

# **Vorlesungsverzeichnis**

B.Sc. Management [Bau Immobilien Infrastruktur]

Winter 2022/23

Stand 30.11.2022

<b>B.Sc. Management [Bau Immobilien Infrastruktur]</b>	<b>3</b>
<b>Baubetrieb, Bauverfahren und Arbeitsschutz</b>	<b>3</b>
<b>Baukonstruktion</b>	<b>3</b>
<b>Baustoffkunde</b>	<b>4</b>
<b>Einführung in die Bauweisen</b>	<b>4</b>
<b>Einführung in die BWL/VWL</b>	<b>4</b>
<b>Externes Rechnungswesen</b>	<b>6</b>
<b>Geodäsie</b>	<b>6</b>
<b>Grundlagen Building Information Modeling</b>	<b>6</b>
<b>Grundlagen der Bauwirtschaft</b>	<b>6</b>
<b>Grundlagen des architektonischen Entwerfens</b>	<b>7</b>
<b>Grundlagen Recht / Baurecht</b>	<b>7</b>
<b>Grundlagen Statik</b>	<b>8</b>
<b>Immobilienwirtschaft und -management</b>	<b>8</b>
<b>Informatik für Ingenieure</b>	<b>8</b>
<b>Infrastrukturwirtschaft (ISW)</b>	<b>8</b>
<b>Institutionenökonomik</b>	<b>8</b>
<b>Internes Rechnungswesen und Controlling</b>	<b>9</b>
<b>Investition, Finanzierung und Unternehmenssteuerung</b>	<b>9</b>
<b>Mathematik II - Analysis, gewöhnliche Differentialgleichungen</b>	<b>9</b>
<b>Mathematik III - Stochastik</b>	<b>9</b>
<b>Mathematik I - Lineare Algebra / Grundlagen der Analysis</b>	<b>9</b>
<b>Mechanik I - Technische Mechanik</b>	<b>10</b>
<b>Physik/Bauphysik</b>	<b>11</b>
<b>Projektentwicklung</b>	<b>11</b>
<b>Projekt Geometrische Modellierung und technische Darstellung</b>	<b>12</b>
<b>Projektmanagement</b>	<b>13</b>
<b>Projekt - Technisch-wirtschaftliche Studien</b>	<b>14</b>
<b>Softskills</b>	<b>15</b>
<b>Wahlpflichtmodul "Infrastruktur"</b>	<b>16</b>
<b>Wahlmodule</b>	<b>19</b>
<b>Geotechnik</b>	<b>20</b>
<b>Prüfungen</b>	<b>20</b>

**B.Sc. Management [Bau Immobilien Infrastruktur]****Fachstudienberatung Management [Bau Immobilien Infrastruktur]****T. Beckers, B. Bode**

Sonstige Veranstaltung

Di, Einzel, 10:30 - 12:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, Treffen Tutoren mit Erstis MBM, 04.10.2022 - 04.10.2022

Mi, Einzel, 17:00 - 18:30, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, Studiengangstreffen MBB+MBM, 19.10.2022 - 19.10.2022

Mi, Einzel, 17:00 - 18:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, Studiengangstreffen MBB + MBM, 23.11.2022 - 23.11.2022

Do, Einzel, 19:00 - 21:00, Jahresabschlussstreffen (Glühwein), 15.12.2022 - 15.12.2022

Mo, wöch., 09:00 - 11:00, Büro Fachstudienberaterin B.Bode Raum 211, M7A

Di, wöch., 09:00 - 11:00, Büro Fachstudienberaterin B.Bode Raum 211, M7A

Mi, wöch., 09:00 - 11:00, Büro Fachstudienberaterin B.Bode Raum 211, M7A

Do, wöch., 09:00 - 11:00, Büro Fachstudienberaterin B.Bode Raum 211, M7A

**Baubetrieb, Bauverfahren und Arbeitsschutz****901021 Baubetrieb, Bauverfahren und Arbeitsschutz****J. Melzner, J. Rütz, S. Seiß, B. Bode**

Veranst. SWS: 5

Integrierte Vorlesung

Do, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Hörsaalübung

Fr, wöch., 07:30 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal A

**Beschreibung**

Grundlagen der Bauverfahrenstechnik, Baustelleneinrichtung:

Einführung in die Bauverfahren sowie Maschinen und Geräte für den allgemeinen Erdbau, Betonbau, Montagebau und spezielle Bauaufgaben mit Darstellung der Funktionsweisen sowie der Berechnungs- und Kalkulationsansätze.

Grundlagen der Baustelleneinrichtung (BE).

Grundlagen des Baubetriebs

Vermittlung allgemeiner Grundlagen für die Vorbereitung und Gestaltung von Bauprozessen: Besonderheiten der Bauproduktion; Arbeitsvorbereitung, Mengen- und Kostenermittlung, Aufwand und Leistung, Darstellung und Steuerung von Abläufen; Terminplanung und -kontrolle; der Mensch im Arbeitsprozess (arbeitswissenschaftliche Grundlagen des Baubetriebs), Einführung in die Grundlagen des Qualitäts- und Ethikmanagements

**Leistungsnachweis**

Klausur oder mündliche Prüfung

Zulassungsvoraussetzung: anerkannter Beleg

**Baukonstruktion****203001 Übung: Baukonstruktion****T. Müller**

Übung

Di, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Übung für Bachelor Management und Umweltingenieurwissenschaften

**203001 Vorlesung: Baukonstruktion****T. Müller**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 15:15 - 16:45, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20

### Beschreibung

Die Vorlesung Baukonstruktion vermittelt die Grundlagen zur Bauweise von einfachen Geschossbauten. Die Themenschwerpunkte sind am Bauablauf eines Gebäudes orientiert und bauen systematisch aufeinander auf. Es werden die Bereiche Wandkonstruktionen, Deckenkonstruktionen, Fußbodenaufbauten, Dachkonstruktionen, Gründung, Bauwerksabdichtung, Treppen, Fenster und Türen behandelt.

### Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

## Baustoffkunde

### Einführung in die Bauweisen

#### 205019 Einführung in die Bauweisen

**M. Kraus, M. Kästner, C. Taube, M. Moscoso Avila**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Do, wöch., 13:30 - 16:45, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20

### Beschreibung

Überblick über die Bemessung und Konstruktion in den Bauweisen Stahlbau, Massivbau und Holzbau; Normung und Bemessungskonzeptionen, Vermittlung von Kenntnissen über einfache Konstruktionselemente wie Zug- und Druckstäbe, Biegeträger und Verbindungsmittel

### Bemerkung

Im B.Sc.-Studiengang Management [Bau Immobilien Infrastruktur] (ab PO 12) verwendet als "Projekt Ingenieurbauwerke"

### Voraussetzungen

Tragwerke I, Tragwerke II

### Leistungsnachweis

3 Teilprüfungen

## Einführung in die BWL/VWL

#### 4447520 Einführung in die Volkswirtschaftslehre

**J. Tetzlaff**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mi, wöch., 19:00 - 20:30, digital via Moodle

### Beschreibung

In der Veranstaltung „Einführung in die Volkswirtschaftslehre“ erfolgt eine Einführung in die Bereiche Mikroökonomie, Makroökonomie und Wirtschaftspolitik. Ziel ist es, BA-Studierenden aus nicht ökonomischen Studiengängen einen breiten, ersten Einblick in die Volkswirtschaftslehre zu geben. Die Vorlesung verbindet hierbei Theorie (Mikroökonomie, Makroökonomie) und Anwendung (Wirtschaftspolitik). Damit sollen die Studierenden am Ende

der Veranstaltung in der Lage sein, volkswirtschaftliche Fragestellungen, auch mit aktuellem Bezug, einordnen und beantworten zu können.

Im Rahmen der Veranstaltung zur Mikroökonomie werden zunächst grundlegende Tatbestände zur Haushalts- und Unternehmenstheorie erarbeitet. Als Beispiele sind der optimale Haushalts- und Produktionsplan zu nennen. Bei der Makroökonomie wird zum einen der Grundriss der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung vorgestellt, an dessen Ende die Berechnung von Größen wie dem BIP oder dem BNP stehen. Zum anderen werden makroökonomische Funktionen, z. B. hinsichtlich des Konsums oder der Investition, erörtert. Im Bereich der Wirtschaftspolitik werden aktuelle Fragestellungen bearbeitet. Der Bereich Geldpolitik wird hierbei – aus gegebenem Anlass – den größten Teil einnehmen.

### Leistungsnachweis

Eine Klausur zusammen mit dem Begleitkurs „Einführung in die Volkswirtschaftslehre“ (90 min, 90 Punkte)

## 902001 Einführung in die Betriebswirtschaftslehre

**S. Händschke, B. Bode**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 19:00 - 20:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, Start Vorlesung erst um 19:15 Uhr !

### Beschreibung

Studierende verfügen über Grundkenntnisse der verschiedenen betriebs- und volkswirtschaftlichen Teilbereiche sowie deren Zusammenhänge. Sie können wesentliche Sachprobleme verstehen, aktuelles Wirtschaftsgeschehen ökonomisch einordnen, kritisch und unter Überprüfung von Nachhaltigkeitsauswirkungen hinterfragen und Theorien auf praktische Fallbeispiele anwenden.

Ausgehend von den Grundlagen unternehmerischen Handelns und einem Grundverständnis der nachhaltigen Betriebswirtschaftslehre werden im Rahmen der Veranstaltung die folgenden Themengebiete erarbeitet: Marketing (Produkt-, Preis-, Distributions- und Kommunikationspolitik), Produktion von Gütern und Dienstleistungen, Beschaffung und Supply Chain Management, Personalwirtschaft, Organisation, Konstitutive Entscheidungen (Wahl und Wechsel der Rechtsform), Finanzierung, Rechnungswesen und Controlling, Nachhaltiges Management und Technologie- und Innovationsmanagement.

### engl. Beschreibung/ Kurzkomentar

Students have basic knowledge of the various business and economic subareas as well as their correlations. They can understand essential issues, economically classify current economic events, critically scrutinize sustainability impacts and apply theories to practical case studies.

Based on the fundamentals of entrepreneurial activity and a basic understanding of sustainable business administration, the following topics will be developed during the course: Marketing (product, pricing, distribution and communication policies), production of goods and services, procurement and supply chain management, human resources, organization, constitutive decisions (choice and change of legal form), financing, accounting and controlling, sustainable management and technology and innovation management.

### Bemerkung

Bitte tragen Sie sich zum Semesterstart in den Moodle-Kurs „Einführung in die BWL“ ein. Sämtliche Kommunikation findet dort statt.

*Please register for the Moodle course "Einführung in die BWL" at the start of the semester. All communication takes place there.*

## Externes Rechnungswesen

## Geodäsie

## Grundlagen Building Information Modeling

### 907013 Grundlagen des Building Information Modeling

**C. Koch, J. Krischler, J. Wagner**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Do, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Vorlesung

Do, wöch., 15:15 - 18:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, Übung

#### Beschreibung

Um BIM-Lehre auf höchstem universitären Niveau zu gewährleisten, setzt die Lehrveranstaltung „Building Information Modeling“ konsequent die BIM-Lehrinhalte um, die der Arbeitskreis Bauinformatik im Jahr 2015 definiert hat und denen u.a. die Bauingenieur-Fachschaften-Konferenz zugestimmt hat. Ziel der universitären BIM-Ausbildung ist die Vermittlung von methodischen Kenntnissen, die die Absolventen in die Lage versetzen, BIM-Prozesse in Unternehmen und öffentlichen Institutionen einzuführen, zu gestalten, zu überwachen und weiterzuentwickeln. Hierfür ist ein Verständnis der zugrundeliegenden Methoden und Technologien unabdingbar. In der Lehrveranstaltung „Building Information Modeling“ werden unter anderem Kenntnisse in folgenden Themenfeldern vermittelt

- Einführung und Motivation
- Digitale Bauwerksmodellierung
- Geometrie-Repräsentationen
- BIM-Datenaustausch
- BIM-Datenhaltung und -management
- Digitale Prozessmodellierung
- Berufsbilder, -rollen
- BIM-Anwendungen und -Vorteile, BIM-Mehrwert
- BIM-Werkzeuge

Durch die Vermittlung dieser Inhalte erlangen Absolventen folgende Kompetenzen:

- Gestaltung und Koordination digitaler Wertschöpfungsprozesse
- Initiierung und Management von BIM-Projekten
- Analyse und Bewertung von BIM-Softwareprodukten, Planung des Einsatzes
- BIM-Forschung und technologische Weiterentwicklung, Konzeption neuer BIM-Softwareprodukte
- Herbeiführen strategischer Unternehmensentscheidungen in Bezug auf BIM-gestütztes Planen, Bauen und

Betreiben

- Beratung von Bauherrn, insbesondere der öffentlichen Hand
- Beratung politischer Entscheidungsträger

#### Voraussetzungen

Bauinformatik

#### Leistungsnachweis

Klausur (90 Minuten)

## Grundlagen der Bauwirtschaft

## Grundlagen des architektonischen Entwerfens

### 901030 Grundlagen des architektonischen Entwerfens

**J. Springer, H. Bargstädt, M. Mellenthin Filardo, B. Bode** Verant. SWS: 4

Seminar

Di, wöch., 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106

Di, wöch., 13:30 - 18:00

#### Bemerkung

Teilnehmerzahl auf 30 Studierende begrenzt, vorrangig für Studierende des 3. Fachsemester B.Sc. Management [Bau Immobilien Infrastruktur]

#### Leistungsnachweis

Projektarbeit incl. Zwischen-/Abschlusspräsentationen +

1 Essay

## Grundlagen Recht / Baurecht

### 901003 Rechtsgrundlagen

**J. Melzner, B. Bode** Verant. SWS: 1.5

Vorlesung

Do, wöch., 09:15 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, bis 24.11.2022

#### Beschreibung

Abgrenzung der einzelnen Rechtsgebiete, Darstellung allgemeiner Rechtsgrundlagen, Grundzüge des BGB, insbesondere allgemeiner Teil, allgemeines Schuldrecht und typische Schuldverträge mit dem Schwerpunkt Bauvertragsrecht, Grundzüge des Grundstücksrechtes, Grundbegriffe des Gesellschaftsrechts

#### Bemerkung

Die Vorlesung am 30. Oktober 2017 findet nicht statt.

#### Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

### 901004 Baurecht

**J. Melzner, M. Havers, B. Bode** Verant. SWS: 1.5

Vorlesung

Do, wöch., 11:00 - 15:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, ab 01.12.2022

#### Beschreibung

Einführung in das Bauvertragsrecht, Vermitteln der wesentlichen Grundzüge der VOB/B mit Bezug zu potentiellen Konflikten und an Hand von realen Fallbeispielen. Erste Grundlagen zu juristischem Projekt- und Vertragsmanagement für komplexe Bau- und Entwicklungsprojekte.

#### Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

## Grundlagen Statik

## Immobilienwirtschaft und -management

## Informatik für Ingenieure

## Infrastrukturwirtschaft (ISW)

## Institutionenökonomik

### 912006 Institutionenökonomik (IÖK)

**T. Beckers, T. Becker, P. Heimroth, N. Bieschke, B. Bode** Veranstr. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Mi, wöch., 09:15 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 12.10.2022 - 01.02.2023

Mi, Einzel, 13:30 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 12.10.2022 - 12.10.2022

Mi, Einzel, 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 12.10.2022 - 12.10.2022

### Beschreibung

### Qualifikationsziele

In diesem Modul werden Kenntnisse zu den unter dem Punkt „Lehrinhalte“ genannten Themen vermittelt.

Die Studierenden lernen Modelle und Theorien der Neuen Institutionenökonomik sowie weiterer Theoriegebiete kennen, die für die Analyse von (institutionen- und außerdem industrie-)ökonomischen Fragestellungen im Bau-, Immobilien- und Infrastruktursektor (sowie auch in weiteren Sektoren) von Bedeutung sind. Dabei werden Kenntnisse vermittelt, die sowohl für die Analyse von aus Sicht einzelner Wirtschaftssubjekte (und dabei insbesondere von Unternehmen) als auch aus der Perspektive der öffentlichen Hand (in ihren Rollen als Auftraggeberin und Reguliererin) relevanten Fragestellungen bedeutsam sind.

Die Studierenden erlangen die Kompetenz, die thematisierten Theorien und Modelle aus wissenschaftstheoretischer Sicht einzuordnen und für die Analyse realer Fragestellungen auf eine adäquate Weise anzuwenden.

### Lehrinhalte

- Grundlagen der Wissenschaftstheorie
- Grundlagen der Entscheidungs- und Spieltheorie
- Einordnung von Neoklassik, Industrieökonomik und Institutionenökonomik
- Modelle und Theoriegebiete der Neuen Institutionenökonomik (NIÖ), u.a. (normative und positive) Prinzipal-Agent-Theorie, Transaktionskostentheorie, Theorie unvollständiger Verträge
- Theorien / Ansätze des strategischen Managements
- Anwendung der erlernten Kenntnisse auf die Analyse von Vertrags- und Organisationsmodellen (wie z. B. EU-/GU-Verträge, ÖPP-Verträge)
- Anwendung institutionenökonomischer Erkenntnisse auf den öffentlichen Sektor und die Politik / Neue politische Ökonomie
- Grundverständnis für die Funktionsweise unterschiedlicher Governanceformen (Märkte und Wettbewerb, Planung und Hierarchie) sowie die Relevanz ökonomischen, technischen und juristischen sowie ggf. weiteren (z. B. politischen, kulturellen und historischen) Wissens für die Analyse von deren (relativer) Eignung

Die vorstehend genannten Lehrinhalte werden u.a. mit Bezug zu Infrastruktursektoren (wie Verkehr, Energie und Abfall / Entsorgung), zum Immobiliensektor sowie zum Bausektor betrachtet. In diesem Zusammenhang werden aktuelle Fragestellungen aus der Praxis (sowohl im Vorlesungs- als auch im Übungsteil der Veranstaltung) aufgegriffen.



**Voraussetzungen**

Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme: Einführung in die BWL/VWL

**Leistungsnachweis**

1 Klausur, 120 min / WiSe + SoSe

**Internes Rechnungswesen und Controlling****Investition, Finanzierung und Unternehmenssteuerung****Mathematik II - Analysis, gewöhnliche Differentialgleichungen****Mathematik III - Stochastik****2301003 Mathematik III - Stochastik****S. Bock**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 13:30 - 15:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, Vorlesung

Do, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Übung

**Mathematik I - Lineare Algebra / Grundlagen der Analysis****301001 Mathematik I - Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis****G. Schmidt**

Veranst. SWS: 2

Übung

1-Gruppe Di, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, Bauingenieurwesen SG C, ab 18.10.2022

1-Gruppe Di, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, Bauingenieurwesen SG D, ab 18.10.2022

1-Gruppe Mi, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, Bauingenieurwesen SG A, ab 19.10.2022

1-Gruppe Do, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, Bauingenieurwesen SG B, ab 20.10.2022

2-Gruppe Mo, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, MBB SG A, ab 17.10.2022

2-Gruppe Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, MBB SG B, ab 19.10.2022

3-Gruppe Di, wöch., 09:15 - 10:45, ab 18.10.2022

3-Gruppe Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, UIB, ab 19.10.2022

**Beschreibung**

Übung zur gleichnamigen Vorlesung

**Voraussetzungen**

keine

**301001 Mathematik I - Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis****B. Rüffer**

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Mo, wöch., 11:00 - 12:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, ab 10.10.2022

Di, wöch., 15:15 - 16:45, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, ab 11.10.2022

Fr, wöch., 09:15 - 10:45, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, ab 14.10.2022

**Beschreibung**

**Lineare Algebra:**

Analytische Geometrie, Matrizenrechnung, lineare Gleichungssysteme, Matrixfaktorisierungen, numerische Lösung von Gleichungssystemen, Eigenwertprobleme, Koordinatentransformationen, Kurven und Flächen zweiter Ordnung, quadratische Formen

**Grundlagen der Analysis:**

Konvergenz, Zahlenfolgen und –reihen, Funktionen einer Variablen, Stetigkeit und Differenzierbarkeit, Anwendungen: Newtonverfahren, Fixpunktverfahren

**Leistungsnachweis**

Klausur

**Mechanik I - Technische Mechanik****402001 Mechanik I - technische Mechanik - Tutorium****Tutorium**

1-Gruppe Di, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 103, Bauingenieurwesen SG A  
 1-Gruppe Di, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102, Bauingenieurwesen SG B  
 1-Gruppe Mi, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 103, Bauingenieurwesen SG D  
 1-Gruppe Do, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 103, Bauingenieurwesen SG C  
 2-Gruppe Di, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 104, MBB SG A  
 2-Gruppe Di, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, MBB SG B  
 3-Gruppe Di, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, UIB

**402001 Mechanik I - technische Mechanik - Übung**

**V. Zabel, A. Flohr, S. Bock, S. Torres Achicanoy, M. Nageeb** Verant. SWS: 2

**Übung**

1-Gruppe Di, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, Bauingenieurwesen SG A  
 1-Gruppe Mi, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106, Bauingenieurwesen SG B  
 1-Gruppe Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 103, Bauingenieurwesen SG C  
 1-Gruppe Do, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106, Bauingenieurwesen SG D  
 2-Gruppe Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, MBB - SG B  
 2-Gruppe Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, MBB - SG A  
 3-Gruppe Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, UIB

**Beschreibung**

Übung zur Vorlesung

**Leistungsnachweis**

Klausur oder mündliche Prüfung

**402001 Mechanik I - technische Mechanik - Vorlesung**

**V. Zabel**

Verant. SWS: 4

**Vorlesung**

Mo, Einzel, 09:15 - 10:45, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 17.10.2022 - 17.10.2022  
 Mi, Einzel, 13:30 - 15:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 11.01.2023 - 11.01.2023  
 Mo, wöch., 13:30 - 15:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20  
 Do, wöch., 07:30 - 09:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20

**Beschreibung**

In der Veranstaltung werden Grundlagen vermittelt, die Bestandteil der meisten ingenieurwissenschaftlichen Studiengänge sind. Für Studierende anderer Studiengänge öffnet die Teilnahme den Zugang zu ingenieurtechnischem Denken sowie zum Verstehen vielfältiger Systeme unserer technischen Umwelt. Mit diesem ingenieurtechnischen Grundverständnis ausgestattet erhöht sich die eigene Kommunikationskompetenz in der Zusammenarbeit mit Ingenieurinnen und Ingenieuren im beruflichen Umfeld.

- Kräfte am starren Körper: Auseinandersetzung mit den Grundlagen von Kraft, Moment, Gleichgewicht und Äquivalenz
- Tragwerksberechnungen: Idealisierung von Tragwerkselementen, Berechnung von Stütz-, Verbindungs- und Schnittgrößen von Grundträgern, Dreigelenkrahmen, ebenen Fachwerken, Gemischtsystemen und räumlichen Tragwerken
- Einführung in das Prinzip der virtuellen Arbeit, kinematische Schnittgrößenermittlung
- Einflussfunktionen von Kraftgrößen an statisch bestimmten Systemen
- Grundlagen der Dynamik: Kinematik der Punktmasse, Kinetik der Punktmasse und von Starrkörpern, Energiesatz, Schnittgrößen an sich bewegenden Systemen

**Leistungsnachweis**

Klausur oder mündliche Prüfung

**Physik/Bauphysik****Projektentwicklung**

<b>1213210 Projektentwicklung für Bachelor Urbanistik</b>
---

**B. Nentwig, A. Pommer**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Hörsaal A, 11.10.2022 - 31.01.2023

**Beschreibung**

Grundlagen der Projektentwicklung;

Leistungsbild;

Trends auf dem Immobilienmarkt;

Standort- und Marktanalyse;

Wirtschaftlichkeitsermittlung;

Vorstellung von Projekten

**Bemerkung**

1 SWS V, 1 SWS Beleg

V gemeinsam mit Bachelor Management

**Leistungsnachweis**

Testat auf Beleg und schriftliche Abschlussprüfung

## Projekt Geometrische Modellierung und technische Darstellung

### 2907001 Geometrische Modellierung und technische Darstellung

**H. Tauscher, R. Illge, D. Luckey, M. Tauscher, J. Wagner**

Vorlesung

Fr, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Enddatum der Vorlesungsreihe wird noch bekannt gegeben , ab 16.12.2022

Di, wöch., 11:00 - 12:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, Enddatum der Vorlesungsreihe wird noch bekannt gegeben , ab 10.01.2023

Di, wöch., 11:00 - 12:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, bis 20.12.2022

Fr, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, bis 09.12.2022

#### Beschreibung

Vermittlung der Grundlagen der Darstellenden Geometrie. Anhand realisierter Bauobjekte werden die theoretischen Grundlagen der geometrischen Modellierung und des technischen Darstellens vermittelt. Abschließend werden von den Studierenden Detaillösungen des Projektes am Rechner mit Hilfe eines Systems modelliert. Dabei steht die 3D-Modellierung mit anschließender Zeichnungserstellung im Vordergrund.

#### Bemerkung

Der Zugang erfolgt über den Kurs auf der moodle-Lernplattform: [Geometrische Modellierung und technische Darstellung WiSe2022](#).

Bitte auch die BISON-Einträge für die dazugehörigen Übungen [Geometrische Modellierung und technische Darstellung - CAD](#) und [Geometrische Modellierung und technische Darstellung - Darstellende Geometrie](#) beachten.

#### Leistungsnachweis

Schriftliche Dokumentation, Präsentation und Verteidigung Projekt

### Geometrische Modellierung und technische Darstellung - CAD

**H. Tauscher, D. Luckey, M. Tauscher, J. Wagner**

Übung

1-Gruppe Mi, gerade Wo, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Pool Fak. B 007, BIB - SG B, 19.10.2022 - 14.12.2022

1-Gruppe Mi, gerade Wo, 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Pool Fak. B 007, BIB - SG D, 19.10.2022 - 14.12.2022

1-Gruppe Mi, unger. Wo, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Pool Fak. B 007, BIB - SG A, 26.10.2022 - 21.12.2022

1-Gruppe Mi, unger. Wo, 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Pool Fak. B 007, BIB - SG C, 26.10.2022 - 21.12.2022

1-Gruppe Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 C - Pool-Raum 101, BIB - SG A, 11.01.2023 - 25.01.2023

1-Gruppe Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Pool Fak. B 007, BIB - SG B, 11.01.2023 - 25.01.2023

1-Gruppe Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Pool Fak. B 007, BIB - SG D, 11.01.2023 - 25.01.2023

1-Gruppe Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Pool-Raum 101, BIB - SG C, 11.01.2023 - 25.01.2023

2-Gruppe Fr, unger. Wo, 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Pool Fak. B 007, UIB, 28.10.2022 - 06.01.2023

2-Gruppe Fr, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Pool Fak. B 007, UIB, 13.01.2023 - 27.01.2023

3-Gruppe Fr, gerade Wo, 15:15 - 16:45, Coudraystraße 13 B - Pool Fak. B 007, MBB - SG B, 21.10.2022 - 16.12.2022

3-Gruppe Fr, unger. Wo, 15:15 - 16:45, Coudraystraße 13 B - Pool Fak. B 007, MBB - SG A, 28.10.2022 - 06.01.2023

3-Gruppe Fr, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Pool-Raum 101, MBB - SG A, 13.01.2023 - 27.01.2023

3-Gruppe Fr, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 13 B - Pool Fak. B 007, MBB - SG B, 13.01.2023 - 27.01.2023

#### Beschreibung

Eine von 2 Übungen (Übung 1: "Darstellende Geometrie") zur Vorlesung "Geometrische Modellierung und technische Darstellung" des gleichnamigen Moduls!

#### Bemerkung

Der Zugang erfolgt über den Kurs auf der moodle-Lernplattform: [Geometrische Modellierung und technische Darstellung WiSe2022](#).

Bitte auch den BISON-Eintrag der zugehörigen Vorlesung

2907001	<a href="#">Geometrische Modellierung und technische Darstellung</a>
---------	--

beachten.

#### Leistungsnachweis

Schriftliche Dokumentation, Präsentation und Verteidigung Projekt

### Geometrische Modellierung und technische Darstellung - Darstellende Geometrie

#### R. Illge

##### Übung

- 1-Gruppe Mi, gerade Wo, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, BIB - SG A, 19.10.2022 - 14.12.2022
- 1-Gruppe Mi, gerade Wo, 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, BIB - SG C, 19.10.2022 - 14.12.2022
- 1-Gruppe Mi, unger. Wo, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, BIB - SG B, 26.10.2022 - 21.12.2022
- 1-Gruppe Mi, unger. Wo, 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, BIB - SG D, 26.10.2022 - 21.12.2022
- 1-Gruppe Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, Gruppeneinteilung über Moodle, ab 11.01.2023
- 1-Gruppe Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, Gruppeneinteilung über Moodle, ab 11.01.2023
- 2-Gruppe Fr, gerade Wo, 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, UIB, 21.10.2022 - 16.12.2022
- 2-Gruppe Fr, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, ab 13.01.2023
- 3-Gruppe Fr, gerade Wo, 15:15 - 16:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, MBB - SG A, 21.10.2022 - 16.12.2022
- 3-Gruppe Fr, unger. Wo, 15:15 - 16:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, MBB - SG B, 28.10.2022 - 06.01.2023
- 3-Gruppe Fr, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, ab 13.01.2023

#### Beschreibung

Eine von 2 Übungen (Übung 2: "CAD") zur Vorlesung: "Geometrische Modellierung und technische Darstellung" des gleichnamigen Moduls!

#### Leistungsnachweis

Schriftliche Dokumentation, Präsentation und Verteidigung Projekt

### Projektmanagement

#### 2901016 Projektmanagement

#### J. Melzner, B. Bode

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 09:15 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206

Veranst. SWS: 4

#### Beschreibung

Grundlagen des Projektmanagements, Mittel und Methoden sowie soziale und technische Aspekte des Projektmanagements im Bauwesen werden theoretisch und anhand von Praxisbeispielen vermittelt sowie Kenntnisse im Umgang mit einer Projektmanagement-Software vertieft.

#### Leistungsnachweis

Klausur (60 Minuten)

Anerkannter Beleg "Projektmanagement" als Prüfungs-Zulassungsvoraussetzung (Beleg fließt mit 40% in die Benotung ein)

## Projekt - Technisch-wirtschaftliche Studien

### 902039 Bachelorprojekt - Technisch-wirtschaftliche Studien

**T. Beckers, T. Becker, B. Bode**

Veranst. SWS: 3

Projekt

Fr, Einzel, 09:15 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, Auftaktveranstaltung und Projektbörse / Vorstellung der einzelnen Themen der Bachelorprojekte - Präsenz, 14.10.2022 - 14.10.2022

Fr, wöch., 09:15 - 16:45, Individuelle Abstimmungs- und Betreuungstermine mit den zuständigen Betreuer\*innen - Präsenz oder Online (BBB), 21.10.2022 - 27.01.2023

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Zwischenpräsentationen - Präsenz, 02.12.2022 - 02.12.2022

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, Abschlusspräsentationen - Präsenz, 03.02.2023 - 03.02.2023

#### Beschreibung

Die wesentlichen Schwerpunkte der Lehrveranstaltung sind:

- Die Gruppen-Projektarbeit umfasst aktuelle Themenstellungen der Fakultät Bauingenieurwesen.
- Die Studierenden erarbeiten in Teamarbeit eigenständig komplexe Themen und können ihre erworbenen Kenntnisse aus der „Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten“ im Projekt praktisch umsetzen und vertiefen.

#### Bemerkung

Information zum Ablauf der Lehrveranstaltung:

- Einführung in die Projektarbeit und Vorstellung der verschiedenen Projektthemen zur Auftaktveranstaltung / Projektbörse.
- Eigenständige Einschreibung der Studierenden in die Projektgruppen online über Moodle im Anschluss an die Auftaktveranstaltung.
- Anschließend werden die endgültigen Projektgruppen festgelegt und veröffentlicht.
- Nach Veröffentlichung der Gruppeneinteilungen ist eine Einschreibung nur noch in Abstimmung mit der jeweiligen betreuenden Professur und der Gruppe möglich.
- Während der Projektbearbeitungszeit erfolgen individuelle Abstimmungs- und Betreuungstermine mit den zuständigen Betreuer\*innen.
- Am 02.12.2022 finden für alle Gruppen gemeinsam Zwischenpräsentationen zum dann aktuellen Stand der Projektarbeit statt.
- Die Abgabe der schriftlichen Ausarbeitung erfolgt in der Kalenderwoche 5 (30.01.2023-03.02.2023).
- Am 03.02.2023 finden für alle Gruppen gemeinsam Abschlusspräsentationen zum Ende der Projektarbeit statt.

#### Leistungsnachweis

Der Leistungsnachweis für gemeinsam als Projektgruppe durch eine schriftliche Ausarbeitung, eine Zwischenpräsentation und eine Endpräsentation erbracht.

### 922210018 Bauhaus Urban Energy Hub - Modul 2: Technische Planung

**C. Völker, A. Benz**

Projektmodul

Do, wöch., 09:15 - 12:30, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 115.1

#### Beschreibung

In einem interdisziplinären Modul soll der *Bauhaus Urban Energy Hubs* zunächst im Wintersemester 2022/23 geplant und anschließend im Sommersemester 2023 als Pavillon auf dem Campus der Bauhaus-Universität Weimar gebaut werden. Der Pavillon wird als interaktiver Demonstrator zukunftsweisende Architektur-, Energie- und Nutzungskonzepte repräsentieren. Er wird zugleich als prominenter Treffpunkt an der Universität fungieren, in dem Studierende und Forschende zusammenkommen.

**Studierende des Ingenieurwesens** sollen innerhalb des Moduls die detaillierte Planung der Statik (z.B. grundlegendes Tragwerk, Lastannahmen), Wahl der Baustoffe sowie Fragen der Bauphysik (z.B. thermischer Komfort, sommerlicher Wärmeschutz, Energiebedarf, Bau- und Raumakustik) übernehmen. Die anderen Fachrichtungen sollen sich vorrangig mit der gestalterischen Entwurfsplanung (Architektur) beziehungsweise der Zeitplanung, Kostenberechnung und Akquise von Sponsoren (Management) beschäftigen.

Die Planung soll folgende Fragen beantworten: Wie können Lehre und Forschung gemeinsam auf kleinem Raum stattfinden? Wie kann das Gebäude klimaneutral bzw. als Energieproduzent realisiert werden? Wie lassen sich Entwurfskonzept, statisches Konzept und das Nutzungskonzept miteinander in Einklang bringen?

Allen Studierende stehen während des Projekts Ansprechpersonen aus dem jeweiligen Fachbereich zur Seite. Zudem sollen alle Teilnehmenden nach Abschluss des Projekts die Möglichkeit erhalten, sich am Bauprozess im darauffolgenden Sommersemester zu beteiligen.

Den **Studierenden des Managements** kommen hierbei die Erarbeitung der Kostenberechnung, der Termin- und Ablaufplanung sowie die Vorbereitung der Genehmigungsplanung zu. Zudem soll von ihnen möglichst viel Sponsoring akquiriert werden.

Alle Teilnehmenden sollen die Möglichkeit erhalten, sich im folgenden Sommersemester am Bauprozess zu beteiligen.

### Bemerkung

Eckdaten zum zeitlichen Ablauf:

Auftaktveranstaltung am Donnerstag, 13.10.2022;

Zwischenpräsentation der Ausarbeitung am Donnerstag, 24.11.2022;

Abgabe der schriftlichen Ausarbeitung und Präsentation der Ausarbeitung (mündliche Prüfung) am Donnerstag, 2.2.2023

### Leistungsnachweis

mündliche Prüfung und Abgabe der technischen Planung in Form einer schriftlichen Ausarbeitung

## Softskills

### 902016 Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten

**T. Beckers, T. Becker, B. Bode**

Veranst. SWS: 1

Integrierte Vorlesung

Do, Einzel, 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106, Präsenz, 13.10.2022 - 13.10.2022

Do, Einzel, 11:00 - 12:30, Online über BBB, 20.10.2022 - 20.10.2022

Do, Einzel, 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106, Präsenz, 27.10.2022 - 27.10.2022

Do, Einzel, 11:00 - 12:30, Online über BBB, 03.11.2022 - 03.11.2022

Do, Einzel, 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 10.11.2022 - 10.11.2022

Do, Einzel, 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 26.01.2023 - 26.01.2023

### Beschreibung

Die Lehrveranstaltung ist Bestandteil des Pflichtmoduls "Soft Skills".

Inhalte der Lehrveranstaltung:

- Einführung in Wissenschaftstheorie und Forschungsmethoden;
- Recherchetraing an der Universitätsbibliothek;
- Sicherer Umgang mit wissenschaftlich korrekter Zitationsweise;
- Einführung in Literaturverwaltungssoftware, im Speziellen Citavi;
- Einführung in die Anwendung von Normen (DIN / EN / ISO).

**Leistungsnachweis**

Der Leistungsnachweis für das Teilmodul erfolgt durch ein Testat (Aktive Teilnahme) im Rahmen von verpflichtenden Abgaben im veranstaltungsbegleitenden Moodle-Kurs. Die Abgaben sind eng mit dem Fortschritt in der häufig parallel belegten Lehrveranstaltung "Bachelorprojekt - Technisch-wirtschaftliche Studien" verzahnt.

**Wahlpflichtmodul "Infrastruktur"****1213220 Stadttechnik Energie****M. Jentsch**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6

**Beschreibung**

In den Vorlesungen werden die Teilsysteme und Elemente der Energieversorgung in ihrem Aufbau, in ihrer Funktionalität und Struktur unter den derzeitigen ökologischen und organisatorischen Rahmenbedingungen vorgestellt. Hierbei geht es um:

die Systematisierung der Energieformen, Grundbegriffe der Energiewirtschaft, Energieressourcen global und lokal, den anthropogenen Energiebedarf, Verfügbarkeit und Nutzung fossiler Energieträger, netzgebundene Energieversorgungssysteme (Elektrizität, Gas, Wärme), Nachhaltigkeit und Versorgungssicherheit, erneuerbare Energien, Schnittstelle Planung/ Stadtentwicklung sowie Emissionen und ihre Auswirkungen auf das globale Klima

**Bemerkung**

Die Vorlesungsreihe wird digital angeboten.

**1213230 Stadttechnik Wasser****S. Beier, R. Englert**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mo, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6

**Beschreibung**

Einführung in die Wassermengen- und Abwassermengenermittlung, Wassergewinnung, Wasser- und Abwasserförderung, Pumpen, Wasserversorgungs- und Abwasserableitungsnetze, Wasser- und Regenwasserspeicherung, Überblick über Verfahren und Bauwerke der Wasseraufbereitung sowie Abwasser- und Schlammbehandlung

**Bemerkung**

Das Modul wird in Präsenz angeboten. Eine Aufzeichnung erfolgt nicht.

**Leistungsnachweis**

Schriftliche Prüfung 90 min, ohne Unterlagen

**2909001 Verkehr**



**U. Plank-Wiedenbeck, P. Viehweger, W. Hamel, J. Uhlmann, T. Feddersen**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 10.10.2022 - 30.01.2023

Mo, wöch., 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 10.10.2022 - 30.01.2023

Do, wöch., 17:00 - 18:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, 13.10.2022 - 02.02.2023

### **Beschreibung**

Das Modul "Verkehr" soll Studierenden einen Einblick in die Teilfächer Verkehrsplanung, Verkehrstechnik, Verkehrswegeplanung, Bautechnik für Verkehrswege und Eisenbahnwesen geben. Diese werden nacheinander im Laufe des Semesters behandelt und umfassen folgende Themengebiete:

### **Verkehrsplanung**

- Grundlagen der Verkehrsplanung
- Methoden der Verkehrsplanung
- Planung von Rad- und Fußverkehr
- Straßenverkehrsplanung

### **Verkehrstechnik**

- Kinematik
- HBS-Einführung
- Lichtsignalgesteuerte Knotenpunkte
- Kinematik-Übung
- Verkehrsmodellierung

### **Verkehrswegeplanung**

- Innerortsstraßen
- Einführung Außerortsstraßen
- Entwurfsэлеmente von Außerortsstraßen

### **Bautechnik für Verkehrswege**

- Grundlagen, Terminologie, Bemessung
- Untergrund/Unterbau, Bodenarten, Erdarbeiten, Frostschutz, Verdichtung
- Betonbauweisen
- Asphalt-Bitumen Einführung
- Asphalt Mischgutherstellung und Einbau
- Asphaltbauweisen

### **Eisenbahnwesen**

- Grundlagen der Trassierung
- Einführung Eisenbahnbetrieb
- Fahrplangestaltung
- Fahrzeuge, Fahrbahn, Mitarbeiter
- Sicherungstechnische Grundlagen
- Sicherung von Zugfahrten

### **engl. Beschreibung/ Kurzkomentar**

Transport Planning and Traffic Engineering

### **Leistungsnachweis**

150-minütige Klausur (Sprache: dt.), welche alle besprochenen Teilbereiche behandelt.

Studienbegleitende Belege als Prüfungsvoraussetzung:

- Straßenentwurf
- Verkehrszählung

## 2909027 Mobilität und Verkehr

**U. Plank-Wiedenbeck, A. Haufer, J. Uhlmann, T. Feddersen**    Veranst. SWS:    2

Vorlesung

Di, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal A

### Beschreibung

Mit einem breiten thematischen Überblick und der Vermittlung elementarer Grundlagen bietet die Vorlesung einen ersten Einstieg in den Bereich Mobilität und Verkehr. Im Verlauf des Semesters werden dabei folgende Inhalte behandelt:

- Verkehr und Umwelt: Herausforderungen und mögliche Lösungsansätze
- Verkehrsmedien und Verkehrsmittel
- Verkehrsplanungsprozesse, Netzgestaltung und Verkehrspolitik
- Mobilitätsverhalten und Mobilitätsmanagement

### Bemerkung

**Lehrformat WiSe2022/23: Vorlesung findet in Präsenz statt (Stand 22.07.2022)**

### Leistungsnachweis

75-minütige Klausur (Sprache: dt.)

## 910006 Urbane Stoffstromnutzungen in Planung, Bau und Betrieb

**S. Beier, K. Irmisch**    Veranst. SWS:    4

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Hörsaal 3

Di, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Hörsaal 3

### Beschreibung

Die Studierenden erwerben Fachkenntnisse für die Übertragung technischer Prozesse in Ingenieurbauwerke der Siedlungswasser- und Siedlungsabfallwirtschaft.

Insbesondere für die Stoffströme Wasser und Abwasser werden Wertstoffketten aufgezeigt und Planungsmethoden, Regelwerke und die Wechselwirkungen zum Betrieb an konkreten technischen Infrastrukturen vorgestellt, um anschließend eigenständig komplexe Teilaufgabenstellungen bearbeiten zu können.

Das Ziel ist es, Prozesse und Ingenieurbauwerke übergreifend zu betrachten und verfahrenstechnische und wirtschaftliche Optimierungen abzuleiten. Darüber hinaus wird die Kompetenz gefördert, durch das Selbststudium und die Einbeziehung relevanter Forschungsprojekte an der Bauhaus-Universität Weimar weitere Fachkenntnisse zu erwerben, die eine technische Bewertung komplexer Fragestellungen ermöglicht.

Die Studierenden können Problemlösungen entwickeln und diese klar und präzise fachlich kommunizieren. Unter Einbezug digitaler Lehrinstrumente werden die Lernergebnisse gefestigt und auch interdisziplinäre Bezüge zu anderen Fachdisziplinen aufgezeigt.

Die wesentlichen Schwerpunkte sind:

- Einführung in die rechtlichen Grundlagen und Genehmigungsverfahren
- Planungsphasen für Ingenieurbauwerke

- Bewertung von Planungsstrategien
- Methoden der Ermittlung und Bewertung von Planungsdaten
- Analyse von Wertstoffketten und Erstellung von Massenbilanzen
- Auswirkungen auf Bauwerke und technische Ausrüstungen bei Wertstoffrückgewinnungen aus Abwasser und Abfall
- Anwendung EDV-gestützter Planungsverfahren und Lehrmethoden
- Betriebsoptimierungen an Beispielbauwerken

Einbeziehung aktueller Forschungsarbeiten am b.is Bauhaus-Institut für zukunftsweisende Infrastruktursysteme der Bauhaus-Universität Weimar

## Wahlmodule

### 901020 Bauplanungs- /Bauordnungsrecht

**J. Melzner, A. Friege, M. Mellenthin Filardo, B. Bode**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 104

#### Beschreibung

Die Vorlesung "Bauplanungs- und Bauordnungsrecht" vermittelt - anhand von Fällen aus der täglichen Praxis - Architekten und Bauingenieuren das gesamte Rüstzeug im Bauplanungs- und Bauordnungsrecht, also z. B. Aufstellung eines Bebauungsplanes, die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Genehmigung eines Bauantrages und dessen Durchsetzung, die bauordnungsrechtlichen Probleme wie Erschließung, Abstandsflächen und Verfahrensfragen zum Bauantrag, zum Vorbescheid u. a. m.

#### Leistungsnachweis

Klausur (1h)

### 909002 Raumordnung und Planfeststellung

**A. Schriewer, R. Kramm, J. Uhlmann, T. Feddersen**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Fr, Einzel, 09:15 - 18:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, HS 001, C11C, 16.12.2022 - 16.12.2022

Fr, Einzel, 09:15 - 18:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 13.01.2023 - 13.01.2023

Fr, Einzel, 09:15 - 18:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 27.01.2023 - 27.01.2023

#### Beschreibung

Standort- und Trassensuchen für Infrastrukturprojekte sind komplexe Planungsaufgaben innerhalb derer technische und raumplanerische Belange in Einklang zu bringen sind. Die Vorlesung vermittelt die hierzu erforderlichen Grundlagen und gliedert sich in die folgenden Themenkomplexe: - Bedeutung der Raumordnung für den Prozess der Standortplanung - Grundlagen der Standorttheorie - Pläne und Verfahren der Raumordnung - Anforderungen des Umweltrechts an die Standortplanung - Information über das Planungsumfeld als Grundlage für raumplanerisches Handeln - Grundlagen der Bewertung und der Entscheidungsfindung - Technikfolgeabschätzung: Bürgerbeteiligung und Mediation

#### engl. Beschreibung/ Kurzkomentar

Spatial planning

#### Voraussetzungen

Bachelor- bzw. Grundfachstudium

### Leistungsnachweis

60 Minuten schriftliche Prüfung

## B01-10200: Baustoffprüfung

**A. Flohr, U. Schirmer**

Veranst. SWS: 4

Übung

Mo, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, 10.10.2022 - 30.01.2023

### Beschreibung

Schwerpunkte: wichtige Prüfungen der Werkstoffe Metalle, Holz, Kunststoffe, Bindemittel, Mörtel, Beton; Identifikation anorganischer und organischer Baustoffe; zerstörungsfreie Prüfverfahren. Semesterbegleitend wird eine Belegarbeit angefertigt. Die Einreichung und das Bestehen der Belegarbeit ist Voraussetzung für die Teilnahme an der Prüfung.

*Topics: important tests on metals, wood, plastics, binders, mortar, concrete; identification of inorganic and organic building materials; non-destructive test methods. During the semester, a paper will be prepared. The submission and successful completion of the paperwork is a precondition for participation in the examination.*

### Bemerkung

Die Einschreibung in Moodle ist verpflichtend, da die Teilnehmeranzahl auf 16 begrenzt ist. Die Gruppengröße bei den Übungen ist begrenzt auf 4 Personen.

*Enrollment in Moodle is binding, as the number of participants is limited to 16. The group size for exercises is limited to 4 persons.*

### Voraussetzungen

Baustoffkunde- Baustoffkenngrößen / *Building Materials - Building material parameters*

Baustoffkunde-Eigenschaften / *Building Materials– Properties of Building Materials*

Bauchemie / *Construction Chemistry*

### Leistungsnachweis

1 Klausur / written exam , 180 min / WiSe/WiSe + SoSe/SuSe

Zulassungsvoraussetzung / admission requirement: Beleg/Project work

## Geotechnik

### Prüfungen

## 1213210 Projektentwicklung für Bachelor Urbanistik

**B. Nentwig, A. Pommer**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Hörsaal A, 11.10.2022 - 31.01.2023

### Beschreibung

Grundlagen der Projektentwicklung;

Leistungsbild;

Trends auf dem Immobilienmarkt;

Standort- und Marktanalyse;

Wirtschaftlichkeitsermittlung;

Vorstellung von Projekten

#### **Bemerkung**

1 SWS V, 1 SWS Beleg

V gemeinsam mit Bachelor Management

#### **Leistungsnachweis**

Testat auf Beleg und schriftliche Abschlussprüfung

### **1513130 Bauphysik**

#### **C. Völker**

Veranst. SWS: 3

Vorlesung

1-Gruppe Do, unger. Wo, 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 13.10.2022 - 02.02.2023

2-Gruppe Do, gerade Wo, 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 20.10.2022 - 02.02.2023

Do, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 13.10.2022 - 02.02.2023

#### **Beschreibung**

Qualifikationsziel ist das Verständnis physikalischer Grundlagen der

- thermischen Bauphysik: Grundbegriffe des Wärmetransports, Wärmetransportmechanismen, Wärmespeicherung, stationärer und instationärer Wärmetransport, Wärmebrücken, energetischer Wärmeschutz, winterlicher und sommerlicher Mindestwärmeschutz, Energieeinsparverordnung,

- hygrischen Bauphysik: Feuchtetechnische Grundbegriffe, Raumlufffeuchte, Feuchtespeicherung im Baustoff, Feuchtetransport,

- akustischen Bauphysik: Grundbegriffe der Bauakustik, äquivalente Schallabsorptionsfläche, Schalldämm-Maß.

Nach dem Besuch der Vorlesungsreihe können die Teilnehmer einfache bauphysikalische Probleme analysieren und eigenständig lösen.

#### **Leistungsnachweis**

Klausur

### **201519 Prüfung: Einführung in die Bauweisen des Konstruktiven Ingenieurbaus**

#### **M. Kraus**

Prüfung

Di, Einzel, 09:00 - 11:00, 21.02.2023 - 21.02.2023

### **203001 Prüfung: Baukonstruktion**

#### **T. Müller**

Prüfung

Mo, Einzel, 09:00 - 10:50, 20.02.2023 - 20.02.2023

**Bemerkung**

Die Prüfung findet in der Weimarhalle statt:

Reihennummern: 07 - 10

Platznummern : 073 - 120

**203019 Prüfung: Grundlagen Statik**

**J. Ruth**

Prüfung

Di, Einzel, 10:00 - 12:00, 14.02.2023 - 14.02.2023

**301001 Prüfung: Mathematik I - Lineare Algebra/Grundlagen der Analysis**

**S. Bock**

Prüfung

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, 13.02.2023 - 13.02.2023

**301002 Prüfung: Mathematik II - Analysis/gewöhnliche Differentialgleichungen**

**S. Bock**

Prüfung

Mi, Einzel, 09:00 - 12:00, 22.02.2023 - 22.02.2023

**301003 Prüfung: Mathematik III - Stochastik**

**R. Illge**

Prüfung

Fr, Einzel, 13:00 - 14:30, 17.02.2023 - 17.02.2023

**401008 Prüfung: Mechanik I - Technische Mechanik**

**V. Zabel**

Prüfung

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, 27.02.2023 - 27.02.2023

**403112 Prüfung: Einführung in die VWL**

Prüfung

Mi, Einzel, 09:00 - 10:00, 15.02.2023 - 15.02.2023

**513120 Prüfung: Baustoffkunde****T. Baron**

Prüfung

Di, Einzel, 15:30 - 17:30, Seminargebäude, Weimarhalle, 14.02.2023 - 14.02.2023

**901001/901 Prüfung: Baubetrieb bzw. Baubetrieb; Bauverfahren und Arbeitsschutz****J. Melzner, B. Bode**

Prüfung

Mo, Einzel, 13:00 - 15:00, 27.02.2023 - 27.02.2023

**901002 Prüfung: Umweltrecht****M. Feustel, B. Bode**

Prüfung

Di, Einzel, 15:00 - 16:00, 28.02.2023 - 28.02.2023

**902001 Prüfung: Einführung in die BWL****S. Händschke, B. Bode**

Prüfung

Mi, Einzel, 13:00 - 14:00, 15.02.2023 - 15.02.2023

**902009 Prüfung: Einführung in die Immobilienwirtschaft**

Prüfung

Mi, Einzel, 11:00 - 12:00, 01.03.2023 - 01.03.2023

**905001 Prüfung: Geodäsie****T. Gebhardt, V. Rodehorst**

Prüfung

Di, Einzel, 09:00 - 11:00, 28.02.2023 - 28.02.2023

**907005/907 Prüfung: Informatik für Ingenieure bzw. Bauinformatik****H. Tauscher, M. Tauscher, D. Luckey, J. Wagner**

Prüfung

Do, Einzel, 09:00 - 12:00, 02.03.2023 - 02.03.2023

**908024 Prüfung: Stadttechnik Wasser**

**S. Beier, R. Englert**

Prüfung

Di, Einzel, 13:30 - 15:00, 28.02.2023 - 28.02.2023

**912006 Prüfung: Institutionenökonomik (IÖK)**

**T. Beckers**

Prüfung

Do, Einzel, 13:00 - 15:00, 23.02.2023 - 23.02.2023