen. Sie beurteilen selbstständig, inwiefern theoretische Modelle einen Beitrag zur Lösung des Problems leisten können und sind in der Lage, das passende auszuwählen. Die Studierenden zeichnen sich durch Eigenverantwortung und Tatkraft aus, sie sind auch im Kontext einer globalisierten und digitalen Arbeitswelt handlungsfähig. Sie weisen eine reflektierte Haltung zu gesellschaftlichen, soziale und ökologischen Implikationen des eigenen Handelns auf.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Projektarbeit 3	0	220

Es wird auf die jeweiligen Praxispläne der Studiengänge der Fakultät Technik verwiesen.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Wissenschaftliches Arbeiten 3	4	16

- Was ist Wissenschaft?
- Theorie und Theoriebildung
- Überblick über Forschungsmethoden (Interviews, etc.)
- Gütekriterien der Wissenschaft
- Wissenschaftliche Erkenntnisse sinnvoll nutzen (Bezugssystem, Stand der Forschung/Technik)
- Aufbau und Gliederung einer Bachelorarbeit
- Projektplanung im Rahmen der Bachelorarbeit
- Zusammenarbeit mit Betreuern und Beteiligten

BESONDERHEITEN

Das Seminar „Wissenschaftliches Arbeiten 3 “ findet während der Theoriephase statt. Eine Durchführung im gesamten Umfang in einem Semester oder die Aufteilung auf zwei Semester ist möglich. Für einige Grundlagen kann das WBT „Wissenschaftliches Arbeiten“ der DHBW genutzt werden.

Es wird auf die „Leitlinien für die Bearbeitung und Dokumentation der Module Praxisprojekt I bis III, Studienarbeit und Bachelorarbeit“ der Fachkommission Technik der Dualen Hochschule Baden-Württemberg hingewiesen.

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Brink, A.: Anfertigung wissenschaftlicher Arbeiten. Ein prozessorientierter Leitfaden zur Erstellung von Bachelor-, Master- und Diplomarbeiten, Gabler
- Grieb, W./Slemeyer, A.: Schreibtipps für Studium, Promotion und Beruf in Ingenieur- und Naturwissenschaften, VDE Verlag
- Kornmeier, M.: Wissenschaftlich schreiben leicht gemacht für Bachelor, Master und Dissertation, Bern
- Kornmeier, M.: Wissenschaftstheorie und wissenschaftliches Arbeiten, Heidelberg: Physica
- Minto, B.: The Pyramid Principle: Logic in Writing, Thinking and Problem Solving, London
- Stickel-Wolf, C./Wolf, J.: Wissenschaftliches Arbeiten und Lerntechniken, Wiesbaden: Gabler
- Theisen, M. R.: Wissenschaftliches Arbeiten, München: Vahlen
- Web-Based Training „Wissenschaftliches Arbeiten“
- Zelazny, G.: Say It With Charts: The Executives's Guide to Visual Communication, Mcgraw-Hill Professional

Die Literatur richtet sich zudem stets nach dem jeweiligen Forschungsgegenstand und ist von den Studierenden selbstständig zu recherchieren.

Technologieseminar in der Architektur (T4AR9000)

Technology Seminar in Architecture

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR9000	3. Studienjahr	1	Prof. Dr. Guy Wennmacher	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Fallstudien, Vorlesung, Seminar	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Kombinierte Prüfung - Kombinierte Prüfung	Siehe Pruefungsordnung	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden sind mit Abschluss des Moduls in der Lage, relevante theoretische und praktische Fragestellungen der Ingenieurswissenschaften im Bereich der Architektur zu identifizieren, diese in ihrer Komplexität zu erfassen, zu analysieren und darauf aufbauend Lösungsansätze zu entwickeln und diese kritisch zu hinterfragen. Hierfür erfahren Studierende branchenspezifische Gegebenheiten in der Praxis persönlich, verstehen Abhängigkeiten in der Architektur-Branche auch zu angrenzenden Wissenschaften und erfassen soziale und interkulturelle Rahmenbedingungen.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden nutzen eine systematische und methodisch fundierte Vorgehensweise, um geeignete Lösungsansätze zur Bearbeitung wissenschaftlicher Fragestellungen anzuwenden, eigenständig und im Team Ergebnisse zu erarbeiten, diese zu dokumentieren und in einen Diskurs einzubringen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden verstehen und sind sensibilisiert, dass ihr Berufsfeld interdisziplinäre Überschneidungen zu angrenzenden Studien- und Berufsfeldern aufzeigt. Sie sind in der Lage, auch fachfremden komplexe Zusammenhänge klar strukturiert und verständlich darzulegen. Die Studierenden können sowohl eigenständig, also auch im Team zielorientiert und nachhaltig handeln.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden überzeugen als selbstständig denkende und verantwortlich handelnde Persönlichkeiten mit kritischer Urteilsfähigkeit in Wirtschaft und Gesellschaft.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Technologieseminar in der Architektur	60	90

- Ausgewählte Themen zu Technologien bzw. aus der Architektur
- Gastvorlesungen
- Vorlesungsreihe zu verschiedenen technischen Themen
- Technologie-Workshops
- Workshops zu ausgewählten technischen Themen, ggf. auch interdisziplinär
- Labore - auch extern, z.B. bei Dualen Partnern
- Exkursionen zu anderen DHBW Standorten, Institutionen und Unternehmen

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Garten, M.: Präsentationen erfolgreich gestalten und halten. Wie Sie mit starker Wirkung präsentieren, Offenbach am Main: GABAL
- Hey, B.: Präsentieren in Wissenschaft und Forschung. Springer-Verlag GmbH Deutschland
- Sandberg, B.: Wissenschaftlich Arbeiten von Abbildung bis Zitat. Lehr- und Übungsbuch für Bachelor, Master und Promotion, De Gruyter
- Sesink, W.: Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten. Inklusive E-Learning, Web-Recherche, digitale Präsentation, München: Oldenbourg

Brandschutz (T4AR9001)

Fire Protection

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR9001	3. Studienjahr	1	Prof. Dr. Guy Wennmacher	Deutsch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung, Seminar, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur oder Kombinierte Prüfung (Entwurf und Referat)	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden haben einen Überblick über die Grundlagen vorbeugenden Brandschutzes und die formalen, rechtlichen Voraussetzungen. Sie verstehen den Zusammenhang zwischen Entwurf und der Erfüllung von Brandschutzerfordernissen und sie kennen die Wechselwirkung aus rechtlichen Vorgaben und erforderlichen Planungsparametern.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden können Brandrisiken bestimmen und Konzepte für Vorsorgemaßnahmen planen. Sie entwickeln in ihren Entwürfen Lösungen für Brandschutzanforderungen und planen Tragwerke und technische Details unter Erfüllung des konstruktiven Brandschutzes.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

-

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden kennen ihre Verantwortung für die Sicherheit von Gebäudenutzenden.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Brandschutz	60	90

- Brandszenarien
- Grundlagen des vorbeugenden Brandschutzes
- Mindestanforderungen der Landesbauordnungen und der Bauaufsicht
- Anforderungen an unterschiedliche Gebäudenutzungen, Sonderbauten
- Anforderungen und Einstufung von Baustoffen und Bauteilen
- Fluchtwegplanung, Abschnittsbildung und Brandschutzkonzepte
- Konstruktiver Brandschutz

BESONDERHEITEN

Die Prüfungsdauer gilt für die Klausur.

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Appel, S.: Brandschutz im Detail – Dächer, Feuertrutz Network
- Brandschutzleitfaden für Gebäude des Bundes, Baulicher Brandschutz für die Planung
- Geburtig, G.: Basiswissen Brandschutz: Band 1: Grundlagen, Beuth Fraunhofer IRB
- Hoffmann, T.: Brandschutz, Edition Detail
- Lucka, F.: Basiswissen Brandschutz: Band 2: Anlagentechnik, Beuth
- Mayr, J./Battran, L.: Handbuch Brandschutzatlas - Grundlagen – Planung – Ausführung, Feuertrutz Network

Building Information Modeling (BIM) (T4AR9002)

Building Information Modeling (BIM)

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR9002	3. Studienjahr	1	Prof. Dr. Guy Wennmacher	Deutsch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung, Seminar, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Kombinierte Prüfung - Entwurf und Referat	Siehe Pruefungsordnung	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden verstehen die grundlegenden Prinzipien des Building Information Modeling (BIM). Sie haben einen differenzierten Blick auf die Nutzung des datenintegrierten Arbeitsprozesses bezüglich Anwendbarkeit, Gestaltung und Kommunikation in Architekturprojekten.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden wenden grundlegende Softwarekenntnisse des BIM im Entwurf an und beschreiben digital die Zusammenhänge von eingesetzten Materialien, Kosten, Ausführungszeiten, Lebensdauer und Instandhaltungszyklen. Sie nutzen dabei die Planungspotentiale des integrierten Datenmodells und reagieren auf dessen Einschränkungen. Die Studierenden simulieren den Einsatz von BIM als Werkzeug zur Kommunikation mit den anderen an der Planung beteiligten Fachdisziplinen für den Planungs- und Bauprozess.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

-

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden können das Werkzeug zur Kommunikation mit anderen Fachdisziplinen und deren Integration im gesamten Planungs- und Bauvorgang anwenden und nutzen. Sie haben damit eine erweiterte Fachkompetenz mit Zugriff auf alle Bereiche des Bauprozesses.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Building Information Modeling (BIM)	60	90

- Grundlagen Building Information Modeling
- BIM als Tool zur Zusammenarbeit
- BIM zur Gebäudesimulation
- BIM im Kontext des Lebenszyklus von Gebäuden
- Industrielle Praxis

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Baldwin, M.: Der BIM-Manager: Praktische Anleitung für das BIM-Projektmanagement, Beuth
- Borrmann, A.: Building Information Modeling: Technologische Grundlagen und industrielle Praxis, Springer
- Müller, M.: BIM für Architekten – Leistungsbild, Vertrag, Vergütung, Bundesarchitektenkammer
- Przybylo, J.: BIM in der Anwendung: Beispiele und Referenzen, Beuth
- Wiese, M.: BIM-Prozess kompakt: Abwicklung eines Bauvorhabens mit der Planungsmethode BIM, Rudolf Müller

Denkmalschutz (T4AR9003)

Historical Preservation

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR9003	3. Studienjahr	1	Prof. Dr. Guy Wennmacher	Deutsch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung, Seminar, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Kombinierte Prüfung - Entwurf und Referat	Siehe Pruefungsordnung	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden kennen die Anforderungen des Denkmalschutzes und die Einflussgrößen auf den Gebäudeentwurf. Sie verstehen die gesellschaftliche Relevanz des baukulturellen Erbes und die daraus entstehenden Anforderungen und Problemstellungen.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage die bauhistorische Bedeutung von Gebäuden und Baudenkmälern zu analysieren und in einen gesellschaftlichen und städtebaulichen Kontext einzuordnen. Sie können übergeordnete Fragestellungen in Bezug auf das baukulturelle Erbe formulieren und dafür Lösungen entwickeln. Die Studierenden können historische Anforderungen zeitgenössischen Architekturpositionen gegenüberstellen und in einem Gesamtentwurf vereinen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

-

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Sie wissen um die Zulässigkeit und Verantwortung bei baulichen Veränderungen denkmalgeschützter Bauten und sind qualifiziert diese im Zusammenhang zu bearbeiten.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Denkmalschutz	60	90

- Ziele und Grundlagen des Denkmalschutzes
- Denkmalpflege
- Prozesse und Zuständigkeiten
- Denkmalschutz im Planungs- und Baurecht
- Bodendenkmalschutz und -pflege
- Sonderfälle

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Bernhardt, C./Sabrow, M./Saupe, A.: Gebaute Geschichte: Historische Authentizität im Stadtraum, Wallstein
- Hubel, A.: Denkmalpflege: Geschichte – Themen – Aufgaben. Eine Einführung, Reclam
- Künzel, H.: Bauphysik und Denkmalpflege, Fraunhofer IRB
- Markgraf, M.: Denkmalpflege der Moderne - Konzepte für ein junges Architekturerbe, Karl Krämer
- Scheurmann, I.: Konturen und Konjunkturen der Denkmalpflege, Böhlau

Advanced Media (T4AR9004)

Advanced Media

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR9004	3. Studienjahr	1	Prof. Dr. Guy Wennmacher	Deutsch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur oder Kombinierte Prüfung (Entwurf und Referat)	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden kennen die Möglichkeiten der digitalen Entwurfs-, Simulations- und Darstellungsprogramme für Gebäudeentwürfe. Sie verstehen den Zusammenhang von Entwurf und digitalem Entwurfswerkzeug, und die dabei bestehenden Potentiale und Herausforderungen.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden können digitale Entwurfstools für Gebäudeentwürfe einsetzen und dabei unterschiedliche Einflussgrößen als Entwurfsparameter simulieren. Sie können die Ergebnisse digital räumlich umsetzen und präsentationsreif darstellen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

-

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Innerhalb der gesellschaftlichen Entwicklung begleiten und entwickeln die Studierenden aktuelle technische Medien zur Weiterentwicklung der Formensprache und technischen Bedingungen der Architektur. Sie bilden die Schnittstelle der Disziplinen verschiedenster medialer Anwendungen.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Advanced Media	60	90

- Parametrische Entwurfstools zur 3D- und parametrischen Modellierung
- Simulation: Climate Design Tools zu relevanten Simulationsstrategien für Umweltfaktoren als Einflussgrößen für Gebäude
- Simulation: Structural Design zu relevanten Simulationsstrategien für Tragwerke und Konstruktionen
- Digitale Darstellungsformen

BESONDERHEITEN

Die Prüfungsdauer gilt für die Klausur.

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Carpo, M.: The Alphabet and the Algorithm, MIT Press
- Carpo, M.: The Second Digital Turn, MIT Press
- Heinich, N.: Digital Utopia, Akademie der Künste
- Lynn, G.: Animate Form, Princeton Architectural Press

Architektur-Photographie (T4AR9006)

Architectural Photography

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR9006	3. Studienjahr	1	Prof. Dr. Guy Wennmacher	Deutsch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Seminar, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Kombinierte Prüfung - Hausarbeit und Referat	Siehe Pruefungsordnung	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	36	114	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden verstehen die Bedeutung von Photographie in der Architektur als Kommunikations- und Dokumentationswerkzeug. Sie kennen analoge und digitale Aufnahmegeräte und Techniken für die fachgerechte Erfassung und Dokumentation von Räumen, Gebäuden und Umgebungen. Sie differenzieren die Bandbreite von dokumentarischen bis künstlerischen Perspektiven und den Einsatz von Bildbearbeitungstechniken.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden können Aufnahmegeräte und Techniken der Bildbearbeitung als Recherche- und Kommunikationsmedium von Architektur und Umwelt einsetzen. Sie wenden Photographie als Medium an zur Schärfung der eigenen Wahrnehmung und Fremdwahrnehmung. Sie können photographisch und durch Bildbearbeitung besondere Eindrücke eines Gebäudes oder Raums erzeugen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

-

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden haben ihre Wahrnehmung geschärft.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Architektur-Photographie	36	114

- Theorie und Geschichte der Architekturphotographie
- Einführung in die Aufnahmegeräte und Fototechniken
- Übung im vergleichenden Sehen, Schärfung der eigenen Wahrnehmung
- Wahrnehmung von Raum und Architektur
- Dokumentation baulicher Beispiele, Daten- und Bildarchiv DHBW
- Anwendung für Dokumentation, Erinnerung und Präsentation
- Möglichkeiten der Nacharbeit von Aufnahmen

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Fritz, A./Lenz, G.: Vom Nutzen der Architekturfotografie, on the uses of architectural photography, Basel: Birkhäuser
- Heinrich, M.: Basics Architekturfotografie, Birkhäuser
- Schulz, A.: Architekturfotografie: Technik, Aufnahme, Bildgestaltung und Nachbearbeitung, dpunkt.verlag

Fachsprache Englisch (T4AR9007)

Technical Language

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR9007	3. Studienjahr	1	Prof. Dr. Guy Wennmacher	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung, Seminar, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	36	114	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden verstehen die Notwendigkeit einer fachlichen Kommunikation im internationalen Kontext. Sie verfügen über einen grundlegenden und fachlichen Sprachschatz für die Kommunikation fach- und berufsrelevanter Inhalte in englischer Sprache.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden können Fachinhalte in englischer Sprache kommunizieren und dabei Fachbegriffe gebrauchen. Sie sind in der Lage, ihren fachlichen Sprachschatz gezielt einzusetzen und weiter zu entwickeln.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Sie können den Entwurfsdiskurs in englischsprachigen Teams führen.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage fachlich sicher im internationalen Kontext aufzutreten.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Fachsprache Englisch	36	114

- Fachenglisch im Kontext Planen, Bauen und Betreiben
- geschäftliche Korrespondenz
- Bewerben, Verhandeln und Präsentieren
- Interkulturelle Gepflogenheiten im englischsprachigen Raum

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Förster, L.: Business English, Haufe
- Gelbrich, U.: Langenscheidt Fachwörterbuch Kompakt Bauwesen Englisch, Langenscheidt bei PONS
- Heidenreich, S.: Englisch für Architekten und Bauingenieure, Springer

Architekturphilosophie und -soziologie (T4AR9008)

Philosophy and Sociology for Architects

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR9008	3. Studienjahr	1	Prof. Dr. Guy Wennmacher	Deutsch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung, Seminar, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur oder Kombinierte Prüfung (Hausarbeit und Referat)	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden verfügen über ein grundlegendes Verständnis für das Wesen von Baukultur und die Bedeutung der Architektur im Kontext von Kunst und Ästhetik. Sie kennen die philosophische Bedeutung der Architektur und deren soziologische Relevanz.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden können philosophische Positionen im Architekturkontext erörtern. Sie sind in der Lage künstlerische Strategien für den Entwurfsprozess zu nutzen und soziologische Fragestellungen in den Entwurfsprozess zu integrieren.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage, ihr Verhalten innerhalb übergeordneter, gesellschaftlicher Positionen zu reflektieren, um ihre fachliche Rolle kritisch zu reflektieren.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

-

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Architekturphilosophie und -soziologie	60	90

- Wesen und Sinn der Architektur
- Gesellschaftlicher Wert und Umgang mit Architektur
- Bedeutung der Ästhetik der Architektur
- Architektur und Kunst
- Gesellschaftlicher Umgang mit Architektur
- Architektur als nachhaltiger Teil der gebauten Umwelt

BESONDERHEITEN

Die Prüfungsdauer gilt für die Klausur.

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Bachelard, G.: Poetik des Raumes, Fischer Taschenbuch
- Baumberger, C.: Grundlagentexte Architekturphilosophie, Reihe Kunstphilosophie, Band 10, mentis
- Heidegger, M.: Bauen, wohnen, denken, Klostermann
- Raumtheorie: Grundlagentexte aus Philosophie und Kulturwissenschaften, Suhrkamp Verlag
- Zumthor, P.: Architektur denken, Birkhäuser

Architektur-Psychologie (T4AR9009)

Architectural Psychology

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR9009	3. Studienjahr	1	Prof. Dr. Guy Wennmacher	Deutsch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung, Seminar, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur oder Kombinierte Prüfung (Hausarbeit und Referat)	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden haben Einblick in das menschliche Verhalten und Erleben gegenüber dessen gebauter Umwelt. Sie verstehen den Zusammenhang zwischen den Bedürfnissen der Nutzenden und der Architektur und kennen Anforderungen des Menschen an seine Umwelt.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden können das Verhalten von Akteur*innen im Architekturkontext analysieren und die Erkenntnisse in den Entwurfsprozess integrieren mit dem Ziel, Lösungen zu entwickeln, die sich an den Bedürfnissen des Menschen orientieren.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage, ihr Verhalten innerhalb eines sozialen Gefüges zu reflektieren, um sich angemessen zu positionieren und verantwortungsvolle Fach- und Führungsaufgaben in Teamarbeiten zu übernehmen.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

-

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Architektur-Psychologie	60	90

„Die Architekturpsychologie ist ein Fachgebiet der Psychologie. Sie beschäftigt sich mit dem Verhalten des Menschen in und sein Erleben von gebauten Umwelten. Die Aufgabe dieser sehr jungen Forschungsrichtung ist es, das Verhalten in und Anforderungen des Menschen an seine gebaute Umgebung zu untersuchen, zu analysieren und so zu übersetzen, dass sie zu einer Architektur führen, die sich an den Bedürfnissen des Menschen orientiert." Zitat aus König, K., Diss. Paderborn

- Wahrnehmung der gebauten Umwelt
- Architekturpsychologie
- Visuelle Raumwahrnehmung und Kunst
- Auswirkung auf Aneignung und Nutzung
- Bedarfsorientierung
- Übersetzung in Planungsparameter
- Virtuelle Räume und Simulation von Raum

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM

BESONDERHEITEN

Die Prüfungsdauer gilt für die Klausur.

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Bär, P.: Architektur-Psychologie. Psychosoziale Aspekte des Wohnens, Gießen: Psychosozial-Verlag
- Canter, D. (Hrsg.): Architekturpsychologie – Theorie, Laboruntersuchungen, Feldarbeit – 9 Forschungsberichte, Bertelsmann
- Flade, A.: Kompendium der Architekturpsychologie, Springer
- Geisler, E.: Psychologie für Architekten, Darmstadt: Deutsche Verlags-Anstalt
- Goldhagen, S.: Welcome to Your World: How The Built Environment Shapes Our Lives, Harper
- Heß, R.: Emotionen am Werk. Peter Zumthor, Daniel Libeskind, Lars Spuybroek und die historische Architekturpsychologie, Gebr. Mann
- König, K.: Architekturwahrnehmung - Die Anwendung empirischer Erkenntnisse der Kognitionspsychologie auf architekturpsychologische Fragestellungen, Dissertation, Fakultät für Kulturwissenschaften, Universität Paderborn

Sondergebiete Darstellung und Raum (T4AR9011)

Special Areas of Representation and Space

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR9011	3. Studienjahr	1	Prof. Dr. Guy Wennmacher	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung, Seminar, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Kombinierte Prüfung - Entwurf und Mündliche Prüfung	Siehe Pruefungsordnung	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden verfügen über ein breites Spektrum an komplexen Darstellungsmöglichkeiten mit Zeichnung und Modellbau. Sie differenzieren unterschiedliche Arten der Visualisierung und des Modellbaus für den jeweiligen räumlichen Anwendungseinsatz. Sie besitzen vertiefende Kenntnisse ausgewählter Darstellungsarten.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage anspruchsvolle und komplexe Entwurfsideen zeichnerisch und modellbautechnisch darzustellen. Sie können dabei unterschiedliche Darstellungsarten einsetzen, um gezielte Aspekte zu verdeutlichen und unterschiedliche Atmosphären zu erzeugen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

-

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

-

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Sondergebiete Darstellung und Raum	60	90

- Freies Zeichnen komplexer Situationen in der Architektur
- Vertiefung räumlicher Darstellungsarten
- Vertiefung eigenständig entwickelter, räumlicher Ideen
- Vertiefung von Modellbautechniken

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Augé, M.: Nicht-Orte, C. H. Beck
- Bachelard, G.: Poetik des Raumes, Fischer
- Ching, F.: Die Kunst der Architekturgestaltung, Bauverlag
- Heinrich, M.: Basics Architekturfotografie, Birkhäuser
- Koolhaas, R.: Elements of Architecture, Taschen
- Zumthor, P.: Architektur denken, Birkäuser

Stadt- und Regionalplanung (T4AR9012)

Urban and Regional Planning

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR9012	3. Studienjahr	1	Prof. Frank Hovenbitzer	Deutsch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung, Seminar, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur oder Kombinierte Prüfung	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden haben nach erfolgreichem Absolvieren der Veranstaltung grundlegende Kenntnisse: Grundzüge der Stadt- und Regionalplanung, Methoden, Planungsinstrumente und Strategien. Sie erwerben Fähigkeiten in Bezug auf die informelle Planung als Grundlage der Bauleitplanung sowie zur Bedarfsermittlung von Flächen und deren Nutzungen und des Flächennutzungsplanverfahrens.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden können nach erfolgreichem Absolvieren der Lehrveranstaltung verschiedene fachplanerische Gutachten einordnen und als Grundlage der Bauleitplanung nutzen; Methoden, Planungsinstrumente und Strategien problemorientiert auswählen und überschlägige Bedarfsermittlungen erstellen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

-

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden können das Verhältnis von übergeordneten Planungsebenen (übergeordnete Raumordnung) und Bauleitplanung grundlegend einordnen.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Stadt- und Regionalplanung	60	90

- Raumordnung/System der räumlichen Planung
- Inhalte und Ziele der Stadt- und Regionalplanung, Natur- und Umweltbelange, Grundzüge des Denkmalschutzes, Grundzüge der Wasser- und Abwasserwirtschaft
- Zusammenhänge von Flächennutzungsplanung, Bauleitplanung, Bebauungsplan, städtebaulicher Vertrag
- Zulässigkeit von Vorhaben, Enteignung, Erschließung, Bodenordnung, Umlegungsverfahren (in Auszügen)
- Bürgerbeteiligung und Verfahren der direkten Demokratie
- Auszüge der Bereiche Baugesetzbuch, Baunutzungsverordnung, Planzeichenverordnung

BESONDERHEITEN

Prüfungsdauer bezieht sich auf die Klausur.

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Battis/Krautzberger/Löhr: BauGB – Baugesetzbuch, München: C.H.Beck
- Beck/Ziekow (Hrsg.): Mehr Bürgerbeteiligung wagen - Wege zur Vitalisierung der Demokratie, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften
- Reutzsch/Richelmann: Landesbauordnung Baden-Württemberg im Bild, Verlagsgesellschaft Rudolf Müller
- Schmidt-Eichstaedt, G.: Städtebaurecht, Berlin: Verlag W. Kohlhammer
- Stüer/Probstfeld: Die Planfeststellung – Grundlagen, Fachrecht, Rechtsschutz, Beispiele, Verlag C.H. Beck

Öffentliches Baurecht (T4AR9013)

Public Construction Law

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR9013	3. Studienjahr	1	Prof. Dr. Guy Wennmacher	Deutsch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung, Seminar, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur oder Kombinierte Prüfung (Entwurf und Referat)	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden haben einen Überblick über das Rechts- und Vertragswesen im Bausektor, das Vergaberecht und vertiefen die Kenntnisse über das Baurecht. Sie sind vertraut mit Ausschreibungen der öffentlichen Hand und dem Haftungsrecht der Architekten.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden beurteilen die unterschiedlichen Besonderheiten formaler Prozesse aus fachlicher Perspektive und leiten aus rechtlichen Vorgaben Anforderungen für Planungen ab. Sie formulieren Ausschreibungen mit Berücksichtigung des Vergabewesens. Die Studierenden überprüfen und kommentieren Werkverträge und Haftungsfälle auf deren Plausibilität.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

-

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

-

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Öffentliches Baurecht	60	90

- Bauplanungsrecht, (Bundessache)
- Bauordnungsrecht, (Ländersache)
- Werkvertragsrecht
- VOB-Recht
- Vergaberecht
- Ausschreibungen öffentliche Hand
- Haftung des Architekten, Rechtsprechung Verantwortung

BESONDERHEITEN

Die Prüfungsdauer gilt für die Klausur.

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Sauter/Imrig/ Hornung: Landesbauordnung Baden-Württemberg, Kohlhammer
- Schlotterbeck: Öffentliches Baurecht Baden-Württemberg, Kohlhammer
- VOB, Vergabe- und Vertragsordnung, Teil A/B/C, Beuth Verlag

Öffentliches Verwaltungsrecht für Architektinnen und Architekten (T4AR9014)

Public Administrative Law for Architects

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR9014	3. Studienjahr	1	Prof. Frank Hovenbitzer	Deutsch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung, Seminar, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur oder Kombinierte Prüfung	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden kennen die Grundzüge des Verwaltungsaufbaus und des Verwaltungsrechts, insbesondere das Zusammenwirken der verschiedenen Rechtsgebiete. Die Ordnung öffentlicher Gremien (z.B. Gemeinderat, Kreistag, Landtag), das Kommunalabgabengesetz und das Haushaltsrecht sind ihnen bekannt. Das Baugesetzbuch und weitere Rechtsnormen können sie anwenden. Das Bauvergaberecht und die Besonderheiten in öffentlichen Verwaltungen sind ihnen bekannt.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden kennen die Grundlagen des Verwaltungsrechts sowie des allgemeinen Planungs- und Baurechts. Sie kennen die Anwendung und die allgemeinen Grundsätze des Bauvergaberechts.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

-

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

-

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Öffentliches Verwaltungsrecht für Architektinnen und Architekten	60	90

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM

Auszüge aus folgenden Rechtskreisen werden in diesem Modul vermittelt:

Naturschutzrecht

Umweltrecht

Wasser- und Abwasserrecht

Denkmalrecht

Bauplanungsrecht
- Baugesetzbuch, Baunutzungsverordnung, Planzeichenverordnung
- Raumordnungsgesetz, Landesplanungsgesetz, Raumordnungsverordnung
- Besonderes Städtebaurecht
- Zulässigkeit von Vorhaben
- Bauleitplanung: Flächennutzungsplan, Bebauungsplan, Städtebaulicher Vertrag, Sicherung der Bauleitplanung (Bebauungsplan, weiteren Strukturierung in Grundlagen und Übersicht Regelverfahren, Art der Baulichen Nutzung, Maß der Baulichen Nutzung)
- Bürgerbeteiligung

Bauordnungsrecht
- Landesbauordnung
- Bodenordnung/Umlegungsverfahren/Erschließung
- Planfeststellungsverfahren und Baugenehmigung

BESONDERHEITEN

Die Prüfungsdauer bezieht sich auf die Klausur.

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Battis/Krautzberger/Löhr: BauGB – Baugesetzbuch, München: C.H.Beck
- Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen: Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Leitfaden
- Reutzsch/Richelmann: Landesbauordnung Baden-Württemberg im Bild, Verlagsgesellschaft Rudolf Müller
- Schmidt-Eichstaedt, G.: Städtebaurecht, Berlin: Verlag W. Kohlhammer
- Stüer/Probstfeld: Die Planfeststellung – Grundlagen, Fachrecht, Rechtsschutz, Beispiele, Verlag C.H. Beck

Vertrags- und Baurecht für Architektinnen und Architekten (T4AR9015)

Contract and Construction Law

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR9015	3. Studienjahr	1	Prof. Frank Hovenbitzer	Deutsch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung, Seminar, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur oder Kombinierte Prüfung	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden erlangen einen Überblick über die Inhalte des BGB-Vertragsrechts und das Vertragsrecht der VOB sowie die Honorarordnung für Architekt*innen und Ingenieur*innen (HOAI). Sie kennen die allgemeinen Bestimmungen für die Vergabe von Bauleistungen sowie die allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen und die Grundzüge des Architektenvertragsrechtes. Sie kennen die Grundzüge der Landesbauordnung (LBO), des Baugesetzbuchs und der Baunutzungsverordnung.

METHODENKOMPETENZ

Die erworbenen Kompetenzen ermöglichen den Studierenden Rechtsprozesse in ihrem Unternehmen aus unterschiedlichen Blickwinkeln (z.B. strategischer Sicht oder organisatorischer Sicht) zu beleuchten und sie erlernen die Fähigkeit Lebenssachverhalte zutreffend und vollständig zu erfassen und durch richtige und konkrete Rechtsanwendung sowie Vertragsgestaltung eine praxisorientierte Lösung zuzuführen. Sie können lokale Planwerke von geringer Komplexität lesen, beschreiben und analysieren; planungsrechtliche Fragen von geringer Komplexität erkennen und eigenständig Lösungen erarbeiten.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage sich über rechtliche Probleme und Fragestellungen mit Kollegen und Kolleginnen fachkompetent und argumentativ auseinandersetzen zu können. Besonderes Augenmerk wird dabei auf die Fähigkeit gelegt, Argumente des Anderen ergebnisoffen aufzunehmen und im Entscheidungsfindungsprozess einzuarbeiten.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

-

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Vertrags- und Baurecht für Architektinnen und Architekten	60	90

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
- Abgrenzung zwischen öffentlichem und privatem Recht - BGB Allgemeiner Teil und Allgemeines Vertragsrecht (Auszüge) - Begriffe/Definitionen im Baurecht - Abgrenzung BGB und VOB - Grundtypen des Werkvertrags und der Vergütungsberechnung - Vertragsbedingungen und Vertragselemente (Leistungsverzeichnis) - Leistungsänderungen - Bauzeiten - Beendigung von Werkverträgen - Abnahme - Vergütung/Abrechnung - Sachmängelhaftung - Sicherungsrechte - Vertragsstrafe - Verjährung - Abgrenzung Einheitspreisvertrag und Pauschalpreisvertrag		

BESONDERHEITEN

Prüfungsdauer bezieht sich auf die Klausur.

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Henning, A.: Ausschreibung nach VOB und BGB, Verlagsgesellschaft Rudolf Müller
- Hofmann/Frikell/Schwamb: Unwirksame Bauvertragsklauseln, VOB-Verlag Ernst Vögel
- Ingenstau/Korbion: VOB – Teile A und B, Werner Verlag
- Kapellmann/Messerschmidt: VOB Teile A und B
- Kimmich/Bach: VOB für Bauleiter
- Klunzinger, E.: Einführung in das Bürgerliche Recht, Vahlen Verlag
- Korbion/Mantscheff/Vygen: HOAI, C.H.Beck Verlag
- Locher: Das private Baurecht, München: Beck Verlag
- Menzel/Finger/Rickes: Öffentliches Baurecht für Architekten und Bauingenieure, Boorberg
- Musielak, H.-J.: Grundkurs BGB, C.H.Beck
- Palandt: Bürgerliches Gesetzbuch, C.H.Beck Verlag
- Rösel/Busch: AVA-Handbuch: Ausschreibung, Vergabe, Abrechnung, Vieweg+Teubner Verlag
- Rösel/Busch: AVA-Handbuch: Ausschreibung, Vergabe, Abrechnung, Vieweg+Teubner Verlag
- Werner/Pastor: Der Bauprozess, Werner Verlag

Projektmanagement und Kommunikation bei Bauvorhaben (T4AR9016)

Project Management and Communication in Construction Projects

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
T4AR9016	3. Studienjahr	1	Prof. Frank Hovenbitzer	Deutsch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN	LEHRMETHODEN
Vorlesung, Seminar, Übung	-

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur oder Kombinierte Prüfung	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	36	114	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden haben Verständnis für die Grundlagen, Voraussetzungen und Durchführung von Projekten, insbesondere im öffentlichen Bereich. Sie haben Kenntnisse in der Anwendung von Kommunikations- und Motivationstechniken.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage, Projekte in der öffentlichen Verwaltung durchzuführen. Sie können Projektplanungsmethoden zu Systemen, Projektsteuerung und Systemtechnik anwenden.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden verstehen die einzelnen Rollen im Projektmanagement, wie z.B. Auftraggeber*in, Projektleiter*in, Teamleiter*in, Teammitglied. Sie können Verhandlungen vorbereiten, führen und nachbereiten. Sie können mit Konflikten umgehen. Sie können interdisziplinäre Arbeitsgruppen mit Planungsbetroffenen organisieren und leiten sowie im Team arbeiten.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

-

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Projektmanagement und Kommunikation bei Bauvorhaben	36	114

- Prozesse, Prozessmodelle, Methoden, Begriffe
- Das Projektteam
- Die Projektleitung
- Konflikte beim Projektmanagement
- Projektorganisation, Projektplanung, Projektbewertung
- Phasenmodell
- EDV-Unterstützung für das Projektmanagement
- Kommunikation, Motivation, Verhandlungstechnik

BESONDERHEITEN

Die Prüfungsdauer bezieht sich auf die Klausur.

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Bachmann: Controlling für die öffentliche Verwaltung, De Gryter Oldenbourg
- Bielefeld/Fröhlich: Hochbaukosten nach DIN 276, DIN 18960 und weiteren Richtlinien, Springer Vieweg
- Gourmaelon: Management im Öffentlichen Sektor: Organisationen steuern – Strukturen schaffen – Prozesse gestalten, rehm