

# Lehramt an berufsbildenden Schulen

## B.Sc. Technical Education

### Exkursionen

#### Exkursion IdeenExpo

Exkursion

Wolff, Johannes (verantwortlich)

Di Einzel 18.06.2019 - 18.06.2019

Bemerkung zur Tagesexkursion

Gruppe

Nachweis Bearbeitung von Übungsaufgaben, Ausarbeitung und Kurzreferat zur Entwicklung eines Lehrmittels

#### Exkursion Ligna

Exkursion

Wolff, Johannes (verantwortlich)

Mi Einzel 29.05.2019 - 29.05.2019

Bemerkung zur ganztägig

Gruppe

Nachweis Bearbeitung von Übungsaufgaben, Ausarbeitung und Kurzreferat zur Entwicklung eines Lehrmittels

## Bautechnik

### 2. Semester

#### Chemische Grundlagen der Bauarbeit 2 (Grundlagen der Werkstoffchemie II)

Vorlesung, SWS: 2, ECTS: 5 LP

Littmann, Klaus (Prüfer/-in) | Otten, Kathrin (begleitend)

Di wöchentl. 10:00 - 12:00 09.04.2019 - 16.07.2019 4201 - C150

Bemerkung zur Vorlesung

Gruppe

Di wöchentl. 10:00 - 12:00 09.04.2019 - 16.07.2019 4201 - C153

Bemerkung zur Vorlesung

Gruppe

Do wöchentl. 16:00 - 18:00 25.04.2019 - 19.07.2019 4201 - B053

Bemerkung zur Tutorium

Gruppe

Di Einzel 10:00 - 12:00 23.07.2019 - 23.07.2019 4201 - C050

Bemerkung zur Klausur

Gruppe

Di Einzel 10:00 - 12:00 23.07.2019 - 23.07.2019 4201 - D039

Bemerkung zur Klausur

Gruppe

Kommentar Kennenlernen der Grundlagen der Chemie mit starkem Anwendungsbezug als Basis für die folgenden Werkstoffkunde- und Arbeitstechnik-Lehrveranstaltungen in der jeweiligen Fachrichtung Organische Chemie: Begriffe, Nomenklatur, Kohlenwasserstoffe, Kohlenwasserstoffderivate mit O, N, P und S, gebräuchliche Lösemittel, Farbstoffe und Pigmente, Makromoleküle und deren Bildungsreaktionen, Ausgewählte organische Bindemittel

Nachweis                Versuchsprotokolle und Klausur

**Chemische Grundlagen der Bauarbeit 2 (Hausübung)**

Übung, SWS: 1  
Littmann, Klaus (verantwortlich)| Otten, Kathrin

Mo                                08.04.2019 - 20.07.2019

Bemerkung zur     Termine nach Vereinbarung  
Gruppe

**Baukonstruktion 1**

Vorlesung, SWS: 2, ECTS: 6  
Vogt, Michael-M. (Prüfer/-in)

Mo wöchentl. 12:15 - 13:45 08.04.2019 - 15.07.2019 4201 - C050

Bemerkung zur     Vorlesung  
Gruppe

Mo Einzel                        29.07.2019 - 29.07.2019

Bemerkung zur     Klausur  
Gruppe

**Baukonstruktion 1 - Massivbau**

Übung, SWS: 3, ECTS: 6  
Schumacher, Michael (verantwortlich)| Vogt, Michael-M. (Prüfer/-in)| Menke-Sharam, Anne-  
Katrין (begleitend)| Cordon Krumme, Luis Arturo (begleitend)| Nehse, Philipp (begleitend)|  
Pape, Maximilian (begleitend)| Eickelberg, Christian (begleitend)

- Mo wöchentl. 14:00 - 17:00 08.04.2019 - 15.07.2019 4201 - A301 01. Gruppe
- Mo wöchentl. 14:00 - 17:00 08.04.2019 - 15.07.2019 4201 - C150 02. Gruppe
- Mo wöchentl. 14:00 - 17:00 08.04.2019 - 15.07.2019 4201 - C153 03. Gruppe
- Mo wöchentl. 14:00 - 17:00 08.04.2019 - 15.07.2019 4201 - A-116 04. Gruppe
- Mo wöchentl. 14:00 - 17:00 08.04.2019 - 15.07.2019 4201 - A-111 05. Gruppe

**E-Technik (Physikalische Grundlagen der Bauarbeit 2)**

Vorlesung, ECTS: 2 LP  
Fisahn, Sven (Prüfer/-in)

Mi wöchentl. 08:00 - 09:30 17.04.2019 - 17.07.2019 4201 - C050  
Mi wöchentl. 15:00 - 18:00 17.04.2019 - 17.07.2019 4201 - D039

Bemerkung zur     Tutorium  
Gruppe

Mi Einzel                        09:00 - 12:00 31.07.2019 - 31.07.2019 4201 - C150

Bemerkung zur     Klausur  
Gruppe

Mi Einzel                        09:00 - 12:00 31.07.2019 - 31.07.2019 4201 - C153

Bemerkung zur     Klausur  
Gruppe

**Baustoffkunde II**

Modul, SWS: 4, ECTS: 5  
Lohaus, Ludger (Prüfer/-in)| Basaldella, Marco| Frühauf, Bianca| Haist, Michael| Rozanski, Corinna|  
Scheiden, Tim

- Di wöchentl. 10:00 - 11:30 09.04.2019 - 17.07.2019 1101 - E214 01. Gruppe
- Di wöchentl. 11:30 - 13:00 09.04.2019 - 17.07.2019 1101 - E214 02. Gruppe

Do wöchentl. 08:00 - 09:30 11.04.2019 - 20.07.2019 1101 - E214

### Grundlagen der Bauphysik

Modul, SWS: 2, ECTS: 2+3  
 Fouad, Nabil A. (Prüfer/-in) | Bösche, Gerrit (begleitend)

Do wöchentl. 11:30 - 13:00 11.04.2019 - 18.07.2019 1101 - E415  
 Nachweis Klausur

### Technische Darstellung 1 (für T.Ed.)

Vorlesung/Übung, SWS: 4, ECTS: 3  
 Siemens, Georg (Prüfer/-in)

Do wöchentl. 10:00 - 12:00 11.04.2019 - 18.07.2019 4201 - C050  
 Bemerkung zur Vorlesung  
 Gruppe

Do Einzel 14:00 - 18:00 11.04.2019 - 11.04.2019 4201 - C150  
 Bemerkung zur Übung  
 Gruppe

Do Einzel 14:00 - 18:00 11.04.2019 - 11.04.2019 4201 - C153  
 Bemerkung zur Übung  
 Gruppe

Do wöchentl. 12:00 - 16:00 18.04.2019 - 18.07.2019 4201 - B053  
 Bemerkung zur Übung  
 Gruppe

Mi wöchentl. 12:00 - 18:00 01.05.2019 - 24.07.2019 4201 - A-116  
 Bemerkung zur Notensitzung, NICHT FÜR STUDIERENDE!  
 Gruppe

**Kommentar** In diesem Pflichtkurs (1. Sem.) werden die theoretischen Grundlagen der Architekturdarstellung vermittelt sowie mentale und grafische Fähigkeiten entwickelt (Raumdenken + Bildkompetenz). Eine besondere Rolle spielt hierbei die Darstellende Geometrie mit ihren grundlegenden Begriffen und Konstruktionsverfahren zu Raumgeometrie und Abbildungsgeometrie. Die zeichnerische Bearbeitung praktischer Übungen ermöglicht gleichzeitig einen intensiven Einstieg in operativ-räumliches Denken. Weitere Aspekte sind:  
 Normen, Konventionen und Techniken der Architekturzeichnung  
 Gestaltungsgrundlagen (Wahrnehmung, Proportionen)  
 Grundbegriffe der Geometrie der Ebene und des Raumes  
 Visuelle Kommunikation, Abbildungsverfahren  
 Licht, Schatten und Spiegelung in der Architektur

**Bemerkung** Modul Gestaltung und Darstellung C (für T.Ed.)

**Nachweis** Erfolgreiche Bearbeitung von sechs vorgegebenen Übungsblättern.

### CAAD 1 (für T.Ed.)

Übung, SWS: 2, ECTS: 3, Max. Teilnehmer: 72  
 Klein, Kira-Marie (Prüfer/-in)

Mi wöchentl. 12:00 - 14:00 17.04.2019 - 17.07.2019 4201 - A109 01. Gruppe  
 Mi wöchentl. 12:00 - 14:00 17.04.2019 - 17.07.2019 4201 - A113 02. Gruppe

**Kommentar** Die Erstellung praxisnaher Pläne mit Hilfe von CAD sowie die Vermittlung programmspezifischer Funktionen in Zusammenhang mit dem strukturierten und praxisorientierten Arbeiten zu verstehen bilden den Schwerpunkt des Kurses. Die klassischen Funktionen eines jeden CAD-Programms, wie Layersteuerung, Blockerstellung sowie Arbeiten mit Referenzen, werden entsprechend tiefgreifend thematisiert. Darüber hinaus wird der Umgang mit Hinblick auf die Erstellung von umfangreichen Zeichnungen auf die Praxis angewendet.  
 Die Prüfungsleistung des Kurses setzt sich aus 3 Teilaufgaben zusammen.

Bemerkung Modul Gestaltung und Darstellung D (für T.Ed.)

**4. Semester****Grundlagen Fachdidaktik 2**Seminar, ECTS: 8  
Rich, Hans (Prüfer/-in)

Di	wöchentl.	12:00 - 15:00	09.04.2019 - 09.07.2019	4201 - B053
Mi	Einzel	12:00 - 14:00	19.06.2019 - 19.06.2019	4201 - D039
Bemerkung zur Gruppe: Tutorium Eilts				

Do	Einzel	08:00 - 10:00	20.06.2019 - 20.06.2019	4201 - D039
Bemerkung zur Gruppe: Tutorium Wolff				

Di	Einzel	12:00 - 15:00	16.07.2019 - 16.07.2019	4201 - C050
Bemerkung zur Gruppe: Klausur				

**6. Semester****Fachdidaktik 1**Vorlesung/Übung, SWS: 4, ECTS: 8  
Wolff, Johannes (Prüfer/-in)

Do	wöchentl.	08:00 - 10:00	11.04.2019 - 18.07.2019	4201 - B063
Fr	wöchentl.	10:00 - 12:00	12.04.2019 - 19.07.2019	4201 - B063
Fr	Einzel	10:00 - 11:30	12.04.2019 - 12.04.2019	4201 - D039
Bemerkung zur Gruppe: Blockseminar				

Fr	Einzel	10:00 - 16:00	03.05.2019 - 03.05.2019	4201 - D039
Bemerkung zur Gruppe: Blockseminar				

Sa	Einzel	10:00 - 16:00	04.05.2019 - 04.05.2019	4201 - D039
Bemerkung zur Gruppe: Blockseminar				

Fr	Einzel	10:00 - 16:00	24.05.2019 - 24.05.2019	4201 - D039
Bemerkung zur Gruppe: Blockseminar				

Fr	Einzel	10:00 - 16:00	05.07.2019 - 05.07.2019	4201 - D039
Bemerkung zur Gruppe: Blockseminar				

Kommentar

Inhalte:

Begründung, Bedeutung und Zielsetzung der Fachdidaktik, fachdidaktische Theorien und Ansätze in den Bau- und Baunebenberufen, Analyse und Synthese von Lehrinhalten sowie deren Projektion auf die jeweilige Denk-, Sprach- und Handlungsebene, Lehr- und Lernmittel, IuK-Technologien im Unterricht, Lehr- und Lernmethoden, exemplarische Untersuchung/Erkundung (Exkursion) von ausgewählten berufsspezifischen Fertigungstechniken und typischen Bau- bzw. Werkstoffproduktionen, von gesellschaftlich bedeutsamen Beiträgen des Handwerks zur vergangenen und aktuellen Kultur sowie von typischen beruflichen Bildungseinrichtungen.

Lern-/Kompetenzziele:

Fachwissenschaftliche und bildungswissenschaftliche Theorien und Konzeptionen in einen Zusammenhang mit fachlichem Lehren und Lernen stellen, ausgewählte

fachdidaktische Konzeptionen strukturiert und systematisch darstellen und erläutern, Systematiken und Fachinhalte in berufsfeldtypische Fragestellungen umsetzen, fachwissenschaftliche Ergebnisse exemplarisch auf der Grundlage ausgewählter Literatur unter fachdidaktischer Fragestellung für den Unterricht an berufsbildenden Schulen erschließen, Veranschaulichungsprinzipien kennen und in der Entwicklung und Beurteilung von Lehr- und Lernmitteln anwenden, adressatengerecht EDV-basierte Lehr- und Lernmittel entwickeln, Möglichkeiten und Grenzen des e-learning einschätzen. Relevante Fertigungstechniken auf der Baustelle und im Betrieb kennenlernen und deren Bedeutung für Vermittlung von Arbeits- und Geschäftsprozessen erfassen. Die gesellschaftliche Bedeutung des Handwerks für Produktion und Kultur erkennen. Struktur und Besonderheiten von beruflichen Bildungseinrichtungen erfassen.

Nachweis Bearbeitung von Übungsaufgaben, Ausarbeitung und Kurzreferat zur Entwicklung eines Lehrmittels

Literatur Bloy, Werner: „Fachdidaktik Bau-, Holz- und Gestaltungstechnik: berufliche Anforderungen und Unterricht“, Hamburg 1994. Bonz, Bernhard: „Fachdidaktik des beruflichen Lernens“, Stuttgart 1998. Hüttner, Andreas: „Technik unterrichten: Methoden und Unterrichtsverfahren im Technikunterricht“, Haan-Gruiten 2002. Hüther, Jürgen: (Schorb, Bernd,;): Grundbegriffe Medienpädagogik. München : kopaed, 2005 Nickolaus, Reinhold: Didaktik - Modelle und Konzepte beruflicher Bildung : Orientierungsleistungen für die Praxis. Baltmannsweiler : Schneider-Verl. Hohengehren, 2006 Tulodziecki, Gerhard (Herzig, Bardo,; Grafe, Silke,; Dichanz, Horst,;): Mediendidaktik : Medien in Lehr- und Lernprozessen. Stuttgart : Klett-Cotta, 2004 Tenberg, Ralf: „Didaktik lernfeldstrukturierter Unterrichts: Theorie und Praxis beruflichen Lernens und Lehrens“, Bad Heilbrunn 2006. Weingärtner, Monika: „Publizieren im World Wide Web“, Hannover RRZN 2001.

## Bachelorkolloquium

Kolloquium  
Littmann, Klaus| Wolff, Johannes| Mengel, Uta| Otten, Kathrin

Do wöchentl. 16:00 - 18:00 25.04.2019 - 18.07.2019 4201 - D039  
Kommentar Vorstellung der Bachelorarbeiten

## Wahlpflicht

### Europäische Architekturgeschichte 2

Vorlesung, SWS: 2, ECTS: 3  
Jäger, Markus (Prüfer/-in)

Mi wöchentl. 09:45 - 11:15 17.04.2019 - 10.07.2019 4201 - C050  
Block 29.07.2019 - 02.08.2019

Bemerkung zur Klausur in der 31. KW  
Gruppe

Kommentar Die Vorlesung bietet eine Einführung und einen Überblick über die Europäische Stadtbaugeschichte von der Antike bis ins 20. Jahrhundert. Sie bildet den dritten Teil des dreiteiligen Moduls „Geschichte und Theorie A“ und schließt an die Vorlesung Europäische Architekturgeschichte I und die Vorlesung zur Geschichte der Garten- und Landschaftsarchitektur (Prof. Wolschke-Bulmahn) an.

## Baustoffe und Tragwerk

Vorlesung/Übung, SWS: 4, ECTS: 6  
Furche, Alexander (Prüfer/-in)| Eckert, Anja (begleitend)| El Aasmi, Jaouad (begleitend)| Kersting, Martin (begleitend)| Rüter, Christoph (begleitend)

Di wöchentl. 08:00 - 10:00 09.04.2019 - 09.07.2019 4201 - C050

Bemerkung zur Vorlesung  
Gruppe

---

Mo wöchentl. 10:00 - 12:00 15.04.2019 - 08.07.2019 4201 - B053  
Bemerkung zur Übung  
Gruppe

---

Mo wöchentl. 10:00 - 12:00 15.04.2019 - 08.07.2019 4201 - A-111  
Bemerkung zur Übung  
Gruppe

---

Do wöchentl. 08:45 - 11:00 18.04.2019 - 11.07.2019 4201 - A301  
Bemerkung zur Übung  
Gruppe

---

Mo wöchentl. 08:00 - 10:00 24.06.2019 - 15.07.2019 4201 - B053  
Bemerkung zur Tutorium  
Gruppe

---

Mi wöchentl. 16:00 - 18:00 26.06.2019 - 17.07.2019 4201 - A-111  
Bemerkung zur Tutorium  
Gruppe

---

Do wöchentl. 16:00 - 18:00 27.06.2019 - 18.07.2019 4201 - A-111  
Bemerkung zur Tutorium  
Gruppe

---

Fr wöchentl. 08:00 - 10:00 28.06.2019 - 19.07.2019 4201 - B053  
Bemerkung zur Tutorium  
Gruppe

---

Do Einzel 09:00 - 11:00 08.08.2019 - 08.08.2019 4201 - C050  
Bemerkung zur Klausurvorbereitung  
Gruppe

---

Do Einzel 14:00 - 17:00 15.08.2019 - 15.08.2019  
Bemerkung zur Klausur, Bismarckstr.  
Gruppe

---

**Kommentar** Das Fach Baustoffe und Tragwerk führt die Inhalte der im Wintersemester gelehrt Fächer „Tragwerke“ und „Baustoffe“ zusammen, die hier vermittelten Grundlagenkenntnisse werden vorausgesetzt. Am Beispiel vorhandener Bauwerke werden Fügetechniken und die Grundbegriffe des werkstoffgerechten Konstruierens mit den Materialien Holz, Stahl, Mauerwerk, Stahlbeton und Glas erläutert und in eigenen Entwürfen umgesetzt. Am Ende des Faches sind die Studierenden in der Lage, ihr Wissen bei der Planung von einfachen Bauwerken anzuwenden und Tragwerksvarianten vergleichend zu beurteilen.

Das Fachangebot besteht aus einer Vorlesung, einer Exkursion sowie begleitenden Seminarveranstaltungen. Der Leistungsnachweis besteht aus zwei Hausübungen und einer Klausur.

**Bemerkung** incl. Baustellenexkursion (Termin wird noch bekannt gegeben)

## Farbtechnik und Raumgestaltung

### 2. Semester

#### **Chemische Grundlagen der Bauarbeit 2 (Grundlagen der Werkstoffchemie II)**

---

Vorlesung, SWS: 2, ECTS: 5 LP  
Littmann, Klaus (Prüfer/-in) | Otten, Kathrin (begleitend)

---

Di wöchentl. 10:00 - 12:00 09.04.2019 - 16.07.2019 4201 - C150  
Bemerkung zur Vorlesung  
Gruppe

---

Di wöchentl. 10:00 - 12:00 09.04.2019 - 16.07.2019 4201 - C153

Bemerkung zur Vorlesung  
Gruppe

Do wöchentl. 16:00 - 18:00 25.04.2019 - 19.07.2019 4201 - B053  
Bemerkung zur Tutorium  
Gruppe

Di Einzel 10:00 - 12:00 23.07.2019 - 23.07.2019 4201 - C050  
Bemerkung zur Klausur  
Gruppe

Di Einzel 10:00 - 12:00 23.07.2019 - 23.07.2019 4201 - D039  
Bemerkung zur Klausur  
Gruppe

**Kommentar** Kennenlernen der Grundlagen der Chemie mit starkem Anwendungsbezug als Basis für die folgenden Werkstoffkunde- und Arbeitstechnik-Lehrveranstaltungen in der jeweiligen Fachrichtung Organische Chemie: Begriffe, Nomenklatur, Kohlenwasserstoffe, Kohlenwasserstoffderivate mit O, N, P und S, gebräuchliche Lösemittel, Farbstoffe und Pigmente, Makromoleküle und deren Bildungsreaktionen, Ausgewählte organische Bindemittel

**Nachweis** Versuchsprotokolle und Klausur

### Chemische Grundlagen der Bauarbeit 2 (Hausübung)

Übung, SWS: 1  
Littmann, Klaus (verantwortlich)| Otten, Kathrin

Mo 08.04.2019 - 20.07.2019  
Bemerkung zur Termine nach Vereinbarung  
Gruppe

### E-Technik (Physikalische Grundlagen der Bauarbeit 2)

Vorlesung, ECTS: 2 LP  
Fisahn, Sven (Prüfer/-in)

Mi wöchentl. 08:00 - 09:30 17.04.2019 - 17.07.2019 4201 - C050  
Mi wöchentl. 15:00 - 18:00 17.04.2019 - 17.07.2019 4201 - D039  
Bemerkung zur Tutorium  
Gruppe

Mi Einzel 09:00 - 12:00 31.07.2019 - 31.07.2019 4201 - C150  
Bemerkung zur Klausur  
Gruppe

Mi Einzel 09:00 - 12:00 31.07.2019 - 31.07.2019 4201 - C153  
Bemerkung zur Klausur  
Gruppe

### Künstlerisches Gestalten (für T.Ed.)

Seminar/Übung, SWS: 4, ECTS: 6  
Sickert, Katharina (Prüfer/-in)| Haas, Anette

Mo wöchentl. 16:00 - 19:00 08.04.2019 - 15.07.2019 4201 - B075  
**Kommentar** Die Vermittlung zeichnerischer Grundlagen und die Schulung der Wahrnehmung stehen im Mittelpunkt der Veranstaltung. Mit praktischen Übungen zu „Zeichnung und Farbe“ wird die Wahrnehmung von Raum und Körper sensibilisiert und das genaue Beobachten geschult.  
Die Studierenden entwickeln die Fähigkeit, eine Beobachtung, eine Raumsituation oder einen Entwurf mit Hilfe von Freihandskizzen darzustellen.

Arbeitsergebnisse werden im Plenum und in Einzelgesprächen vorgestellt und diskutiert. Die praktischen Übungen werden mit Kurzvorträgen zu künstlerischen Positionen begleitet.

### Technische Darstellung 1 (für T.Ed.)

Vorlesung/Übung, SWS: 4, ECTS: 3  
Siemens, Georg (Prüfer/-in)

Do wöchentl. 10:00 - 12:00 11.04.2019 - 18.07.2019 4201 - C050

Bemerkung zur Vorlesung  
Gruppe

Do Einzel 14:00 - 18:00 11.04.2019 - 11.04.2019 4201 - C150

Bemerkung zur Übung  
Gruppe

Do Einzel 14:00 - 18:00 11.04.2019 - 11.04.2019 4201 - C153

Bemerkung zur Übung  
Gruppe

Do wöchentl. 12:00 - 16:00 18.04.2019 - 18.07.2019 4201 - B053

Bemerkung zur Übung  
Gruppe

Mi wöchentl. 12:00 - 18:00 01.05.2019 - 24.07.2019 4201 - A-116

Bemerkung zur Notensitzung, NICHT FÜR STUDIERENDE!  
Gruppe

**Kommentar** In diesem Pflichtkurs (1. Sem.) werden die theoretischen Grundlagen der Architekturdarstellung vermittelt sowie mentale und grafische Fähigkeiten entwickelt (Raumdenken + Bildkompetenz). Eine besondere Rolle spielt hierbei die Darstellende Geometrie mit ihren grundlegenden Begriffen und Konstruktionsverfahren zu Raumgeometrie und Abbildungsgeometrie. Die zeichnerische Bearbeitung praktischer Übungen ermöglicht gleichzeitig einen intensiven Einstieg in operativ-räumliches Denken. Weitere Aspekte sind:  
Normen, Konventionen und Techniken der Architekturzeichnung Gestaltungsgrundlagen (Wahrnehmung, Proportionen) Grundbegriffe der Geometrie der Ebene und des Raumes Visuelle Kommunikation, Abbildungsverfahren Licht, Schatten und Spiegelung in der Architektur

**Bemerkung** Modul Gestaltung und Darstellung C (für T.Ed.)

**Nachweis** Erfolgreiche Bearbeitung von sechs vorgegebenen Übungsblättern.

### CAAD 1 (für T.Ed.)

Übung, SWS: 2, ECTS: 3, Max. Teilnehmer: 72  
Klein, Kira-Marie (Prüfer/-in)

Mi wöchentl. 12:00 - 14:00 17.04.2019 - 17.07.2019 4201 - A109 01. Gruppe

Mi wöchentl. 12:00 - 14:00 17.04.2019 - 17.07.2019 4201 - A113 02. Gruppe

**Kommentar** Die Erstellung praxisnaher Pläne mit Hilfe von CAD sowie die Vermittlung programmspezifischer Funktionen in Zusammenhang mit dem strukturierten und praxisorientierten Arbeiten zu verstehen bilden den Schwerpunkt des Kurses. Die klassischen Funktionen eines jeden CAD-Programms, wie Layersteuerung, Blockerstellung sowie Arbeiten mit Referenzen, werden entsprechend tiefgreifend thematisiert. Darüber hinaus wird der Umgang mit Hinblick auf die Erstellung von umfangreichen Zeichnungen auf die Praxis angewendet.

**Bemerkung** Die Prüfungsleistung des Kurses setzt sich aus 3 Teilaufgaben zusammen.  
Modul Gestaltung und Darstellung D (für T.Ed.)

### Grundlagen der Bauphysik

Modul, SWS: 2, ECTS: 2+3



Fouad, Nabil A. (Prüfer/-in)| Bösche, Gerrit (begleitend)

---

Do wöchentl. 11:30 - 13:00 11.04.2019 - 18.07.2019 1101 - E415  
Nachweis Klausur

#### 4. Semester

##### **Werkstoffkunde 2 (Farbtechnik)**

---

Vorlesung, ECTS: 5 LP

Littmann, Klaus (Prüfer/-in)| Otten, Kathrin (begleitend)| Mengel, Uta (begleitend)

---

Di wöchentl. 08:00 - 10:00 09.04.2019 - 16.07.2019 4201 - B063  
Di Einzel 09:00 - 11:00 30.07.2019 - 30.07.2019 4201 - B053  
Bemerkung zur Klausur  
Gruppe

##### **Grundlagen der Werbegestaltung**

---

Seminar, ECTS: 3 LP

Mengel, Uta (Prüfer/-in)

---

Do wöchentl. 10:00 - 12:00 11.04.2019 - 18.07.2019 4201 - D039  
Do Einzel 12:00 - 14:00 18.07.2019 - 18.07.2019 4201 - C050  
Bemerkung zur Klausur  
Gruppe

##### **Fotografie (Farbtechnik und Raumgestaltung)**

---

Seminar, SWS: 2, ECTS: 3 LP

Littmann, Klaus (Prüfer/-in)| Mengel, Uta (begleitend)

---

Do wöchentl. 12:00 - 14:00 25.04.2019 - 18.07.2019 4201 - D039

##### **Grundlagen Fachdidaktik 2**

---

Seminar, ECTS: 8

Rich, Hans (Prüfer/-in)

---

Di wöchentl. 12:00 - 15:00 09.04.2019 - 09.07.2019 4201 - B053  
Mi Einzel 12:00 - 14:00 19.06.2019 - 19.06.2019 4201 - D039  
Bemerkung zur Tutorium Eilts  
Gruppe

---

Do Einzel 08:00 - 10:00 20.06.2019 - 20.06.2019 4201 - D039  
Bemerkung zur Tutorium Wolff  
Gruppe

---

Di Einzel 12:00 - 15:00 16.07.2019 - 16.07.2019 4201 - C050  
Bemerkung zur Klausur  
Gruppe

#### 6. Semester

##### **Fachdidaktik 1**

---

Vorlesung/Übung, SWS: 4, ECTS: 8

Wolff, Johannes (Prüfer/-in)

---

Do wöchentl. 08:00 - 10:00 11.04.2019 - 18.07.2019 4201 - B063  
Fr wöchentl. 10:00 - 12:00 12.04.2019 - 19.07.2019 4201 - B063  
Fr Einzel 10:00 - 11:30 12.04.2019 - 12.04.2019 4201 - D039

Bemerkung zur Gruppe	Blockseminar			
Fr Einzel	10:00 - 16:00	03.05.2019 - 03.05.2019	4201 - D039	
Bemerkung zur Gruppe	Blockseminar			
Sa Einzel	10:00 - 16:00	04.05.2019 - 04.05.2019	4201 - D039	
Bemerkung zur Gruppe	Blockseminar			
Fr Einzel	10:00 - 16:00	24.05.2019 - 24.05.2019	4201 - D039	
Bemerkung zur Gruppe	Blockseminar			
Fr Einzel	10:00 - 16:00	05.07.2019 - 05.07.2019	4201 - D039	
Bemerkung zur Gruppe	Blockseminar			
Kommentar	<p>Inhalte:</p> <p>Begründung, Bedeutung und Zielsetzung der Fachdidaktik, fachdidaktische Theorien und Ansätze in den Bau- und Baunebenberufen, Analyse und Synthese von Lehrinhalten sowie deren Projektion auf die jeweilige Denk-, Sprach- und Handlungsebene, Lehr- und Lernmittel, IuK-Technologien im Unterricht, Lehr- und Lernmethoden, exemplarische Untersuchung/Erkundung (Exkursion) von ausgewählten berufsspezifischen Fertigungstechniken und typischen Bau- bzw. Werkstoffproduktionen, von gesellschaftlich bedeutsamen Beiträgen des Handwerks zur vergangenen und aktuellen Kultur sowie von typischen beruflichen Bildungseinrichtungen.</p> <p>Lern-/Kompetenzziele:</p> <p>Fachwissenschaftliche und bildungswissenschaftliche Theorien und Konzeptionen in einen Zusammenhang mit fachlichem Lehren und Lernen stellen, ausgewählte fachdidaktische Konzeptionen strukturiert und systematisch darstellen und erläutern, Systematiken und Fachinhalte in berufsfeldtypische Fragestellungen umsetzen, fachwissenschaftliche Ergebnisse exemplarisch auf der Grundlage ausgewählter Literatur unter fachdidaktischer Fragestellung für den Unterricht an berufsbildenden Schulen erschließen, Veranschaulichungsprinzipien kennen und in der Entwicklung und Beurteilung von Lehr- und Lernmitteln anwenden, adressatengerecht EDV-basierte Lehr- und Lernmittel entwickeln, Möglichkeiten und Grenzen des e-learning einschätzen. Relevante Fertigungstechniken auf der Baustelle und im Betrieb kennenlernen und deren Bedeutung für Vermittlung von Arbeits- und Geschäftsprozessen erfassen. Die gesellschaftliche Bedeutung des Handwerks für Produktion und Kultur erkennen. Struktur und Besonderheiten von beruflichen Bildungseinrichtungen erfassen.</p> <p>Nachweis Bearbeitung von Übungsaufgaben, Ausarbeitung und Kurzreferat zur Entwicklung eines Lehrmittels</p> <p>Literatur Bloy, Werner: „Fachdidaktik Bau-, Holz- und Gestaltungstechnik: berufliche Anforderungen und Unterricht“, Hamburg 1994. Bonz, Bernhard: „Fachdidaktik des beruflichen Lernens“, Stuttgart 1998. Hüttner, Andreas: „Technik unterrichten: Methoden und Unterrichtsverfahren im Technikunterricht“, Haan-Gruiten 2002. Hüther, Jürgen: (Schorb, Bernd,;): Grundbegriffe Medienpädagogik. München : kopaed, 2005 Nickolaus, Reinhold: Didaktik - Modelle und Konzepte beruflicher Bildung : Orientierungsleistungen für die Praxis. Baltmannsweiler : Schneider-Verl. Hohengehren, 2006 Tulodziecki, Gerhard (Herzig, Bardo,; Grafe, Silke,; Dichanz, Horst,;): Mediendidaktik : Medien in Lehr- und Lernprozessen. Stuttgart : Klett-Cotta, 2004 Tenberg, Ralf: „Didaktik lernfeldstrukturierter Unterrichts: Theorie und Praxis beruflichen Lernens und Lehrens“, Bad Heilbrunn 2006. Weingärtner, Monika: „Publizieren im World Wide Web“, Hannover RRZN 2001.</p>			

## Bachelorkolloquium

Kolloquium  
Littmann, Klaus| Wolff, Johannes| Mengel, Uta| Otten, Kathrin

---

Do wöchentl. 16:00 - 18:00 25.04.2019 - 18.07.2019 4201 - D039  
 Kommentar Vorstellung der Bachelorarbeiten

### *Wahlpflicht*

#### **Europäische Architekturgeschichte 2**

---

Vorlesung, SWS: 2, ECTS: 3  
 Jager, Markus (Prüfer/-in)

---

Mi wöchentl. 09:45 - 11:15 17.04.2019 - 10.07.2019 4201 - C050  
 Block 29.07.2019 - 02.08.2019

Bemerkung zur Klausur in der 31. KW  
 Gruppe

---

Kommentar Die Vorlesung bietet eine Einführung und einen Überblick über die Europäische Stadtbaugeschichte von der Antike bis ins 20. Jahrhundert. Sie bildet den dritten Teil des dreiteiligen Moduls „Geschichte und Theorie A“ und schließt an die Vorlesung Europäische Architekturgeschichte I und die Vorlesung zur Geschichte der Garten- und Landschaftsarchitektur (Prof. Wolschke-Bulmahn) an.

### **Holztechnik**

#### *2. Semester*

#### **Chemische Grundlagen der Bauarbeit 2 (Grundlagen der Werkstoffchemie II)**

---

Vorlesung, SWS: 2, ECTS: 5 LP  
 Littmann, Klaus (Prüfer/-in)| Otten, Kathrin (begleitend)

---

Di wöchentl. 10:00 - 12:00 09.04.2019 - 16.07.2019 4201 - C150

Bemerkung zur Vorlesung  
 Gruppe

---

Di wöchentl. 10:00 - 12:00 09.04.2019 - 16.07.2019 4201 - C153

Bemerkung zur Vorlesung  
 Gruppe

---

Do wöchentl. 16:00 - 18:00 25.04.2019 - 19.07.2019 4201 - B053

Bemerkung zur Tutorium  
 Gruppe

---

Di Einzel 10:00 - 12:00 23.07.2019 - 23.07.2019 4201 - C050

Bemerkung zur Klausur  
 Gruppe

---

Di Einzel 10:00 - 12:00 23.07.2019 - 23.07.2019 4201 - D039

Bemerkung zur Klausur  
 Gruppe

---

Kommentar Kennenlernen der Grundlagen der Chemie mit starkem Anwendungsbezug als Basis für die folgenden Werkstoffkunde- und Arbeitstechnik-Lehrveranstaltungen in der jeweiligen Fachrichtung Organische Chemie: Begriffe, Nomenklatur, Kohlenwasserstoffe, Kohlenwasserstoffderivate mit O, N, P und S, gebräuchliche Lösemittel, Farbstoffe und Pigmente, Makromoleküle und deren Bildungsreaktionen, Ausgewählte organische Bindemittel

Nachweis Versuchsprotokolle und Klausur

#### **Chemische Grundlagen der Bauarbeit 2 (Hausübung)**

---

Übung, SWS: 1  
 Littmann, Klaus (verantwortlich)| Otten, Kathrin

Mo 08.04.2019 - 20.07.2019

Bemerkung zur Termine nach Vereinbarung

Gruppe

### Mikrotechnische Untersuchungen

Experimentelle Übung, ECTS: 6  
Rapp, Andreas O. (Prüfer/-in)

Di wöchentl. 14:00 - 17:45 09.04.2019 - 16.07.2019 4201 - D039

Bemerkung zur Medienwerkstatt

Gruppe

### E-Technik (Physikalische Grundlagen der Bauarbeit 2)

Vorlesung, ECTS: 2 LP  
Fisahn, Sven (Prüfer/-in)

Mi wöchentl. 08:00 - 09:30 17.04.2019 - 17.07.2019 4201 - C050

Mi wöchentl. 15:00 - 18:00 17.04.2019 - 17.07.2019 4201 - D039

Bemerkung zur Tutorium

Gruppe

Mi Einzel 09:00 - 12:00 31.07.2019 - 31.07.2019 4201 - C150

Bemerkung zur Klausur

Gruppe

Mi Einzel 09:00 - 12:00 31.07.2019 - 31.07.2019 4201 - C153

Bemerkung zur Klausur

Gruppe

### Künstlerisches Gestalten (für T.Ed.)

Seminar/Übung, SWS: 4, ECTS: 6  
Sickert, Katharina (Prüfer/-in) | Haas, Anette

Mo wöchentl. 16:00 - 19:00 08.04.2019 - 15.07.2019 4201 - B075

Kommentar Die Vermittlung zeichnerischer Grundlagen und die Schulung der Wahrnehmung stehen im Mittelpunkt der Veranstaltung. Mit praktischen Übungen zu „Zeichnung und Farbe“ wird die Wahrnehmung von Raum und Körper sensibilisiert und das genaue Beobachten geschult.

Die Studierenden entwickeln die Fähigkeit, eine Beobachtung, eine Raumsituation oder einen Entwurf mit Hilfe von Freihandskizzen darzustellen.

Arbeitsergebnisse werden im Plenum und in Einzelgesprächen vorgestellt und diskutiert. Die praktischen Übungen werden mit Kurzvorträgen zu künstlerischen Positionen begleitet.

### Technische Darstellung 1 (für T.Ed.)

Vorlesung/Übung, SWS: 4, ECTS: 3  
Siemens, Georg (Prüfer/-in)

Do wöchentl. 10:00 - 12:00 11.04.2019 - 18.07.2019 4201 - C050

Bemerkung zur Vorlesung

Gruppe

Do Einzel 14:00 - 18:00 11.04.2019 - 11.04.2019 4201 - C150

Bemerkung zur Übung

Gruppe

Do Einzel 14:00 - 18:00 11.04.2019 - 11.04.2019 4201 - C153

Bemerkung zur Übung  
Gruppe

Do wöchentl. 12:00 - 16:00 18.04.2019 - 18.07.2019 4201 - B053  
Bemerkung zur Übung  
Gruppe

Mi wöchentl. 12:00 - 18:00 01.05.2019 - 24.07.2019 4201 - A-116  
Bemerkung zur Notensitzung, NICHT FÜR STUDIERENDE!  
Gruppe

**Kommentar** In diesem Pflichtkurs (1. Sem.) werden die theoretischen Grundlagen der Architekturdarstellung vermittelt sowie mentale und grafische Fähigkeiten entwickelt (Raumdenken + Bildkompetenz). Eine besondere Rolle spielt hierbei die Darstellende Geometrie mit ihren grundlegenden Begriffen und Konstruktionsverfahren zu Raumgeometrie und Abbildungsgeometrie. Die zeichnerische Bearbeitung praktischer Übungen ermöglicht gleichzeitig einen intensiven Einstieg in operativ-räumliches Denken. Weitere Aspekte sind:  
Normen, Konventionen und Techniken der Architekturzeichnung Gestaltungsgrundlagen (Wahrnehmung, Proportionen) Grundbegriffe der Geometrie der Ebene und des Raumes Visuelle Kommunikation, Abbildungsverfahren Licht, Schatten und Spiegelung in der Architektur

**Bemerkung** Modul Gestaltung und Darstellung C (für T.Ed.)  
**Nachweis** Erfolgreiche Bearbeitung von sechs vorgegebenen Übungsblättern.

### CAAD 1 (für T.Ed.)

Übung, SWS: 2, ECTS: 3, Max. Teilnehmer: 72  
Klein, Kira-Marie (Prüfer/-in)

Mi wöchentl. 12:00 - 14:00 17.04.2019 - 17.07.2019 4201 - A109 01. Gruppe  
Mi wöchentl. 12:00 - 14:00 17.04.2019 - 17.07.2019 4201 - A113 02. Gruppe

**Kommentar** Die Erstellung praxisnaher Pläne mit Hilfe von CAD sowie die Vermittlung programmspezifischer Funktionen in Zusammenhang mit dem strukturierten und praxisorientierten Arbeiten zu verstehen bilden den Schwerpunkt des Kurses. Die klassischen Funktionen eines jeden CAD-Programms, wie Layersteuerung, Blockerstellung sowie Arbeiten mit Referenzen, werden entsprechend tiefgreifend thematisiert. Darüber hinaus wird der Umgang mit Hinblick auf die Erstellung von umfangreichen Zeichnungen auf die Praxis angewendet.

Die Prüfungsleistung des Kurses setzt sich aus 3 Teilaufgaben zusammen.

**Bemerkung** Modul Gestaltung und Darstellung D (für T.Ed.)

### Grundlagen der Bauphysik

Modul, SWS: 2, ECTS: 2+3  
Fouad, Nabil A. (Prüfer/-in) | Bösche, Gerrit (begleitend)

Do wöchentl. 11:30 - 13:00 11.04.2019 - 18.07.2019 1101 - E415  
Nachweis Klausur

## 4. Semester

### Werkstoffkunde Holz 2

Seminar, ECTS: 5 LP  
Rapp, Andreas O. (Prüfer/-in)

Mo wöchentl. 10:00 - 12:30 08.04.2019 - 15.07.2019 4201 - B063

### Grundlagen Fachdidaktik 2

Seminar, ECTS: 8

Rich, Hans (Prüfer/-in)

---

Di	wöchentl.	12:00 - 15:00	09.04.2019 - 09.07.2019	4201 - B053
Mi	Einzel	12:00 - 14:00	19.06.2019 - 19.06.2019	4201 - D039
Bemerkung zur Gruppe		Tutorium Eilts		

---

Do	Einzel	08:00 - 10:00	20.06.2019 - 20.06.2019	4201 - D039
Bemerkung zur Gruppe		Tutorium Wolff		

---

Di	Einzel	12:00 - 15:00	16.07.2019 - 16.07.2019	4201 - C050
Bemerkung zur Gruppe		Klausur		

---

## 6. Semester

### Fachdidaktik 1

---

Vorlesung/Übung, SWS: 4, ECTS: 8  
Wolff, Johannes (Prüfer/-in)

---

Do	wöchentl.	08:00 - 10:00	11.04.2019 - 18.07.2019	4201 - B063
Fr	wöchentl.	10:00 - 12:00	12.04.2019 - 19.07.2019	4201 - B063
Fr	Einzel	10:00 - 11:30	12.04.2019 - 12.04.2019	4201 - D039
Bemerkung zur Gruppe		Blockseminar		

---

Fr	Einzel	10:00 - 16:00	03.05.2019 - 03.05.2019	4201 - D039
Bemerkung zur Gruppe		Blockseminar		

---

Sa	Einzel	10:00 - 16:00	04.05.2019 - 04.05.2019	4201 - D039
Bemerkung zur Gruppe		Blockseminar		

---

Fr	Einzel	10:00 - 16:00	24.05.2019 - 24.05.2019	4201 - D039
Bemerkung zur Gruppe		Blockseminar		

---

Fr	Einzel	10:00 - 16:00	05.07.2019 - 05.07.2019	4201 - D039
Bemerkung zur Gruppe		Blockseminar		

---

Kommentar      Inhalte:

Begründung, Bedeutung und Zielsetzung der Fachdidaktik, fachdidaktische Theorien und Ansätze in den Bau- und Baunebenberufen, Analyse und Synthese von Lehrinhalten sowie deren Projektion auf die jeweilige Denk-, Sprach- und Handlungsebene, Lehr- und Lernmittel, IuK-Technologien im Unterricht, Lehr- und Lernmethoden, exemplarische Untersuchung/Erkundung (Exkursion) von ausgewählten berufsspezifischen Fertigungstechniken und typischen Bau- bzw. Werkstoffproduktionen, von gesellschaftlich bedeutsamen Beiträgen des Handwerks zur vergangenen und aktuellen Kultur sowie von typischen beruflichen Bildungseinrichtungen.

Lern-/Kompetenzziele:

Fachwissenschaftliche und bildungswissenschaftliche Theorien und Konzeptionen in einen Zusammenhang mit fachlichem Lehren und Lernen stellen, ausgewählte fachdidaktische Konzeptionen strukturiert und systematisch darstellen und erläutern, Systematiken und Fachinhalte in berufsfeldtypische Fragestellungen umsetzen, fachwissenschaftliche Ergebnisse exemplarisch auf der Grundlage ausgewählter Literatur unter fachdidaktischer Fragestellung für den Unterricht an berufsbildenden Schulen erschließen, Veranschaulichungsprinzipien kennen und in der Entwicklung und Beurteilung von Lehr- und Lernmitteln anwenden, adressatengerecht EDV-basierte Lehr- und Lernmittel entwickeln, Möglichkeiten und Grenzen des e-learning einschätzen.

	Relevante Fertigungstechniken auf der Baustelle und im Betrieb kennenlernen und deren Bedeutung für Vermittlung von Arbeits- und Geschäftsprozessen erfassen. Die gesellschaftliche Bedeutung des Handwerks für Produktion und Kultur erkennen. Struktur und Besonderheiten von beruflichen Bildungseinrichtungen erfassen.
Nachweis	Bearbeitung von Übungsaufgaben, Ausarbeitung und Kurzreferat zur Entwicklung eines Lehrmittels
Literatur	Bloy, Werner: „Fachdidaktik Bau-, Holz- und Gestaltungstechnik: berufliche Anforderungen und Unterricht“, Hamburg 1994. Bonz, Bernhard: „Fachdidaktik des beruflichen Lernens“, Stuttgart 1998. Hüttner, Andreas: „Technik unterrichten: Methoden und Unterrichtsverfahren im Technikunterricht“, Haan-Gruiten 2002. Hüther, Jürgen: (Schorb, Bernd,;): Grundbegriffe Medienpädagogik. München : kopaed, 2005 Nickolaus, Reinhold: Didaktik - Modelle und Konzepte beruflicher Bildung : Orientierungsleistungen für die Praxis. Baltmannsweiler : Schneider-Verl. Hohengehren, 2006 Tulodziecki, Gerhard (Herzig, Bardo,; Grafe, Silke,; Dichanz, Horst,;): Mediendidaktik : Medien in Lehr- und Lernprozessen. Stuttgart : Klett-Cotta, 2004 Tenberg, Ralf: „Didaktik lernfeldstrukturierter Unterrichts: Theorie und Praxis beruflichen Lernens und Lehrens“, Bad Heilbrunn 2006. Weingärtner, Monika: „Publizieren im World Wide Web“, Hannover RRZN 2001.

## **Fertigungstechnik Holz 2 / CNC-Technik**

Seminar, ECTS: 5  
Wolff, Johannes (Prüfer/-in)

Mo wöchentl. 12:45 - 16:00 08.04.2019 - 15.07.2019 4201 - B063  
Mo wöchentl. 12:45 - 16:00 08.04.2019 - 15.07.2019 4201 - D039

Kommentar Inhalte:

Digitalisierung und Vernetzung in Konstruktion, Arbeitsvorbereitung und Fertigung in der Holzverarbeitung. Grundlagen von CNC-Maschinen (Aufbau, Koordinatensysteme, Werkzeuge). Werkstattorientierte Programmierung. 5-Achs-Bearbeitung. Fertigen an Maschinen. Vorrichtungsbau. Wartung und Instandhaltung

Lern-/Kompetenzziele:

Strukturen und Potenziale der Digitalisierung in der Holzverarbeitung kennen und beurteilen. Einsatzbereiche von Bearbeitungszentren in der handwerklichen Holzverarbeitung kennen und Entwicklungstendenzen zum Einsatz der CNC-Technik in Konstruktion, Arbeitsvorbereitung und Fertigung einschätzen. Prinzip der werkstattorientierten Programmierung kennen und erproben. Fertigung an CNC-gesteuerten Maschinen planen und erproben. Veränderungen in der Berufsarbeit durch Einsatz von CNC-Technologien ableiten. Qualifikationsbedarf für Arbeiten an CNC-gesteuerten Maschinen einschätzen.

## **Bachelorkolloquium**

Kolloquium  
Littmann, Klaus| Wolff, Johannes| Mengel, Uta| Otten, Kathrin

Do wöchentl. 16:00 - 18:00 25.04.2019 - 18.07.2019 4201 - D039  
Kommentar Vorstellung der Bachelorarbeiten

## *Wahlpflicht*

### **Europäische Architekturgeschichte 2**

Vorlesung, SWS: 2, ECTS: 3  
Jager, Markus (Prüfer/-in)

Mi wöchentl. 09:45 - 11:15 17.04.2019 - 10.07.2019 4201 - C050  
Block 29.07.2019 - 02.08.2019

Bemerkung zur Klausur in der 31. KW  
Gruppe

---

**Kommentar** Die Vorlesung bietet eine Einführung und einen Überblick über die Europäische Stadtbaugeschichte von der Antike bis ins 20. Jahrhundert. Sie bildet den dritten Teil des dreiteiligen Moduls „Geschichte und Theorie A“ und schließt an die Vorlesung Europäische Architekturgeschichte I und die Vorlesung zur Geschichte der Garten- und Landschaftsarchitektur (Prof. Wolschke-Bulmahn) an.

## Master of Education

### Bautechnik

#### 2. Semester

##### Fertigungstechnik Bau 2

---

Seminar, ECTS: 5  
Witte, Tammo (Prüfer/-in)

---

Do wöchentl. 14:00 - 16:00 18.04.2019 - 18.07.2019 4201 - B063

#### 4. Semester

##### Fachpraktikum (Bautechnik)

---

Seminar, ECTS: 8  
Rich, Hans (Prüfer/-in)

---

Mo 08.04.2019 - 20.07.2019

Bemerkung zur nach Vereinbarung  
Gruppe

---

**Kommentar** Das zweite Schulpraktikum im Umfang von insgesamt fünf Wochen - entsprechend in der Regel 60 Unterrichtsstunden in der beruflichen Fachrichtung und 40 im Unterrichtsfach - soll Gelegenheit geben, aufbauend auf den Erfahrungen des ersten Praktikums, das Berufsfeld des Lehrers/der Lehrerin vor allem unter fachspezifischen Gesichtspunkten zu erschließen. Dementsprechend sind Beobachtungs-, Handlungs- und Reflexionsaufgaben besonders auf Fragestellungen aus dem fachdidaktischen Zusammenhang konzentriert.

**Bemerkung** Voraussetzungen: Zwischenprüfung Fachdidaktik I - Fachdidaktische Analysen; Lehrmittelkonzeption und -gestaltung, Fachdidaktik II - Informations- und Kommunikationstechnologien im Unterricht

**Nachweis** Projektarbeit, Dokumentation zum Praktikum, Planung und Durchführung einer Lehrveranstaltung, Protokoll

##### Fachdidaktik 3 (Bau)

---

Seminar, ECTS: 5  
Rich, Hans (Prüfer/-in)

---

Do wöchentl. 12:00 - 14:00 11.04.2019 - 18.07.2019 4201 - B-116

Bemerkung zur Roter Salon  
Gruppe

#### Wahlpflicht

##### Nachhaltiges Bauen

---

Projekt, SWS: 2, ECTS: 5  
Furche, Alexander (Prüfer/-in) | Eckert, Anja (verantwortlich)



Mo wöchentl. 18:00 - 20:00 08.04.2019 - 01.07.2019 4201 - B053

Bemerkung zur evtl. mit Tagesexkursion  
Gruppe

Kommentar	<p>Thema sind die Ziele des nachhaltigen Planen und Bauens, die das gesamte Leistungsspektrum des Architekten umfassen. Das Seminar gibt einen Überblick über die unterschiedlichen Bewertungssysteme für Nachhaltiges Bauen. Neben Nachhaltigkeitskriterien wie Energieeffizienz, Ökobilanzierung und Schadstoffen in Baumaterialien werden auch soziale, funktionale und kulturelle Aspekte des nachhaltigen Bauens betrachtet sowie deren Einbindung in die unterschiedlichen Planungsphasen.</p> <p>Ziel ist es, das Wissen über Hintergründe, Methoden, Abläufe und Zielkonflikte beim Nachhaltigen Bauen zu erweitern.</p> <p>Als Leitfaden durch das Seminar dient das BNB-Bewertungssystem für nachhaltiges Bauen.</p>
Bemerkung	<p>Wahlpflichtmodul</p> <p>im B.Sc. Architektur / M.Ed. Bautechnik: Entwurf und Konstruktion J (Erweiterte Baustoffkenntnis)</p> <p>im M.Sc. Architektur und Städtebau: Projekt kurz Tragwerke</p>

### Tragwerke in Leichtbau

Seminar, SWS: 4, ECTS: 5

Furche, Alexander (Prüfer/-in) | El Aasmi, Jaouad (begleitend) | Rüter, Christoph (begleitend) | Eckert, Anja (begleitend) | Fiedler, Isabel (begleitend)

Do wöchentl. 08:00 - 12:00 11.04.2019 - 11.07.2019 4201 - B053

Kommentar	<p>Lehrziel ist die Fähigkeit, Entwurfsstrategien für komplexe Tragwerke unter Berücksichtigung der Abhängigkeiten von Nutzung, Konstruktion und Form zu entwickeln.</p> <p>Es werden Beurteilungskriterien für den Beitrag der tragenden Konstruktion zur Qualität der Architektur erarbeitet.</p>
Bemerkung	<p>Wahlpflichtmodul</p> <p>im M.Sc. Architektur und Städtebau: Leichtbau</p> <p>im M.Ed. Bautechnik: Konstruktion und Technik A</p>

### Konstruktionen des Altbaus

Projekt, ECTS: 5

Furche, Alexander (Prüfer/-in) | Kersting, Martin (begleitend) | Steffen, Renko (begleitend)

Fr wöchentl. 10:00 - 12:00 12.04.2019 - 19.07.2019 4201 - A301

Fr Einzel 19.07.2019 - 19.07.2019

Bemerkung zur Abschlusspräsentation  
Gruppe

Kommentar	<p>Das Seminar soll einen erweiterten Überblick typischer, Konstruktionen und Baustoffe des Altbaus vor 1914 vermitteln.</p> <p>Historische Bauweisen unterscheiden sich von modernen und sind vom Stand der Technik und der Materialität oftmals nur vor ihrem zeitlichen Hintergrund zu verstehen.</p> <p>Diese Kenntnis ist somit grundlegende Voraussetzung für die sachgerechte Bewertung und Planungsarbeit beim Bauen im Gebäudebestand.</p> <p>incl. Workshop und Tagesexkursion</p>
Bemerkung	<p>Wahlpflichtmodul</p> <p>im B.Sc. Architektur / M.Ed. Bautechnik: Entwurf und Konstruktion J</p> <p>im M.Sc. Architektur und Städtebau: Projekt kurz Tragwerke, Prüfg.nr. 1810</p>

## **(un)gebaut**

Seminar, SWS: 4, ECTS: 5  
 Vogt, Michael-M. (Prüfer/-in) | Schumacher, Michael (verantwortlich) | Lange, Michael (begleitend) | Pape, Maximilian (begleitend)

Di wöchentl. 11:00 - 13:00 16.04.2019 - 16.07.2019 4201 - A301

Di wöchentl. 14:00 - 18:00 16.04.2019 - 16.07.2019

Bemerkung zur Einzelkorrekturen, Raum A 326

Gruppe

Bemerkung Wahlpflichtmodul  
 im B.Sc. Architektur: Entwurf und Konstruktion F oder als Begleitmodul zur Bachelorarbeit  
 im M.Sc. Architektur und Städtebau: Gestalt und Konstruktion

## **Raumakustik**

Seminar, SWS: 2, ECTS: 5  
 Kümmel, Jörg (Prüfer/-in)

Mo 14-täglich 11:00 - 12:30 08.04.2019 - 15.07.2019 4201 - A301

Mo Einzel 10:30 - 12:30 22.07.2019 - 22.07.2019 4201 - C050

Bemerkung zur Klausur

Gruppe

Bemerkung im B.Sc. Architektur / M.Ed. Bautechnik:  
 Wahlpflichtmodul Entwurf und Konstruktion I (Bau- und Raumakustik)

## **Farbtechnik und Raumgestaltung**

### *2. Semester*

#### **Gestaltungstechnik 2**

Seminar, ECTS: 5  
 Mengel, Uta (Prüfer/-in)

Mi wöchentl. 12:00 - 16:00 10.04.2019 - 17.07.2019 4201 - B-116

Bemerkung zur Roter Salon

Gruppe

#### **Beschichtungs- und Belegetechnik 2**

Seminar, ECTS: 5  
 Mengel, Uta (Prüfer/-in)

Di wöchentl. 08:00 - 12:00 09.04.2019 - 16.07.2019 4201 - D039

Di wöchentl. 10:00 - 13:00 09.04.2019 - 16.07.2019 4201 - B-116

Bemerkung zur Arbeitsgruppen

Gruppe

Mo Einzel 07:30 - 09:30 22.07.2019 - 22.07.2019 4201 - D039

Bemerkung zur Klausur

Gruppe

### *4. Semester*

#### **Fachpraktikum (Farb und Raum)**

Seminar, ECTS: 8  
 Mengel, Uta (Prüfer/-in)

Mo 08.04.2019 - 20.07.2019

Bemerkung zur Gruppe nach Vereinbarung

**Kommentar** Das zweite Schulpraktikum im Umfang von insgesamt fünf Wochen - entsprechend in der Regel 60 Unterrichtsstunden in der beruflichen Fachrichtung und 40 im Unterrichtsfach - soll Gelegenheit geben, aufbauend auf den Erfahrungen des ersten Praktikums, das Berufsfeld des Lehrers/der Lehrerin vor allem unter fachspezifischen Gesichtspunkten zu erschließen. Dementsprechend sind Beobachtungs-, Handlungs- und Reflexionsaufgaben besonders auf Fragestellungen aus dem fachdidaktischen Zusammenhang konzentriert.

**Bemerkung** Voraussetzungen: Zwischenprüfung Fachdidaktik I - Fachdidaktische Analysen; Lehrmittelkonzeption und -gestaltung, Fachdidaktik II - Informations- und Kommunikationstechnologien im Unterricht

**Nachweis** Projektarbeit, Dokumentation zum Praktikum, Planung und Durchführung einer Lehrveranstaltung, Protokoll

### Fachdidaktik 3 (Farb und Raum)

Vorlesung, ECTS: 5  
Riedel, Michael (Prüfer/-in)

Mi wöchentl. 16:00 - 18:00 10.04.2019 - 17.07.2019 4201 - B-116

Bemerkung zur Gruppe zusätzlich n.V.: Unterstützung bei der Erstellung von Unterrichtsentwürfen

### Wahlpflicht

#### Mikrotechnische Untersuchungen

Experimentelle Übung, ECTS: 6  
Rapp, Andreas O. (Prüfer/-in)

Di wöchentl. 14:00 - 17:45 09.04.2019 - 16.07.2019 4201 - D039

Bemerkung zur Gruppe Medienwerkstatt

#### Kostenplanung und Projektmanagement (Bauwirtsch. A)

Seminar, SWS: 2, ECTS: 5, Max. Teilnehmer: 20  
Senkfeil, Sören (Prüfer/-in) | Albrecht, Martin (begleitend)

Fr Einzel 13:00 - 14:00 10.05.2019 - 10.05.2019 4201 - C150

Bemerkung zur Gruppe Platzvergabe

Fr Einzel 13:00 - 14:00 10.05.2019 - 10.05.2019 4201 - C153

Bemerkung zur Gruppe Platzvergabe

Fr wöchentl. 09:00 - 13:00 07.06.2019 - 28.06.2019 4201 - A109

Bemerkung zur Gruppe Kostenplanung

Fr wöchentl. 09:00 - 13:00 05.07.2019 - 19.07.2019 4201 - A109

Bemerkung zur Gruppe Projektmanagement

**Kommentar** A) Das Thema Kostenplanung wird problematisiert, erläutert und mit einem Programmsystem auf einem Computer demonstriert. Warum Architekten sich für dieses Thema interessieren sollten, was ist es, wozu dient es, wer macht es, wann wird es

sinnvollerweise eingesetzt, wie wird es gemacht. Einführung in die verschiedenen Kostenplanungsmethoden, Erläuterung der Voraussetzungen der Methoden und des Datenmaterials. Das Baukosteninformationszentrum (BKI), eine Institution aller Länderarchitektenkammern, stellt seine jährlich aktualisierte Datenbank nebst Programm für Übungen zur Verfügung. Kostenplanung wird demonstriert als immer feiner werdende Methode, Baukosten mit wachsender Sicherheit vorauszusagen.

B) Einführung in das Projektmanagement als umfassende Aufgabe in der Planung und Realisierung von Bauvorhaben. Projektmanagement als Integration von Zeit-, Kosten- und Qualitätsplanung. Vertiefte Behandlung des Projektsteuerungsaspektes. Einsatz von Projektsteuerungssoftware (am Beispiel MS-Project). Aufmerksamkeit, Kenntnisse und Verständnis sowohl für die inhaltlichen Aspekte des Faches wie auch für Auswahl, Einsatz und Anwendung von Tools zur Lösung fachspezifischer Fragestellungen. Erwerb fachlicher Kompetenz und Urteilsfähigkeit beim Umgang mit Problemen und deren Lösungsvarianten.

Lehrmethode: Kombiniertes Kurs aus Vorlesungen, Demonstrationen und Übungen am Rechner

Leistungsnachweis: Erfolgreiche Semesterarbeit bestehend aus einer Kostenschätzung und einer Terminplanung

Bemerkung

Wahlpflichtmodul

im B.Sc. Architektur: Bauwirtschaft A

im M.Sc. Architektur und Städtebau: Kostenplanung und Projektmanagement

Nachweis

Semesterarbeit

## Holztechnik

### 2. Semester

#### Fertigungstechnik Holz 3

Seminar, ECTS: 5

Rapp, Andreas O. (Prüfer/-in) | Wilhelms, Fritz (begleitend)

Mi wöchentl. 07:45 - 10:30 10.04.2019 - 17.07.2019 4201 - B063

Kommentar

Kennenlernen der Werkstoffe und Arbeitsverfahren einschließlich Maschinen, Geräten, Werkzeugen und der Sicherheitstechnik. Befähigung zur Beurteilung und sachgerechtem Auswahl von Werkstoffen und Bearbeitungsverfahren in den Bereichen der Holztechnik für einen fachgerechten Einsatz. Holz, Holzwerkstoffe und Kunststoffe, deren Veredlung, Schutz und Lagerung, Arbeitsvorbereitung und Anreißtechnik, Teilefertigung und Oberflächenbehandlung, Fügen, Zusammenbau und Einbau, Sicherheitstechnik

Bemerkung

Voraussetzung: Zwischenprüfung

Nachweis

in der Regel eine betreute Studienarbeit zu einem Thema aus den Veranstaltungen I bis IV

#### Bau- und Möbelgestaltung

Seminar, ECTS: 5

Wolff, Johannes (Prüfer/-in)

Do wöchentl. 10:00 - 12:00 11.04.2019 - 18.07.2019 4201 - B063

Di wöchentl. 10:00 - 12:00 16.04.2019 - 16.07.2019 4201 - B063

### 4. Semester

#### Fachpraktikum (Holztechnik)

Seminar, ECTS: 8

Wolff, Johannes (Prüfer/-in)

Mo

08.04.2019 - 20.07.2019

Bemerkung zur Gruppe nach Vereinbarung

Kommentar	Das zweite Schulpraktikum im Umfang von insgesamt fünf Wochen - entsprechend in der Regel 60 Unterrichtsstunden in der beruflichen Fachrichtung und 40 im Unterrichtsfach - soll Gelegenheit geben, aufbauend auf den Erfahrungen des ersten Praktikums, das Berufsfeld des Lehrers/der Lehrerin vor allem unter fachspezifischen Gesichtspunkten zu erschließen. Dementsprechend sind Beobachtungs-, Handlungs- und Reflexionsaufgaben besonders auf Fragestellungen aus dem fachdidaktischen Zusammenhang konzentriert.
Bemerkung	Voraussetzungen: Zwischenprüfung Fachdidaktik I - Fachdidaktische Analysen; Lehrmittelkonzeption und -gestaltung, Fachdidaktik II - Informations- und Kommunikationstechnologien im Unterricht
Nachweis	Projektarbeit, Dokumentation zum Praktikum, Planung und Durchführung einer Lehrveranstaltung, Protokoll

### Fachdidaktik 3 (Holz)

Seminar, ECTS: 5  
Wolff, Johannes (Prüfer/-in)

Do	wöchentl.	12:00 - 14:00	11.04.2019 - 18.07.2019	4201 - B063
Kommentar	Befähigung zur Gestaltung von Möbeln, von Ausbau- und von Innenausbauobjekten. Kennenlernen des Weges vom Entwurf bis zur Fertigung. Gestaltungselemente, Möbel, Ausbau- und Innenausbau-Objekte und deren Beziehung zu Raum und Bauwerk, Entwurf, Konstruktion und Entwicklung.			
Bemerkung	Voraussetzung: Zwischenprüfung			
Nachweis	Anfertigung der gegebenen betreuten Studienarbeit (bestehend aus mehreren Teilaufgaben)			

### Wahlpflicht

#### Kostenplanung und Projektmanagement (Bauwirtsch. A)

Seminar, SWS: 2, ECTS: 5, Max. Teilnehmer: 20  
Senkfeil, Sören (Prüfer/-in) | Albrecht, Martin (begleitend)

Fr Einzel 13:00 - 14:00 10.05.2019 - 10.05.2019 4201 - C150  
Bemerkung zur Gruppe Platzvergabe

Fr Einzel 13:00 - 14:00 10.05.2019 - 10.05.2019 4201 - C153  
Bemerkung zur Gruppe Platzvergabe

Fr wöchentl. 09:00 - 13:00 07.06.2019 - 28.06.2019 4201 - A109  
Bemerkung zur Gruppe Kostenplanung

Fr wöchentl. 09:00 - 13:00 05.07.2019 - 19.07.2019 4201 - A109  
Bemerkung zur Gruppe Projektmanagement

Kommentar	A) Das Thema Kostenplanung wird problematisiert, erläutert und mit einem Programmsystem auf einem Computer demonstriert. Warum Architekten sich für dieses Thema interessieren sollten, was ist es, wozu dient es, wer macht es, wann wird es sinnvollerweise eingesetzt, wie wird es gemacht. Einführung in die verschiedenen Kostenplanungsmethoden, Erläuterung der Voraussetzungen der Methoden und des Datenmaterials. Das Baukosteninformationszentrum (BKI), eine Institution aller Länderarchitektenkammern, stellt seine jährlich aktualisierte Datenbank nebst Programm für Übungen zur Verfügung. Kostenplanung wird demonstriert als immer feiner werdende Methode, Baukosten mit wachsender Sicherheit vorauszusagen.
-----------	--

B) Einführung in das Projektmanagement als umfassende Aufgabe in der Planung und Realisierung von Bauvorhaben. Projektmanagement als Integration von Zeit-, Kosten- und Qualitätsplanung. Vertiefte Behandlung des Projektsteuerungsaspektes. Einsatz von Projektsteuerungssoftware (am Beispiel MS-Project). Aufmerksamkeit, Kenntnisse und Verständnis sowohl für die inhaltlichen Aspekte des Faches wie auch für Auswahl, Einsatz und Anwendung von Tools zur Lösung fachspezifischer Fragestellungen. Erwerb fachlicher Kompetenz und Urteilsfähigkeit beim Umgang mit Problemen und deren Lösungsvarianten.

Lehrmethode: Kombiniertes Kurs aus Vorlesungen, Demonstrationen und Übungen am Rechner

Leistungsnachweis: Erfolgreiche Semesterarbeit bestehend aus einer Kostenschätzung und einer Terminplanung

Bemerkung

Wahlpflichtmodul

im B.Sc. Architektur: Bauwirtschaft A

Nachweis

im M.Sc. Architektur und Städtebau: Kostenplanung und Projektmanagement Semesterarbeit