

# **Vorlesungsverzeichnis**

M.Sc. Management [Bau Immobilien Infrastruktur]

Winter 2022/23

Stand 23.03.2023

<b>M.Sc. Management [Bau Immobilien Infrastruktur]</b>	<b>3</b>
<b>Bauprozesssteuerung</b>	<b>3</b>
<b>Immobilienökonomik und -management</b>	<b>3</b>
<b>Öffentliches Beschaffungs- und Infrastrukturanlagenmanagement</b>	<b>4</b>
<b>Fach-Wahlpflichtmodul Bau</b>	<b>6</b>
<b>Fach-Wahlpflichtmodul Immobilien</b>	<b>8</b>
<b>Fach-Wahlpflichtmodul Infrastruktur</b>	<b>14</b>
<b>Fach-Wahlpflichtmodul Recht und Verträge / übergreifend</b>	<b>18</b>
<b>Projekte</b>	<b>20</b>
<b>Wahlpflichtmodule</b>	<b>28</b>
<b>Wahlmodule</b>	<b>42</b>
<b>Prüfungen</b>	<b>58</b>

## M.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

### Projektbörse Masterprojekte - Bau, Immobilien, Infrastruktur (B-M-I)

#### T. Beckers, J. Melzner, N. Bieschke, B. Bode

Informationsveranstaltung

Mi, Einzel, 17:30 - 19:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 12.10.2022 - 12.10.2022

#### Beschreibung

Im Rahmen dieser Informationsveranstaltung werden die verschiedenen im Wintersemester 2022/2023 für den Masterstudiengang Management [Bau Immobilien Infrastruktur] angebotenen Studienprojekte vorgestellt. Diese umfassen insbesondere:

- Studienprojekt Bau (Veranstaltungsnummer 901014)
- Studienprojekt Immobilienwirtschaft (Veranstaltungsnummer 912011)
- Projekt Infrastrukturökonomik und -management (Veranstaltungsnummer 912003)
- Projekt Verkehrswesen - Interdisziplinäres Projekt städtischer Infrastruktursysteme/ Urban Infrastructure Project (Veranstaltungsnummer 909006)
- AEC Global teamwork project (Veranstaltungsnummer 902048)

Siehe hierzu auch die Vorstellung der einzelnen Projekte im BISON.

Die Projektbörse dient der Vorstellung der einzelnen Themen der von unterschiedlichen Professuren angebotenen Projekte und findet in Präsenz statt. Im Rahmen und im Nachgang zur Projektbörse-Veranstaltung erfolgt die Platzvergabe in den einzelnen angebotenen Studienprojekten unter Berücksichtigung der Präferenzen und der Anmeldungen der Studierenden.

Weitere Projektangebote im Masterstudiengang Management [Bau Immobilien Infrastruktur] im Wintersemester 2022/2023 können dem Vorlesungsverzeichnis entnommen werden.

## Bauprozesssteuerung

### Immobilienökonomik und -management

#### 911016 Immobilienökonomik und -management

#### R. Sotelo, B. Bode

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 101

Veranst. SWS: 4

**Beschreibung**

Ziel ist die Kenntnis von Strömungen der BWL für die Anwendung auf immobilienökonomische Fragen.

Wesentliche Inhalte sind:

- Ökonomische Grundlagen in den Bereichen der Institutionenökonomik, Transaktionskostenökonomie und Wohlfahrtstheorie
- Finanzierungsansätze der betrieblichen Finanzwirtschaft (goldene Bilanzregel; Leverage- Ansatz; MM-Irrelevanztheorem
- Investitionsrechnungen (statisch/dynamisch/VoFi) sowie Bewertung von Wertermittlungen
- Analyse und Perspektive des Immobilienmarktes

**Leistungsnachweis**

Klausur (90 Minuten)

**Öffentliches Beschaffungs- und Infrastrukturanlagenmanagement**

**902054 Grundlagen des Haushalts-, Vergabe- und Regulierungsrechts" (HVR) - Teil des Moduls "ÖBI"**

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

Veranst. SWS: 0.75

Blockveranstaltung

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 13 B - Hörsaal 3, in Präsenz, 02.12.2022 - 02.12.2022

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, in Präsenz, 02.12.2022 - 02.12.2022

Fr, Einzel, 09:15 - 12:30, im „digitalen Hörsaal“ der Professur IWM, 16.12.2022 - 16.12.2022

**Beschreibung****Qualifikationsziele:**

Ziel der Veranstaltung „Grundlagen des Haushalts-, Vergabe- und Regulierungsrechts“ (HVR) ist es, juristisches Grundlagenwissen und Systemverständnis in relevanten Bereichen des Haushalts-, Vergabe- und Regulierungsrechts zu vermitteln. Im Modul „Öffentliches Beschaffungs- und Infrastrukturanlagenmanagement“ (ÖBI) erfolgt damit im Zusammenspiel der (ökonomisch ausgerichteten) Veranstaltung ÖBI und der (juristisch ausgerichteten) Veranstaltung HVR eine interdisziplinäre Wissensvermittlung bezüglich des öffentlichen Beschaffungs- und Infrastrukturanlagenmanagements.

**Lehrinhalte:**

Die Veranstaltung HVR gibt einen Überblick über die Regelungsbereiche des Haushalts-, Vergabe- und Regulierungsrechts, die für das Beschaffungs- und Infrastrukturanlagenmanagement von Bedeutung sind. Es handelt sich um verschiedene Rechtsmaterien, die an unterschiedlichen Sachverhalten anknüpfen und unterschiedliche Zielsetzungen verfolgen, aber die Gemeinsamkeit aufweisen, dass die kostengünstige / -effiziente Bereitstellung von öffentlichen Infrastrukturenanlagen und -leistungen sichergestellt werden soll. In der Veranstaltung werden die Anwendungsbereiche, Zielrichtungen und regulativen Methoden des Haushalts-, Vergabe- und Regulierungsrechts in Grundzügen dargestellt. Es werden Unterschiede und funktionale Schnittmengen herausgearbeitet und vergleichende Betrachtungen angestellt.

**Bemerkung**

- Informationen und Unterlagen / Dokumente zu der Lehrveranstaltung HVR finden Sie im Moodle-Raum zu dem Modul „Öffentliches Beschaffungs- und Infrastrukturanlagenmanagement“ (ÖBI).
- Voraussichtlich findet der Termin am 02.12.2022 in Präsenz statt. Der Termin am 16.12.2022 wird im „digitalen Hörsaal“ der Professur IWM stattfinden. Im Moodle-Raum zum Modul ÖBI finden Sie den Link zum „digitalen Hörsaal“ der Professur IWM (BigBlueButton-Videokonferenzraum).

**Leistungsnachweis**

Übergreifende Klausur für das Modul Öffentliches Beschaffungs- und Infrastrukturanlagenmanagement (ÖBI) im Umfang von 120 min, welche im WiSe (Prüfungszeitraum Februar / März) und im SoSe (Prüfungszeitraum Juli / August) angeboten wird.

Diese Klausur umfasst die Lehrinhalte sowohl der (ökonomische ausgerichteten) Veranstaltung ÖBI als auch der (juristisch ausgerichteten) Veranstaltung HVR.

## 902054 Öffentliches Beschaffungs- und Infrastrukturanlagenmanagement (ÖBI)

**T. Beckers, N. Bieschke, P. Heimroth, T. Becker, B. Bode** Verant. SWS: 5.25

Integrierte Vorlesung

Do, wöch., 09:15 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106, ab 17.11.2022

Fr, Einzel, 09:15 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106, 13.01.2023 - 13.01.2023

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, 20.01.2023 - 20.01.2023

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, 27.01.2023 - 27.01.2023

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, 03.02.2023 - 03.02.2023

### Beschreibung

### Qualifikationsziele

Die Studierenden erlangen im Kontext der vermittelten Lehrinhalte die Fertigkeit, institutionelle Handlungsalternativen hinsichtlich des öffentlichen Beschaffungs- und Infrastrukturanlagenmanagements unter Rückgriff auf Erkenntnisse der Neuen Institutionenökonomik (NIÖ) entwickeln und analysieren sowie bewerten zu können.

Eine Vielzahl der vermittelten Kenntnisse sind nicht nur aus Sicht der öffentlichen Hand (und in deren Auftrag tätige (Beratungs-)Unternehmen) sondern analog auch aus der Perspektive der privaten (Infrastruktur- und Immobilien-)Anlageneigentümer, Bauherren und Projektentwickler von Relevanz. Für (potentielle) Auftragnehmer der öffentlichen Hand sind die vermittelten Kenntnisse ebenfalls – nicht zuletzt bei deren (unternehmerischer) Strategiebildung – von Bedeutung.

### Lehrinhalte

- Risikomanagement im Allgemeinen und Risikoallokation in Verträgen im Speziellen
- „Unternehmens- vs. Projektfinanzierung“ als unternehmerische Fragestellung im Infrastruktur- und Immobilien-Bereich
- Anwendung institutionenökonomischer Erkenntnisse auf den öffentlichen Sektor und die Politik / Neue politische Ökonomie (insoweit noch nicht in den Modulen IÖK und EI2 behandelt)
- ÖPP-Ansatz vs. Konventionelle öffentliche Beschaffung (KBV): Grundsätzliche Fragestellungen (Rationalität, Ausgestaltung, Wirtschaftlichkeitsuntersuchung) und das Anwendungsbeispiel der Bundesautobahn-ÖPP-Projekte
- Analyse und Diskussion von (weiteren) Anwendungsbeispielen für Infrastrukturbetreiber-Verträge (Wind onshore und offshore, Schienenpersonennahverkehr, weitere)
- Regulierung und Eigentümerschaft bei monopolistischen Infrastrukturbetreibern
- Weitere Themen (sofern zeitlich möglich): Infrastrukturbereitstellung und -finanzierung im Mehrebenensystem, Beschaffungswesen im Mehrebenensystem

Zur Vermittlung der Lehrinhalte werden vereinzelt Gastdozent/innen aus der Praxis einbezogen.

### Voraussetzungen

#### Verpflichtende Voraussetzungen für die Teilnahme:

- Institutionenökonomik (IÖK) oder
- Einführung in die Institutionenökonomik und Infrastrukturwirtschaft (EI2)

#### Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme:

- Infrastrukturwirtschaft (ISW)

### Leistungsnachweis

Übergreifende Klausur für das Modul Öffentliches Beschaffungs- und Infrastrukturanlagenmanagement (ÖBI) im Umfang von 120 min, welche im WiSe (Prüfungszeitraum Februar / März) und im SoSe (Prüfungszeitraum Juli / August) angeboten wird.

Diese Klausur umfasst die Lehrinhalte sowohl der (ökonomische ausgerichteten) Veranstaltung ÖBI als auch der (juristisch ausgerichteten) Veranstaltung Grundlagen des Haushalts-, Vergabe- und Regulierungsrechts (HVR).

## Fach-Wahlpflichtmodul Bau

### 1520020 Denkmalpflege und Heritage Management

**H. Meier, K. Angermann, C. Dörner**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Di, wöch., 17:00 - 18:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 11.10.2022 - 31.01.2023

Mi, Einzel, 09:15 - 10:45, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 22.02.2023 - 22.02.2023

#### Beschreibung

Die Vorlesung vermittelt eine architekturenspezifische Einführung in die Aufgaben, Geschichte, Theorie und Methoden der Denkmalpflege. Ein Schwerpunkt bilden aktuelle Fragen, Debatten und Ansätze, wobei auch internationale Aspekte Beachtung finden. Diskutiert werden u.a. folgende Themen: Gegenstand, Aufgaben und Institutionen der Denkmalpflege; Denkmalpflege als Spezifikum der Moderne; Denkmalbegriffe; Denkmalwerte; der Architekt/ die Architektin am Denkmal; denkmalpflegerische Praxis von der Befundanalyse und -dokumentation über Konservierung und Reparatur bis zu Umnutzung und Ergänzungsbauten; städtebauliche Denkmalpflege; inter- und transnationale sowie interkulturelle Aspekte der Denkmalpflege.

#### Bemerkung

Informationen zur 1. Vorlesung finden Sie unter dem Hyperlink.

#### Leistungsnachweis

schriftliche Prüfung

### 1744242 Nachhaltiges Bauen I

**J. Ruth, L. Kirschnick**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Di, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 11.10.2022 - 31.01.2023

Di, Einzel, 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 21.02.2023 - 21.02.2023

#### Beschreibung

Die interdisziplinäre Vorlesungsreihe "Nachhaltiges Bauen" richtet sich an Masterstudierende aus den Fakultäten Architektur & Urbanistik und Bauingenieurwesen, die sich in kompakter Form mit Nachhaltigkeitszertifikaten und den daraus resultierenden ökologischen, ökonomischen und soziokulturellen Anforderungen an Gebäude auseinandersetzen wollen. Die Vorlesungen orientieren sich am Curriculum der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen und vermitteln, verteilt über 2 Semester, das notwendige Grundlagenwissen aus den Bereichen Architektur, Bauphysik, Gebäudetechnik, Betriebswirtschaft und Baumanagement. Am Ende des Semesters findet eine Klausur statt. Außerdem kann die Prüfung zum „registered professional“ als Vorstufe zum DGNB-Auditor am Ende jedes Sommersemesters abgelegt werden. Die regelmäßige Teilnahme und eigenständiges Vertiefen von Inhalten wird erwartet.

#### Bemerkung

Bitte tragen Sie sich unbedingt in den entsprechenden Moodle-Raum des Kurses ein. Alle organisatorischen Bekanntmachungen und Online-Veranstaltungen erfolgen über diese Plattform. Auch das Lernmaterial wird dort zur Verfügung gestellt.

### Voraussetzungen

Zulassung zum Masterstudium

## 2906008 Umweltgeotechnik -- Altlasten-Sanierung-Deponiebauwerke

### G. Aselmeyer

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Do, wöch., 09:15 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202

### Beschreibung

Die wesentlichen Schwerpunkte sind:

Entstehung von Altlasten, Schutzgüter Boden und Grundwasser, Schadstoffcharakteristika, Emission, Immission und Transportmechanismen von Schadstoffen in der gesättigten und ungesättigten Bodenzone, Erkundung und Untersuchung altlastverdächtiger Flächen, Bewertung kontaminierter Flächen, Sanierungstechniken.

Rechtliche Rahmenbedingungen, Deponiekonzepte, Multibarrierenprinzip, Basis- und Oberflächendichtungen, Grundlagen der Abfallmechanik, Standsicherheit von Dichtungssystemen, Qualitätssicherung der Bauausführung, Nachsorge.

Grundlagen der Oberflächennahen Geothermie und der Tiefen Geothermie, Nutzungspotenziale in Mitteleuropa.

Die Vorlesung findet teilweise als Projektstudium statt, in dem die Studenten in Gruppen Lösungen erarbeiten.

### Bemerkung

Eine spezielle Vorlesung „Geokunststoffe“ findet als Einzeltermin statt, gemeinsam mit den Master-SG Bauingenieurwesen im Rahmen des Moduls: "Geotechnik - Erd- und Grundbau". Eine eintägige Exkursion ist Bestandteil der Lehrveranstaltung.

### Voraussetzungen

keine (Grundkenntnisse in Geotechnik bzw. Bodenmechanik und Ingenieurgeologie vorteilhaft)

### Leistungsnachweis

Klausur

## 901034 Lean Construction

### J. Melzner, B. Bode

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Mi, Einzel, 12:45 - 14:15, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, 19.10.2022 - 19.10.2022

Mi, Einzel, 12:45 - 16:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, 09.11.2022 - 09.11.2022

Mi, Einzel, 10:00 - 11:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106, 30.11.2022 - 30.11.2022

Mo, Einzel, 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 19.12.2022 - 19.12.2022  
 Mo, Einzel, 15:15 - 18:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 19.12.2022 - 19.12.2022  
 Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106

## 906009 Experimentelle Geotechnik/ Gründungsschäden und Sanierung

### D. Rütz

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202

Di, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202

### Beschreibung

Baugrunderkundung: topografische, geologische und hydrologische Karten und Unterlagen, Baugrundaufschlüsse und Feldversuche, Schichtenverzeichnisse, Darstellung Bohrprofile, Laborversuche zu: Bodenklassifizierung, Zustandsformen, Wasserdurchlässigkeit, Festigkeit, Verformungen; Baugrundbewertung und -eignung: Tragfähigkeit, nichtlineares Spannungs-Verformungs-verhalten, Verdichtbarkeit, Frost, Quellen und Schwinden; Baugrundgutachten, Gründungsberatung; Gründungsschäden - Erkennen, Vermeiden, Sanieren

Vertiefung der Grundlagen anhand ausgewählter Beispiele von Gründungsschäden, Schadensformen, typische Schadensbilder, Schadensursachen, Schadensvermeidung, Erkundung, Beweissicherung, Bewertung von Schäden, Sanierungs- und Ertüchtigungsmaßnahmen.

### Bemerkung

Prüfungsvorleistungen: Feld- und Laborpraktikum, Beleg

### Voraussetzungen

Bodenmechanik

### Leistungsnachweis

Klausur

## Fach-Wahlpflichtmodul Immobilien

### 1724327 Determinanten der räumlichen Entwicklung. Eine problemorientierte Einführung

### M. Welch Guerra, V. Grau

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Do, wöch., 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 13.10.2022 - 02.02.2023

### Beschreibung

Für gewöhnlich behandeln die Lehrveranstaltungen in unseren Fakultäten die Welt aus der Perspektive des jeweiligen Faches. Es geht dabei vor allem um die Aufgaben, die die Privatwirtschaft oder der Staat – beide jeweils in ihren mannigfaltigen Erscheinungsformen – für unsere berufliche oder akademische Tätigkeit formulieren. Unsere Lehrveranstaltung tanzt aus der Reihe.

Wie entstehen die Aufträge, die Bauingenieur\*innen, Architekt\*innen, oder auch Designer\*innen und Stadtplaner\*innen zu erfüllen haben? Inwiefern verändert der Wandel der Natur, der Gesellschaft, der Kultur und der Politik langfristig – und zuweilen ganz abrupt – das Profil unserer Arbeitsfelder und auch unserer wissenschaftlichen Disziplinen?

Ein solches Programm können wir nur exemplarisch angehen. Wir konzentrieren uns auf zwei Wirkungszusammenhänge, die die Komplexität des Verhältnisses Welt – Beruf in einer Weise reduzieren, dass sich verallgemeinerbare Erkenntnisse für das eigene Handlungsfeld gewinnen lassen. Wir verbinden eine historische

Betrachtung, die eng mit unserer Universität verbunden ist, mit einer sehr aktuellen, dessen Ausgang noch völlig offen ist:

- Das historische Bauhaus im Kontext der Industrialisierung
- Die Klimapolitik als Antwort auf den Klimawandel, die weltweite Konkurrenz der Wirtschaftsmächte und die Erschöpfung der natürlichen Ressourcen unserer Lebensweise

Was scheinbar weit auseinanderliegt, wird sich im Laufe des Semesters als ein Kontinuum erweisen. Mehr verraten wir hier nicht.

#### Voraussetzungen

Zulassung Master A oder MBM (ausschließlich Pflichtstud.), Master Urb.

#### Leistungsnachweis

Schriftliche Leistung

### 302012 Akustische Gebäudeplanung

**C. Völker, J. Arnold, A. Vogel**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Do, wöch., 13:30 - 16:45, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214

#### Beschreibung

Grundlagen Akustik, Bauakustik, Raumakustik, Technischer Schallschutz, Messung und Berechnung akustischer Parameter und Kenngrößen

#### Voraussetzungen

Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme: Physik/Bauphysik (Fak. B) oder Bauphysik (Fak. A)

#### Leistungsnachweis

1 Klausur, mündlich oder schriftlich

### 902058 AEC Global Teamwork Seminar: High Performance Digital Built Environment, Integrated Project Delivery, and the Future of Work in a Connected World

**G. Morgenthal, T. Beckers, B. Bode**

Veranst. SWS: 2

Seminar

Block, 17:00 - 20:00, Online - The link will be posted on the Moodle page., 24.10.2022 - 28.10.2022

#### Beschreibung

#### Lecturer:

Prof. Dr. Renate Fruchter  
Director of the Project Based Learning Laboratory (PBL Lab)  
Stanford University, USA

#### Seminar objectives:

The seminar prepares students to work in multi-disciplinary, collaborative, geographically distributed learning and working environment in the architecture, engineering and construction (AEC) sector. Therefore, opportunities and challenges around the topic of global teamwork will be introduced by the lecturer and the students will learn about

emergent collaboration technologies and workplaces. In addition, it will be discussed which high performing skills need to be obtained to succeed in this learning and working environment.

### Contents:

- Overview of integrated research and education at PBL lab at Stanford University
- P5BL: Problem-, Project-, Product-, Process-, People-Based Learning / Work
- Past project experience as strategic resources
- Relationship between architects, structural engineers, mechanical, electrical and plumbing engineers, construction managers and life cycle financial managers in multidisciplinary projects
- Case study examples emergent technologies in virtual design and construction
- Hands on experience with different collaboration tools
- Teamwork
- Final presentations of group mini project assignment and feedback

### Leistungsnachweis

The grade will be based on participation during the seminar and on the final presentation.

## 911002 Valuation Real Estate

**T. Beckers, T. Vogl, B. Bode**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Mo, Einzel, 15:15 - 20:15, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, Block A (Schluer) on site, 17.10.2022 - 17.10.2022

Di, Einzel, 07:30 - 09:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, Block A (Schluer) on site, 18.10.2022 - 18.10.2022

Mo, Einzel, 15:30 - 16:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, Opening Exam on site, 21.11.2022 - 21.11.2022

Block, Coaching (Schluer) ViCo with each group, 22.11.2022 - 25.11.2022

Mo, Einzel, 15:15 - 18:30, Block B (Schluer) Webinar, 28.11.2022 - 28.11.2022

Di, Einzel, 07:30 - 10:45, Block B (Schluer) Webinar, 29.11.2022 - 29.11.2022

Block, Coaching/Review (Schluer) ViCo with each group, 16.01.2023 - 20.01.2023

Mo, Einzel, 15:15 - 18:30, Block C (Schluer) Webinar, 23.01.2023 - 23.01.2023

Di, Einzel, 07:30 - 10:45, Block C (Schluer) Webinar, 24.01.2023 - 24.01.2023

### Beschreibung

The value of real estate is more than just a monetary dimension of assets. In fact, the valuation of real estate helps to take sustainable business decisions and to increase the value of real estate portfolios. Therefore, the students will not only get to know the basic methods of real estate valuation according to national and international standards, they will also develop, how to transfer that knowledge into possible actions of real estate management.

The students:

- learn basic concepts and methods of Real Estate Valuation,
- become acquainted with important German and international valuation methods and the difference between them,
- deepen valuation knowledge through further intense self-studying,
- develop their own valuation tools supported by calculation programs such as Microsoft Excel
- fundamentally understand and derive superordinate conclusions for real estate management,
- process real life cases and develop recommendations,
- learn how to approach and solve complex cases in interdisciplinary groups,
- practice working under time pressure and according to defined milestones and deadlines
- practice effective team communication, cooperation and coordination,

### Bemerkung

#### Dozentin / Lecturer:

Janine Schluer

#### Leistungsnachweis

Opening exam (1 h)

## Case preparation and presentations

**911012 Tax Issues in Built Environments****T. Beckers, T. Vogl, B. Bode**

Veranst. SWS: 2

Seminar

Di, Einzel, 09:15 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, Erste Session Präsenz !!!, 25.10.2022 - 25.10.2022  
 Di, Einzel, 09:15 - 12:30, Zweite Session Webinar, 08.11.2022 - 08.11.2022  
 Di, Einzel, 09:15 - 12:30, Dritte Session Webinar, 22.11.2022 - 22.11.2022  
 Di, Einzel, 09:15 - 12:30, 06.12.2022 - 06.12.2022  
 Di, Einzel, 09:15 - 12:30, Vierte Session Webinar, 13.12.2022 - 13.12.2022  
 Di, Einzel, 09:15 - 12:30, Fünftee Session Webinar, 10.01.2023 - 10.01.2023  
 Di, Einzel, 09:15 - 12:30, Sechste Session Webinar, 17.01.2023 - 17.01.2023  
 Di, Einzel, 09:15 - 12:30, Siebte und finale Session Webinar, 31.01.2023 - 31.01.2023

**Beschreibung**

Anhand eines systematischen Grundverständnisses des (internationalen) Steuerrechts werden die Studierenden in die Lage versetzt, u.a. folgende Fragestellungen zu erkennen und eine Lösung herbeizuführen:

- Steuerlich haben Immobilien verschiedenartige, teils sehr komplexe Bezüge; Immobilien können ertrag- und umsatzsteuerlich, je nach Nutzungsart und Mieter in den einzelnen Gebäudeteilen, unterschiedliche Sphären haben,
- Ausländische Immobilien, die aufgrund von Doppelbesteuerungsabkommen (DBA) hinsichtlich der Mieteinkünfte steuerfrei gestellt sind, können dennoch als sog. Zählobjekte einen inländischen gewerblichen Grundstückshandel auslösen,[AKD1]
- Der Schwerpunkt der Lehrveranstaltung liegt auf der Immobilienbesteuerung in der Praxis. Ergänzend werden Grundlagen des internationalen Steuerrechts mit DBA und Außensteuerrecht sowie des Investmentsteuerrechts angesprochen,

Grundzüge des deutschen bzw. internationalen Steuerrechts (Ertragssteuern und Verkehrssteuern; internationales Steuerrecht: Grundlagen DBA, Außensteuerrecht; Investmentsteuerrecht).

Das vermittelte Wissen und die erlernten Kompetenzen sind nicht nur für Immobilien- / Immobilien- / Facility-Manager wichtig oder allgemein Wirtschaftsinteressierte nützlich, sondern auch für Architekten, Bauingenieure, Stadtplaner, private Immobilienbesitzer und alle, die mit Entscheidungen in Bezug auf die gebaute Umwelt konfrontiert sind.

**engl. Beschreibung/ Kurzkomentar**

Based on a systematic basic understanding of (international) tax law the students will be enabled, among other items, to recognize the following fields of questions and come to solutions:

- With regard to taxes real estate has various, in part very complex references; real estate can touch upon different domains of income tax and VAT tax treatment, depending on the kinds of use and tenants in the individual parts of the property,
- Foreign-located real estate, which concerning rental income can be exempted from taxation on the basis of Double Taxation Treaties (DTT), can still trigger domestic trade tax consequences in the context of a commercial property transaction as so-called countable objects.
- The focus of the seminar is on real estate taxation in practice. In addition, basic elements of international tax law including DTT, foreign tax law; as well as investment tax will be touched upon.

Basics of German and international tax laws (income taxes and transfer taxes; international tax law: basis of DTT, foreign tax law, investment tax).

The knowledge conveyed and the competencies acquired are relevant not only for real estate- / facility managers or generally those interested in business, but also for architects, civil engineers, urban planners, private real estate owners and generally all those who are confronted with decisions in regard to the built environment.

**Bemerkung****Dozent(in)/Lecturers:**

RA/StB Prof. Dr. Johann Knollmann/

RA Carina Koll (Pricewaterhouse-Coopers GmbH)

Max. 24 Teilnehmer, Online-Einschreibung über Moodle

**Leistungsnachweis**

1 Hausarbeit – wahlweise auf Englisch oder Deutsch

*1 Essay/term paper – optionally in English or German*

<b>912013</b>	<b>Betreiber- und ÖPP-Modelle: Ausschreibung, Finanzierung und Financial Modeling</b>
---------------	---

**A. Bendiek, K. Böde, N. Badasyan, B. Bode**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dr. Badasyan (Organisationsmodelle), 21.10.2022 - 21.10.2022

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dr. Badasyan (Organisationsmodelle), 28.10.2022 - 28.10.2022

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dipl.-Ing., M.Sc. Klaus Böde (Projekt- und Beteiligungscontrolling), 29.10.2022 - 29.10.2022

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dipl.-Ing., M.Sc. Klaus Böde (Projekt- und Beteiligungscontrolling), 05.11.2022 - 05.11.2022

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dr. Badasyan (Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen), 11.11.2022 - 11.11.2022

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dr. Badasyan (Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen), 18.11.2022 - 18.11.2022

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Prof. Bendiek (Projektfinanzierung und Financial Modeling der Immobilien), 25.11.2022 - 25.11.2022

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Prof. Bendiek (Projektfinanzierung und Financial Modeling der Immobilien), 26.11.2022 - 26.11.2022

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Prof. Bendiek (Projektfinanzierung und Financial Modeling der Infrastruktur), 09.12.2022 - 09.12.2022

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Prof. Bendiek (Projektfinanzierung und Financial Modeling der Infrastruktur), 10.12.2022 - 10.12.2022

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Prof. Bendiek/Dr. Badasyan (Gemeinsame Abschlußveranstaltung: Case Study) - Digital über BigBlueButton Teilnahmepflicht!, 17.12.2022 - 17.12.2022

**Beschreibung**

Die Studierenden kennen die Modelle und Instrumente der Investitionen und Finanzierung von Infrastruktur- und Immobilienprojekten in Abgrenzung zur Wirtschaftlichkeitsuntersuchung und Unternehmensfinanzierung, sowie die Methoden und Verfahren der strukturierten Finanzierung und können diese auch unter Berücksichtigung projekttypischer bzw. sektorspezifischer Besonderheiten anwenden. Darüber hinaus verfügen die Studierenden über die Grundlagen für das lebenszyklusübergreifende, risikobewusste und wirtschaftliche Denken im Bereich des Infrastruktur- und Immobilienmanagements und ProjektControllings bzw. des Controllings von Projektgesellschaften. Die Studierenden können den Begriff der Wirtschaftlichkeit als mehrdimensionales Beurteilungskriterium wirtschaftlichen Handelns anwenden und beherrschen die verschiedenen Verfahren zur Wirtschaftlichkeitsuntersuchung für Entscheidungen bei Projekten und im Unternehmen. Sie verfügen über Fähigkeiten zum Aufbau und die Anwendung eines wirtschaftlichen und finanziellen Cash-Flow Modells zur Visualisierung der qualitativen und quantitativen Ein- und Auszahlungen während der Laufzeit eines Projektes.

**Veranstaltung Badasyan: (Infrastruktur- und Immobilienmanagement und Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen)**

Infrastruktur- und Immobilienmanagement: Einführung in die Hauptaspekte von Investitionsmodellen, Internationale Investitionsmodelle, „Werkzeugkasten“ von Prof. Alfen, Privatizationsmodelle, Partnerschaftsmodelle, Vertragsmodelle, Geschäftsmodelle, Finanzierungsmodelle, PPP Modelle im Hochbau\_ und Tiefbau, Merkmale von Infrastrukturanlagen, Stakeholders, Wirtschaftlich und finanziell tragfähige Projekte, Case Studies, Multi Criteria Decision Making, Cost-Benefit Analysis, Bidding Process, Kurze Einführung in die Projektfinanzierung.

Wirtschaftlichkeitsuntersuchung: Wirtschaftliche Vorteile von Infrastrukturprojekten, Monetarisierungsmethoden, qualitative und quantitative Analyse, Entwicklung wirtschaftlicher Cashflows, economic feasibility analysis decision making,

Case Studies Case Study: Einfluss der Investitionsmethoden auf die wirtschaftlichen Ergebnisse der Projekte, Analyse der Zahlungsmechanismen und der wirtschaftlichen internen Rendite

### **Veranstaltung Bendiek: (Project Finance / Financial Modeling)**

Immobilien: Einführung, Betriebswirtschaftliche Finanzierungslehre, Anbieter von Finanzierungen, Finanzierungsquellen, Finanzierung von Projekten vs. Projektfinanzierung, Vertrags- und Finanzierungsmodelle, Financial Engineering / Finanzierungsinstrumente, Finanzierungsvertrag / Term Sheet, Projektfinanzierung vs. Forfaitierung. Überblick über Einsatzgebiete, Methoden wie Internal Income Rate, Discounted Cash-Flow, statische Verfahren etc., Kennzahlen und deren Bedeutung (Return on Equity, Debt Service Coverage Ratio etc.) sowie die Akzeptanz der verschiedenen Methoden.

Finanzmodell: Erstellung eines Finanzmodells zur Abbildung und Analyse der Cash Flows eines langfristigen Immobilienprojektes mit der öffentlichen Hand.

Case Study: Ermittlung des optimalen Angebotspreises auf Basis von vorgegeben Nebenbedingungen zu Nachunternehmerangeboten und Finanzierung.

Infrastruktur: Einführung, Betriebswirtschaftliche Finanzierungslehre, Anbieter von Finanzierungen / Finanzierungsquellen, Finanzierung von Projekten vs. Projektfinanzierung, Vertrags- / Finanzierungsmodelle, Financial Engineering / Finanzierungsinstrumente, Finanzierungsvertrag / Term Sheet, Projektfinanzierung. Einführung in die Besonderheiten der Vergütungsalternativen bei Mautstraßenprojekten unter besonderer Berücksichtigung der Verteilung von Chancen und Risiken zwischen dem Privaten und der Öffentlichen Hand.

Finanzmodell: Erstellung eines Finanzmodells zur Abbildung und Analyse der Cash Flows eines Mautstrassenprojektes.

Case Study: Optimierung der Vergütungsstruktur in Kombination mit der Optimierung der Finanzierungsstruktur. Darstellung der Vorteile einer Refinanzierung der Fremdfinanzierung und eines Anteils-Verkaufes am Sekundärmarkt.

### **Veranstaltung Böde: (Projekt- und Beteiligungscontrolling)**

Grundsätze und Begriffe des Controllings für Projekte und Beteiligungen, Abgrenzung Beteiligungsmanagement. Einführung in die Theorie und Praxis der wertorientierten Unternehmensführung („Shareholder Value“). Phasenorientiertes Controlling für Akquisition, Betrieb / Performance und Desinvestment. Reporting nach IFRS, Performancemessung und –kennzahlen von Unternehmen, wertorientierte Zielvereinbarungen mit dem Personal. Ebenen des Controllings, operatives und strategisches (Projekt-)Controlling. Fallbeispiele für Projektentwicklungen und Betreibermodell basierte Infrastrukturprojekte.

### **Gemeinsame Abschlußveranstaltung: Case Study**

#### **Bemerkung**

Dr. Norayr Badasyan: Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen für Infrastruktur & Immobilien

Prof. Dr. Ansgar Bendiek: Projektfinanzierung und Financial Modeling der Infrastruktur

Prof. Dr. Ansgar Bendiek: Projektfinanzierung und Financial Modeling der Immobilien

Dipl.-Ing., M.Sc. Klaus Böde: Projekt- und Beteiligungscontrolling

10 Blocktermine in Präsenz + 1 Abschlussveranstaltung am 17.12.2022 mit Anwesenheitspflicht

#### Voraussetzungen

Einführung in die Infrastrukturwirtschaft

#### Leistungsnachweis

Einteilung der Studierenden in zwei Gruppen (öffentliche Hand und Projektentwickler).

Erstellung der jeweiligen CASE STUDY (70% der Gesamtnote)

Vorstellung (30 min) der CASE STUDY (30% der Gesamtnote)

## Fach-Wahlpflichtmodul Infrastruktur

**2903002 Infrastrukturmanagement  
(2903021)**

**U. Arnold, R. Englert**

Veranst. SWS: 6

Blockveranstaltung

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 18.11.2022 - 18.11.2022

Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 19.11.2022 - 19.11.2022

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214, 02.12.2022 - 02.12.2022

Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 03.12.2022 - 03.12.2022

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, digital, 16.12.2022 - 16.12.2022

Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, digital, 17.12.2022 - 17.12.2022

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, digital, 20.01.2023 - 20.01.2023

Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, digital, 21.01.2023 - 21.01.2023

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, digital, 03.02.2023 - 03.02.2023

Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, digital, 04.02.2023 - 04.02.2023

#### Beschreibung

Die Studierenden besitzen die Kompetenz zur Verknüpfung von Wissen zur technischen Infrastruktur, des Managements und der Wirtschaftswissenschaften. Sie verstehen die Wechselwirkungen zwischen urbaner Infrastruktur und übergeordneten Marktmechanismen und Trends wie Bevölkerungswachstum, Strukturwandel oder sog. globalen Megatrends. Es sind darüber hinaus Kompetenzen zum Stadtmanagement Inhalt der Vorlesung.

Die wesentlichen Schwerpunkte sind:

- Einblick in internationale, aktuelle und historische Zusammenhänge in der Stadtwirtschaft bezüglich der Wasserversorgung, Wasserentsorgung, städtischen Abfallwirtschaft, Energieversorgung, Verkehrsmanagement, Logistik und Kommunikation.
- Einführung in die europäische Gesetzgebung und Standards sowie deren institutionelle Umsetzung in den einzelnen Staaten.
- Auseinandersetzung mit privatem Engagement, Stufen der Privatisierung, Organisationsmodellen und Vertragswerken.
- Vermittlung von Methoden des Projektmanagements sowie zur Finanzierung der Kosten bzw. der Gebührenkalkulation

Vertiefung der Lehrinhalte durch "Case studies" und Übungen.

#### Bemerkung

Ganztägige Blöcke - Beginn 09:15 Uhr  
jeweils Freitag und Samstag

**Die ersten beiden Blöcke (19./20.11.21 und 03./04.11.21) in Präsenz  
im Hörsaal 001 in der Coudraystraße 11C  
Die anderen online/digital!**

**Schreiben** Sie sich bitte in MOODLE zur Lehrveranstaltung **ein**.

Bei Rückfragen bitte melden bei Tonia Schmitz [tonia.annick.schmitz@uni-weimar.de](mailto:tonia.annick.schmitz@uni-weimar.de)

### Leistungsnachweis

Schriftliche Klausur oder mündliche Prüfung

## 2909025 Verkehrsplanung: Teil Methoden der Verkehrsplanung

**U. Plank-Wiedenbeck, L. Kraaz, J. Uhlmann, T. Feddersen** Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 18.10.2022 - 31.01.2023

### Beschreibung

Die Veranstaltung Methoden der Verkehrsplanung gibt einen Überblick über das Aufgabengebiet der Verkehrsplanung, wobei die umweltgerechte, nachhaltige Gestaltung im Fokus steht. Dazu werden die grundlegenden Begrifflichkeiten, Mobilitätskenngrößen und verkehrsplanerischen Fragestellungen mit einem Schwerpunkt auf die methodische Vorgehensweise betrachtet. Mobilität als Zusammenhang zwischen Aktivitäten und Ortsveränderungen wird als Schnittstelle zwischen Stadt- und Verkehrsentwicklung thematisiert. Vorgestellt werden u.a. Instrumente der integrierten Verkehrsplanung (z. B. intermodale Konzepte, Parkraumbewirtschaftung etc.), Plangrundlagen (Nahverkehrspläne/ Radverkehrskonzepte etc.) und verkehrliche Erhebungsmethoden. Der Praxisbezug wird u.a. durch die Behandlung von Verkehrsentwicklungsplänen und Beispielen geplanter bzw. umgesetzter Vorhaben hergestellt.

### engl. Beschreibung/ Kurzkomentar

The sub module "Methods of transportation planning" gives a summary of the topics in the fields of the transport planning with the focus on environmental-friendly and sustainable design. Basic terminology, mobility parameters and traffic problems with the priority on methodical approaches are viewed. Mobility as a relation between activity and changes of place will be addressed as the cut-surface between urban and transport development. Presentation of instruments of integrated transport planning (e.g. intermodular concepts, parking management, etc.), fundamental plans (local transportation plan / bicycle traffic concept, etc.) and traffic survey methods. Practical orientation is shown by traffic development plans and examples of planned and realised projects.

### Bemerkung

Die Einschreibung für den Beleg ist ausschließlich am Anfang des WiSe möglich!/ The registration for the project work is only possible in the beginning of the winter term!

### Lehrformat WiSe2022/23 (Stand 22.07.2022): Präsenz

### Leistungsnachweis

*Die Prüfungsleistung für das Teilmodul Methoden der Verkehrsplanung besteht aus einer schriftlichen Prüfung (60 Minuten, Termin im Dezember) und einem Beleg (Abgabe im Januar). Die Note der Klausur wird 75 % gewichtet, die Belegnote 25 %. Der Beleg wird ausschließlich im Wintersemester angeboten.*

Der Beleg greift aktuelle Themen der Verkehrsplanung auf, welche in Gruppenarbeit (3 Personen pro Gruppe) für soziale Medien erarbeitet und aufbereitet werden sollen. Der Beleg soll dadurch Kompetenzen der modernen Wissenschaftskommunikation stärken und die thematische Vielfalt der Verkehrsplanung aufzeigen.

## 909037 Verkehrsplanung: Teil Öffentlicher Verkehr und Mobilitätsmanagement

**U. Plank-Wiedenbeck, L. Vogt, J. Uhlmann, T. Feddersen** Verant. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Do, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105

### Beschreibung

In der Veranstaltung "Öffentlicher Verkehr und Mobilitätsmanagement" erhalten Studierende eine Einführung in den öffentlichen Personenverkehr. Dazu gehören die geschichtliche Betrachtung, Systeme und Technologien, Systeme des öffentlichen Personenverkehrs, Netzplanung und Betrieb inklusive Aspekte der Planung. Außerdem werden Inhalte zu Kundenanforderungen (Informationen, Barrierefreiheit etc.), Nachfrageermittlung, Aspekten der Betriebssteuerung, Marketing, Preis- und Tarifstrukturen im öffentlichen Personenverkehr sowie weitere wirtschaftliche Aspekte, Mobilitätsmanagement und Integration multimodaler Angebote in den öffentlichen Personenverkehr vermittelt.

### engl. Beschreibung/ Kurzkomentar

The sub module "Public transportation and mobility management" deals with the basics of mobility, mobility behaviour and perspectives of different user groups, target groups of mobility management, survey methods for data acquisition, measures and package of measures for mobility management as well as methods developing mobility services.

### Bemerkung

Modul VERKEHRSPLANUNG besteht aus den Teilmodulen METHODEN DER VERKEHRSPLANUNG und ÖFFENTLICHER VERKEHR und MOBILITÄTSMANAGEMENT

### Lehrformat WiSe2022/2023 (Stand 22.07.2022)

### Leistungsnachweis

60-minütige Klausur (Teilfachprüfung, Sprache: dt.) „Öffentlicher Verkehr und Mobilitätsmanagement“

[Anmeldung zur Prüfung über BISON bzw. bei dem Prüfungsamt der Fak. B]

## 912013 Betreiber- und ÖPP-Modelle: Ausschreibung, Finanzierung und Financial Modeling

**A. Bendiek, K. Böde, N. Badasyan, B. Bode** Verant. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dr. Badasyan (Organisationsmodelle), 21.10.2022 - 21.10.2022

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dr. Badasyan (Organisationsmodelle), 28.10.2022 - 28.10.2022

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dipl.-Ing., M.Sc. Klaus Böde (Projekt- und Beteiligungscontrolling), 29.10.2022 - 29.10.2022

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dipl.-Ing., M.Sc. Klaus Böde (Projekt- und Beteiligungscontrolling), 05.11.2022 - 05.11.2022

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dr. Badasyan (Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen), 11.11.2022 - 11.11.2022

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dr. Badasyan (Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen), 18.11.2022 - 18.11.2022

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Prof. Bendiek (Projektfinanzierung und Financial Modeling der Immobilien), 25.11.2022 - 25.11.2022

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Prof. Bendiek (Projektfinanzierung und Financial Modeling der Immobilien), 26.11.2022 - 26.11.2022

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Prof. Bendiek (Projektfinanzierung und Financial Modeling der Infrastruktur), 09.12.2022 - 09.12.2022

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Prof. Bendiek (Projektfinanzierung und Financial Modeling der Infrastruktur), 10.12.2022 - 10.12.2022

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Prof. Bendiek/Dr. Badasyan (Gemeinsame Abschlußveranstaltung: Case Study) - Digital über BigBlueButton Teilnahmepflicht!, 17.12.2022 - 17.12.2022

### **Beschreibung**

Die Studierenden kennen die Modelle und Instrumente der Investitionen und Finanzierung von Infrastruktur- und Immobilienprojekten in Abgrenzung zur Wirtschaftlichkeitsuntersuchung und Unternehmensfinanzierung, sowie die Methoden und Verfahren der strukturierten Finanzierung und können diese auch unter Berücksichtigung projekttypischer bzw. sektorspezifischer Besonderheiten anwenden. Darüber hinaus verfügen die Studierenden über die Grundlagen für das lebenszyklusübergreifende, risikobewusste und wirtschaftliche Denken im Bereich des Infrastruktur- und Immobilienmanagements und ProjektControllings bzw. des Controllings von Projektgesellschaften. Die Studierenden können den Begriff der Wirtschaftlichkeit als mehrdimensionales Beurteilungskriterium wirtschaftlichen Handelns anwenden und beherrschen die verschiedenen Verfahren zur Wirtschaftlichkeitsuntersuchung für Entscheidungen bei Projekten und im Unternehmen. Sie verfügen über Fähigkeiten zum Aufbau und die Anwendung eines wirtschaftlichen und finanziellen Cash-Flow Modells zur Visualisierung der qualitativen und quantitativen Ein- und Auszahlungen während der Laufzeit eines Projektes.

### **Veranstaltung Badasyan: (Infrastruktur- und Immobilienmanagement und Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen)**

Infrastruktur- und Immobilienmanagement: Einführung in die Hauptaspekte von Investitionsmodellen, Internationale Investitionsmodelle, „Werkzeugkasten“ von Prof. Alfen, Privatizationsmodelle, Partnerschaftsmodelle, Vertragsmodelle, Geschäftsmodelle, Finanzierungsmodelle, PPP Modelle im Hochbau- und Tiefbau, Merkmale von Infrastrukturanlagen, Stakeholders, Wirtschaftlich und finanziell tragfähige Projekte, Case Studies, Multi Criteria Decision Making, Cost-Benefit Analysis, Bidding Process, Kurze Einführung in die Projektfinanzierung.

Wirtschaftlichkeitsuntersuchung: Wirtschaftliche Vorteile von Infrastrukturprojekten, Monetarisierungsmethoden, qualitative und quantitative Analyse, Entwicklung wirtschaftlicher Cashflows, economic feasibility analysis decision making,

Case Studies Case Study: Einfluss der Investitionsmethoden auf die wirtschaftlichen Ergebnisse der Projekte, Analyse der Zahlungsmechanismen und der wirtschaftlichen internen Rendite

### **Veranstaltung Bendiek: (Project Finance / Financial Modeling)**

Immobilien: Einführung, Betriebswirtschaftliche Finanzierungslehre, Anbieter von Finanzierungen, Finanzierungsquellen, Finanzierung von Projekten vs. Projektfinanzierung, Vertrags- und Finanzierungsmodelle, Financial Engineering / Finanzierungsinstrumente, Finanzierungsvertrag / Term Sheet, Projektfinanzierung vs. Forfaitierung. Überblick über Einsatzgebiete, Methoden wie Internal Income Rate, Discounted Cash-Flow, statische Verfahren etc., Kennzahlen und deren Bedeutung (Return on Equity, Debt Service Coverage Ratio etc.) sowie die Akzeptanz der verschiedenen Methoden.

Finanzmodell: Erstellung eines Finanzmodells zur Abbildung und Analyse der Cash Flows eines langfristigen Immobilienprojektes mit der öffentlichen Hand.

Case Study: Ermittlung des optimalen Angebotspreises auf Basis von vorgegebenen Nebenbedingungen zu Nachunternehmerangeboten und Finanzierung.

Infrastruktur: Einführung, Betriebswirtschaftliche Finanzierungslehre, Anbieter von Finanzierungen / Finanzierungsquellen, Finanzierung von Projekten vs. Projektfinanzierung, Vertrags- / Finanzierungsmodelle, Financial Engineering / Finanzierungsinstrumente, Finanzierungsvertrag / Term Sheet, Projektfinanzierung. Einführung in die Besonderheiten der Vergütungsalternativen bei Mautstraßenprojekten unter besonderer Berücksichtigung der Verteilung von Chancen und Risiken zwischen dem Privaten und der Öffentlichen Hand.

Finanzmodell: Erstellung eines Finanzmodells zur Abbildung und Analyse der Cash Flows eines Mautstraßenprojektes.

Case Study: Optimierung der Vergütungsstruktur in Kombination mit der Optimierung der Finanzierungsstruktur. Darstellung der Vorteile einer Refinanzierung der Fremdfinanzierung und eines Anteils-Verkaufes am Sekundärmarkt.

### **Veranstaltung Böde: (Projekt- und Beteiligungscontrolling)**

Grundsätze und Begriffe des Controllings für Projekte und Beteiligungen, Abgrenzung Beteiligungsmanagement. Einführung in die Theorie und Praxis der wertorientierten Unternehmensführung („Shareholder Value“). Phasenorientiertes Controlling für Akquisition, Betrieb / Performance und Desinvestment. Reporting nach IFRS, Performancemessung und –kennzahlen von Unternehmen, wertorientierte Zielvereinbarungen mit dem Personal. Ebenen des Controllings, operatives und strategisches (Projekt-)Controlling. Fallbeispiele für Projektentwicklungen und Betreibermodell basierte Infrastrukturprojekte.

### **Gemeinsame Abschlußveranstaltung: Case Study**

#### **Bemerkung**

Dr. Norayr Badasyan: Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen für Infrastruktur & Immobilien

Prof. Dr. Ansgar Bendiek: Projektfinanzierung und Financial Modeling der Infrastruktur

Prof. Dr. Ansgar Bendiek: Projektfinanzierung und Financial Modeling der Immobilien

Dipl.-Ing., M.Sc. Klaus Böde: Projekt- und Beteiligungscontrolling

10 Blocktermine in Präsenz + 1 Abschlussveranstaltung am 17.12.2022 mit Anwesenheitspflicht

#### **Voraussetzungen**

Einführung in die Infrastrukturwirtschaft

#### **Leistungsnachweis**

Einteilung der Studierenden in zwei Gruppen (öffentliche Hand und Projektentwickler).

Erstellung der jeweiligen CASE STUDY (70% der Gesamtnote)

Vorstellung (30 min) der CASE STUDY (30% der Gesamtnote)

### **Fach-Wahlpflichtmodul Recht und Verträge / übergreifend**

#### **2301012-2 Mathematics for risk management (MBM) - Exercices**

**T. Lahmer, N. Butler, S. Marwitz**

Veranst. SWS: 1

Übung

Fr, unger. Wo, 07:30 - 09:00, ab 14.10.2022

#### **2301012-3 Stochastics for risk assessment (Lecture) / Mathematics for risk management (MBM)**

**T. Lahmer**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Di, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, ab 11.10.2022

**Beschreibung****Stochastics for risk assessment:**

Introduction to probability theory with focus on situations characterized by low probabilities. Random events, discrete and continuous random variables and associated distributions. Descriptive statistics, parameter estimation. Risk Assessment by means of FORM and Monte Carlo Simulations. Introduction to reliability theory: Extreme value distributions; stochastic modeling with software tools e.g. MATLAB, Octave, Excel, R. Reliability Analysis of Systems. Catastrophic events + risk problems, Applications

**Leistungsnachweis****1 written exam**

"Applied mathematics and stochastics for risk assessment" / 180 min (100%) / **WiSe** + SuSe

**2301012-4 Stochastics for risk assessment / Mathematics for risk management (MBM) (Exercise)**

**T. Lahmer, N. Butler, Z. Jaouadi**

Veranst. SWS: 1

Seminar

1-Gruppe Fr, unger. Wo, 07:30 - 09:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, Exercise for NHRE (Group 1) and DE, ab 21.10.2022

1-Gruppe Do, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, Tutorium for NHRE (Group 1) and DE, ab 24.11.2022

2-Gruppe Fr, gerade Wo, 07:30 - 09:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, Exercise for NHRE (Group 2), ab 21.10.2022

2-Gruppe Do, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, Tutorium for NHRE (Group 2) and DE, ab 24.11.2022

**Beschreibung****Stochastics for risk assessment:**

Introduction to probability theory with focus on situations characterized by low probabilities. Random events, discrete and continuous random variables and associated distributions. Descriptive statistics, parameter estimation. Risk Assessment by means of FORM and Monte Carlo Simulations. Introduction to reliability theory: Extreme value distributions; stochastic modeling with software tools e.g. MATLAB, Octave, Excel, R. Reliability Analysis of Systems. Catastrophic events + risk problems, Applications

**Leistungsnachweis****1 written exam**

"Applied mathematics and stochastics for risk assessment" / 180 min (100%) / **WiSe** + SuSe

**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

**912008 Operations Research****W. Hölzer, B. Bode**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Mo, Einzel, 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, 19.12.2022 - 19.12.2022

Mo, Einzel, 11:15 - 12:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, 16.01.2023 - 16.01.2023

Mo, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206

**Beschreibung**

Darstellung der verschiedenen Verfahren des Operations Research zur Lösung von Problemstellungen im Bauwesen. Es werden im Wesentlichen kombinatorische Probleme, Lagerhaltungsprobleme und Wartezeitprobleme betrachtet. Für die Lösung der Problemstellungen werden einfache Optimierungsverfahren, Verfahren der Warteschlangentheorie sowie Modellierungskonzepte für den Aufbau von Simulationsmodellen vorgestellt. Die verschiedenen mathematischen Verfahren werden anhand von praktischen Beispielen erläutert.

**Bemerkung**

Bestandteil des Moduls "Projektmanagement"

**Leistungsnachweis**

im Rahmen der Modulprüfung "Projektmanagement"

**Projekte**

**901014 Studienprojekt Bau****J. Melzner, S. Seiß, B. Bode**

Veranst. SWS: 3

Projekt

Do, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, ab 20.10.2022

Fr, Einzel, 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, Zwischenpräsentation, 09.12.2022 - 09.12.2022

Fr, Einzel, 12:30 - 13:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 03.02.2023 - 03.02.2023

Fr, Einzel, 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, Abschlusspräsentation, 03.02.2023 - 03.02.2023

**Beschreibung**

Studienprojekte-Bau für M.Sc. Management [Bau Immobilien Infrastruktur]

Für alle Masterprojekte Bau geltende Rahmenbedingungen:

- 1. Informationsveranstaltung (Projektvorstellung) am ???
- 2. Informationsveranstaltung (Einheitlicher Projektaufakt) am ???
- Einheitlicher Konsultationstag und Zeit (donnerstags, 13:30 - 16:45 Uhr) nach Ansage
- Gruppengröße 3 bis 4, in Ausnahmefällen maximal 5 Studierende
- Die weitere Ausgestaltung der Aufgabenstellungen wird sukzessive im Zuge der Konsultationen und Zwischenpräsentationen präzisiert
- Die erzielten Ergebnisse sind nicht das einzige Bewertungskriterium, sondern ebenso der Prozess und mögliche Alternativen und Varianten, die ausgearbeitet werden (Prozesstagebuch).
- Sofern eine Wettbewerbseinreichung möglich ist, sollte dieses auch schon im Rahmen der Semesterleistung vorbereitet werden. Anderenfalls muss die Substanz so aufbereitet sein, dass sie in eine Veröffentlichung in naher Zukunft einfließen könnte.
- Teilnoten:
  - Prozess und Mitarbeit, Zwischenpräsentationen 30 %;
  - Endpräsentation 30 %,
  - schriftliche Ausarbeitung 40 %

**Bemerkung**

Einschreibung Online über MOODLE!

**Voraussetzungen**

B.Sc.

**Leistungsnachweis**

Projektarbeit und Präsentation

- Prozess und Mitarbeit, Zwischenpräsentationen 30 %;
- Endpräsentation 30 %,
- schriftliche Ausarbeitung 40 %

**902048 AEC Global teamwork project****G. Morgenthal, T. Beckers, B. Bode**

Veranst. SWS: 8

Projekt

Do, Einzel, Official Kick-Off Event in-person at Stanford University Official Kick-Off Event in-person at Stanford University, 12.01.2023 - 12.01.2023

Block, Team building workshop in-person at Stanford University, 12.01.2023 - 16.01.2023

Fr, wöch., 21:30 - 24:00, 20.01.2023 bis 05.05.2023 The (online) seminar takes place from 12:15 to 16:20 PDT. Due to the 9 hour time difference between Weimar and Palo Alto, the seminar is in the evening for the german students., ab 20.01.2023

Sa, wöch., 00:00 - 01:20, 20.01.2023 bis 05.05.2023 jeweils von 21:15-1:20 Uhr, ab 21.01.2023

## Beschreibung

The AEC (Architecture-Engineering-Construction) Global Teamwork Project is a unique learning experience hosted by the Project Based Learning Laboratory (PBL lab) at Stanford University that focuses on cross-disciplinary, globally distributed, project-based teamwork. It brings together students, faculty and industry practitioners from five disciplines – architecture (A), structural engineering (SE), mechanical, electrical and plumbing (MEP) building systems engineering, construction management (CM) and life cycle financial management (LCFM).

During the project, students will work in a multi-disciplinary team in collaboration with students from different universities all over the world. These AEC teams exercise their domain knowledge and information technologies in a multidisciplinary context focusing on the design and construction concept development phase of a comprehensive building project.

Management students can participate as the role of life cycle financial manager, being responsible for the life cycle cost analysis and the risk management of the project.

The AEC Global Teamwork Project is divided into two phases:

In the Concept Development students will work with sketches, conceptual 3D Integrated BIM models, and back-of-the-envelope calculations. With the usage of technologies like VR, students will explore alternative solutions and learn to evaluate them using a decision matrix approach. In collaboration with a team of clients, they will determine a solution which will be developed in depth in the next phase.

During the Project Development, each AEC Team continues their project activity focusing on the most challenging concept developed on the first phase of the project and chosen jointly with their clients. In this phase the teams will perform multi-disciplinary modeling and performance evaluation. The 3D model will be further detailed and finally turned into a 4D / nD model. The life cycle financial managers will perform in depth life cycle cost analysis and risk analysis.

Learning outcomes:

- The student will learn how to engage and manage a multi-disciplinary, multicultural, and globally distributed team.
- The student will learn to work with a variety of technologies preparing them to be change agents in their professional careers.
- The student will deepen his / her understanding in financial modeling and life cycle cost analysis.

Under the following link, you can access the project database containing last years projects.

<https://pbl.stanford.edu/AEC%20projects/projpage.htm>

## engl. Beschreibung/ Kurzkomentar

### **Donnerstag, 12.01.2023:**

Official Kick-Off Event in-person at Stanford University

### **Donnerstag - Montag, 12.01. - 16.01.2023**

Team building workshop in-person at Stanford University

### **Freitag, wöchentlich vom 20.01. - 05.05.2023 (21:15 - 01:20 Uhr)**

The (online) seminar takes place from 12:15 to 16:20 PDT. Due to the 9 hour time difference between Weimar and Palo Alto, the seminar is in the evening for the german students.

### **Donnerstag - Freitag, 11.05. - 12.05.2023**

Special events & Final AEC project presentation in-person at Stanford University

## Bemerkung

To participate in the 30th AEC Global Teamwork project, it is required to apply submitting the following documents.

- One-page statement of purpose "what are their learning goals and why they should be considered for the AEC Global Teamwork program."

- CV with an emphasis on discipline background knowledge (courses and projects) and technology (discipline analysis tools, and applications such as - Revit, Grasshopper, Dynamo, Photoshop, etc.).

The submission deadline will be at the end of October (details will be announced). After submission of these documents, students will receive an invitation to an interview which will decide if they can participate in the AEC Global Teamwork Project. Afterwards, qualified students will receive an invitation from Stanford university to participate in the project.

Submit the documents by sending an E-Mail to Moritz Jäger (moritz.jaeger@uni-weimar.de).

Furthermore, applicants will have to meet the following criteria by November 27th. Please note that these criteria can be submitted after the interview.

**Demonstration of Revit 3D modeling skills or commitment to take the BIM/Revit class** and demonstrate these skills **by November 27th, 2022** – by modeling the simple daycare house posted on the PBL Lab web site -

<https://pbl.stanford.edu/ClassWeb2012/BldgModeling.htm>

The selection criteria are as follows:

- Discipline specific competence (LCFM): cash flow, data extraction from Revit models to be used in Excel
- Motivation i.e. learning goals
- Revit modeling skills
- Commitments in terms of workload (courses, competitions, work)

If there are any additional questions regarding the project or the application process, contact Moritz Jäger (moritz.jaeger@uni-weimar.de).

### Voraussetzungen

Recommended requirements:

- Participation in the AEC Global Teamwork Seminar  
Further information about the seminar can be obtained under the following link:  
<https://www.uni-weimar.de/qisserver/rds?state=verpublish&status=init&vmfile=no&publishid=48548&moduleCall=webInfo&publishConfFile=webInfo&publishSubDir>
- Basic knowledge in Financial Modeling
- Basic understanding of the life cycle of a building

### Leistungsnachweis

Grading will be based on participation in the class and the final presentations.

**909006 Projekt Verkehrswesen - Interdisziplinäres Projekt städtischer Infrastruktursysteme/ Urban Infrastructure Project**

**U. Plank-Wiedenbeck, R. Harder, R. Kramm, J. Uhlmann, T. Feddersen** Verant. SWS: 4

Projekt

Projekt

Block, 09:00 - 19:00, 10.10.2022 - 14.10.2022

Mi, wöch., 13:30 - 15:00, ab 12.10.2022

### Beschreibung

[Planungsprojekt zur Zukunft des Nordhafens von Stralsund](#)

**Worum geht es?**

In diesem Jahr bieten wir zum ersten Mal ein verkehrsplanerisches Projekt an, das in Kooperation mit einem Semesterprojekt der Professur Städtebau stattfinden wird. Das Projekt „Urban Infrastructure“ besteht aus zwei Teilen, die nur zusammen belegt werden können:

1. Semesterbegleitendes Projekt
2. Einwöchiger Workshop in Stralsund mit Studierenden der Bauhaus-Universität Weimar, Professur Verkehrssystemplanung und Professur Städtebau und Studierenden der Architekturschule Aarhus

### **Was beinhaltet das Projekt?**

- Nachhaltige Stadtentwicklung neu denken und von interdisziplinären Erfahrungen profitieren
- Gemeinsame Lösungen für Fragestellungen aus Städtebau, Verkehr und städtischer Infrastruktur entwickeln
- Fokus auf 5-Minuten Stadt, nachhaltige Mobilität, klimagerechte Stadt, nachhaltiger Tourismus, produktive Stadt
- Erschließung eines neuen Quartiers, ein prominent gelegenes Quartier autoarm gestalten, Radverkehrs- und Fußverkehrsverbindungen, ÖV-Verbindungen und Anbindung, Mobilitätsstationen, Straßenraum- und Knotenpunktgestaltung

### **Warum zusammen mit Studierenden der Architektur?**

- Stadt kann nicht ohne Mobilität gedacht werden und Mobilität nicht ohne Stadt
- Interdisziplinärer Austausch zwischen den Anforderungen der Verkehrsinfrastruktur und dem Städtebau
- Dänische und deutsche Perspektiven vereinen und innovative Konzepte entwickeln
- Visionäre Konzeptentwicklung mit beispielhaften Entwürfen

### **Wann und wo?**

- Semesterprojekt in Weimar
- Workshop vom 10.10.2022 bis 14.10.2022 in Stralsund (auf Grund der Zusammenarbeit mit den Studierenden aus Aarhus, die schon im September mit dem neuen Semester beginnen, liegt der Workshop schon in der ersten Vorlesungswoche)

### **Organisation**

- Benotung: Gesamtnote für das semesterbegleitende Projekt. Es werden 12 ETCS/LP vergeben.
- Moodle: Projekt Verkehrswesen - interdisziplinäres Projekt städtischer Infrastruktursysteme
- Prüfungseinschreibung: Über Bison in das Projekt einschreiben

### **Fragen?**

Rebekka Kramm: [rebekka.maria.kramm@uni-weimar.de](mailto:rebekka.maria.kramm@uni-weimar.de)

### **Bemerkung**

### **Teilnahme**

- Das Projekt richtet sich vorrangig an Studierende aus den Studiengängen Umweltingenieurwesen, Urbanistik, Baumanagement
- Am Projekt mit Workshop in Stralsund können maximal 12 Studierende teilnehmen
- Reisekosten, Unterbringung und Verpflegung für den Workshop in Stralsund müssen von den Teilnehmenden überwiegend selbst finanziert werden
- Melden Sie sich daher bitte verbindlich per E-Mail ([rebekka.maria.kramm@uni-weimar.de](mailto:rebekka.maria.kramm@uni-weimar.de)) bis zum 01.09.2022 bei uns für das Projekt an. Sollten sich mehr Studierende bewerben als Plätze verfügbar sind, werden wir bis Mitte September nochmal Motivationsschreiben von Ihnen einholen, die dann über die Vergabe der Plätze entscheiden.

### **Leistungsnachweis**

### **Welche Leistungen müssen erbracht werden?**

Seminar:

Wöchentliche Treffen mit Inputvorträgen, Präsentationen, eigenständige Bearbeitung der Aufgabenstellung je nach Teilnehmenden in Deutsch/Englisch

Workshop:

Gemeinsame Projektarbeit mit Studierenden der Architektur aus Weimar und Aarhus in englischer Sprache mit abschließender Präsentation

Prüfungsleistungen:

Teilnahme und Mitarbeit im Seminar und beim Workshop, Abschlusspräsentation, persönlicher Abschlussbericht, Erstellung eines Posters

## 912003 Projekt Infrastrukturökonomik und -management

**T. Beckers, N. Bieschke, M. Westphal, P. Heimroth, T.** Verantw. SWS: 3

**Becker, B. Bode**

Projekt

Mi, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106, In Abstimmung mit den Studierenden teilweise als Präsenztermine, teilweise online, 19.10.2022 - 01.02.2023

### Beschreibung

Die Studierenden haben in dem (Studien-)Projekt „Infrastrukturökonomik und -management“ als Gruppenarbeit unter Rückgriff auf Erkenntnisse der Neuen Institutionenökonomik, der Theorien des Strategischen Managements und der Finanzierungstheorie konkrete Fragestellungen in Infrastruktursektoren aus Sicht von Unternehmen und öffentlichen Akteuren (wie Regulierer, Ministerialverwaltungen, Akteure in der Legislative) zu untersuchen. Die in einem konkreten Semester zu untersuchenden Themen werden in einer Auftaktveranstaltung vorgestellt bzw. gemeinsam festgelegt. Siehe zu den Themen dieses Studienprojektes in einem konkreten Semester auch etwaige (Vor-)Ankündigungen auf der Internetseite der Professur Infrastrukturwirtschaft und -management (IWM) - [www.uni-weimar.de/iwm](http://www.uni-weimar.de/iwm).

In diesem (Studien-)Projekt erlangen die Studierenden die folgenden Fertigkeiten:

- Eigenständige Planung und Organisation der Projektarbeit in der Gruppe
- Durchführung von Informationserhebungen in der Praxis und Anfertigung von Fallstudien
- Entwicklung, Analyse und Bewertung von Handlungsoptionen für Unternehmen und öffentliche Akteure unter Rückgriff auf Erkenntnisse wirtschaftswissenschaftlicher Theorien

Bei den Studierenden soll die Kompetenz ausgebaut werden, die Herausforderungen bei der ökonomischen Analyse von in der Praxis vorliegenden unternehmensstrategischen und / oder wirtschaftspolitischen und regulatorischen Fragestellungen zu erkennen sowie – Erkenntnisse der Neuen Institutionenökonomik und der Theorien des Strategischen Managements anwendend – die Bedeutung des technisch-systemischen und des institutionellen Wissensstandes für die Beurteilung von Handlungsalternativen zu verstehen und adäquat zu berücksichtigen.

### Bemerkung

Im Wintersemester 2022/2023 wird ein Studienprojekt zu dem Thema

„Kommunale Infrastrukturplanungen und ihre Bedeutung im Kontext der Energie- und Wärmewende“ angeboten.

### Anmeldung:

Die Teilnahme an dem Projekt Infrastrukturökonomik und -management ist nur nach vorheriger Anmeldung und erfolgter Bestätigung dessen Erhalts eines Platzes durch die Professur IWM möglich. Die Anmeldung und die Platzvergabe erfolgen bei der Projektbörse- / Informations-Veranstaltung am Mittwoch, 12.10.2022, um 17.30 Uhr, die im BISON / Vorlesungsverzeichnis angekündigt ist (Titel der Veranstaltung: Projektbörse Masterprojekte Bau Immobilien Infrastruktur (B-M-I)).

Bei der Projektbörse werden die verschiedenen im Wintersemester 2022/2023 für den Masterstudiengang Management [Bau Immobilien Infrastruktur] angebotenen Studienprojekte vorgestellt. Wenn sich im Rahmen der Projektbörse für ein von der Professur IWM angebotenes Studienprojekt mehr Interessenten melden als Plätze vorhanden sind, werden bei der Platzvergabe grundsätzlich diejenigen Studierenden bevorzugt berücksichtigt, die sich bereits vorab bei der Professur IWM per Email vorangemeldet hatten. Eine derartige Voranmeldung kann per Email an Prof. Dr. Thorsten Beckers und Marten Westphal (thorsten.beckers@uni-weimar.de, marten.westphal@uni-weimar.de) durchgeführt werden; bitte Vorname, Name, Matr.-Nr., Studiengang, Fachsemester sowie gewünschtes Thema übersenden. Die Voranmeldung ist unbedingt bis zum Dienstag, 11.10.2022, um 23.59 Uhr durchzuführen. Sollten mehr Voranmeldungen eingehen als Plätze vorhanden sind, dann werden die Voranmeldungen grundsätzlich nach der Reihenfolge ihres Eingangs berücksichtigt, eine frühzeitige Anmeldung wird daher empfohlen. Für sämtliche Projektgruppen /-themen an der Professur Infrastrukturwirtschaft und -management (IWM) gelten die folgenden Regelungen hinsichtlich Ablauf etc.:

- Voranmeldung (vor Projektbörse) bis zum Dienstag, 11.10.2022 (23:59 Uhr) per Email an Prof. Dr. Thorsten Beckers und Marten Westphal (siehe oben); bei Projektbörse erfolgen Anmeldung und Platzvergabe je nach Verfügbarkeit noch vorhandener Plätze in den einzelnen Themenbereichen.
- Projektauftritt am Mittwoch, 19.10.2022 um 13:30 Uhr (vorzugsweise als Präsenztermin, ansonsten online).
- Wöchentliches bzw. zweiwöchentliches Treffen der Studierenden (in Abstimmung mit den Studierenden teilweise als Präsenztermine, teilweise online) unter Einbezug der betreuenden Mitarbeiter/innen der Professur IWM. Termine für diese Treffen werden gemeinsam abgestimmt (z.B. mittwochs, 13.30 bis 16.45 Uhr). Bei Terminfestlegungen werden die Nicht-Verfügbarkeit von Studierenden aufgrund von Mitgliedschaften in universitären Gremien o.Ä. in jedem Fall berücksichtigt.)
- Gruppengröße von 3 bis 4, in Ausnahmefällen maximal 5 Studierenden.
- Gruppen werden jeweils durch eine/n wiss. Mitarbeiter/in und bei einigen Terminen ergänzend durch Prof. Dr. Thorsten Beckers betreut.
- Während der Projektbearbeitung (insbesondere im Zuge der Konsultationen und Zwischenpräsentationen) wird die Aufgabenstellung sukzessive präzisiert.
- Die erzielten Ergebnisse sind nicht das einzige Bewertungskriterium, sondern ebenso der Prozess, mit dem diese abgeleitet werden.

### Leistungsnachweis

Projektarbeit, Endbericht und Präsentation:

- Prozess und Mitarbeit, Zwischenpräsentationen: 30 %
- Endpräsentation: 30 %
- Schriftliche Ausarbeitung / Abschlussbericht: 40 %

## 912011 Studienprojekt Immobilienwirtschaft

**T. Beckers, T. Vogl, N. Bieschke, P. Heimroth, T. Becker, B.** Verant. SWS: 3

### Bode

Projekt

Mi, wöch., 13:30 - 16:45, in Abstimmung mit den Studierenden teilweise als Präsenztermine im Seminarraum 106, M7B - teilweise digital, ab 19.10.2022

### Beschreibung

Die Studierenden haben in dem (Studien-)Projekt „Immobilienwirtschaft“ als Gruppenarbeit unter Rückgriff auf Erkenntnisse aus der immobilienwirtschaftlichen Lehre einzel- und gesamtwirtschaftliche Fragestellungen der Immobilienwirtschaft zu untersuchen. Dabei sind ökonomische Modelle aus den Gebieten der Neuen Institutionenökonomik, der Theorien des Strategischen Managements, der Finanzierungstheorie und der Industrieökonomik (Wettbewerbstheorie) anzuwenden. Die in einem konkreten Semester zu untersuchenden Themen werden in einer Auftaktveranstaltung vorgestellt bzw. gemeinsam festgelegt. Siehe zu den Themen dieses Studienprojektes in einem konkreten Semester auch etwaige (Vor-)Ankündigungen auf der Internetseite der Professur Infrastrukturwirtschaft und -management (IWM) - [www.uni-weimar.de/iwm](http://www.uni-weimar.de/iwm).

In diesem (Studien-)Projekt erlangen die Studierenden die folgenden Fertigkeiten:

- Eigenständige Planung und Organisation der Projektarbeit in der Gruppe
- Durchführung von Informationserhebungen in der Praxis und Anfertigung von Fallstudien
- Entwicklung, Analyse und Bewertung des Immobilienmarktes sowie von Handlungsoptionen für Unternehmen und öffentliche Hand unter Rückgriff auf Erkenntnisse wirtschaftswissenschaftlicher Theorien
- Solides Verständnis von Unternehmenszielen, -strategien und -prozessen für ein modernes nachhaltiges Immobilienmanagement
- Kompetenz auf Objekt- und Portfolioebene zur ökonomischen Analyse zur Realisierung von Wertschöpfungspotenzialen im Gebäudelebenszyklus

### **Bemerkung**

Im Wintersemester 2022/2023 steht für die Studierenden voraussichtlich folgendes Studienprojekt zur Auswahl, welches den folgenden Themenschwerpunkt aufweist:

- Immobilienwirtschaft und New Ways of Work - eine qualitative Analyse der Auswirkungen des Wandels der Arbeitswelten auf das Real Estate Management:  
Seit der COVID-19 Pandemie und den damit einhergehenden gesetzlichen Regulierungen haben sich die Arbeitswelten stark verändert. So ist u. a. der Anteil von Heimarbeitern von ca. 6% auf 25% gestiegen und digitale bzw. flexible Arbeitsplatzkonzepte haben sich etabliert. Non-Property Unternehmen suchen zunehmend kürzere Mietvertragslaufzeiten und flexiblere Arbeitsplatzkonzepte, um die Attraktivität ihrer Büroarbeitsplätze für Fachkräfte zu steigern und (ungenutzten) Büroflächen zu reduzieren bzw. Kosten zu senken. Das Projekt beschäftigt sich mit dieser aktuellen Thematik und untersucht, inwieweit Coworking Spaces als Teil einer agilen Corporate Real Estate Management Portfolio Strategie fungieren können.

### **Anmeldung:**

Die Teilnahme an dem Projekt Immobilienwirtschaft ist nur nach vorheriger Anmeldung und erfolgter Bestätigung des Erhalts eines Platzes durch die Professur IWM möglich. Die Anmeldung und die Platzvergabe erfolgen bei der Projektbörse- / Informations-Veranstaltung am Mittwoch, 12.10.2022, um 17.30 Uhr, die im BISON / Vorlesungsverzeichnis angekündigt ist (Titel der Veranstaltung: Projektbörse Masterprojekte Bau Immobilien Infrastruktur (B-M-I)).

Bei der Projektbörse werden die verschiedenen im Wintersemester 2022/2023 für den Masterstudiengang Management [Bau Immobilien Infrastruktur] angebotenen Studienprojekte vorgestellt. Wenn sich im Rahmen der Projektbörse für ein von der Professur IWM angebotenes Studienprojekt mehr Interessenten melden als Plätze vorhanden sind, werden bei der Platzvergabe grundsätzlich diejenigen Studierenden bevorzugt berücksichtigt, die sich bereits vorab bei der Professur IWM per Email vorangemeldet hatten. Eine derartige Voranmeldung kann per Email an Prof. Dr. Thorsten Beckers und Thomas Vogl (thorsten.beckers@uni-weimar.de, thomas.vogl@uni-weimar.de) durchgeführt werden; bitte Vorname, Name, Matr.-Nr., Studiengang, Fachsemester sowie gewünschtes Thema übersenden. Die Voranmeldung ist unbedingt bis zum Dienstag, 11.10.2022, um 23.59 Uhr durchzuführen. Sollten mehr Voranmeldungen eingehen als Plätze vorhanden sind, dann werden die Voranmeldungen grundsätzlich nach der Reihenfolge ihres Eingangs berücksichtigt, eine frühzeitige Anmeldung wird daher empfohlen.

Für sämtliche Projektgruppen /-themen an der Professur Infrastrukturwirtschaft und -management (IWM) gelten die folgenden Regelungen hinsichtlich Ablauf etc.:

- Voranmeldung (vor Projektbörse) bis zum Dienstag, 11.10.2022 (23:59 Uhr) per Email an Prof. Dr. Thorsten Beckers und Thomas Vogl (siehe oben); bei Projektbörse erfolgen Anmeldung und Platzvergabe je nach Verfügbarkeit noch vorhandener Plätze in den einzelnen Themenbereichen.
- Projektauftritt am Mittwoch, 19.10.2022 um 13:30 Uhr (vorzugsweise als Präsenztermin, ansonsten online).
- Wöchentliches bzw. zweiwöchentliches Treffen der Studierenden (in Abstimmung mit den Studierenden teilweise als Präsenztermine, teilweise online) unter Einbezug der betreuenden Mitarbeiter/innen der Professur IWM. Termine für diese Treffen werden gemeinsam abgestimmt (z.B. mittwochs, 13.30 bis 16.45 Uhr). Bei Terminfestlegungen werden die Nicht-Verfügbarkeit von Studierenden aufgrund von Mitgliedschaften in universitären Gremien o.Ä. in jedem Fall berücksichtigt.)
- Gruppengröße von 3 bis 4, in Ausnahmefällen maximal 5 Studierenden.
- Gruppen werden jeweils durch eine/n wiss. Mitarbeiter/in und bei einigen Terminen ergänzend durch Prof. Dr. Thorsten Beckers betreut.
- Während der Projektbearbeitung (insbesondere im Zuge der Konsultationen und Zwischenpräsentationen) wird die Aufgabenstellung sukzessive präzisiert.

- Die erzielten Ergebnisse sind nicht das einzige Bewertungskriterium, sondern ebenso der Prozess, mit dem diese abgeleitet werden.

### Leistungsnachweis

Projektarbeit, Endbericht und Präsentation:

- Prozess und Mitarbeit, Zwischenpräsentationen: 30 %
- Endpräsentation: 30 %
- Schriftliche Ausarbeitung / Abschlussbericht: 40 %

## Projektbörse Masterprojekte - Bau, Immobilien, Infrastruktur (B-M-I)

**T. Beckers, J. Melzner, N. Bieschke, B. Bode**

Informationsveranstaltung

Mi, Einzel, 17:30 - 19:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 12.10.2022 - 12.10.2022

### Beschreibung

Im Rahmen dieser Informationsveranstaltung werden die verschiedenen im Wintersemester 2022/2023 für den Masterstudiengang Management [Bau Immobilien Infrastruktur] angebotenen Studienprojekte vorgestellt. Diese umfassen insbesondere:

- Studienprojekt Bau (Veranstaltungsnummer 901014)
- Studienprojekt Immobilienwirtschaft (Veranstaltungsnummer 912011)
- Projekt Infrastrukturökonomik und -management (Veranstaltungsnummer 912003)
- Projekt Verkehrswesen - Interdisziplinäres Projekt städtischer Infrastruktursysteme/ Urban Infrastructure Project (Veranstaltungsnummer 909006)
- AEC Global teamwork project (Veranstaltungsnummer 902048)

Siehe hierzu auch die Vorstellung der einzelnen Projekte im BISON.

Die Projektbörse dient der Vorstellung der einzelnen Themen der von unterschiedlichen Professuren angeboten Projekte und findet in Präsenz statt. Im Rahmen und im Nachgang zur Projektbörse-Veranstaltung erfolgt die Platzvergabe in den einzelnen angebotenen Studienprojekten unter Berücksichtigung der Präferenzen und der Anmeldungen der Studierenden.

Weitere Projektangebote im Masterstudiengang Management [Bau Immobilien Infrastruktur] im Wintersemester 2022/2023 können dem Vorlesungsverzeichnis entnommen werden.

## Wahlpflichtmodule

### 1520020 Denkmalpflege und Heritage Management

**H. Meier, K. Angermann, C. Dörner**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Di, wöch., 17:00 - 18:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 11.10.2022 - 31.01.2023

Mi, Einzel, 09:15 - 10:45, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 22.02.2023 - 22.02.2023

### Beschreibung

Die Vorlesung vermittelt eine architekturenspezifische Einführung in die Aufgaben, Geschichte, Theorie und Methoden der Denkmalpflege. Ein Schwerpunkt bilden aktuelle Fragen, Debatten und Ansätze, wobei auch internationale

Aspekte Beachtung finden. Diskutiert werden u.a. folgende Themen: Gegenstand, Aufgaben und Institutionen der Denkmalpflege; Denkmalpflege als Spezifikum der Moderne; Denkmalbegriffe; Denkmalwerte; der Architekt/ die Architektin am Denkmal; denkmalpflegerische Praxis von der Befundanalyse und -dokumentation über Konservierung und Reparatur bis zu Umnutzung und Ergänzungsbauten; städtebauliche Denkmalpflege; inter- und transnationale sowie interkulturelle Aspekte der Denkmalpflege.

#### Bemerkung

Informationen zur 1. Vorlesung finden Sie unter dem Hyperlink.

#### Leistungsnachweis

schriftliche Prüfung

### 1744242 Nachhaltiges Bauen I

**J. Ruth, L. Kirschnick**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Di, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 11.10.2022 - 31.01.2023

Di, Einzel, 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 21.02.2023 - 21.02.2023

#### Beschreibung

Die interdisziplinäre Vorlesungsreihe "Nachhaltiges Bauen" richtet sich an Masterstudierende aus den Fakultäten Architektur & Urbanistik und Bauingenieurwesen, die sich in kompakter Form mit Nachhaltigkeitszertifikaten und den daraus resultierenden ökologischen, ökonomischen und soziokulturellen Anforderungen an Gebäude auseinandersetzen wollen. Die Vorlesungen orientieren sich am Curriculum der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen und vermitteln, verteilt über 2 Semester, das notwendige Grundlagenwissen aus den Bereichen Architektur, Bauphysik, Gebäudetechnik, Betriebswirtschaft und Baumanagement. Am Ende des Semesters findet eine Klausur statt. Außerdem kann die Prüfung zum „registered professional“ als Vorstufe zum DGNB-Auditor am Ende jedes Sommersemesters abgelegt werden. Die regelmäßige Teilnahme und eigenständiges Vertiefen von Inhalten wird erwartet.

#### Bemerkung

Bitte tragen Sie sich unbedingt in den entsprechenden Moodle-Raum des Kurses ein. Alle organisatorischen Bekanntmachungen und Online-Veranstaltungen erfolgen über diese Plattform. Auch das Lernmaterial wird dort zur Verfügung gestellt.

#### Voraussetzungen

Zulassung zum Masterstudium

### 2903002 Infrastrukturmanagement (2903021)

**U. Arnold, R. Englert**

Veranst. SWS: 6

Blockveranstaltung

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 18.11.2022 - 18.11.2022

Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 19.11.2022 - 19.11.2022

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214, 02.12.2022 - 02.12.2022  
 Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 03.12.2022 - 03.12.2022  
 Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, digital, 16.12.2022 - 16.12.2022  
 Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, digital, 17.12.2022 - 17.12.2022  
 Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, digital, 20.01.2023 - 20.01.2023  
 Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, digital, 21.01.2023 - 21.01.2023  
 Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, digital, 03.02.2023 - 03.02.2023  
 Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, digital, 04.02.2023 - 04.02.2023

### Beschreibung

Die Studierenden besitzen die Kompetenz zur Verknüpfung von Wissen zur technischen Infrastruktur, des Managements und der Wirtschaftswissenschaften. Sie verstehen die Wechselwirkungen zwischen urbaner Infrastruktur und übergeordneten Marktmechanismen und Trends wie Bevölkerungswachstum, Strukturwandel oder sog. globalen Megatrends. Es sind darüber hinaus Kompetenzen zum Stadtmanagement Inhalt der Vorlesung.

Die wesentlichen Schwerpunkte sind:

- Einblick in internationale, aktuelle und historische Zusammenhänge in der Stadtwirtschaft bezüglich der Wasserversorgung, Wasserentsorgung, städtischen Abfallwirtschaft, Energieversorgung, Verkehrsmanagement, Logistik und Kommunikation.
- Einführung in die europäische Gesetzgebung und Standards sowie deren institutionelle Umsetzung in den einzelnen Staaten.
- Auseinandersetzung mit privatem Engagement, Stufen der Privatisierung, Organisationsmodellen und Vertragswerken.
- Vermittlung von Methoden des Projektmanagements sowie zur Finanzierung der Kosten bzw. der Gebührenkalkulation

Vertiefung der Lehrinhalte durch "Case studies" und Übungen.

### Bemerkung

Ganztägige Blöcke - Beginn 09:15 Uhr  
 jeweils Freitag und Samstag

**Die ersten beiden Blöcke (19./20.11.21 und 03./04.11.21) in Präsenz im Hörsaal 001 in der Coudraystraße 11C**

**Die anderen online/digital!**

**Schreiben** Sie sich bitte in MOODLE zur Lehrveranstaltung **ein**.

Bei Rückfragen bitte melden bei Tonia Schmitz [tonia.annick.schmitz@uni-weimar.de](mailto:tonia.annick.schmitz@uni-weimar.de)

### Leistungsnachweis

Schriftliche Klausur oder mündliche Prüfung

## 2906008 Umweltgeotechnik -- Altlasten-Sanierung-Deponiebauwerke

**G. Aselmeyer**

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Do, wöch., 09:15 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202

### Beschreibung

Die wesentlichen Schwerpunkte sind:

Entstehung von Altlasten, Schutzgüter Boden und Grundwasser, Schadstoffcharakteristika, Emission, Immission und Transportmechanismen von Schadstoffen in der gesättigten und ungesättigten Bodenzone, Erkundung und Untersuchung altlastverdächtiger Flächen, Bewertung kontaminierter Flächen, Sanierungstechniken.

Rechtliche Rahmenbedingungen, Deponiekonzepte, Multibarrierenprinzip, Basis- und Oberflächendichtungen, Grundlagen der Abfallmechanik, Standsicherheit von Dichtungssystemen, Qualitätssicherung der Bauausführung, Nachsorge.

Grundlagen der Oberflächennahen Geothermie und der Tiefen Geothermie, Nutzungspotenziale in Mitteleuropa.

Die Vorlesung findet teilweise als Projektstudium statt, in dem die Studenten in Gruppen Lösungen erarbeiten.

#### **Bemerkung**

Eine spezielle Vorlesung „Geokunststoffe“ findet als Einzeltermin statt, gemeinsam mit den Master-SG Bauingenieurwesen im Rahmen des Moduls: "Geotechnik - Erd- und Grundbau". Eine eintägige Exkursion ist Bestandteil der Lehrveranstaltung.

#### **Voraussetzungen**

keine (Grundkenntnisse in Geotechnik bzw. Bodenmechanik und Ingenieurgeologie vorteilhaft)

#### **Leistungsnachweis**

Klausur

### **2909017 Verkehrssicherheit: Teil Verkehrssicherheit I**

**U. Plank-Wiedenbeck, J. Uhlmann, W. Hamel, L. Vogt, R. Harder, T. Feddersen**      Veranst. SWS:      2

Integrierte Vorlesung

Fr, Einzel, an der TU Dresden, 21.10.2022 - 21.10.2022

Fr, Einzel, an der TU Dresden, 11.11.2022 - 11.11.2022

Fr, Einzel, 10:00 - 11:00, 02.12.2022 - 02.12.2022

Fr, Einzel, an der TU Dresden, 20.01.2023 - 20.01.2023

#### **Beschreibung**

Die Veranstaltung "Verkehrssicherheit I" vermittelt Studierenden einen Einblick in folgende Schwerpunkte:

- Sicherheitsempfinden
- Verkehrskonflikte
- Unfallhäufungen
- Unfallentwicklung
- Örtliche Unfalluntersuchung
- Unfallkenngrößen
- Bewertung von Straßenentwürfen

Übungen zu den Schwerpunkten:

- Arbeiten mit Unfallstatistiken
- Typisieren von Unfällen
- Auswerten von Unfalltypen-Steckkarten
- Aufstellen von Unfalldiagrammen
- Maßnahmenfindung
- Bewertung von Entwürfen

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

Main focus:

- Perception of safety
- traffic conflict
- accident frequency
- accident development

- local accident investigation
- accident indicators
- evaluation of road design plans

Exercises:

- Working with accident statistics
- standardise accidents
- evaluate accident type maps
- deploy accident type diagrams
- measure development
- evaluation of road design plans
- safety analysis

The module is realised in cooperation with the TU Dresden.

### Bemerkung

Die Lehrveranstaltung findet in Kooperation mit der TU Dresden in Form gemeinsamer Blockveranstaltungen in Weimar und Dresden statt. Eine gemeinsame Anreise nach Dresden wird durch den Lehrstuhl organisiert.

Das Modul VERKEHRSSICHERHEIT besteht aus den Teilmodulen VERKEHRSSICHERHEIT I und VERKEHRSSICHERHEIT II.

### Voraussetzungen

Empfohlen | Recommended: Vorkenntnisse in der Verkehrsplanung und ggf. Straßenplanung | prior knowledge in transportation planning and road design

### Leistungsnachweis

60-minütige Klausur (Teilfachprüfung, Sprache: dt.)  
(Prüfungsvoraussetzung: Bestehen der Übungen)

## 2909025 Verkehrsplanung: Teil Methoden der Verkehrsplanung

**U. Plank-Wiedenbeck, L. Kraaz, J. Uhlmann, T. Feddersen**      Verant. SWS:      2

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 18.10.2022 - 31.01.2023

### Beschreibung

Die Veranstaltung Methoden der Verkehrsplanung gibt einen Überblick über das Aufgabengebiet der Verkehrsplanung, wobei die umweltgerechte, nachhaltige Gestaltung im Fokus steht. Dazu werden die grundlegenden Begrifflichkeiten, Mobilitätskenngrößen und verkehrsplanerischen Fragestellungen mit einem Schwerpunkt auf die methodische Vorgehensweise betrachtet. Mobilität als Zusammenhang zwischen Aktivitäten und Ortsveränderungen wird als Schnittstelle zwischen Stadt- und Verkehrsentwicklung thematisiert. Vorgestellt werden u.a. Instrumente der integrierten Verkehrsplanung (z. B. intermodale Konzepte, Parkraumbewirtschaftung etc.), Plangrundlagen (Nahverkehrspläne/ Radverkehrskonzepte etc.) und verkehrliche Erhebungsmethoden. Der Praxisbezug wird u.a. durch die Behandlung von Verkehrsentwicklungsplänen und Beispielen geplanter bzw. umgesetzter Vorhaben hergestellt.

### engl. Beschreibung/ Kurzkomentar

The sub module "Methods of transportation planning" gives a summary of the topics in the fields of the transport planning with the focus on environmental-friendly and sustainable design. Basic terminology, mobility parameters and traffic problems with the priority on methodical approaches are viewed. Mobility as a relation between activity and changes of place will be addressed as the cut-surface between urban and transport development. Presentation of instruments of integrated transport planning (e.g. intermodular concepts, parking management, etc.), fundamental

plans (local transportation plan / bicycle traffic concept, etc.) and traffic survey methods. Practical orientation is shown by traffic development plans and examples of planned and realised projects.

### Bemerkung

Die Einschreibung für den Beleg ist ausschließlich am Anfang des WiSe möglich! / The registration for the project work is only possible in the beginning of the winter term!

### Lehrformat WiSe2022/23 (Stand 22.07.2022): Präsenz

#### Leistungsnachweis

*Die Prüfungsleistung für das Teilmodul Methoden der Verkehrsplanung besteht aus einer schriftlichen Prüfung (60 Minuten, Termin im Dezember) und einem Beleg (Abgabe im Januar). Die Note der Klausur wird 75 % gewichtet, die Belegnote 25 %. Der Beleg wird ausschließlich im Wintersemester angeboten.*

*Der Beleg greift aktuelle Themen der Verkehrsplanung auf, welche in Gruppenarbeit (3 Personen pro Gruppe) für soziale Medien erarbeitet und aufbereitet werden sollen. Der Beleg soll dadurch Kompetenzen der modernen Wissenschaftskommunikation stärken und die thematische Vielfalt der Verkehrsplanung aufzeigen.*

## 302012 Akustische Gebäudeplanung

**C. Völker, J. Arnold, A. Vogel**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Do, wöch., 13:30 - 16:45, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214

### Beschreibung

Grundlagen Akustik, Bauakustik, Raumakustik, Technischer Schallschutz, Messung und Berechnung akustischer Parameter und Kenngrößen

### Voraussetzungen

Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme: Physik/Bauphysik (Fak. B) oder Bauphysik (Fak. A)

### Leistungsnachweis

1 Klausur, mündlich oder schriftlich

## 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)

**901034 Lean Construction****J. Melzner, B. Bode**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Mi, Einzel, 12:45 - 14:15, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, 19.10.2022 - 19.10.2022

Mi, Einzel, 12:45 - 16:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, 09.11.2022 - 09.11.2022

Mi, Einzel, 10:00 - 11:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106, 30.11.2022 - 30.11.2022

Mo, Einzel, 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 19.12.2022 - 19.12.2022

Mo, Einzel, 15:15 - 18:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 19.12.2022 - 19.12.2022

Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106

**902058 AEC Global Teamwork Seminar: High Performance Digital Built Environment, Integrated Project Delivery, and the Future of Work in a Connected World****G. Morgenthal, T. Beckers, B. Bode**

Veranst. SWS: 2

Seminar

Block, 17:00 - 20:00, Online - The link will be posted on the Moodle page., 24.10.2022 - 28.10.2022

**Beschreibung****Lecturer:**

Prof. Dr. Renate Fruchter

Director of the Project Based Learning Laboratory (PBL Lab)

Stanford University, USA

**Seminar objectives:**

The seminar prepares students to work in multi-disciplinary, collaborative, geographically distributed learning and working environment in the architecture, engineering and construction (AEC) sector. Therefore, opportunities and challenges around the topic of global teamwork will be introduced by the lecturer and the students will learn about emergent collaboration technologies and workplaces. In addition, it will be discussed which high performing skills need to be obtained to succeed in this learning and working environment.

**Contents:**

- Overview of integrated research and education at PBL lab at Stanford University
- P5BL: Problem-, Project-, Product-, Process-, People-Based Learning / Work
- Past project experience as strategic resources
- Relationship between architects, structural engineers, mechanical, electrical and plumbing engineers, construction managers and life cycle financial managers in multidisciplinary projects
- Case study examples emergent technologies in virtual design and construction
- Hands on experience with different collaboration tools
- Teamwork
- Final presentations of group mini project assignment and feedback

**Leistungsnachweis**

The grade will be based on participation during the seminar and on the final presentation.

**904003/ 439100 Raumbezogene Informationssysteme/ Spatial information systems (GIS)**

**T. Gebhardt, V. Rodehorst**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Fr, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Übungen, ab 28.10.2022

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

**Beschreibung**

Die Vorlesung vermittelt vertiefte Grundlagen raumbezogener Informationssysteme, wie z.B. die Aufnahme, Organisation, Analyse und Präsentation raumbezogener Daten. Die Themen umfassen geographische Daten und frei verfügbare Ressourcen, Referenzsysteme und Kartennetzentwürfe, Geo-Datenbanken und effiziente Datenstrukturen, geometrische und topologische Datenanalyse, kartographische Generalisierung und Visualisierung sowie GIS im Planungskontext.

**Bemerkung**

Für die Selbsteinschreibung in den zugehörigen MOODLE-Lernraum (Hyperlink siehe oben!) lautet das Passwort: **spatial22**

**Leistungsnachweis**

Erfolgreiche Bearbeitung der Übungen und des Projektes mit abschließender Klausur

**906009 Experimentelle Geotechnik/ Gründungsschäden und Sanierung****D. Rütz**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202

Di, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202

**Beschreibung**

Baugrunderkundung: topografische, geologische und hydrologische Karten und Unterlagen, Baugrundaufschlüsse und Feldversuche, Schichtenverzeichnisse, Darstellung Bohrprofile, Laborversuche zu: Bodenklassifizierung, Zustandsformen, Wasserdurchlässigkeit, Festigkeit, Verformungen; Baugrundbewertung und -eignung: Tragfähigkeit, nichtlineares Spannungs-Verformungsverhalten, Verdichtbarkeit, Frost, Quellen und Schwinden; Baugrundgutachten, Gründungsberatung; Gründungsschäden - Erkennen, Vermeiden, Sanieren

Vertiefung der Grundlagen anhand ausgewählter Beispiele von Gründungsschäden, Schadensformen, typische Schadensbilder, Schadensursachen, Schadensvermeidung, Erkundung, Beweissicherung, Bewertung von Schäden, Sanierungs- und Ertüchtigungsmaßnahmen.

**Bemerkung**

Prüfungsvorleistungen: Feld- und Laborpraktikum, Beleg

**Voraussetzungen**

Bodenmechanik

**Leistungsnachweis**

Klausur

**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

## 909006 Projekt Verkehrswesen - Interdisziplinäres Projekt städtischer Infrastruktursysteme/ Urban Infrastructure Project

U. Plank-Wiedenbeck, R. Harder, R. Kramm, J. Uhlmann, T. Feddersen Verant. SWS: 4

### Feddersen

Projekt

Block, 09:00 - 19:00, 10.10.2022 - 14.10.2022

Mi, wöch., 13:30 - 15:00, ab 12.10.2022

### Beschreibung

#### [Planungsprojekt zur Zukunft des Nordhafens von Stralsund](#)

### Worum geht es?

In diesem Jahr bieten wir zum ersten Mal ein verkehrsplanerisches Projekt an, das in Kooperation mit einem Semesterprojekt der Professur Städtebau stattfinden wird. Das Projekt „Urban Infrastructure“ besteht aus zwei Teilen, die nur zusammen belegt werden können:

1. Semesterbegleitendes Projekt
2. Einwöchiger Workshop in Stralsund mit Studierenden der Bauhaus-Universität Weimar, Professur Verkehrssystemplanung und Professur Städtebau und Studierenden der Architekturschule Aarhus

### Was beinhaltet das Projekt?

- Nachhaltige Stadtentwicklung neu denken und von interdisziplinären Erfahrungen profitieren
- Gemeinsame Lösungen für Fragestellungen aus Städtebau, Verkehr und städtischer Infrastruktur entwickeln
- Fokus auf 5-Minuten Stadt, nachhaltige Mobilität, klimagerechte Stadt, nachhaltiger Tourismus, produktive Stadt
- Erschließung eines neuen Quartiers, ein prominent gelegenes Quartier autoarm gestalten, Radverkehrs- und Fußverkehrsverbindungen, ÖV-Verbindungen und Anbindung, Mobilitätsstationen, Straßenraum- und Knotenpunktgestaltung

### Warum zusammen mit Studierenden der Architektur?

- Stadt kann nicht ohne Mobilität gedacht werden und Mobilität nicht ohne Stadt
- Interdisziplinärer Austausch zwischen den Anforderungen der Verkehrsinfrastruktur und dem Städtebau
- Dänische und deutsche Perspektiven vereinen und innovative Konzepte entwickeln

- Visionäre Konzeptentwicklung mit beispielhaften Entwürfen

### Wann und wo?

- Semesterprojekt in Weimar
- Workshop vom 10.10.2022 bis 14.10.2022 in Stralsund (auf Grund der Zusammenarbeit mit den Studierenden aus Aarhus, die schon im September mit dem neuen Semester beginnen, liegt der Workshop schon in der ersten Vorlesungswoche)

### Organisation

- Benotung: Gesamtnote für das semesterbegleitende Projekt. Es werden 12 ETCS/LP vergeben.
- Moodle: Projekt Verkehrswesen - interdisziplinäres Projekt städtischer Infrastruktursysteme
- Prüfungseinschreibung: Über Bison in das Projekt einschreiben

### Fragen?

Rebekka Kramm: rebekka.maria.kramm@uni-weimar.de

### Bemerkung

### Teilnahme

- Das Projekt richtet sich vorrangig an Studierende aus den Studiengängen Umweltingenieurwesen, Urbanistik, Baumanagement
- Am Projekt mit Workshop in Stralsund können maximal 12 Studierende teilnehmen
- Reisekosten, Unterbringung und Verpflegung für den Workshop in Stralsund müssen von den Teilnehmenden überwiegend selbst finanziert werden
- Melden Sie sich daher bitte verbindlich per E-Mail (rebekka.maria.kramm@uni-weimar.de) bis zum 01.09.2022 bei uns für das Projekt an. Sollten sich mehr Studierende bewerben als Plätze verfügbar sind, werden wir bis Mitte September nochmal Motivationsschreiben von Ihnen einholen, die dann über die Vergabe der Plätze entscheiden.

### Leistungsnachweis

#### Welche Leistungen müssen erbracht werden?

Seminar:

Wöchentliche Treffen mit Inputvorträgen, Präsentationen, eigenständige Bearbeitung der Aufgabenstellung je nach Teilnehmenden in Deutsch/Englisch

Workshop:

Gemeinsame Projektarbeit mit Studierenden der Architektur aus Weimar und Aarhus in englischer Sprache mit abschließender Präsentation

Prüfungsleistungen:

Teilnahme und Mitarbeit im Seminar und beim Workshop, Abschlusspräsentation, persönlicher Abschlussbericht, Erstellung eines Posters

## 909037 Verkehrsplanung: Teil Öffentlicher Verkehr und Mobilitätsmanagement

**U. Plank-Wiedenbeck, L. Vogt, J. Uhlmann, T. Feddersen**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Do, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105

### Beschreibung

In der Veranstaltung "Öffentlicher Verkehr und Mobilitätsmanagement" erhalten Studierende eine Einführung in den öffentlichen Personenverkehr. Dazu gehören die geschichtliche Betrachtung, Systeme und Technologien, Systeme des öffentlichen Personenverkehrs, Netzplanung und Betrieb inklusive Aspekte der Planung. Außerdem werden Inhalte zu Kundenanforderungen (Informationen, Barrierefreiheit etc.), Nachfrageermittlung, Aspekten der Betriebssteuerung, Marketing, Preis- und Tarifstrukturen im öffentlichen Personenverkehr sowie weitere wirtschaftliche Aspekte, Mobilitätsmanagement und Integration multimodaler Angebote in den öffentlichen Personenverkehr vermittelt.

#### engl. Beschreibung/ Kurzkomentar

The sub module "Public transportation and mobility management" deals with the basics of mobility, mobility behaviour and perspectives of different user groups, target groups of mobility management, survey methods for data acquisition, measures and package of measures for mobility management as well as methods developing mobility services.

#### Bemerkung

Modul VERKEHRSPANUNG besteht aus den Teilmodulen METHODEN DER VERKEHRSPANUNG und ÖFFENTLICHER VERKEHR und MOBILITÄTSMANAGEMENT

#### Lehrformat WiSe2022/2023 (Stand 22.07.2022)

#### Leistungsnachweis

60-minütige Klausur (Teilfachprüfung, Sprache: dt.) „Öffentlicher Verkehr und Mobilitätsmanagement“

[Anmeldung zur Prüfung über BISON bzw. bei dem Prüfungsamt der Fak. B]

### 911002 Valuation Real Estate

#### T. Beckers, T. Vogl, B. Bode

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Mo, Einzel, 15:15 - 20:15, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, Block A (Schluer) on site, 17.10.2022 - 17.10.2022

Di, Einzel, 07:30 - 09:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, Block A (Schluer) on site, 18.10.2022 - 18.10.2022

Mo, Einzel, 15:30 - 16:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, Opening Exam on site, 21.11.2022 - 21.11.2022

Block, Coaching (Schluer) ViCo with each group, 22.11.2022 - 25.11.2022

Mo, Einzel, 15:15 - 18:30, Block B (Schluer) Webinar, 28.11.2022 - 28.11.2022

Di, Einzel, 07:30 - 10:45, Block B (Schluer) Webinar, 29.11.2022 - 29.11.2022

Block, Coaching/Review (Schluer) ViCo with each group, 16.01.2023 - 20.01.2023

Mo, Einzel, 15:15 - 18:30, Block C (Schluer) Webinar, 23.01.2023 - 23.01.2023

Di, Einzel, 07:30 - 10:45, Block C (Schluer) Webinar, 24.01.2023 - 24.01.2023

#### Beschreibung

The value of real estate is more than just a monetary dimension of assets. In fact, the valuation of real estate helps to take sustainable business decisions and to increase the value of real estate portfolios. Therefore, the students will not only get to know the basic methods of real estate valuation according to national and international standards, they will also develop, how to transfer that knowledge into possible actions of real estate management.

The students:

- learn basic concepts and methods of Real Estate Valuation,
- become acquainted with important German and international valuation methods and the difference between them,
- deepen valuation knowledge through further intense self-studying,
- develop their own valuation tools supported by calculation programs such as Microsoft Excel
- fundamentally understand and derive superordinate conclusions for real estate management,
- process real life cases and develop recommendations,
- learn how to approach and solve complex cases in interdisciplinary groups,
- practice working under time pressure and according to defined milestones and deadlines
- practice effective team communication, cooperation and coordination,

**Bemerkung****Dozentin / Lecturer:**

Janine Schluer

**Leistungsnachweis**

Opening exam (1 h)

Case preparation and presentations

**911012 Tax Issues in Built Environments****T. Beckers, T. Vogl, B. Bode**

Veranst. SWS: 2

Seminar

Di, Einzel, 09:15 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, Erste Session Präsenz !!!, 25.10.2022 - 25.10.2022

Di, Einzel, 09:15 - 12:30, Zweite Session Webinar, 08.11.2022 - 08.11.2022

Di, Einzel, 09:15 - 12:30, Dritte Session Webinar, 22.11.2022 - 22.11.2022

Di, Einzel, 09:15 - 12:30, 06.12.2022 - 06.12.2022

Di, Einzel, 09:15 - 12:30, Vierte Session Webinar, 13.12.2022 - 13.12.2022

Di, Einzel, 09:15 - 12:30, Fünftee Session Webinar, 10.01.2023 - 10.01.2023

Di, Einzel, 09:15 - 12:30, Sechste Session Webinar, 17.01.2023 - 17.01.2023

Di, Einzel, 09:15 - 12:30, Siebte und finale Session Webinar, 31.01.2023 - 31.01.2023

**Beschreibung**

Anhand eines systematischen Grundverständnisses des (internationalen) Steuerrechts werden die Studierenden in die Lage versetzt, u.a. folgende Fragestellungen zu erkennen und eine Lösung herbeizuführen:

- Steuerlich haben Immobilien verschiedenartige, teils sehr komplexe Bezüge; Immobilien können ertrag- und umsatzsteuerlich, je nach Nutzungsart und Mieter in den einzelnen Gebäudeteilen, unterschiedliche Sphären haben,
- Ausländische Immobilien, die aufgrund von Doppelbesteuerungsabkommen (DBA) hinsichtlich der Mieteinkünfte steuerfrei gestellt sind, können dennoch als sog. Zählobjekte einen inländischen gewerblichen Grundstückshandel auslösen,[AKD1]
- Der Schwerpunkt der Lehrveranstaltung liegt auf der Immobilienbesteuerung in der Praxis. Ergänzend werden Grundlagen des internationalen Steuerrechts mit DBA und Außensteuerrecht sowie des Investmentsteuerrechts angesprochen,

Grundzüge des deutschen bzw. internationalen Steuerrechts (Ertragssteuern und Verkehrssteuern; internationales Steuerrecht: Grundlagen DBA, Außensteuerrecht; Investmentsteuerrecht).

Das vermittelte Wissen und die erlernten Kompetenzen sind nicht nur für Immobilien- / Immobilien- / Facility-Manager wichtig oder allgemein Wirtschaftsinteressierte nützlich, sondern auch für Architekten, Bauingenieure, Stadtplaner, private Immobilienbesitzer und alle, die mit Entscheidungen in Bezug auf die gebaute Umwelt konfrontiert sind.

**engl. Beschreibung/ Kurzkomentar**

Based on a systematic basic understanding of (international) tax law the students will be enabled, among other items, to recognize the following fields of questions and come to solutions:

- With regard to taxes real estate has various, in part very complex references; real estate can touch upon different domains of income tax and VAT tax treatment, depending on the kinds of use and tenants in the individual parts of the property,

- Foreign-located real estate, which concerning rental income can be exempted from taxation on the basis of Double Taxation Treaties (DTT), can still trigger domestic trade tax consequences in the context of a commercial property transaction as so-called countable objects.
- The focus of the seminar is on real estate taxation in practice. In addition, basic elements of international tax law including DTT, foreign tax law; as well as investment tax will be touched upon.

Basics of German and international tax laws (income taxes and transfer taxes; international tax law: basis of DTT, foreign tax law, investment tax).

The knowledge conveyed and the competencies acquired are relevant not only for real estate- / facility managers or generally those interested in business, but also for architects, civil engineers, urban planners, private real estate owners and generally all those who are confronted with decisions in regard to the built environment.

#### **Bemerkung**

#### **Dozent(in)/Lecturers:**

RA/StB Prof. Dr. Johann Knollmann/

RA Carina Koll (Pricewaterhouse-Coopers GmbH)

Max. 24 Teilnehmer, Online-Einschreibung über Moodle

#### **Leistungsnachweis**

1 Hausarbeit – wahlweise auf Englisch oder Deutsch

*1 Essay/term paper – optionally in English or German*

### **912013 Betreiber- und ÖPP-Modelle: Ausschreibung, Finanzierung und Financial Modeling**

#### **A. Bendiek, K. Böde, N. Badasyan, B. Bode**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dr. Badasyan (Organisationsmodelle), 21.10.2022 - 21.10.2022

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dr. Badasyan (Organisationsmodelle), 28.10.2022 - 28.10.2022

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dipl.-Ing., M.Sc. Klaus Böde (Projekt- und Beteiligungscontrolling), 29.10.2022 - 29.10.2022

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dipl.-Ing., M.Sc. Klaus Böde (Projekt- und Beteiligungscontrolling), 05.11.2022 - 05.11.2022

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dr. Badasyan (Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen), 11.11.2022 - 11.11.2022

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dr. Badasyan (Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen), 18.11.2022 - 18.11.2022

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Prof. Bendiek (Projektfinanzierung und Financial Modeling der Immobilien), 25.11.2022 - 25.11.2022

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Prof. Bendiek (Projektfinanzierung und Financial Modeling der Immobilien), 26.11.2022 - 26.11.2022

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Prof. Bendiek (Projektfinanzierung und Financial Modeling der Infrastruktur), 09.12.2022 - 09.12.2022

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Prof. Bendiek (Projektfinanzierung und Financial Modeling der Infrastruktur), 10.12.2022 - 10.12.2022

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Prof. Bendiek/Dr. Badasyan (Gemeinsame Abschlußveranstaltung: Case Study) - Digital über BigBlueButton Teilnahmepflicht!, 17.12.2022 - 17.12.2022

#### **Beschreibung**

Die Studierenden kennen die Modelle und Instrumente der Investitionen und Finanzierung von Infrastruktur- und Immobilienprojekten in Abgrenzung zur Wirtschaftlichkeitsuntersuchung und Unternehmensfinanzierung, sowie die Methoden und Verfahren der strukturierten Finanzierung und können diese auch unter Berücksichtigung projekttypischer bzw. sektorspezifischer Besonderheiten anwenden. Darüber hinaus verfügen die Studierenden über die Grundlagen für das lebenszyklusübergreifende, risikobewusste und wirtschaftliche Denken im Bereich des Infrastruktur- und Immobilienmanagements und ProjektControllings bzw. des Controllings von Projektgesellschaften. Die Studierenden können den Begriff der Wirtschaftlichkeit als mehrdimensionales

Beurteilungskriterium wirtschaftlichen Handelns anwenden und beherrschen die verschiedenen Verfahren zur Wirtschaftlichkeitsuntersuchung für Entscheidungen bei Projekten und im Unternehmen. Sie verfügen über Fähigkeiten zum Aufbau und die Anwendung eines wirtschaftlichen und finanziellen Cash-Flow Modells zur Visualisierung der qualitativen und quantitativen Ein- und Auszahlungen während der Laufzeit eines Projektes.

### **Veranstaltung Badasyan: (Infrastruktur- und Immobilienmanagement und Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen)**

Infrastruktur- und Immobilienmanagement: Einführung in die Hauptaspekte von Investitionsmodellen, Internationale Investitionsmodelle, „Werkzeugkasten“ von Prof. Alfen, Privatisierungsmodelle, Partnerschaftsmodelle, Vertragsmodelle, Geschäftsmodelle, Finanzierungsmodelle, PPP Modelle im Hochbau\_ und Tiefbau, Merkmale von Infrastrukturanlagen, Stakeholders, Wirtschaftlich und finanziell tragfähige Projekte, Case Studies, Multi Criteria Decision Making, Cost-Benefit Analysis, Bidding Process, Kurze Einführung in die Projektfinanzierung.

Wirtschaftlichkeitsuntersuchung: Wirtschaftliche Vorteile von Infrastrukturprojekten, Monetarisierungsmethoden, qualitative und quantitative Analyse, Entwicklung wirtschaftlicher Cashflows, economic feasibility analysis decision making,

Case Studies Case Study: Einfluss der Investitionsmethoden auf die wirtschaftlichen Ergebnisse der Projekte, Analyse der Zahlungsmechanismen und der wirtschaftlichen internen Rendite

### **Veranstaltung Bendiek: (Project Finance / Financial Modeling)**

Immobilien: Einführung, Betriebswirtschaftliche Finanzierungslehre, Anbieter von Finanzierungen, Finanzierungsquellen, Finanzierung von Projekten vs. Projektfinanzierung, Vertrags- und Finanzierungsmodelle, Financial Engineering / Finanzierungsinstrumente, Finanzierungsvertrag / Term Sheet, Projektfinanzierung vs. Forfaitierung. Überblick über Einsatzgebiete, Methoden wie Internal Income Rate, Discounted Cash-Flow, statische Verfahren etc., Kennzahlen und deren Bedeutung (Return on Equity, Debt Service Coverage Ratio etc.) sowie die Akzeptanz der verschiedenen Methoden.

Finanzmodell: Erstellung eines Finanzmodells zur Abbildung und Analyse der Cash Flows eines langfristigen Immobilienprojektes mit der öffentlichen Hand.

Case Study: Ermittlung des optimalen Angebotspreises auf Basis von vorgegebenen Nebenbedingungen zu Nachunternehmerangeboten und Finanzierung.

Infrastruktur: Einführung, Betriebswirtschaftliche Finanzierungslehre, Anbieter von Finanzierungen / Finanzierungsquellen, Finanzierung von Projekten vs. Projektfinanzierung, Vertrags- / Finanzierungsmodelle, Financial Engineering / Finanzierungsinstrumente, Finanzierungsvertrag / Term Sheet, Projektfinanzierung. Einführung in die Besonderheiten der Vergütungsalternativen bei Mautstraßenprojekten unter besonderer Berücksichtigung der Verteilung von Chancen und Risiken zwischen dem Privaten und der Öffentlichen Hand.

Finanzmodell: Erstellung eines Finanzmodells zur Abbildung und Analyse der Cash Flows eines Mautstrassenprojektes.

Case Study: Optimierung der Vergütungsstruktur in Kombination mit der Optimierung der Finanzierungsstruktur. Darstellung der Vorteile einer Refinanzierung der Fremdfinanzierung und eines Anteils-Verkaufes am Sekundärmarkt.

### **Veranstaltung Böde: (Projekt- und Beteiligungscontrolling)**

Grundsätze und Begriffe des Controllings für Projekte und Beteiligungen, Abgrenzung Beteiligungsmanagement. Einführung in die Theorie und Praxis der wertorientierten Unternehmensführung („Shareholder Value“). Phasenorientiertes Controlling für Akquisition, Betrieb / Performance und Desinvestment. Reporting nach IFRS, Performancemessung und –kennzahlen von Unternehmen, wertorientierte Zielvereinbarungen mit dem Personal. Ebenen des Controllings, operatives und strategisches (Projekt-)Controlling. Fallbeispiele für Projektentwicklungen und Betreibermodell basierte Infrastrukturprojekte.

## Gemeinsame Abschlußveranstaltung: Case Study

### Bemerkung

Dr. Norayr Badasyan: Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen für Infrastruktur & Immobilien

Prof. Dr. Ansgar Bendiek: Projektfinanzierung und Financial Modeling der Infrastruktur

Prof. Dr. Ansgar Bendiek: Projektfinanzierung und Financial Modeling der Immobilien

Dipl.-Ing., M.Sc. Klaus Böde: Projekt- und Beteiligungscontrolling

10 Blocktermine in Präsenz + 1 Abschlussveranstaltung am 17.12.2022 mit Anwesenheitspflicht

### Voraussetzungen

Einführung in die Infrastrukturwirtschaft

### Leistungsnachweis

Einteilung der Studierenden in zwei Gruppen (öffentliche Hand und Projektentwickler).

Erstellung der jeweiligen CASE STUDY (70% der Gesamtnote)

Vorstellung (30 min) der CASE STUDY (30% der Gesamtnote)

## Wahlmodule

### 1520020 Denkmalpflege und Heritage Management

**H. Meier, K. Angermann, C. Dörner**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Di, wöch., 17:00 - 18:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 11.10.2022 - 31.01.2023

Mi, Einzel, 09:15 - 10:45, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 22.02.2023 - 22.02.2023

### Beschreibung

Die Vorlesung vermittelt eine architekturenspezifische Einführung in die Aufgaben, Geschichte, Theorie und Methoden der Denkmalpflege. Ein Schwerpunkt bilden aktuelle Fragen, Debatten und Ansätze, wobei auch internationale Aspekte Beachtung finden. Diskutiert werden u.a. folgende Themen: Gegenstand, Aufgaben und Institutionen der Denkmalpflege; Denkmalpflege als Spezifikum der Moderne; Denkmalbegriffe; Denkmalwerte; der Architekt/ die Architektin am Denkmal; denkmalpflegerische Praxis von der Befundanalyse und -dokumentation über Konservierung und Reparatur bis zu Umnutzung und Ergänzungsbauten; städtebauliche Denkmalpflege; inter- und transnationale sowie interkulturelle Aspekte der Denkmalpflege.

### Bemerkung

Informationen zur 1. Vorlesung finden Sie unter dem Hyperlink.

### Leistungsnachweis

schriftliche Prüfung

### 1744242 Nachhaltiges Bauen I

**J. Ruth, L. Kirschnick**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Di, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 11.10.2022 - 31.01.2023

Di, Einzel, 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 21.02.2023 - 21.02.2023

**Beschreibung**

Die interdisziplinäre Vorlesungsreihe "Nachhaltiges Bauen" richtet sich an Masterstudierende aus den Fakultäten Architektur & Urbanistik und Bauingenieurwesen, die sich in kompakter Form mit Nachhaltigkeitszertifikaten und den daraus resultierenden ökologischen, ökonomischen und soziokulturellen Anforderungen an Gebäude auseinandersetzen wollen. Die Vorlesungen orientieren sich am Curriculum der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen und vermitteln, verteilt über 2 Semester, das notwendige Grundlagenwissen aus den Bereichen Architektur, Bauphysik, Gebäudetechnik, Betriebswirtschaft und Baumanagement. Am Ende des Semesters findet eine Klausur statt. Außerdem kann die Prüfung zum „registered professional“ als Vorstufe zum DGNB-Auditor am Ende jedes Sommersemesters abgelegt werden. Die regelmäßige Teilnahme und eigenständiges Vertiefen von Inhalten wird erwartet.

**Bemerkung**

Bitte tragen Sie sich unbedingt in den entsprechenden Moodle-Raum des Kurses ein. Alle organisatorischen Bekanntmachungen und Online-Veranstaltungen erfolgen über diese Plattform. Auch das Lernmaterial wird dort zur Verfügung gestellt.

**Voraussetzungen**

Zulassung zum Masterstudium

**2903002 Infrastrukturmanagement  
(2903021)**
**U. Arnold, R. Englert**

Veranst. SWS: 6

Blockveranstaltung

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 18.11.2022 - 18.11.2022

Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 19.11.2022 - 19.11.2022

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214, 02.12.2022 - 02.12.2022

Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 03.12.2022 - 03.12.2022

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, digital, 16.12.2022 - 16.12.2022

Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, digital, 17.12.2022 - 17.12.2022

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, digital, 20.01.2023 - 20.01.2023

Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, digital, 21.01.2023 - 21.01.2023

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, digital, 03.02.2023 - 03.02.2023

Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, digital, 04.02.2023 - 04.02.2023

**Beschreibung**

Die Studierenden besitzen die Kompetenz zur Verknüpfung von Wissen zur technischen Infrastruktur, des Managements und der Wirtschaftswissenschaften. Sie verstehen die Wechselwirkungen zwischen urbaner Infrastruktur und übergeordneten Marktmechanismen und Trends wie Bevölkerungswachstum, Strukturwandel oder sog. globalen Megatrends. Es sind darüber hinaus Kompetenzen zum Stadtmanagement Inhalt der Vorlesung.

Die wesentlichen Schwerpunkte sind:

- Einblick in internationale, aktuelle und historische Zusammenhänge in der Stadtwirtschaft bezüglich der Wasserversorgung, Wasserentsorgung, städtischen Abfallwirtschaft, Energieversorgung, Verkehrsmanagement, Logistik und Kommunikation.
- Einführung in die europäische Gesetzgebung und Standards sowie deren institutionelle Umsetzung in den einzelnen Staaten.
- Auseinandersetzung mit privatem Engagement, Stufen der Privatisierung, Organisationsmodellen und Vertragswerken.
- Vermittlung von Methoden des Projektmanagements sowie zur Finanzierung der Kosten bzw. der Gebührenkalkulation

Vertiefung der Lehrinhalte durch "Case studies" und Übungen.

#### **Bemerkung**

Ganztägige Blöcke - Beginn 09:15 Uhr  
jeweils Freitag und Samstag

**Die ersten beiden Blöcke (19./20.11.21 und 03./04.11.21) in Präsenz  
im Hörsaal 001 in der Coudraystraße 11C  
Die anderen online/digital!**

**Schreiben** Sie sich bitte in MOODLE zur Lehrveranstaltung **ein**.

Bei Rückfragen bitte melden bei Tonia Schmitz [tonia.annick.schmitz@uni-weimar.de](mailto:tonia.annick.schmitz@uni-weimar.de)

#### **Leistungsnachweis**

Schriftliche Klausur oder mündliche Prüfung

### **2906008 Umweltgeotechnik -- Altlasten-Sanierung-Deponiebauwerke**

#### **G. Aselmeyer**

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Do, wöch., 09:15 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202

#### **Beschreibung**

Die wesentlichen Schwerpunkte sind:

Entstehung von Altlasten, Schutzgüter Boden und Grundwasser, Schadstoffcharakteristika, Emission, Immission und Transportmechanismen von Schadstoffen in der gesättigten und ungesättigten Bodenzone, Erkundung und Untersuchung altlastverdächtiger Flächen, Bewertung kontaminierter Flächen, Sanierungstechniken.

Rechtliche Rahmenbedingungen, Deponiekonzepte, Multibarrierenprinzip, Basis- und Oberflächendichtungen, Grundlagen der Abfallmechanik, Standsicherheit von Dichtungssystemen, Qualitätssicherung der Bauausführung, Nachsorge.

Grundlagen der Oberflächennahen Geothermie und der Tiefen Geothermie, Nutzungspotenziale in Mitteleuropa.

Die Vorlesung findet teilweise als Projektstudium statt, in dem die Studenten in Gruppen Lösungen erarbeiten.

#### **Bemerkung**

Eine spezielle Vorlesung „Geokunststoffe“ findet als Einzeltermin statt, gemeinsam mit den Master-SG Bauingenieurwesen im Rahmen des Moduls: "Geotechnik - Erd- und Grundbau". Eine eintägige Exkursion ist Bestandteil der Lehrveranstaltung.

#### **Voraussetzungen**

keine (Grundkenntnisse in Geotechnik bzw. Bodenmechanik und Ingenieurgeologie vorteilhaft)

## Leistungsnachweis

Klausur

### 2909017 Verkehrssicherheit: Teil Verkehrssicherheit I

**U. Plank-Wiedenbeck, J. Uhlmann, W. Hamel, L. Vogt, R. Harder, T. Feddersen**      Veransth. SWS:      2

Integrierte Vorlesung

Fr, Einzel, an der TU Dresden, 21.10.2022 - 21.10.2022

Fr, Einzel, an der TU Dresden, 11.11.2022 - 11.11.2022

Fr, Einzel, 10:00 - 11:00, 02.12.2022 - 02.12.2022

Fr, Einzel, an der TU Dresden, 20.01.2023 - 20.01.2023

## Beschreibung

Die Veranstaltung "Verkehrssicherheit I" vermittelt Studierenden einen Einblick in folgende Schwerpunkte:

- Sicherheitsempfinden
- Verkehrskonflikte
- Unfallhäufungen
- Unfallentwicklung
- Örtliche Unfalluntersuchung
- Unfallkenngrößen
- Bewertung von Straßenentwürfen

Übungen zu den Schwerpunkten:

- Arbeiten mit Unfallstatistiken
- Typisieren von Unfällen
- Auswerten von Unfalltypen-Steckkarten
- Aufstellen von Unfalldiagrammen
- Maßnahmenfindung
- Bewertung von Entwürfen

## engl. Beschreibung/ Kurzkomentar

Main focus:

- Perception of safety
- traffic conflict
- accident frequency
- accident development
- local accident investigation
- accident indicators
- evaluation of road design plans

Exercises:

- Working with accident statistics
- standardise accidents
- evaluate accident type maps
- deploy accident type diagrams
- measure development
- evaluation of road design plans
- safety analysis

The module is realised in cooperation with the TU Dresden.

**Bemerkung**

Die Lehrveranstaltung findet in Kooperation mit der TU Dresden in Form gemeinsamer Blockveranstaltungen in Weimar und Dresden statt. Eine gemeinsame Anreise nach Dresden wird durch den Lehrstuhl organisiert.

Das Modul VERKEHRSSICHERHEIT besteht aus den Teilmodulen VERKEHRSSICHERHEIT I und VERKEHRSSICHERHEIT II.

**Voraussetzungen**

Empfohlen | Recommended: Vorkenntnisse in der Verkehrsplanung und ggf. Straßenplanung | prior knowledge in transportation planning and road design

**Leistungsnachweis**

60-minütige Klausur (Teilfachprüfung, Sprache: dt.)  
(Prüfungsvoraussetzung: Bestehen der Übungen)

## 2909025 Verkehrsplanung: Teil Methoden der Verkehrsplanung

**U. Plank-Wiedenbeck, L. Kraaz, J. Uhlmann, T. Feddersen** Verant. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 18.10.2022 - 31.01.2023

**Beschreibung**

Die Veranstaltung Methoden der Verkehrsplanung gibt einen Überblick über das Aufgabengebiet der Verkehrsplanung, wobei die umweltgerechte, nachhaltige Gestaltung im Fokus steht. Dazu werden die grundlegenden Begrifflichkeiten, Mobilitätskenngrößen und verkehrsplanerischen Fragestellungen mit einem Schwerpunkt auf die methodische Vorgehensweise betrachtet. Mobilität als Zusammenhang zwischen Aktivitäten und Ortsveränderungen wird als Schnittstelle zwischen Stadt- und Verkehrsentwicklung thematisiert. Vorgestellt werden u.a. Instrumente der integrierten Verkehrsplanung (z. B. intermodale Konzepte, Parkraumbewirtschaftung etc.), Plangrundlagen (Nahverkehrspläne/ Radverkehrskonzepte etc.) und verkehrliche Erhebungsmethoden. Der Praxisbezug wird u.a. durch die Behandlung von Verkehrsentwicklungsplänen und Beispielen geplanter bzw. umgesetzter Vorhaben hergestellt.

**engl. Beschreibung/ Kurzkomentar**

The sub module "Methods of transportation planning" gives a summary of the topics in the fields of the transport planning with the focus on environmental-friendly and sustainable design. Basic terminology, mobility parameters and traffic problems with the priority on methodical approaches are viewed. Mobility as a relation between activity and changes of place will be addressed as the cut-surface between urban and transport development. Presentation of instruments of integrated transport planning (e.g. intermodular concepts, parking management, etc.), fundamental plans (local transportation plan / bicycle traffic concept, etc.) and traffic survey methods. Practical orientation is shown by traffic development plans and examples of planned and realised projects.

**Bemerkung**

Die Einschreibung für den Beleg ist ausschließlich am Anfang des WiSe möglich! / The registration for the project work is only possible in the beginning of the winter term!

**Lehrformat WiSe2022/23 (Stand 22.07.2022): Präsenz****Leistungsnachweis**

*Die Prüfungsleistung für das Teilmodul Methoden der Verkehrsplanung besteht aus einer schriftlichen Prüfung (60 Minuten, Termin im Dezember) und einem Beleg (Abgabe im Januar). Die Note der Klausur wird 75 % gewichtet, die Belegnote 25 %. Der Beleg wird ausschließlich im Wintersemester angeboten.*

Der Beleg greift aktuelle Themen der Verkehrsplanung auf, welche in Gruppenarbeit (3 Personen pro Gruppe) für soziale Medien erarbeitet und aufbereitet werden sollen. Der Beleg soll dadurch Kompetenzen der modernen Wissenschaftskommunikation stärken und die thematische Vielfalt der Verkehrsplanung aufzeigen.

### 302012 Akustische Gebäudeplanung

**C. Völker, J. Arnold, A. Vogel**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Do, wöch., 13:30 - 16:45, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214

#### Beschreibung

Grundlagen Akustik, Bauakustik, Raumakustik, Technischer Schallschutz, Messung und Berechnung akustischer Parameter und Kenngrößen

#### Voraussetzungen

Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme: Physik/Bauphysik (Fak. B) oder Bauphysik (Fak. A)

#### Leistungsnachweis

1 Klausur, mündlich oder schriftlich

### 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)

### 901034 Lean Construction

**J. Melzner, B. Bode**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Mi, Einzel, 12:45 - 14:15, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, 19.10.2022 - 19.10.2022

Mi, Einzel, 12:45 - 16:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, 09.11.2022 - 09.11.2022

Mi, Einzel, 10:00 - 11:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106, 30.11.2022 - 30.11.2022

Mo, Einzel, 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 19.12.2022 - 19.12.2022

Mo, Einzel, 15:15 - 18:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 19.12.2022 - 19.12.2022

Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106

**902058 AEC Global Teamwork Seminar: High Performance Digital Built Environment, Integrated Project Delivery, and the Future of Work in a Connected World**

**G. Morgenthal, T. Beckers, B. Bode**

Veranst. SWS: 2

Seminar

Block, 17:00 - 20:00, Online - The link will be posted on the Moodle page., 24.10.2022 - 28.10.2022

**Beschreibung**

**Lecturer:**

Prof. Dr. Renate Fruchter  
 Director of the Project Based Learning Laboratory (PBL Lab)  
 Stanford University, USA

**Seminar objectives:**

The seminar prepares students to work in multi-disciplinary, collaborative, geographically distributed learning and working environment in the architecture, engineering and construction (AEC) sector. Therefore, opportunities and challenges around the topic of global teamwork will be introduced by the lecturer and the students will learn about emergent collaboration technologies and workplaces. In addition, it will be discussed which high performing skills need to be obtained to succeed in this learning and working environment.

**Contents:**

- Overview of integrated research and education at PBL lab at Stanford University
- P5BL: Problem-, Project-, Product-, Process-, People-Based Learning / Work
- Past project experience as strategic resources
- Relationship between architects, structural engineers, mechanical, electrical and plumbing engineers, construction managers and life cycle financial managers in multidisciplinary projects
- Case study examples emergent technologies in virtual design and construction
- Hands on experience with different collaboration tools
- Teamwork
- Final presentations of group mini project assignment and feedback

**Leistungsnachweis**

The grade will be based on participation during the seminar and on the final presentation.

**904003/ 439100 Raumbezogene Informationssysteme/ Spatial information systems (GIS)**

**T. Gebhardt, V. Rodehorst**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Fr, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Übungen, ab 28.10.2022

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

**Beschreibung**

Die Vorlesung vermittelt vertiefte Grundlagen raumbezogener Informationssysteme, wie z.B. die Aufnahme, Organisation, Analyse und Präsentation raumbezogener Daten. Die Themen umfassen geographische Daten und frei verfügbare Ressourcen, Referenzsysteme und Kartennetzentwürfe, Geo-Datenbanken und effiziente Datenstrukturen, geometrische und topologische Datenanalyse, kartographische Generalisierung und Visualisierung sowie GIS im Planungskontext.

**Bemerkung**

Für die Selbsteinschreibung in den zugehörigen MOODLE-Lernraum (Hyperlink siehe oben!) lautet das Passwort:  
**spatial22**

### Leistungsnachweis

Erfolgreiche Bearbeitung der Übungen und des Projektes mit abschließender Klausur

## 906009 Experimentelle Geotechnik/ Gründungsschäden und Sanierung

### D. Rütz

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202

Di, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202

### Beschreibung

Baugrunderkundung: topografische, geologische und hydrologische Karten und Unterlagen, Baugrundaufschlüsse und Feldversuche, Schichtenverzeichnisse, Darstellung Bohrprofile, Laborversuche zu: Bodenklassifizierung, Zustandsformen, Wasserdurchlässigkeit, Festigkeit, Verformungen; Baugrundbewertung und -eignung: Tragfähigkeit, nichtlineares Spannungs-Verformungs-verhalten, Verdichtbarkeit, Frost, Quellen und Schwinden; Baugrundgutachten, Gründungsberatung; Gründungsschäden - Erkennen, Vermeiden, Sanieren

Vertiefung der Grundlagen anhand ausgewählter Beispiele von Gründungsschäden, Schadensformen, typische Schadensbilder, Schadensursachen, Schadensvermeidung, Erkundung, Beweissicherung, Bewertung von Schäden, Sanierungs- und Ertüchtigungsmaßnahmen.

### Bemerkung

Prüfungsvorleistungen: Feld- und Laborpraktikum, Beleg

### Voraussetzungen

Bodenmechanik

### Leistungsnachweis

Klausur

## 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

<b>909006</b>	<b>Projekt Verkehrswesen - Interdisziplinäres Projekt städtischer Infrastruktursysteme/ Urban Infrastructure Project</b>
---------------	--

**U. Plank-Wiedenbeck, R. Harder, R. Kramm, J. Uhlmann, T. Feddersen**    Veranst. SWS:    4

**Feddersen**

Projekt

Block, 09:00 - 19:00, 10.10.2022 - 14.10.2022

Mi, wöch., 13:30 - 15:00, ab 12.10.2022

**Beschreibung****[Planungsprojekt zur Zukunft des Nordhafens von Stralsund](#)****Worum geht es?**

In diesem Jahr bieten wir zum ersten Mal ein verkehrsplanerisches Projekt an, das in Kooperation mit einem Semesterprojekt der Professur Städtebau stattfinden wird. Das Projekt „Urban Infrastructure“ besteht aus zwei Teilen, die nur zusammen belegt werden können:

1. Semesterbegleitendes Projekt
2. Einwöchiger Workshop in Stralsund mit Studierenden der Bauhaus-Universität Weimar, Professur Verkehrssystemplanung und Professur Städtebau und Studierenden der Architekturschule Aarhus

**Was beinhaltet das Projekt?**

- Nachhaltige Stadtentwicklung neu denken und von interdisziplinären Erfahrungen profitieren
- Gemeinsame Lösungen für Fragestellungen aus Städtebau, Verkehr und städtischer Infrastruktur entwickeln
- Fokus auf 5-Minuten Stadt, nachhaltige Mobilität, klimagerechte Stadt, nachhaltiger Tourismus, produktive Stadt
- Erschließung eines neuen Quartiers, ein prominent gelegenes Quartier autoarm gestalten, Radverkehrs- und Fußverkehrsverbindungen, ÖV-Verbindungen und Anbindung, Mobilitätsstationen, Straßenraum- und Knotenpunktgestaltung

**Warum zusammen mit Studierenden der Architektur?**

- Stadt kann nicht ohne Mobilität gedacht werden und Mobilität nicht ohne Stadt
- Interdisziplinärer Austausch zwischen den Anforderungen der Verkehrsinfrastruktur und dem Städtebau
- Dänische und deutsche Perspektiven vereinen und innovative Konzepte entwickeln
- Visionäre Konzeptentwicklung mit beispielhaften Entwürfen

**Wann und wo?**

- Semesterprojekt in Weimar
- Workshop vom 10.10.2022 bis 14.10.2022 in Stralsund (auf Grund der Zusammenarbeit mit den Studierenden aus Aarhus, die schon im September mit dem neuen Semester beginnen, liegt der Workshop schon in der ersten Vorlesungswoche)

**Organisation**

- Benotung: Gesamtnote für das semesterbegleitende Projekt. Es werden 12 ETCS/LP vergeben.
- Moodle: Projekt Verkehrswesen - interdisziplinäres Projekt städtischer Infrastruktursysteme

- Prüfungseinschreibung: Über Bison in das Projekt einschreiben

## Fragen?

Rebekka Kramm: rebekka.maria.kramm@uni-weimar.de

## Bemerkung

## Teilnahme

- Das Projekt richtet sich vorrangig an Studierende aus den Studiengängen Umweltingenieurwesen, Urbanistik, Baumanagement
- Am Projekt mit Workshop in Stralsund können maximal 12 Studierende teilnehmen
- Reisekosten, Unterbringung und Verpflegung für den Workshop in Stralsund müssen von den Teilnehmenden überwiegend selbst finanziert werden
- Melden Sie sich daher bitte verbindlich per E-Mail (rebekka.maria.kramm@uni-weimar.de) bis zum 01.09.2022 bei uns für das Projekt an. Sollten sich mehr Studierende bewerben als Plätze verfügbar sind, werden wir bis Mitte September nochmal Motivationsschreiben von Ihnen einholen, die dann über die Vergabe der Plätze entscheiden.

## Leistungsnachweis

### Welche Leistungen müssen erbracht werden?

Seminar:

Wöchentliche Treffen mit Inputvorträgen, Präsentationen, eigenständige Bearbeitung der Aufgabenstellung je nach Teilnehmenden in Deutsch/Englisch

Workshop:

Gemeinsame Projektarbeit mit Studierenden der Architektur aus Weimar und Aarhus in englischer Sprache mit abschließender Präsentation

Prüfungsleistungen:

Teilnahme und Mitarbeit im Seminar und beim Workshop, Abschlusspräsentation, persönlicher Abschlussbericht, Erstellung eines Posters

## 909037 Verkehrsplanung: Teil Öffentlicher Verkehr und Mobilitätsmanagement

**U. Plank-Wiedenbeck, L. Vogt, J. Uhlmann, T. Feddersen**      Verant. SWS:      2

Integrierte Vorlesung

Do, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105

### Beschreibung

In der Veranstaltung "Öffentlicher Verkehr und Mobilitätsmanagement" erhalten Studierende eine Einführung in den öffentlichen Personenverkehr. Dazu gehören die geschichtliche Betrachtung, Systeme und Technologien, Systeme des öffentlichen Personenverkehrs, Netzplanung und Betrieb inklusive Aspekte der Planung. Außerdem werden Inhalte zu Kundenanforderungen (Informationen, Barrierefreiheit etc.), Nachfrageermittlung, Aspekten der Betriebssteuerung, Marketing, Preis- und Tarifstrukturen im öffentlichen Personenverkehr sowie weitere wirtschaftliche Aspekte, Mobilitätsmanagement und Integration multimodaler Angebote in den öffentlichen Personenverkehr vermittelt.

### engl. Beschreibung/ Kurzkomentar

The sub module "Public transportation and mobility management" deals with the basics of mobility, mobility behaviour and perspectives of different user groups, target groups of mobility management, survey methods for data acquisition, measures and package of measures for mobility management as well as methods developing mobility services.

### Bemerkung

Modul VERKEHRSPLANUNG besteht aus den Teilmodulen METHODEN DER VERKEHRSPLANUNG und ÖFFENTLICHER VERKEHR und MOBILITÄTSMANAGEMENT

### Lehrformat WiSe2022/2023 (Stand 22.07.2022)

#### Leistungsnachweis

60-minütige Klausur (Teilfachprüfung, Sprache: dt.) „Öffentlicher Verkehr und Mobilitätsmanagement“

[Anmeldung zur Prüfung über BISON bzw. bei dem Prüfungsamt der Fak. B]

## 911002 Valuation Real Estate

**T. Beckers, T. Vogl, B. Bode**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Mo, Einzel, 15:15 - 20:15, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, Block A (Schluer) on site, 17.10.2022 - 17.10.2022

Di, Einzel, 07:30 - 09:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, Block A (Schluer) on site, 18.10.2022 - 18.10.2022

Mo, Einzel, 15:30 - 16:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, Opening Exam on site, 21.11.2022 - 21.11.2022

Block, Coaching (Schluer) ViCo with each group, 22.11.2022 - 25.11.2022

Mo, Einzel, 15:15 - 18:30, Block B (Schluer) Webinar, 28.11.2022 - 28.11.2022

Di, Einzel, 07:30 - 10:45, Block B (Schluer) Webinar, 29.11.2022 - 29.11.2022

Block, Coaching/Review (Schluer) ViCo with each group, 16.01.2023 - 20.01.2023

Mo, Einzel, 15:15 - 18:30, Block C (Schluer) Webinar, 23.01.2023 - 23.01.2023

Di, Einzel, 07:30 - 10:45, Block C (Schluer) Webinar, 24.01.2023 - 24.01.2023

#### Beschreibung

The value of real estate is more than just a monetary dimension of assets. In fact, the valuation of real estate helps to take sustainable business decisions and to increase the value of real estate portfolios. Therefore, the students will not only get to know the basic methods of real estate valuation according to national and international standards, they will also develop, how to transfer that knowledge into possible actions of real estate management.

The students:

- learn basic concepts and methods of Real Estate Valuation,
- become acquainted with important German and international valuation methods and the difference between them,
- deepen valuation knowledge through further intense self-studying,
- develop their own valuation tools supported by calculation programs such as Microsoft Excel
- fundamentally understand and derive superordinate conclusions for real estate management,
- process real life cases and develop recommendations,
- learn how to approach and solve complex cases in interdisciplinary groups,
- practice working under time pressure and according to defined milestones and deadlines
- practice effective team communication, cooperation and coordination,

#### Bemerkung

#### Dozentin / Lecturer:

Janine Schluer

#### Leistungsnachweis

Opening exam (1 h)

Case preparation and presentations

## 911012 Tax Issues in Built Environments

**T. Beckers, T. Vogl, B. Bode**

Veranst. SWS: 2

## Seminar

Di, Einzel, 09:15 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, Erste Session Präsenz !!!, 25.10.2022 - 25.10.2022  
 Di, Einzel, 09:15 - 12:30, Zweite Session Webinar, 08.11.2022 - 08.11.2022  
 Di, Einzel, 09:15 - 12:30, Dritte Session Webinar, 22.11.2022 - 22.11.2022  
 Di, Einzel, 09:15 - 12:30, 06.12.2022 - 06.12.2022  
 Di, Einzel, 09:15 - 12:30, Vierte Session Webinar, 13.12.2022 - 13.12.2022  
 Di, Einzel, 09:15 - 12:30, Fünfte Session Webinar, 10.01.2023 - 10.01.2023  
 Di, Einzel, 09:15 - 12:30, Sechste Session Webinar, 17.01.2023 - 17.01.2023  
 Di, Einzel, 09:15 - 12:30, Siebte und finale Session Webinar, 31.01.2023 - 31.01.2023

## Beschreibung

Anhand eines systematischen Grundverständnisses des (internationalen) Steuerrechts werden die Studierenden in die Lage versetzt, u.a. folgende Fragestellungen zu erkennen und eine Lösung herbeizuführen:

- Steuerlich haben Immobilien verschiedenartige, teils sehr komplexe Bezüge; Immobilien können ertrag- und umsatzsteuerlich, je nach Nutzungsart und Mieter in den einzelnen Gebäudeteilen, unterschiedliche Sphären haben,
- Ausländische Immobilien, die aufgrund von Doppelbesteuerungsabkommen (DBA) hinsichtlich der Mieteinkünfte steuerfrei gestellt sind, können dennoch als sog. Zählobjekte einen inländischen gewerblichen Grundstückshandel auslösen,[AKD1]
- Der Schwerpunkt der Lehrveranstaltung liegt auf der Immobilienbesteuerung in der Praxis. Ergänzend werden Grundlagen des internationalen Steuerrechts mit DBA und Außensteuerrecht sowie des Investmentsteuerrechts angesprochen,

Grundzüge des deutschen bzw. internationalen Steuerrechts (Ertragssteuern und Verkehrssteuern; internationales Steuerrecht: Grundlagen DBA, Außensteuerrecht; Investmentsteuerrecht).

Das vermittelte Wissen und die erlernten Kompetenzen sind nicht nur für Immobilien- / Immobilien- / Facility-Manager wichtig oder allgemein Wirtschaftsinteressierte nützlich, sondern auch für Architekten, Bauingenieure, Stadtplaner, private Immobilienbesitzer und alle, die mit Entscheidungen in Bezug auf die gebaute Umwelt konfrontiert sind.

## engl. Beschreibung/ Kurzkomentar

Based on a systematic basic understanding of (international) tax law the students will be enabled, among other items, to recognize the following fields of questions and come to solutions:

- With regard to taxes real estate has various, in part very complex references; real estate can touch upon different domains of income tax and VAT tax treatment, depending on the kinds of use and tenants in the individual parts of the property,
- Foreign-located real estate, which concerning rental income can be exempted from taxation on the basis of Double Taxation Treaties (DTT), can still trigger domestic trade tax consequences in the context of a commercial property transaction as so-called countable objects.
- The focus of the seminar is on real estate taxation in practice. In addition, basic elements of international tax law including DTT, foreign tax law; as well as investment tax will be touched upon.

Basics of German and international tax laws (income taxes and transfer taxes; international tax law: basis of DTT, foreign tax law, investment tax).

The knowledge conveyed and the competencies acquired are relevant not only for real estate- / facility managers or generally those interested in business, but also for architects, civil engineers, urban planners, private real estate owners and generally all those who are confronted with decisions in regard to the built environment.

## Bemerkung

### Dozent(in)/Lecturers:

RA/StB Prof. Dr. Johann Knollmann/

RA Carina Koll (Pricewaterhouse-Coopers GmbH)

Max. 24 Teilnehmer, Online-Einschreibung über Moodle

### Leistungsnachweis

1 Hausarbeit – wahlweise auf Englisch oder Deutsch

1 Essay/term paper – optionally in English or German

## 912009 Einführung in die Institutionenökonomik und Infrastrukturwirtschaft (EI2)

**T. Beckers, N. Bieschke, T. Becker, P. Heimroth, B. Bode** Verant. SWS: 4.5

Integrierte Vorlesung

Mi, Einzel, 15:15 - 18:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106, Im Seminarraum oder digital über BigBlueButton (Online-Zugang über den Moodle-Raum), 05.10.2022 - 05.10.2022

Do, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106, Im Seminarraum oder digital über BigBlueButton (Online-Zugang über den Moodle-Raum), 06.10.2022 - 06.10.2022

Do, Einzel, 09:15 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, 13.10.2022 - 13.10.2022

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 13 B - Hörsaal 3, Im Hörsaal oder digital über BigBlueButton (Online-Zugang über den Moodle-Raum), 14.10.2022 - 14.10.2022

Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106, Im Seminarraum oder digital über BigBlueButton (Online-Zugang über den Moodle-Raum), 15.10.2022 - 15.10.2022

Do, Einzel, 09:15 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Hörsaal 3, Im Hörsaal oder digital über BigBlueButton (Online-Zugang über den Moodle-Raum), 20.10.2022 - 20.10.2022

Fr, Einzel, 09:15 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Hörsaal 3, Im Hörsaal oder digital über BigBlueButton (Online-Zugang über den Moodle-Raum), 21.10.2022 - 21.10.2022

Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106, Im Seminarraum oder digital über BigBlueButton (Online-Zugang über den Moodle-Raum), 22.10.2022 - 22.10.2022

Do, Einzel, 09:15 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106, 03.11.2022 - 03.11.2022

Fr, Einzel, 09:15 - 18:30, Coudraystraße 13 B - Hörsaal 3, voraus. nur bis 12:30 Uhr, 04.11.2022 - 04.11.2022

Do, Einzel, 09:15 - 12:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, 10.11.2022 - 10.11.2022

Fr, Einzel, 07:30 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Hörsaal 3, 11.11.2022 - 11.11.2022

Sa, Einzel, 09:15 - 18:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106, Im Seminarraum oder digital über BigBlueButton (Online-Zugang über den Moodle-Raum), 12.11.2022 - 12.11.2022

Fr, Einzel, 10:00 - 13:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, 09.12.2022 - 09.12.2022

### Beschreibung

#### Qualifikationsziele

Das Modul (und damit auch die gleichnamige Lehrveranstaltung) „Einführung in die Institutionenökonomik und Infrastrukturwirtschaft“ (EI2) richtet sich an Studierende im 1. Semester des Master-Studiengangs Management [Bau Immobilien Infrastruktur], die über keine Grundkenntnisse bezüglich der Institutionenökonomik und Infrastrukturwirtschaft verfügen. Dies betrifft speziell Studierende, die NICHT an der Bauhaus-Universität Weimar den Bachelor-Studiengang Management [Bau Immobilien Infrastruktur] absolviert haben, in dem die Module „Institutionenökonomik“ (IÖK) und „Infrastrukturwirtschaft“ (ISW) gemäß der Studien-/Prüfungsordnung 2020 verpflichtend zu belegen sind.

In dem Modul EI2 werden die zentralen Inhalte des Moduls IÖK und ergänzend des Moduls ISW in komprimierter Form vermittelt. Infolgedessen sollen die Studierenden über die Kenntnisse in den adressierten Themengebieten verfügen, die erforderlich sind, um Module (und dabei insbesondere das Modul ÖBI) erfolgreich belegen zu können, die auf den Modulen IÖK und ISW aufbauen. In diesem Kontext findet die Veranstaltung EI2 regelmäßig direkt vor und zu Beginn der Vorlesungszeit des 1. Semesters des (Master-)Studiums im Master-Studiengang Management [Bau Immobilien Infrastruktur] statt.

Siehe ansonsten die Angaben zu dem Modul und der Veranstaltung „Institutionenökonomik“ (IÖK) sowie zu dem Modul und der Veranstaltung „Infrastrukturwirtschaft“ (ISW) im Vorlesungsverzeichnis bzw. in den Modulbeschreibungen / im Modul-Handbuch.

#### Lehrinhalte

Siehe die Angaben zu dem Modul und der Veranstaltung „Institutionenökonomik“ (IÖK) sowie zu dem Modul und der Veranstaltung „Infrastrukturwirtschaft“ (ISW) im Vorlesungsverzeichnis bzw. in den Modulbeschreibungen / im Modul-Handbuch.

**Sonstiges**

Aktuelle Informationen über den Veranstaltungsablauf können dem zugehörigen Moodle-Kurs entnommen werden.

**Bemerkung**

Nur für Quereinsteiger MBM als Auflagenmodul !

**Voraussetzungen**

Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme: Grundkenntnisse im Bereich der Wirtschaftswissenschaften

**Leistungsnachweis**

1 Klausur, 120 min / WiSe (voraussichtlich nach den Blockterminen, also etwa im November / Dezember) + zweiter jährlicher Termin (nach Ansage im Prüfungszeitraum Februar / März oder im Prüfungszeitraum Juli / August)

**912013 Betreiber- und ÖPP-Modelle: Ausschreibung, Finanzierung und Financial Modeling**

**A. Bendiek, K. Böde, N. Badasyan, B. Bode**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dr. Badasyan (Organisationsmodelle), 21.10.2022 - 21.10.2022  
 Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dr. Badasyan (Organisationsmodelle), 28.10.2022 - 28.10.2022  
 Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dipl.-Ing., M.Sc. Klaus Böde (Projekt- und Beteiligungscontrolling), 29.10.2022 - 29.10.2022  
 Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dipl.-Ing., M.Sc. Klaus Böde (Projekt- und Beteiligungscontrolling), 05.11.2022 - 05.11.2022  
 Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dr. Badasyan (Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen), 11.11.2022 - 11.11.2022  
 Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dr. Badasyan (Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen), 18.11.2022 - 18.11.2022  
 Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Prof. Bendiek (Projektfinanzierung und Financial Modeling der Immobilien), 25.11.2022 - 25.11.2022  
 Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Prof. Bendiek (Projektfinanzierung und Financial Modeling der Immobilien), 26.11.2022 - 26.11.2022  
 Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Prof. Bendiek (Projektfinanzierung und Financial Modeling der Infrastruktur), 09.12.2022 - 09.12.2022  
 Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Prof. Bendiek (Projektfinanzierung und Financial Modeling der Infrastruktur), 10.12.2022 - 10.12.2022  
 Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Prof. Bendiek/Dr. Badasyan (Gemeinsame Abschlußveranstaltung: Case Study) - Digital über BigBlueButton Teilnahmepflicht!, 17.12.2022 - 17.12.2022

**Beschreibung**

Die Studierenden kennen die Modelle und Instrumente der Investitionen und Finanzierung von Infrastruktur- und Immobilienprojekten in Abgrenzung zur Wirtschaftlichkeitsuntersuchung und Unternehmensfinanzierung, sowie die Methoden und Verfahren der strukturierten Finanzierung und können diese auch unter Berücksichtigung projekttypischer bzw. sektorspezifischer Besonderheiten anwenden. Darüber hinaus verfügen die Studierenden über die Grundlagen für das lebenszyklusübergreifende, risikobewusste und wirtschaftliche Denken im Bereich des Infrastruktur- und Immobilienmanagements und ProjektControllings bzw. des Controllings von Projektgesellschaften. Die Studierenden können den Begriff der Wirtschaftlichkeit als mehrdimensionales Beurteilungskriterium wirtschaftlichen Handelns anwenden und beherrschen die verschiedenen Verfahren zur Wirtschaftlichkeitsuntersuchung für Entscheidungen bei Projekten und im Unternehmen. Sie verfügen über Fähigkeiten zum Aufbau und die Anwendung eines wirtschaftlichen und finanziellen Cash-Flow Modells zur Visualisierung der qualitativen und quantitativen Ein- und Auszahlungen während der Laufzeit eines Projektes.

**Veranstaltung Badasyan: (Infrastruktur- und Immobilienmanagement und Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen)**

Infrastruktur- und Immobilienmanagement: Einführung in die Hauptaspekte von Investitionsmodellen, Internationale Investitionsmodelle, „Werkzeugkasten“ von Prof. Alfen, Privatizationsmodelle, Partnerschaftsmodelle, Vertragsmodelle, Geschäftsmodelle, Finanzierungsmodelle, PPP Modelle im Hochbau- und Tiefbau, Merkmale von

Infrastrukturanlagen, Stakeholders, Wirtschaftlich und finanziell tragfähige Projekte, Case Studies, Multi Criteria Decision Making, Cost-Benefit Analysis, Bidding Process, Kurze Einführung in die Projektfinanzierung.

Wirtschaftlichkeitsuntersuchung: Wirtschaftliche Vorteile von Infrastrukturprojekten, Monetarisierungsmethoden, qualitative und quantitative Analyse, Entwicklung wirtschaftlicher Cashflows, economic feasibility analysis decision making,

Case Studies Case Study: Einfluss der Investitionsmethoden auf die wirtschaftlichen Ergebnisse der Projekte, Analyse der Zahlungsmechanismen und der wirtschaftlichen internen Rendite

### **Veranstaltung Bendiek: (Project Finance / Financial Modeling)**

Immobilien: Einführung, Betriebswirtschaftliche Finanzierungslehre, Anbieter von Finanzierungen, Finanzierungsquellen, Finanzierung von Projekten vs. Projektfinanzierung, Vertrags- und Finanzierungsmodelle, Financial Engineering / Finanzierungsinstrumente, Finanzierungsvertrag / Term Sheet, Projektfinanzierung vs. Forfaitierung. Überblick über Einsatzgebiete, Methoden wie Internal Income Rate, Discounted Cash-Flow, statische Verfahren etc., Kennzahlen und deren Bedeutung (Return on Equity, Debt Service Coverage Ratio etc.) sowie die Akzeptanz der verschiedenen Methoden.

Finanzmodell: Erstellung eines Finanzmodells zur Abbildung und Analyse der Cash Flows eines langfristigen Immobilienprojektes mit der öffentlichen Hand.

Case Study: Ermittlung des optimalen Angebotspreises auf Basis von vorgegeben Nebenbedingungen zu Nachunternehmerangeboten und Finanzierung.

Infrastruktur: Einführung, Betriebswirtschaftliche Finanzierungslehre, Anbieter von Finanzierungen / Finanzierungsquellen, Finanzierung von Projekten vs. Projektfinanzierung, Vertrags- / Finanzierungsmodelle, Financial Engineering / Finanzierungsinstrumente, Finanzierungsvertrag / Term Sheet, Projektfinanzierung. Einführung in die Besonderheiten der Vergütungsalternativen bei Mautstraßenprojekten unter besonderer Berücksichtigung der Verteilung von Chancen und Risiken zwischen dem Privaten und der Öffentlichen Hand.

Finanzmodell: Erstellung eines Finanzmodells zur Abbildung und Analyse der Cash Flows eines Mautstrassenprojektes.

Case Study: Optimierung der Vergütungsstruktur in Kombination mit der Optimierung der Finanzierungsstruktur. Darstellung der Vorteile einer Refinanzierung der Fremdfinanzierung und eines Anteils-Verkaufes am Sekundärmarkt.

### **Veranstaltung Böde: (Projekt- und Beteiligungscontrolling)**

Grundsätze und Begriffe des Controllings für Projekte und Beteiligungen, Abgrenzung Beteiligungsmanagement. Einführung in die Theorie und Praxis der wertorientierten Unternehmensführung („Shareholder Value“). Phasenorientiertes Controlling für Akquisition, Betrieb / Performance und Desinvestment. Reporting nach IFRS, Performancemessung und –kennzahlen von Unternehmen, wertorientierte Zielvereinbarungen mit dem Personal. Ebenen des Controllings, operatives und strategisches (Projekt-)Controlling. Fallbeispiele für Projektentwicklungen und Betreibermodell basierte Infrastrukturprojekte.

### **Gemeinsame Abschlußveranstaltung: Case Study**

#### **Bemerkung**

Dr. Norayr Badasyan: Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen für Infrastruktur & Immobilien

Prof. Dr. Ansgar Bendiek: Projektfinanzierung und Financial Modeling der Infrastruktur

Prof. Dr. Ansgar Bendiek: Projektfinanzierung und Financial Modeling der Immobilien

Dipl.-Ing., M.Sc. Klaus Böde: Projekt- und Beteiligungscontrolling

10 Blocktermine in Präsenz + 1 Abschlussveranstaltung am 17.12.2022 mit Anwesenheitspflicht

### Voraussetzungen

Einführung in die Infrastrukturwirtschaft

### Leistungsnachweis

Einteilung der Studierenden in zwei Gruppen (öffentliche Hand und Projektentwickler).

Erstellung der jeweiligen CASE STUDY (70% der Gesamtnote)

Vorstellung (30 min) der CASE STUDY (30% der Gesamtnote)

## 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

**Prüfungen****1724327 Determinanten der räumlichen Entwicklung. Eine problemorientierte Einführung****M. Welch Guerra, V. Grau**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Do, wöch., 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 13.10.2022 - 02.02.2023

**Beschreibung**

Für gewöhnlich behandeln die Lehrveranstaltungen in unseren Fakultäten die Welt aus der Perspektive des jeweiligen Faches. Es geht dabei vor allem um die Aufgaben, die die Privatwirtschaft oder der Staat – beide jeweils in ihren mannigfaltigen Erscheinungsformen – für unsere berufliche oder akademische Tätigkeit formulieren. Unsere Lehrveranstaltung tanzt aus der Reihe.

Wie entstehen die Aufträge, die Bauingenieur\*innen, Architekt\*innen, oder auch Designer\*innen und Stadtplaner\*innen zu erfüllen haben? Inwiefern verändert der Wandel der Natur, der Gesellschaft, der Kultur und der Politik langfristig – und zuweilen ganz abrupt – das Profil unserer Arbeitsfelder und auch unserer wissenschaftlichen Disziplinen?

Ein solches Programm können wir nur exemplarisch angehen. Wir konzentrieren uns auf zwei Wirkungszusammenhänge, die die Komplexität des Verhältnisses Welt – Beruf in einer Weise reduzieren, dass sich verallgemeinerbare Erkenntnisse für das eigene Handlungsfeld gewinnen lassen. Wir verbinden eine historische Betrachtung, die eng mit unserer Universität verbunden ist, mit einer sehr aktuellen, dessen Ausgang noch völlig offen ist:

- Das historische Bauhaus im Kontext der Industrialisierung
- Die Klimapolitik als Antwort auf den Klimawandel, die weltweite Konkurrenz der Wirtschaftsmächte und die Erschöpfung der natürlichen Ressourcen unserer Lebensweise

Was scheinbar weit auseinanderliegt, wird sich im Laufe des Semesters als ein Kontinuum erweisen. Mehr verraten wir hier nicht.

**Voraussetzungen**

Zulassung Master A oder MBM (ausschließlich Pflichtstud.), Master Urb.

**Leistungsnachweis**

Schriftliche Leistung

**1754260 Nachhaltiges Bauen II****K. Elert**

Prüfung

Di, Einzel, 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 21.02.2023 - 21.02.2023

**451001 Prüfung: Mathematics for risk management**

**T. Lahmer**

Prüfung

Mo, Einzel, 09:00 - 10:30, Hörsaal B + C, Marienstraße 13C, 20.02.2023 - 20.02.2023

**901002 Prüfung: Umweltrecht**

**M. Feustel, B. Bode**

Prüfung

Di, Einzel, 15:00 - 16:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, 28.02.2023 - 28.02.2023

**901006 Prüfung: Juristisches Vertragsmanagement**

**J. Melzner, H. Bargstädt, M. Havers**

Prüfung

Di, Einzel, 13:00 - 14:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 21.02.2023 - 21.02.2023

**901007 Prüfung: Risiko- und Chancenmanagement**

**J. Melzner, H. Bargstädt, M. Havers**

Prüfung

Di, Einzel, 14:30 - 15:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 21.02.2023 - 21.02.2023

**901009 Prüfung: Immobilienrecht**

**J. Melzner**

Prüfung

Mi, Einzel, 09:00 - 10:00, im Audimax gemeinsam mit 901003:Rechtsgrundlagen , 01.03.2023 - 01.03.2023

**901020 Prüfung: Bauplanungs-/Bauordnungsrecht**

**J. Melzner, A. Friege**

Prüfung

Mi, Einzel, 10:30 - 11:30, im Audimax gemeinsam mit 901004:Baurecht, 01.03.2023 - 01.03.2023

**901023 Prüfung: Bauprozesssteuerung**

**J. Melzner, S. Seiß**

Prüfung

Mo, Einzel, 11:00 - 12:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, Findet parallel mit der Prüfung "Projektmanagement" im Hörsaal B, Marienstraße 13C statt!, 13.02.2023 - 13.02.2023

**901024 Hausarbeit "Vergaberecht und neue Vertragsformen"**

**H. Höfler, M. Mellenthin Filardo, B. Bode**

Prüfung

**902054 Prüfung: Öffentliches Beschaffungs- und Infrastrukturanlagenmanagement (ÖBI)**

**T. Beckers**

Prüfung

Do, Einzel, 09:00 - 11:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 23.02.2023 - 23.02.2023

**903021 Prüfung: Infrastrukturmanagement**

**U. Arnold, R. Englert**

Prüfung

Mo, Einzel, 10:00 - 12:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, 20.02.2023 - 20.02.2023

**906022 Prüfung: Experimentelle Geotechnik/ Gründungsschäden und Sanierung**

**D. Rütz**

Prüfung

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202, 27.02.2023 - 27.02.2023

**909002 Prüfung: Raumordnung und Planfeststellung**

**A. Schriewer**

Prüfung

Di, Einzel, 09:00 - 10:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 14.02.2023 - 14.02.2023

**909009 Prüfung: Straßenplanung/ Ingenieurbauwerke**

**U. Plank-Wiedenbeck**

Prüfung

Mi, Einzel, 13:30 - 14:30, Raum 305 Marienstr. 13C, 22.02.2023 - 22.02.2023

**909014 Prüfung: Verkehrssicherheit II**

**U. Plank-Wiedenbeck, J. Vogel**

Prüfung

Mo, Einzel, 13:30 - 14:30, Raum 305 Marienstr. 13C, 27.02.2023 - 27.02.2023

**909017 Prüfung: Verkehrssicherheit I**

**U. Plank-Wiedenbeck**

Prüfung

Fr, Einzel, 10:00 - 11:00, Raum 305 Marienstr. 13C, 03.03.2023 - 03.03.2023

**909020 Prüfung: Macroscopic Transport Modelling**

**U. Plank-Wiedenbeck**

Prüfung

Fr, Einzel, 09:00 - 11:00, Raum 305 Marienstr. 13C, 24.02.2023 - 24.02.2023

**909025 Prüfung: Methoden der Verkehrsplanung**

**U. Plank-Wiedenbeck**

Prüfung

Di, Einzel, 20.12.2022 - 20.12.2022

**909035 Prüfung: Microscopic traffic simulation**

**U. Plank-Wiedenbeck**

Prüfung

Do, Einzel, 13:00 - 14:00, Raum 305 Marienstr. 13C, 02.03.2023 - 02.03.2023

**909037 Prüfung: Öffentlicher Verkehr und Mobilitätsmanagement**

**U. Plank-Wiedenbeck**

Prüfung

Mi, Einzel, 11:30 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Hörsaal 3, 15.02.2023 - 15.02.2023

**911010 Prüfung: Asset management**

**T. Beckers, H. Lischke, T. Vogl**

Prüfung

Do, Einzel, 09:00 - 10:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 02.03.2023 - 02.03.2023

**911011 Prüfung: CREM/PREM**

**T. Beckers, T. Vogl**

Prüfung

Do, Einzel, 09:00 - 10:00, im SR 206, M7B gemeinsam mit 911010:Asset management, 02.03.2023 - 02.03.2023

**911016 Prüfung: Immobilienökonomik und -management**

Prüfung

Do, Einzel, 13:00 - 14:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 16.02.2023 - 16.02.2023

**912004 Prüfung: Infrastrukturmanagement und -finanzierung (IMF)**

**T. Beckers, P. Heimroth**

Prüfung

Do, Einzel, 13:00 - 15:00, im Hörsaal A, M13C - zusammen mit Prüfungen: 912006: Institutionenökonomik (IÖK) von 13:00 - 15:00 Uhr und 902011: Strategisches Management von 13:00 bis 14:00 Uhr, 23.02.2023 - 23.02.2023

**912008 Prüfung: Operations Research**

**T. Beckers, W. Hölzer**

Prüfung

Fr, Einzel, 09:00 - 10:30, im HS A, M13C gemeinsam mit 902008: Internes Rechnungswesen und Controlling, 03.03.2023 - 03.03.2023

**951002 Prüfung: Klima, Gesellschaft, Energie**

**M. Jentsch**

Prüfung

Di, Einzel, 09:00 - 11:30, Im Raum 208, C13B Aushang der Professur beachten!, 28.02.2023 - 28.02.2023