

# **Vorlesungsverzeichnis**

M.Sc. Management [Bau Immobilien Infrastruktur]

Winter 2021/22

Stand 23.05.2022

<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>3</b>
<b>Fach-Wahlpflichtmodul Bau</b>	<b>4</b>
<b>Fach-Wahlpflichtmodul Immobilien</b>	<b>6</b>
<b>Fach-Wahlpflichtmodul Infrastruktur</b>	<b>12</b>
<b>Fach-Wahlpflichtmodul Recht und Verträge / übergreifend</b>	<b>17</b>
<b>Projekte</b>	<b>18</b>
<b>Wahlpflichtmodule</b>	<b>22</b>
<b>Wahlmodule</b>	<b>38</b>
<b>Prüfungen</b>	<b>56</b>

## M.Sc. Management [Bau Immobilien Infrastruktur]

### Fachstudienberatung Management [Bau Immobilien Infrastruktur]

#### H. Bargstädt, B. Bode

Sonstige Veranstaltung

Mo, Einzel, 12:00 - 14:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Treffen Erstsemester MBM mit Tutoren Studieneinführungswoche, 04.10.2021 - 04.10.2021

Do, Einzel, 12:30 - 13:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Treffen Erstsemester MBB mit Tutoren Studieneinführungswoche, 07.10.2021 - 07.10.2021

Mo, Einzel, 16:00 - 17:00, Begrüßung Erstsemester MBM2020 - Veranstaltung digital über BigBlueButton, 11.10.2021 - 11.10.2021

Mo, Einzel, 17:00 - 18:00, Begrüßung Erstsemester MBB2020 - Veranstaltung digital über BigBlueButton, 11.10.2021 - 11.10.2021

## Bauprozesssteuerung

## Immobilienökonomik und -management

### 911016 Immobilienökonomik und -management

#### R. Sotelo, B. Bode

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Di, Einzel, 13:30 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 1. Vorlesung in Präsenz im Hörsaal A, M13C, 19.10.2021 - 19.10.2021

Di, wöch., 13:30 - 16:45, Veranstaltung Online, ab 26.10.2021

Di, Einzel, 13:30 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 30.11.2021 - 30.11.2021

Di, Einzel, 13:30 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 14.12.2021 - 14.12.2021

Di, Einzel, 13:30 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 11.01.2022 - 11.01.2022

## Öffentliches Beschaffungs- und Infrastrukturanlagenmanagement

### 902054 Öffentliches Beschaffungs- und Infrastrukturanlagenmanagement (ÖBI)

#### T. Beckers, M. Westphal, T. Becker, P. Heimroth, B. Bode

Veranst. SWS: 6

Integrierte Vorlesung

Do, wöch., 09:15 - 12:30, Digital über BigBlueButton (Online-Zugang über den Moodle-Raum), ab 04.11.2021

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Digital über BigBlueButton (Online-Zugang über den Moodle-Raum), 14.01.2022 - 14.01.2022

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Digital über BigBlueButton (Online-Zugang über den Moodle-Raum), 21.01.2022 - 21.01.2022

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Digital über BigBlueButton (Online-Zugang über den Moodle-Raum), 28.01.2022 - 28.01.2022

#### 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

- Kurze Wiederholung und Vertiefung von Kenntnissen, die in den (Bachelor-)Modulen Institutionenökonomik (IÖK) und Infrastrukturwirtschaft (ISW) vermittelt worden sind, insbesondere: Neue Institutionenökonomik (NIÖ), insbesondere Vertragstheorie sowie Einordnung von und Ansätze zur Analyse von Beschaffungs- / Vertragsalternativen (EU / GU / ..., ÖPP, Eigenerstellung, ...), Design von Vertragslösungen
- Risikomanagement im Allgemeinen und Risikoallokation in Verträgen im Speziellen
- „Unternehmens- vs. Projektfinanzierung“ als unternehmerische Fragestellung im Infrastruktur- und Immobilien-Bereich
- Anwendung der Institutionenökonomik auf den öffentlichen Sektor
- 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)
- Weitere Themen (sofern zeitlich möglich): Regulierung und Eigentümerschaft bei monopolistischen Infrastrukturbetreibern, Infrastrukturbereitstellung im Mehrebenensystem

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

## Voraussetzungen

Verpflichtende Voraussetzungen für die Teilnahme: Institutionenökonomik (IÖK)

Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme: Infrastrukturwirtschaft (ISW)

## Leistungsnachweis

1 Klausur, 120 min / WiSe + SoSe

## 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, 12.10.2021 - 01.02.2022

Di, Einzel, 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 23.11.2021 - 23.11.2021

## 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, K. Elert**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Di, wöch., 15:15 - 16:45, 12.10.2021 - 01.02.2022

**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

**2901027 Bauleitung im Bestand****H. Bargstädt, S. Seiß, T. Walther, B. Bode**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Mi, Einzel, 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 302, 26.01.2022 - 26.01.2022

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

**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

### **2906009 Experimentelle Geotechnik/ Gründungsschäden und Sanierung**

#### **D. Rütz**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

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

#### **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**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Do, wöch., 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 14.10.2021 - 03.02.2022

**Beschreibung**

Stadtplanung und insgesamt die räumliche Planung haben sich entlang bestimmter Kernaufgaben entwickelt. Eine von ihnen ist es, Wirtschaftswachstum sicherzustellen, etwa angesichts des Wandels der Bevölkerungsentwicklung oder der Energiequellen. Eine andere Kernaufgabe besteht darin, politische Herrschaft zu stabilisieren, sei es durch die Entfaltung einer sozialstaatlichen Infrastruktur oder durch die räumliche Regelung allgemeiner Interessenkonflikte. Die - dialogisch ausgerichtete - Vorlesung wird diese Zusammenhänge anhand ausgewählter Problemfelder diskutieren. Dabei werden wir mit der wissenschaftlich gebotenen Skepsis überprüfen, wie diese in Fachbüchern oder Periodika dargestellt wird.

**Bemerkung**

Die Einschreibung in die Lehrveranstaltungen erfolgt ausschließlich online über das BISON-Portal!

Aktuelle Termine - Start... bitte den Aushängen entnehmen!

**Voraussetzungen**

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

**Leistungsnachweis**

Schriftliche Leistung

### 302007 Bauphysikalische Gebäudeplanung I

**C. Völker, J. Arnold, A. Vogel**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Do, wöch., 13:30 - 16:45, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6

**Beschreibung**

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

**Voraussetzungen**

Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme: Physik/Bauphysik

**Leistungsnachweis**

1 Klausur, mündlich oder schriftlich / WiSe + SoSe

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

**H. Bargstädt, A. Toschka, B. Bode**

Veranst. SWS: 2

Seminar

**Beschreibung****Lecturer:**

Prof. Dr. Renate Fruchter

University Stanford University, USA

**Seminar objectives:**

- Introduce global teamwork opportunities and challenges, emergent collaboration technologies, workplaces, and high performance skills.
- To engage students in multi-disciplinary, collaborative, geographically distributed learning and working

**Contents:**

- Overview of integrated research and education at Project Based Learning Lab at Stanford University
- P5BL: Problem-, Project-, Product-, Process-, People-Based Learning / Work
- PBL Global Teamwork Ecosystem: people, places, collaboration applications, devices, network infrastructure
- Past project experience as strategic resources
- Relationship between architects, structural and MEP engineers, construction managers and LCFM 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

**Bemerkung****Contact/ Registration:**

Mr. Adrian Toschka, [adrian.toschka@uni-weimar.de](mailto:adrian.toschka@uni-weimar.de)

**Technology required:**

ALL participants should have a good network connect and computer.  
Collaboration software details – to be announced November 5.

**Please enroll in the corresponding Moodle course to participate in the seminar and receive further information.**

**Voraussetzungen**

Bachelor degree in Management, Civil Engineering, Architecture, others

**Leistungsnachweis****Evaluation of students and teams:**

Active involvement, group work, presentation sessions

<b>911002</b>	<b>Valuation Real Estate</b>
---------------	------------------------------

**H. Bargstädt, T. Vogl, B. Bode**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Mo, Einzel, 17:00 - 20:15, Block A (Schluer) Webinar, 11.10.2021 - 11.10.2021  
 Di, Einzel, 07:30 - 10:45, Block A (Schluer) Webinar, 12.10.2021 - 12.10.2021  
 Mo, Einzel, 17:00 - 18:30, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, Opening Exam, 22.11.2021 - 22.11.2021  
 Di, Einzel, Coaching/Review (Schluer) ViCo with each group, 23.11.2021 - 23.11.2021  
 Mo, Einzel, 17:00 - 20:15, Block B (Schluer) Webinar, 29.11.2021 - 29.11.2021  
 Di, Einzel, 07:30 - 10:45, Block B (Schluer) Webinar, 30.11.2021 - 30.11.2021  
 Di, Einzel, Coaching/Review (Schluer) ViCo with each group, 04.01.2022 - 04.01.2022  
 Mo, Einzel, 17:00 - 20:15, Block C (Schluer) Webinar, 10.01.2022 - 10.01.2022  
 Di, Einzel, 07:30 - 10:45, Block C (Schluer) Webinar, 11.01.2022 - 11.01.2022

**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,

### Leistungsnachweis

Opening exam (1 h)

Case preparation and presentations

## 911012 Tax Issues in Built Environments

**H. Bargstädt, T. Vogl, B. Bode**

Veranst. SWS: 2

Seminar

Mo, Einzel, 17:00 - 20:15, Block A (Knollmann) Webinar, 01.11.2021 - 01.11.2021

Mo, Einzel, 17:00 - 20:15, Block A (Koll) Webinar, 08.11.2021 - 08.11.2021

Mo, Einzel, 17:00 - 20:15, Block A (Knollmann) Webinar, 15.11.2021 - 15.11.2021

Mo, Einzel, 17:00 - 20:15, Block B (Koll) Webinar, 06.12.2021 - 06.12.2021

Mo, Einzel, 17:00 - 20:15, Block B (Knollmann) Webinar, 13.12.2021 - 13.12.2021

Mo, Einzel, 17:00 - 20:15, Block C (Knollmann) Webinar, 24.01.2022 - 24.01.2022

### 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 in regard to 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- / 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*

### **912005 Infrastruktur- und Immobilienmanagement**

#### **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), 12.11.2021 - 12.11.2021

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dr. Badasyan (Organisationsmodelle), 13.11.2021 - 13.11.2021

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dr. Badasyan (Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen), 19.11.2021 - 19.11.2021

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dr. Badasyan (Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen), 20.11.2021 - 20.11.2021

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Prof. Bendiek (Projektfinanzierung und Financial Modeling der Immobilien), 26.11.2021 - 26.11.2021

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Prof. Bendiek (Projektfinanzierung und Financial Modeling der Immobilien), 27.11.2021 - 27.11.2021

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Prof. Bendiek (Projektfinanzierung und Financial Modeling der Infrastruktur), 03.12.2021 - 03.12.2021

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Prof. Bendiek (Projektfinanzierung und Financial Modeling der Infrastruktur), 04.12.2021 - 04.12.2021

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dipl.-Ing., M.Sc. Klaus Böde (Projekt- und Beteiligungscontrolling), 10.12.2021 - 10.12.2021

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dipl.-Ing., M.Sc. Klaus Böde (Projekt- und Beteiligungscontrolling), 11.12.2021 - 11.12.2021

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Prof. Bendiek/Dr. Badasyan (Gemeinsame Abschlußveranstaltung: Case Study) - Digital über BigBlueButton Teilnahmepflicht!, 18.12.2021 - 18.12.2021

#### **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

6 Blocktermine - Veranstaltungen Hybrid (Präsenz und/oder Online nach Ansage)

Voraussichtlich am 18.12.2021 Präsenzveranstaltung 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, T. Schmitz**

Veranst. SWS: 6

Blockveranstaltung

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 19.11.2021 - 19.11.2021  
 Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 20.11.2021 - 20.11.2021  
 Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 03.12.2021 - 03.12.2021  
 Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 04.12.2021 - 04.12.2021  
 Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, digital, 17.12.2021 - 17.12.2021  
 Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, digital, 18.12.2021 - 18.12.2021  
 Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, digital, 14.01.2022 - 14.01.2022  
 Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, digital, 15.01.2022 - 15.01.2022  
 Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Ausweichtermin (digital), 21.01.2022 - 21.01.2022  
 Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, Ausweichtermin (digital), 22.01.2022 - 22.01.2022  
 Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, digital, 28.01.2022 - 28.01.2022  
 Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, digital, 29.01.2022 - 29.01.2022

#### **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 Gebührekalkulation

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**

**L. Klopstein, U. Plank-Wiedenbeck, J. Uhlmann**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 12.10.2021 - 01.02.2022

Di, Einzel, 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 16.11.2021 - 16.11.2021

Di, Einzel, 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 30.11.2021 - 30.11.2021

Di, Einzel, 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 14.12.2021 - 14.12.2021

#### **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. intermodal 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 WiSe2021/20 (Stand 26.07.2021): Präsenz

##### Leistungsnachweis

- Klausur (Teilfachprüfung) „Methoden der Verkehrsplanung“ 60min/deu/WiSe/WHSoSe/(75%). Die Klausur findet bereits im Dezember statt.
- Beleg mit Präsentation (25%)

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

### 909037 Verkehrsplanung: Teil Öffentlicher Verkehr und Mobilitätsmanagement

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

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Do, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208

#### Beschreibung

Die Veranstaltung „Öffentlicher Verkehr und Mobilitätsmanagement“ befasst sich mit der Einführung in den öffentlichen Personenverkehr mit geschichtlicher Betrachtung, Systeme und Technologien, Systeme des öffentlichen Personenverkehrs, Netzplanung und Betrieb inklusive Aspekte der Planung, Kundenanforderungen (Informationen, Barrierefreiheit etc.), Nachfrageermittlung, Aspekte der Betriebssteuerung, Marketing, Preis- und Tarifstrukturen im öffentlichen Personenverkehr. Weitere wirtschaftliche Aspekte, Mobilitätsmanagement, Integration multimodaler Angebote in den öffentlichen Personenverkehr.

#### 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 WiSe2021/2022 (Stand 26.07.2021): Vorlesungen und Übungen finden in Präsenz in Raum 208, Coudraystr. 13 statt. Beginn der Lehrveranstaltungen am 21.10.2021.**

##### Leistungsnachweis

**Klausur (Teilfachprüfung) „Öffentlicher Verkehr und Mobilitätsmanagement“**

60min/deu/WHSoSe/(100%)

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

## 912005 Infrastruktur- und Immobilienmanagement

**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), 12.11.2021 - 12.11.2021

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dr. Badasyan (Organisationsmodelle), 13.11.2021 - 13.11.2021

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dr. Badasyan (Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen), 19.11.2021 - 19.11.2021

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dr. Badasyan (Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen), 20.11.2021 - 20.11.2021

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Prof. Bendiek (Projektfinanzierung und Financial Modeling der Immobilien), 26.11.2021 - 26.11.2021

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Prof. Bendiek (Projektfinanzierung und Financial Modeling der Immobilien), 27.11.2021 - 27.11.2021

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Prof. Bendiek (Projektfinanzierung und Financial Modeling der Infrastruktur), 03.12.2021 - 03.12.2021

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Prof. Bendiek (Projektfinanzierung und Financial Modeling der Infrastruktur), 04.12.2021 - 04.12.2021

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dipl.-Ing., M.Sc. Klaus Böde (Projekt- und Beteiligungscontrolling), 10.12.2021 - 10.12.2021

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dipl.-Ing., M.Sc. Klaus Böde (Projekt- und Beteiligungscontrolling), 11.12.2021 - 11.12.2021

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Prof. Bendiek/Dr. Badasyan (Gemeinsame Abschlußveranstaltung: Case Study) - Digital über BigBlueButton Teilnahmepflicht!, 18.12.2021 - 18.12.2021

### 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

6 Blocktermine - Veranstaltungen Hybrid (Präsenz und/oder Online nach Ansage)

Voraussichtlich am 18.12.2021 Präsenzveranstaltung 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 15.10.2021

### 2301012-2 Stochastics for risk assessment (Lecture) / Mathematics for risk management (MBM)

**T. Lahmer**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

1-Gruppe Fr, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, Tutorium for NHRE (Group 1) and DE

2-Gruppe Fr, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214, Tutorium for NHRE (Group 2)

Di, wöch., 11:00 - 13:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, Prof. Lahmer Lecture in combination with BBB (digital) If LH 3 is complete, please use this room for hybrid lectures as well., ab 12.10.2021

Di, wöch., 11:00 - 13:30, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, Prof. Lahmer Lecture in combination with BBB (digital), ab 12.10.2021

#### 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

**A. Friege, M. Pieper, B. Bode**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Veranstaltung findet Online statt !

#### 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, J. Uhlmann**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Fr, Einzel, 09:15 - 18:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, HS 001, C11C, 17.12.2021 - 17.12.2021

Fr, Einzel, 09:15 - 18:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, HS 001, C11C, 07.01.2022 - 07.01.2022

Fr, Einzel, 09:15 - 18:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, HS 001, C11C, 04.02.2022 - 04.02.2022

### 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

Di, wöch., 11:00 - 12:30, 6 Termine nach Ansage Veranstaltung Online, ab 12.10.2021

### 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

**H. Bargstädt, S. Seiß, B. Bode**

Veranst. SWS: 3

Projekt

Do, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 7 B - Student Design Studio – SDS 303, "Studienprojekt Bau" --> MBM  
Fr, wöch., 09:00 - 11:00, Marienstraße 7 B - Student Design Studio – SDS 303, "Special Project" --> NHRE

### 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 %

## 902033 Studienprojekt Immobilien

**H. Bargstädt, A. Toschka, T. Vogl, B. Bode**

Veranst. SWS: 3

Projekt

Mo, Einzel, 13:30 - 15:00, Auftaktveranstaltung, 11.10.2021 - 11.10.2021

Mo, Einzel, 13:00 - 14:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, 15.11.2021 - 15.11.2021

Mo, wöch., 13:00 - 14:00, ab 22.11.2021

### Bemerkung

Termine nach Absprache !

## 902048 AEC Global teamwork project

**H. Bargstädt, A. Toschka, B. Bode**

Veranst. SWS: 8

Projekt

**Beschreibung**

The teamwork will be organized in two project phases:

1. Concept development with sketches, conceptual 3D Integrated BIM models, and back-of-the-envelope calculations. Exploring alternative solutions in VR, and learning to evaluate them using a decision matrix approach to determine which of the alternatives to recommend to the client for further development.
2. Project development focused on further iterations to improve the chosen concept, detailing, multi-disciplinary modeling and performance evaluation, 3D, 4D, nD modeling, immersive VR building experience and troubleshooting, cost-benefit analysis, life cycle cost projections.

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

**U. Plank-Wiedenbeck, R. Harder, J. Uhlmann**

Veranst. SWS: 4

Projekt

Mi, unger. Wo, 13:30 - 15:00, ab 13.10.2021

**Beschreibung**

Das Projekt besteht aus zwei Teilen:

- einem semesterbegleitenden Seminar (14tägig im Raum 305, Marienstr. 13)
- einem internationalen Workshop zusammen mit der MGSU in Moskau

Im Seminar werden Lehrende und Studierende zu stadtplanerischen und infrastrukturellen Themen referieren; den Abschluss bildet ein Zwischenbericht (Seminarbericht). Anknüpfend an das Seminar findet der deutsch-russische Workshop "Urban Infrastructure" in Kooperation mit der MGSU Moskau statt. In interdisziplinären Teams werden sich die Studierenden der beiden Universitäten mit aktuellen Fragestellungen zu städtischen Infrastruktursystemen auseinandersetzen und deren Ergebnisse präsentieren. Das Projekt schließt mit einem Abschlussbericht und der Anfertigung eines Posters ab.

**Bemerkung**

Der Workshop "Urban Infrastructure" findet in diesem Semester im Febr/März 2021 **in Moskau** statt. Auf Grund der Pandemie-Situation ist es noch unklar ob der Workshop stattfinden wird.

Die Workshop-Teilnehmeranzahl ist auf fünf Studierende (BUW) begrenzt.

Die Auswahl der Bewerber erfolgt anhand eines stud. Motivationsschreibens.

Interessierte aller Fachrichtungen sind herzlich willkommen.

**Eine Informationsveranstaltung findet am 13.10.21 um 13:30 Uhr im Raum 305 in der Marienstr. 13C (DG) statt.**

**Leistungsnachweis**

Präsentationen im Seminar und Seminarbericht, Abschlusspräsentation des Workshops und Abschlussbericht sowie Postergestaltung

**912003 Projekt Infrastrukturökonomik und -management**

**T. Beckers, M. Westphal, S. Menges, T. Becker, P.**

Veranst. SWS: 3

**Heimroth, B. Bode**

Projekt

**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 2021/2022 stehen für die Studierenden voraussichtlich mehrere Studienprojekte zur Auswahl, welche die folgenden Themenschwerpunkte aufweisen:

- Realisierung von Offshore-Windparks nach dem ÖPP-Ansatz (Betreuung: Paula Heimroth, Prof. Dr. Thorsten Beckers)
- Kommunale Infrastrukturplanung im Kontext der Energiewende (Betreuung: Marten Westphal, Prof. Dr. Thorsten Beckers)
- Instrumente zur Steuerung der energetischen Gebäudesanierungen sowie deren Auswirkungen auf Mieter und Vermieter (Betreuung: Marten Westphal, Prof. Dr. Thorsten Beckers)

Anmeldung:

Zu dem Modul ist eine Anmeldung bei der Professur Infrastrukturwirtschaft und -management (IWM) erforderlich. Die Platzvergabe erfolgt grundsätzlich nach Reihenfolge des Eingangs der Anmeldungen, eine frühzeitige Anmeldung wird daher empfohlen. Die Anmeldung kann per Email an Prof. Dr. Thorsten Beckers ([thorsten.beckers@uni-weimar.de](mailto:thorsten.beckers@uni-weimar.de)) durchgeführt werden; bitte Vorname, Name, Matr.-Nr., Studiengang, Fachsemester sowie gewünschtes Thema übersenden. Die Anmeldung ist unbedingt bis zum Sonntag, 17.10.2021, um 23.59 Uhr durchzuführen. Am Mittwoch, 13.10.2021 um 13:30 Uhr findet eine Informationsveranstaltung statt (siehe unten), in der unter anderem Informationen zum Projektablauf und zu den angebotenen Themen vorgestellt werden.

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

- 1. Informationsveranstaltung (Projektvorstellung) am Mittwoch, 13.10.2021, um 13:30 Uhr online. Die Einwahldaten für die Teilnahme an der Informationsveranstaltung erhalten Sie über den Moodle-Kurs des Projekts.
- Verbindliche Anmeldung bis zum 17.10.2021 (23:59 Uhr) per Email an Prof. Dr. Thorsten Beckers (siehe oben).
- Projektauftritt am Mittwoch, 20.10.2021, um 13:30 Uhr (nach Möglichkeit als Präsenztermin, ansonsten online).
- Wöchentliches bzw. zweiwöchentliches Treffen der Studierenden (in Abstimmung mit den Studierenden nach Möglichkeit als Präsenztermin, ansonsten 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).
- 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 %

## 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, 12.10.2021 - 01.02.2022

Di, Einzel, 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 23.11.2021 - 23.11.2021

#### 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, K. Elert**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Di, wöch., 15:15 - 16:45, 12.10.2021 - 01.02.2022

#### 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

### 2901027 Bauleitung im Bestand

**H. Bargstädt, S. Seiß, T. Walther, B. Bode**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Mi, Einzel, 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 302, 26.01.2022 - 26.01.2022

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

### 2903002 Infrastrukturmanagement (2903021)

**U. Arnold, T. Schmitz**

Veranst. SWS: 6

Blockveranstaltung

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 19.11.2021 - 19.11.2021

Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 20.11.2021 - 20.11.2021

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 03.12.2021 - 03.12.2021

Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 04.12.2021 - 04.12.2021

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, digital, 17.12.2021 - 17.12.2021

Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, digital, 18.12.2021 - 18.12.2021

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, digital, 14.01.2022 - 14.01.2022

Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, digital, 15.01.2022 - 15.01.2022

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Ausweichtermin (digital), 21.01.2022 - 21.01.2022

Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, Ausweichtermin (digital), 22.01.2022 - 22.01.2022

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, digital, 28.01.2022 - 28.01.2022

Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, digital, 29.01.2022 - 29.01.2022

### 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

### **2906009 Experimentelle Geotechnik/ Gründungsschäden und Sanierung**

**D. Rütz**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

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

**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

**2909017 Verkehrssicherheit: Teil Verkehrssicherheit I****U. Plank-Wiedenbeck, J. Uhlmann, J. Vogel**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Fr, Einzel, an der TU Dresden, 29.10.2021 - 29.10.2021

Fr, Einzel, an der TU Dresden, 26.11.2021 - 26.11.2021

Fr, Einzel, 10:00 - 11:00, 10.12.2021 - 10.12.2021

Fr, Einzel, an der TU Dresden, 21.01.2022 - 21.01.2022

**Beschreibung**

Wesentliche Schwerpunkte sind:

- 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 von gemeinsamer Blockveranstaltungen statt, welche in Weimar und Dresden statt finden. Eine gemeinsame Anreise nach Dresden wird durch den Lehrstuhl organisiert.

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**

**Klausur (Teilfachprüfung)** „Verkehrssicherheit I“ /60min/deu/WiSe+WHSOSe/(100%) (Prüfungsvoraussetzung / Bestehen der Übungen)

### **2909020 Macroscopic Transport Modelling**

**C. Winkler, J. Uhlmann, U. Plank-Wiedenbeck, J. Bänsch**      Verant. SWS:      4

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 11:00 - 15:00, Marienstraße 7 B - Projektraum 302, 19.10.2021 - 01.02.2022

#### **Beschreibung**

##### **Teil A: Grundlagen**

Planerische Rahmenbedingungen, Raumstrukturdaten und Netzwerke, Methodik und Verfahren, Empirische Verkehrsdaten für Verkehrsmodellentwicklungen, Verkehrserzeugung, Verkehrsverteilung, Verkehrsmittelwahl, Verkehrsumlegung, Stärken und Schwächen unterschiedlicher Modellansätze, Kalibrierung und Validierung, Prognosen- und Szenarioentwicklung

##### **Teil B: Modellierung**

Praktische Umsetzung und Anwendung, Modellierung eines Verkehrsnetzes und der Verkehrsnachfrage mit PTV VISUM, Praktische Anwendung der Theorie und kritische Betrachtung von Modellergebnissen, Präsentation der Studierenden in Gruppen

#### engl. Beschreibung/ Kurzkomentar

##### Part A: Principles

Transport planning framework, Methodology and procedures, Land-Use Data and networks, Empirical Travel Data for model developments, Trip generation, Trip distribution, Mode choice, Traffic assignment, Methods and algorithms, Strengths and weaknesses of different model approaches, Calibration and validation, Forecasting and scenario calculations

##### Part B: Model Development

Practical implementation and application, Modelling transport network and travel demand using PTV VISUM, Application of learned methodological approach(es) and critical reflection of the model outputs, Student presentation (group work)

#### Bemerkung

Beleg; Prüfungsvoraussetzung: Belegabgabe

#### Lehrformat WiSe 2021/22: Vorlesung digital, Übung hybrid

##### Voraussetzungen

Teilnehmeranzahl auf 15 begrenzt. Bestätigung der Professur Verkehrssystemplanung notwendig

Bewerbung bis 12.10.2021 ausschließlich per Mail an [vsp@bauing.uni-weimar.de](mailto:vsp@bauing.uni-weimar.de). Bitte kurz den fachlichen Hintergrund und die Motivation für die Kursteilnahme schildern.

Empfohlen: Vorkenntnisse in der Modellierung/ Simulation und Verkehrsplanung und-technik. **Sollten keine Vorkenntnisse im Bereich der Verkehrsplanung vorliegen muss der Kurs "Introduction to Mobility and Transport" parallel belegt werden!**

##### Leistungsnachweis

Teil A:

Klausur (120 Min), Englisch, 50%

Teil B:

Beleg und Präsentation, Englisch, 50%

#### Die Belegabgabe ist Voraussetzung für die Klausurteilnahme

### 2909021 International Case Studies in Transportation

**J. Uhlmann, M. Rünker, U. Plank-Wiedenbeck, P. Schmidt** Verant. SWS: 4

Vorlesung

Mo, Einzel, 17:00 - 18:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 11.10.2021 - 11.10.2021

Mo, wöch., 17:00 - 18:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 18.10.2021 - 31.01.2022

Mo, wöch., 19:00 - 20:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001

#### Beschreibung

**Teil A:** Wie können wir nachhaltige Mobilität gestalten und unsere Städte lebenswerter machen? Diese Antwort wird durch Präsentationen von internationalen Best-Practice Lösungen beantwortet. Gastdozenten stellen Planungsprozesse aus dem internationalen Bereich mit Schwerpunkt Urbane Räume vor. In einem wöchentlichen Begleitseminar werden die Themen und ihre Übertragbarkeit diskutiert.

**Teil B:** Exkursion in eine Europäische Stadt (z.B. Fahrradstadt Kopenhagen, Hafen City Hamburg, DLR Berlin u.a.). Informationen werden noch bekanntgegeben.  
Die Kosten für die Exkursion müssen von den Teilnehmern

**Auf Grund der COVID-19-Pandemie wird im Wintersemester 2021/22 keine Exkursion angeboten.**

### Bemerkung

Ringvorlesung in Kooperation mit der Fachhochschule Erfurt, Institut Verkehr und Raum

Die Gastvorträge finden montags von 19:00-20:30 statt. Die Termine werden noch bekannt gegeben.

Das Seminar findet ab dem 18.10 wöchentlich als Präsenzveranstaltung statt. Die Teilnehmerszahl ist daher auf 15 begrenzt

Informationsveranstaltung am 11.10. um 17:00.

### Voraussetzungen

Teilnehmeranzahl auf 15 begrenzt. Bewerbung bis 13.10.2021 um 23:59 Uhr ausschließlich per EMail an [vsp@bauing.uni-weimar.de](mailto:vsp@bauing.uni-weimar.de) (maximal eine Seite A4)

Number of participants limited to 15. Please apply until 13.10.2021 23:59 only via Email to [vsp@bauing.uni-weimar.de](mailto:vsp@bauing.uni-weimar.de) (maximum one page A4)

### Leistungsnachweis

**Digitales Poster und Pitch mit mündlicher Prüfung** „International Case Studies“ / (100%) / WiSe

## 2909025 Verkehrsplanung: Teil Methoden der Verkehrsplanung

**L. Klopstein, U. Plank-Wiedenbeck, J. Uhlmann**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 12.10.2021 - 01.02.2022

Di, Einzel, 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 16.11.2021 - 16.11.2021

Di, Einzel, 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 30.11.2021 - 30.11.2021

Di, Einzel, 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 14.12.2021 - 14.12.2021

### 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 WiSe2021/20 (Stand 26.07.2021): Präsenz

#### Leistungsnachweis

- Klausur (Teilfachprüfung) „Methoden der Verkehrsplanung“ 60min/deu/WiSe/WHSoSe/(75%). Die Klausur findet bereits im Dezember statt.
- Beleg mit Präsentation (25%)

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

## 302007 Bauphysikalische Gebäudeplanung I

**C. Völker, J. Arnold, A. Vogel**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Do, wöch., 13:30 - 16:45, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6

### Beschreibung

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

### Voraussetzungen

Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme: Physik/Bauphysik

### Leistungsnachweis

1 Klausur, mündlich oder schriftlich / WiSe + SoSe

## 901020 Bauplanungs- /Bauordnungsrecht

**A. Friege, M. Pieper, B. Bode**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Veranstaltung findet Online statt !

### 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)

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

**H. Bargstädt, A. Toschka, B. Bode**  
Seminar

Veranst. SWS: 2

**Beschreibung**

**Lecturer:**

Prof. Dr. Renate Fruchter  
University Stanford University, USA

**Seminar objectives:**

- Introduce global teamwork opportunities and challenges, emergent collaboration technologies, workplaces, and high performance skills.
- To engage students in multi-disciplinary, collaborative, geographically distributed learning and working

**Contents:**

- Overview of integrated research and education at Project Based Learning Lab at Stanford University
- P5BL: Problem-, Project-, Product-, Process-, People-Based Learning / Work
- PBL Global Teamwork Ecosystem: people, places, collaboration applications, devices, network infrastructure
- Past project experience as strategic resources
- Relationship between architects, structural and MEP engineers, construction managers and LCFM 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

**Bemerkung**

**Contact/ Registration:**

Mr. Adrian Toschka, [adrian.toschka@uni-weimar.de](mailto:adrian.toschka@uni-weimar.de)

**Technology required:**

ALL participants should have a good network connect and computer.  
Collaboration software details – to be announced November 5.

**Please enroll in the corresponding Moodle course to participate in the seminar and receive further information.**

**Voraussetzungen**

Bachelor degree in Management, Civil Engineering, Architecture, others

**Leistungsnachweis**

**Evaluation of students and teams:**

Active involvement, group work, presentation sessions

## 909002 Raumordnung und Planfeststellung

**A. Schriewer, J. Uhlmann**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Fr, Einzel, 09:15 - 18:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, HS 001, C11C, 17.12.2021 - 17.12.2021

Fr, Einzel, 09:15 - 18:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, HS 001, C11C, 07.01.2022 - 07.01.2022

Fr, Einzel, 09:15 - 18:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, HS 001, C11C, 04.02.2022 - 04.02.2022

### 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, J. Uhlmann**

Veranst. SWS: 4

Projekt

Mi, unger. Wo, 13:30 - 15:00, ab 13.10.2021

### Beschreibung

Das Projekt besteht aus zwei Teilen:

- einem semesterbegleitenden Seminar (14tägig im Raum 305, Marienstr. 13)
- einem internationalen Workshop zusammen mit der MGSU in Moskau

Im Seminar werden Lehrende und Studierende zu stadtplanerischen und infrastrukturellen Themen referieren; den Abschluss bildet ein Zwischenbericht (Seminarbericht). Anknüpfend an das Seminar findet der deutsch-russische Workshop "Urban Infrastructure" in Kooperation mit der MGSU Moskau statt. In interdisziplinären Teams werden sich die Studierenden der beiden Universitäten mit aktuellen Fragestellungen zu städtischen Infrastruktursystemen auseinandersetzen und deren Ergebnisse präsentieren. Das Projekt schließt mit einem Abschlussbericht und der Anfertigung eines Posters ab.

### Bemerkung

Der Workshop "Urban Infrastructure" findet in diesem Semester im Febr/März 2021 **in Moskau** statt. Auf Grund der Pandemie-Situation ist es noch unklar ob der Workshop stattfinden wird.

Die Workshop-Teilnehmeranzahl ist auf fünf Studierende (BUW) begrenzt.

Die Auswahl der Bewerber erfolgt anhand eines stud. Motivationsschreibens.

Interessierte aller Fachrichtungen sind herzlich willkommen.

**Eine Informationsveranstaltung findet am 13.10.21 um 13:30 Uhr im Raum 305 in der Marienstr. 13C (DG) statt.**

**Leistungsnachweis**

Präsentationen im Seminar und Seminarbericht, Abschlusspräsentation des Workshops und Abschlussbericht sowie Postergestaltung

**909033 Introduction to Mobility and Transport**

**U. Plank-Wiedenbeck, C. Walther, M. Wunsch, J. Uhlmann** Verantst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Do, wöch., 13:00 - 16:45

**Beschreibung**

Die Lehrveranstaltung besteht aus drei Teilen:

**Part A: Introduction to Transport Studies (1,5 CP, Online-Video Vorlesungen)**

Mobilitätsforschung, Verkehrsplanungsprozess, Grundlagen der Planungen für den motorisierten und nicht-motorisierten Individualverkehr, Öffentlicher Verkehr, Verkehrsintegration, Grundlagen der Verkehrsmodellierung, Verkehrspolitik und Verkehr und Klima

**Part B: Transport Economics (3 CP, Online-Vorlesungen)**

Kapitalwert, Annuität, Diskontsatz, Nutzen etc. als mikro-ökonomische Grundlagen für Bewertungsrechnungen. Vorstellung von Zielsystemen, Indikatoren und Wertsyntheseverfahren (Nutzen-Kosten-Analyse (NKA), Nutzwertanalyse (NWA), etc.) als Komponenten von Bewertungsverfahren. Aufbereitung von Umlegungsergebnissen der Verkehrsmodelle als Input für Bewertungsverfahren (Ganglinien etc.). Berechnung von Indikatoren und Herleitung von Monetarisierungsansätzen. Deutscher Bundesverkehrswegeplan 2030 (BVWP) und europäisches Bewertungsverfahren für Fußgänger- und Radverkehr mit vorbereiteten Praxisbeispielen

**Part C: Project Data Science for Mobility and Transport (1,5 CP, Projektarbeit)**

Application-oriented data science basics, sources and quality of mobility and traffic data, work with data science tools, data analysis with methods of artificial intelligence and machine learning, evaluation and discussion of results

**Voraussetzungen**

Bachelor

**Leistungsnachweis**

**Beleg/ Project work** "Introduction to Transport Studies" Englisch/*English*, (25%), / **WiSe**

**Klausur (Teilfachprüfung)/ written exam** (Part-study subject exam), „Advanced Transportation Planning and Socio-Economic Assessment“, Englisch/*English*, 60 min (50%) / **WiSe + WHSoSe/SuSe**

**Beleg/ Project work** "Data Science for Mobility and Transport" Englisch/*English*, (25%), / **WiSe**

## 909034 Weiterführende Perspektiven und Analysen der Verkehrsplanung

**U. Plank-Wiedenbeck, M. Wunsch, J. Uhlmann**

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Do, unger. Wo, 13:30 - 16:45

### Beschreibung

Das Modul "Weiterführende Perspektiven und Analysen der Verkehrsplanung" besteht aus zwei Teilen

- Vorlesung Raumordnung (Dozent: Asmus Schriewer, auf Deutsch)
- Vorlesung Transport Economics (Dozent: Hon.-Prof. Christoph Walther, auf Englisch)

### Raumordnung und Planfeststellung

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

### Transport Economics

Grundlagen aus Mikro- und Makro-Ökonomie sowie Investition und Finanzierung für die Bewertung von Maßnahmen an Verkehrsnetzen. Bewertungsverfahren werden als Drei-Phasen-Modelle eingeführt. Verständnis der Schnittstellen zwischen Verkehrsmodell und Bewertungsverfahren (Datenübergabe und Aufbereitung). Die Studierenden werden in die Lage versetzt, gesamtwirtschaftliche Bewertungsverfahren für verschiedene Verkehrsträger anzuwenden.

### Leistungsnachweis

Klausur "Raumordnung" 60 Minuten, auf Deutsch (50%)

Klausur "Transport Economics" 60 Minuten, auf Englisch (50%)

## 909037 Verkehrsplanung: Teil Öffentlicher Verkehr und Mobilitätsmanagement

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

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Do, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208

### Beschreibung

Die Veranstaltung „Öffentlicher Verkehr und Mobilitätsmanagement“ befasst sich mit der Einführung in den öffentlichen Personenverkehr mit geschichtlicher Betrachtung, Systeme und Technologien, Systeme des öffentlichen Personenverkehrs, Netzplanung und Betrieb inklusive Aspekte der Planung, Kundenanforderungen (Informationen, Barrierefreiheit etc.), Nachfrageermittlung, Aspekte der Betriebssteuerung, Marketing, Preis- und Tarifstrukturen im öffentlichen Personenverkehr. Weitere wirtschaftliche Aspekte, Mobilitätsmanagement, Integration multimodaler Angebote in den öffentlichen Personenverkehr.

**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 WiSe2021/2022 (Stand 26.07.2021): Vorlesungen und Übungen finden in Präsenz in Raum 208, Coudraystr. 13 statt. Beginn der Lehrveranstaltungen am 21.10.2021.**

**Leistungsnachweis**

**Klausur (Teilfachprüfung) „Öffentlicher Verkehr und Mobilitätsmanagement“**

60min/deu/WHSoSe/(100%)

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

<b>911002</b>	<b>Valuation Real Estate</b>
---------------	------------------------------

**H. Bargstädt, T. Vogl, B. Bode**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Mo, Einzel, 17:00 - 20:15, Block A (Schluer) Webinar, 11.10.2021 - 11.10.2021  
 Di, Einzel, 07:30 - 10:45, Block A (Schluer) Webinar, 12.10.2021 - 12.10.2021  
 Mo, Einzel, 17:00 - 18:30, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, Opening Exam, 22.11.2021 - 22.11.2021  
 Di, Einzel, Coaching/Review (Schluer) ViCo with each group, 23.11.2021 - 23.11.2021  
 Mo, Einzel, 17:00 - 20:15, Block B (Schluer) Webinar, 29.11.2021 - 29.11.2021  
 Di, Einzel, 07:30 - 10:45, Block B (Schluer) Webinar, 30.11.2021 - 30.11.2021  
 Di, Einzel, Coaching/Review (Schluer) ViCo with each group, 04.01.2022 - 04.01.2022  
 Mo, Einzel, 17:00 - 20:15, Block C (Schluer) Webinar, 10.01.2022 - 10.01.2022  
 Di, Einzel, 07:30 - 10:45, Block C (Schluer) Webinar, 11.01.2022 - 11.01.2022

**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,

**Leistungsnachweis**

Opening exam (1 h)

## Case preparation and presentations

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

Veranst. SWS: 2

Seminar

Mo, Einzel, 17:00 - 20:15, Block A (Knollmann) Webinar, 01.11.2021 - 01.11.2021

Mo, Einzel, 17:00 - 20:15, Block A (Koll) Webinar, 08.11.2021 - 08.11.2021

Mo, Einzel, 17:00 - 20:15, Block A (Knollmann) Webinar, 15.11.2021 - 15.11.2021

Mo, Einzel, 17:00 - 20:15, Block B (Koll) Webinar, 06.12.2021 - 06.12.2021

Mo, Einzel, 17:00 - 20:15, Block B (Knollmann) Webinar, 13.12.2021 - 13.12.2021

Mo, Einzel, 17:00 - 20:15, Block C (Knollmann) Webinar, 24.01.2022 - 24.01.2022

**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 in regard to 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- / 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

## 912005 Infrastruktur- und Immobilienmanagement

**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), 12.11.2021 - 12.11.2021

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dr. Badasyan (Organisationsmodelle), 13.11.2021 - 13.11.2021

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dr. Badasyan (Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen), 19.11.2021 - 19.11.2021

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dr. Badasyan (Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen), 20.11.2021 - 20.11.2021

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Prof. Bendiek (Projektfinanzierung und Financial Modeling der Immobilien), 26.11.2021 - 26.11.2021

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Prof. Bendiek (Projektfinanzierung und Financial Modeling der Immobilien), 27.11.2021 - 27.11.2021

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Prof. Bendiek (Projektfinanzierung und Financial Modeling der Infrastruktur), 03.12.2021 - 03.12.2021

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Prof. Bendiek (Projektfinanzierung und Financial Modeling der Infrastruktur), 04.12.2021 - 04.12.2021

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dipl.-Ing., M.Sc. Klaus Böde (Projekt- und Beteiligungscontrolling), 10.12.2021 - 10.12.2021

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dipl.-Ing., M.Sc. Klaus Böde (Projekt- und Beteiligungscontrolling), 11.12.2021 - 11.12.2021

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Prof. Bendiek/Dr. Badasyan (Gemeinsame Abschlußveranstaltung: Case Study) - Digital über BigBlueButton Teilnahmepflicht!, 18.12.2021 - 18.12.2021

### 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

6 Blocktermine - Veranstaltungen Hybrid (Präsenz und/oder Online nach Ansage)

Voraussichtlich am 18.12.2021 Präsenzveranstaltung 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, 12.10.2021 - 01.02.2022

Di, Einzel, 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 23.11.2021 - 23.11.2021

### 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, K. Elert**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Di, wöch., 15:15 - 16:45, 12.10.2021 - 01.02.2022

### 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

## 2901027 Bauleitung im Bestand

**H. Bargstädt, S. Seiß, T. Walther, B. Bode**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Mi, Einzel, 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 302, 26.01.2022 - 26.01.2022

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

## 2903002 Infrastrukturmanagement (2903021)

**U. Arnold, T. Schmitz**

Veranst. SWS: 6

Blockveranstaltung

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 19.11.2021 - 19.11.2021

Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 20.11.2021 - 20.11.2021

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 03.12.2021 - 03.12.2021

Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 04.12.2021 - 04.12.2021

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, digital, 17.12.2021 - 17.12.2021

Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, digital, 18.12.2021 - 18.12.2021

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, digital, 14.01.2022 - 14.01.2022

Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, digital, 15.01.2022 - 15.01.2022

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Ausweichtermin (digital), 21.01.2022 - 21.01.2022

Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, Ausweichtermin (digital), 22.01.2022 - 22.01.2022

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, digital, 28.01.2022 - 28.01.2022

Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, digital, 29.01.2022 - 29.01.2022

### 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

**2906009 Experimentelle Geotechnik/ Gründungsschäden und Sanierung****D. Rütz**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

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

**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

**2909017 Verkehrssicherheit: Teil Verkehrssicherheit I****U. Plank-Wiedenbeck, J. Uhlmann, J. Vogel**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Fr, Einzel, an der TU Dresden, 29.10.2021 - 29.10.2021

Fr, Einzel, an der TU Dresden, 26.11.2021 - 26.11.2021

Fr, Einzel, 10:00 - 11:00, 10.12.2021 - 10.12.2021

Fr, Einzel, an der TU Dresden, 21.01.2022 - 21.01.2022

**Beschreibung**

Wesentliche Schwerpunkte sind:

- 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 von gemeinsamer Blockveranstaltungen statt, welche in Weimar und Dresden statt finden. Eine gemeinsame Anreise nach Dresden wird durch den Lehrstuhl organisiert.

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

**Klausur (Teilfachprüfung)** „Verkehrssicherheit I“ /60min/deu/WiSe+WHSOSe/(100%) (Prüfungsvoraussetzung / Bestehen der Übungen)

## 2909020 Macroscopic Transport Modelling

**C. Winkler, J. Uhlmann, U. Plank-Wiedenbeck, J. Bänsch**      Veranst. SWS:      4

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 11:00 - 15:00, Marienstraße 7 B - Projektraum 302, 19.10.2021 - 01.02.2022

### Beschreibung

#### Teil A: Grundlagen

Planerische Rahmenbedingungen, Raumstrukturdaten und Netzwerke, Methodik und Verfahren, Empirische Verkehrsdaten für Verkehrsmodellentwicklungen, Verkehrserzeugung, Verkehrsverteilung, Verkehrsmittelwahl, Verkehrsumlegung, Stärken und Schwächen unterschiedlicher Modellansätze, Kalibrierung und Validierung, Prognosen- und Szenarioentwicklung

**Teil B: Modellierung**

Praktische Umsetzung und Anwendung, Modellierung eines Verkehrsnetzes und der Verkehrsnachfrage mit PTV VISUM, Praktische Anwendung der Theorie und kritische Betrachtung von Modellergebnissen, Präsentation der Studierenden in Gruppen

engl. Beschreibung/ Kurzkomentar

**Part A: Principles**

Transport planning framework, Methodology and procedures, Land-Use Data and networks, Empirical Travel Data for model developments, Trip generation, Trip distribution, Mode choice, Traffic assignment, Methods and algorithms, Strengths and weaknesses of different model approaches, Calibration and validation, Forecasting and scenario calculations

**Part B: Model Development**

Practical implementation and application, Modelling transport network and travel demand using PTV VISUM, Application of learned methodological approach(es) and critical reflection of the model outputs, Student presentation (group work)

**Bemerkung**

Beleg; Prüfungsvoraussetzung: Belegabgabe

**Lehrformat WiSe 2021/22: Vorlesung digital, Übung hybrid****Voraussetzungen**

Teilnehmeranzahl auf 15 begrenzt. Bestätigung der Professur Verkehrssystemplanung notwendig

Bewerbung bis 12.10.2021 ausschließlich per Mail an [vsp@bauing.uni-weimar.de](mailto:vsp@bauing.uni-weimar.de). Bitte kurz den fachlichen Hintergrund und die Motivation für die Kursteilnahme schildern.

Empfohlen: Vorkenntnisse in der Modellierung/ Simulation und Verkehrsplanung und-technik. **Sollten keine Vorkenntnisse im Bereich der Verkehrsplanung vorliegen muss der Kurs "Introduction to Mobility and Transport" parallel belegt werden!**

**Leistungsnachweis**

Teil A:

Klausur (120 Min), Englisch, 50%

Teil B:

Beleg und Präsentation, Englisch, 50%

**Die Belegabgabe ist Voraussetzung für die Klausurteilnahme**

<b>2909021</b>	<b>International Case Studies in Transportation</b>
----------------	---

**J. Uhlmann, M. Rünker, U. Plank-Wiedenbeck, P. Schmidt**

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Mo, Einzel, 17:00 - 18:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 11.10.2021 - 11.10.2021

Mo, wöch., 17:00 - 18:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 18.10.2021 - 31.01.2022

Mo, wöch., 19:00 - 20:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001

## Beschreibung

**Teil A:** Wie können wir nachhaltige Mobilität gestalten und unsere Städte lebenswerter machen? Diese Antwort wird durch Präsentationen von internationalen Best-Practice Lösungen beantwortet. Gastdozenten stellen Planungsprozesse aus dem internationalen Bereich mit Schwerpunkt Urbane Räume vor. In einem wöchentlichen Begleitseminar werden die Themen und ihre Übertragbarkeit diskutiert.

**Teil B:** Exkursion in eine Europäische Stadt (z.B. Fahrradstadt Kopenhagen, Hafen City Hamburg, DLR Berlin u.a.). Informationen werden noch bekanntgegeben.  
Die Kosten für die Exkursion müssen von den Teilnehmern

**Auf Grund der COVID-19-Pandemie wird im Wintersemester 2021/22 keine Exkursion angeboten.**

## Bemerkung

Ringvorlesung in Kooperation mit der Fachhochschule Erfurt, Institut Verkehr und Raum

Die Gastvorträge finden montags von 19:00-20:30 statt. Die Termine werden noch bekannt gegeben.

Das Seminar findet ab dem 18.10 wöchentlich als Präsenzveranstaltung statt. Die Teilnehmerszahl ist daher auf 15 begrenzt

Informationsveranstaltung am 11.10. um 17:00.

## Voraussetzungen

Teilnehmeranzahl auf 15 begrenzt. Bewerbung bis 13.10.2021 um 23:59 Uhr ausschließlich per EMail an [vsp@bauing.uni-weimar.de](mailto:vsp@bauing.uni-weimar.de) (maximal eine Seite A4)

Number of participants limited to 15. Please apply until 13.10.2021 23:59 only via Email to [vsp@bauing.uni-weimar.de](mailto:vsp@bauing.uni-weimar.de) (maximum one page A4)

## Leistungsnachweis

**Digitales Poster und Pitch mit mündlicher Prüfung** „International Case Studies“ / (100%) / WiSe

### 2909025 Verkehrsplanung: Teil Methoden der Verkehrsplanung

**L. Klopffstein, U. Plank-Wiedenbeck, J. Uhlmann**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 12.10.2021 - 01.02.2022

Di, Einzel, 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 16.11.2021 - 16.11.2021

Di, Einzel, 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 30.11.2021 - 30.11.2021

Di, Einzel, 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 14.12.2021 - 14.12.2021

## 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. intermodal 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 WiSe2021/20 (Stand 26.07.2021): Präsenz****Leistungsnachweis**

- Klausur (Teilfachprüfung) „Methoden der Verkehrsplanung“ 60min/deu/WiSe/WHSoSe/(75%). Die Klausur findet bereits im Dezember statt.
- Beleg mit Präsentation (25%)

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

**302007 Bauphysikalische Gebäudeplanung I**

**C. Völker, J. Arnold, A. Vogel**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Do, wöch., 13:30 - 16:45, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6

**Beschreibung**

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

**Voraussetzungen**

Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme: Physik/Bauphysik

**Leistungsnachweis**

1 Klausur, mündlich oder schriftlich / WiSe + SoSe

**901020 Bauplanungs- /Bauordnungsrecht**

**A. Friege, M. Pieper, B. Bode**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Veranstaltung findet Online statt !

**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)

## 901032 Bau dir deine Arbeit! Schreiben, Quellen, Stil - Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten

**D. Horch, B. Bode**

Veranst. SWS: 2

Seminar

### Beschreibung

Gemeinsam werden Schritt für Schritt die verschiedenen Phasen des wissenschaftlichen Arbeitens erarbeitet, u.a. Kriterien und Merkmale wissenschaftlichen Arbeitens, wissenschaftliche Recherche, Literaturverwaltung, Schreibprozesse, Zeitmanagement, Präsentation von Ergebnissen. Der Kurs findet online statt und ist in Themenwochen gegliedert, die durch Selbstlernphasen, Online-Seminare und Aktivitätsaufgaben gestaltet sind. Ziel ist es, dass Sie über das Semester hinaus kreativ, experimentell, aber sicher und nachhaltig wissenschaftliche Texte schreiben lernen.

Die Veranstaltung wird als **Bauhaus.Modul** für Studierende aller Studiengänge und aller Semester angeboten. Es besteht die Möglichkeit den Kurs benotet mit 3 ECTS (2SWS) oder fakultativ ohne Benotung zu belegen.

Primäre Kurssprache: Deutsch, einige Selbstlerneinheiten sind auf Englisch verfügbar.

Die Anmeldung erfolgt über das Veranstaltungsportal der Bauhaus-Universität Weimar bis zum 25.10.2021 unter: <https://veranstaltungen.uni-weimar.de/de/739>

Fragen können per Mail an Dana Horch (dana.horch@uni-weimar.de) gerichtet werden.

### Voraussetzungen

Keine

### Leistungsnachweis

Geforderte Prüfungsleistung, die für einen Leistungsnachweis erforderlich ist: regelmäßige Teilnahme, Bearbeitung der Inhalte in Moodle, erfolgreiche Abgabe von mind. 3 Aufgaben.

Bitte beachten Sie die entsprechende Studienordnung, ggf. ist zur Anrechnung ein Learning Agreement notwendig.

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

**H. Bargstädt, A. Toschka, B. Bode**

Veranst. SWS: 2

Seminar

### Beschreibung

#### Lecturer:

Prof. Dr. Renate Fruchter  
University Stanford University, USA

#### Seminar objectives:

- Introduce global teamwork opportunities and challenges, emergent collaboration technologies, workplaces, and high performance skills.

- To engage students in multi-disciplinary, collaborative, geographically distributed learning and working

### **Contents:**

- Overview of integrated research and education at Project Based Learning Lab at Stanford University
- P5BL: Problem-, Project-, Product-, Process-, People-Based Learning / Work
- PBL Global Teamwork Ecosystem: people, places, collaboration applications, devices, network infrastructure
- Past project experience as strategic resources
- Relationship between architects, structural and MEP engineers, construction managers and LCFM 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

### **Bemerkung**

### **Contact/ Registration:**

Mr. Adrian Toschka, [adrian.toschka@uni-weimar.de](mailto:adrian.toschka@uni-weimar.de)

### **Technology required:**

ALL participants should have a good network connect and computer.  
Collaboration software details – to be announced November 5.

**Please enroll in the corresponding Moodle course to participate in the seminar and receive further information.**

### **Voraussetzungen**

Bachelor degree in Management, Civil Engineering, Architecture, others

### **Leistungsnachweis**

### **Evaluation of students and teams:**

Active involvement, group work, presentation sessions

**904003 / 4439100 Raumbezogene Informationssysteme/ Spatial information systems (GIS)**

**T. Gebhardt, V. Rodehorst**

Veranst. SWS: 3

Integrierte Vorlesung

Do, gerade Wo, 15:15 - 16:45, Übung online (interactive) , ab 21.10.2021

Mi, wöch., 09:15 - 16:45, Vorlesung online (recorded)

### **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: **spatial21**

**Leistungsnachweis**

Erfolgreiche Bearbeitung der Übungen mit abschließender Klausur (4,5 credits)

Ein abschließendes Projekt wird separat bewertet und erhält zusätzliche 1,5 credits

**909002 Raumordnung und Planfeststellung**
**A. Schriewer, J. Uhlmann**

Veransth. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Fr, Einzel, 09:15 - 18:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, HS 001, C11C, 17.12.2021 - 17.12.2021

Fr, Einzel, 09:15 - 18:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, HS 001, C11C, 07.01.2022 - 07.01.2022

Fr, Einzel, 09:15 - 18:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, HS 001, C11C, 04.02.2022 - 04.02.2022

**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, J. Uhlmann**

Veransth. SWS: 4

Projekt

Mi, unger. Wo, 13:30 - 15:00, ab 13.10.2021

**Beschreibung**

Das Projekt besteht aus zwei Teilen:

- einem semesterbegleitenden Seminar (14tägig im Raum 305, Marienstr. 13)
- einem internationalen Workshop zusammen mit der MGSU in Moskau

Im Seminar werden Lehrende und Studierende zu stadtplanerischen und infrastrukturellen Themen referieren; den Abschluss bildet ein Zwischenbericht (Seminarbericht). Anknüpfend an das Seminar findet der deutsch-russische Workshop "Urban Infrastructure" in Kooperation mit der MGSU Moskau statt. In interdisziplinären Teams werden sich die Studierenden der beiden Universitäten mit aktuellen Fragestellungen zu städtischen Infrastruktursystemen auseinandersetzen und deren Ergebnisse präsentieren. Das Projekt schließt mit einem Abschlussbericht und der Anfertigung eines Posters ab.

**Bemerkung**

Der Workshop "Urban Infrastructure" findet in diesem Semester im Febr/März 2021 **in Moskau** statt. Auf Grund der Pandemie-Situation ist es noch unklar ob der Workshop stattfinden wird.  
 Die Workshop-Teilnehmeranzahl ist auf fünf Studierende (BUW) begrenzt.  
 Die Auswahl der Bewerber erfolgt anhand eines stud. Motivationsschreibens.  
 Interessierte aller Fachrichtungen sind herzlich willkommen.  
**Eine Informationsveranstaltung findet am 13.10.21 um 13:30 Uhr im Raum 305 in der Marienstr. 13C (DG) statt.**

### Leistungsnachweis

Präsentationen im Seminar und Seminarbericht, Abschlusspräsentation des Workshops und Abschlussbericht sowie Postergestaltung

## 909033 Introduction to Mobility and Transport

**U. Plank-Wiedenbeck, C. Walther, M. Wunsch, J. Uhlmann** Verant. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Do, wöch., 13:00 - 16:45

### Beschreibung

Die Lehrveranstaltung besteht aus drei Teilen:

#### **Part A: Introduction to Transport Studies (1,5 CP, Online-Video Vorlesungen)**

Mobilitätsforschung, Verkehrsplanungsprozess, Grundlagen der Planungen für den motorisierten und nicht-motorisierten Individualverkehr, Öffentlicher Verkehr, Verkehrsintegration, Grundlagen der Verkehrsmodellierung, Verkehrspolitik und Verkehr und Klima

#### **Part B: Transport Economics (3 CP, Online-Vorlesungen)**

Kapitalwert, Annuität, Diskontsatz, Nutzen etc. als mikro-ökonomische Grundlagen für Bewertungsrechnungen. Vorstellung von Zielsystemen, Indikatoren und Wertsyntheseverfahren (Nutzen-Kosten-Analyse (NKA), Nutzwertanalyse (NWA), etc.) als Komponenten von Bewertungsverfahren. Aufbereitung von Umlegungsergebnissen der Verkehrsmodelle als Input für Bewertungsverfahren (Ganglinien etc.). Berechnung von Indikatoren und Herleitung von Monetarisierungsansätzen. Deutscher Bundesverkehrswegeplan 2030 (BVWP) und europäisches Bewertungsverfahren für Fußgänger- und Radverkehr mit vorbereiteten Praxisbeispielen

#### **Part C: Project Data Science for Mobility and Transport (1,5 CP, Projektarbeit)**

Application-oriented data science basics, sources and quality of mobility and traffic data, work with data science tools, data analysis with methods of artificial intelligence and machine learning, evaluation and discussion of results

### Voraussetzungen

Bachelor

### Leistungsnachweis

**Beleg/ Project work** "Introduction to Transport Studies" Englisch/*English*, (25%), / **WiSe**

**Klausur (Teilfachprüfung)/ written exam** (Part-study subject exam), „Advanced Transportation Planning and Socio-Economic Assessment“, Englisch/*English*, 60 min (50%) / **WiSe + WHSoSe/SuSe**

**Beleg/ Project work** "Data Science for Mobility and Transport" Englisch/*English* , (25%), / **WiSe****909034 Weiterführende Perspektiven und Analysen der Verkehrsplanung****U. Plank-Wiedenbeck, M. Wunsch, J. Uhlmann**

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Do, unger. Wo, 13:30 - 16:45

**Beschreibung**

Das Modul "Weiterführende Perspektiven und Analysen der Verkehrsplanung" besteht aus zwei Teilen

- Vorlesung Raumordnung (Dozent: Asmus Schriewer, auf Deutsch)
- Vorlesung Transport Economics (Dozent: Hon.-Prof. Christoph Walther, auf Englisch)

**Raumordnung und Planfeststellung**

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

**Transport Economics**

Grundlagen aus Mikro- und Makro-Ökonomie sowie Investition und Finanzierung für die Bewertung von Maßnahmen an Verkehrsnetzen. Bewertungsverfahren werden als Drei-Phasen-Modelle eingeführt. Verständnis der Schnittstellen zwischen Verkehrsmodell und Bewertungsverfahren (Datenübergabe und Aufbereitung). Die Studierenden werden in die Lage versetzt, gesamtwirtschaftliche Bewertungsverfahren für verschiedene Verkehrsträger anzuwenden.

**Leistungsnachweis**

Klausur "Raumordnung" 60 Minuten, auf Deutsch (50%)

Klausur "Transport Economics" 60 Minuten, auf Englisch (50%)

**909037 Verkehrsplanung: Teil Öffentlicher Verkehr und Mobilitätsmanagement****U. Plank-Wiedenbeck, J. Uhlmann**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Do, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208

**Beschreibung**

Die Veranstaltung „Öffentlicher Verkehr und Mobilitätsmanagement“ befasst sich mit der Einführung in den öffentlichen Personenverkehr mit geschichtlicher Betrachtung, Systeme und Technologien, Systeme des öffentlichen

Personenverkehrs, Netzplanung und Betrieb inklusive Aspekte der Planung, Kundenanforderungen (Informationen, Barrierefreiheit etc.), Nachfrageermittlung, Aspekte der Betriebssteuerung, Marketing, Preis- und Tarifstrukturen im öffentlichen Personenverkehr. Weitere wirtschaftliche Aspekte, Mobilitätsmanagement, Integration multimodaler Angebote in den öffentlichen Personenverkehr.

#### 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 WiSe2021/2022 (Stand 26.07.2021): Vorlesungen und Übungen finden in Präsenz in Raum 208, Coudraystr. 13 statt. Beginn der Lehrveranstaltungen am 21.10.2021.**

#### Leistungsnachweis

**Klausur (Teilfachprüfung) „Öffentlicher Verkehr und Mobilitätsmanagement“**

60min/deu/WHSoSe/(100%)

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

## 911002 Valuation Real Estate

**H. Bargstädt, T. Vogl, B. Bode**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Mo, Einzel, 17:00 - 20:15, Block A (Schluer) Webinar, 11.10.2021 - 11.10.2021  
 Di, Einzel, 07:30 - 10:45, Block A (Schluer) Webinar, 12.10.2021 - 12.10.2021  
 Mo, Einzel, 17:00 - 18:30, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, Opening Exam, 22.11.2021 - 22.11.2021  
 Di, Einzel, Coaching/Review (Schluer) ViCo with each group, 23.11.2021 - 23.11.2021  
 Mo, Einzel, 17:00 - 20:15, Block B (Schluer) Webinar, 29.11.2021 - 29.11.2021  
 Di, Einzel, 07:30 - 10:45, Block B (Schluer) Webinar, 30.11.2021 - 30.11.2021  
 Di, Einzel, Coaching/Review (Schluer) ViCo with each group, 04.01.2022 - 04.01.2022  
 Mo, Einzel, 17:00 - 20:15, Block C (Schluer) Webinar, 10.01.2022 - 10.01.2022  
 Di, Einzel, 07:30 - 10:45, Block C (Schluer) Webinar, 11.01.2022 - 11.01.2022

#### 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,

**Leistungsnachweis**

Opening exam (1 h)

Case preparation and presentations

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

Veranst. SWS: 2

Seminar

Mo, Einzel, 17:00 - 20:15, Block A (Knollmann) Webinar, 01.11.2021 - 01.11.2021

Mo, Einzel, 17:00 - 20:15, Block A (Koll) Webinar, 08.11.2021 - 08.11.2021

Mo, Einzel, 17:00 - 20:15, Block A (Knollmann) Webinar, 15.11.2021 - 15.11.2021

Mo, Einzel, 17:00 - 20:15, Block B (Koll) Webinar, 06.12.2021 - 06.12.2021

Mo, Einzel, 17:00 - 20:15, Block B (Knollmann) Webinar, 13.12.2021 - 13.12.2021

Mo, Einzel, 17:00 - 20:15, Block C (Knollmann) Webinar, 24.01.2022 - 24.01.2022

**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 in regard to 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- / 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*

## 912005      **Infrastruktur- und Immobilienmanagement**

**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), 12.11.2021 - 12.11.2021

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dr. Badasyan (Organisationsmodelle), 13.11.2021 - 13.11.2021

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dr. Badasyan (Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen), 19.11.2021 - 19.11.2021

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dr. Badasyan (Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen), 20.11.2021 - 20.11.2021

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Prof. Bendiek (Projektfinanzierung und Financial Modeling der Immobilien), 26.11.2021 - 26.11.2021

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Prof. Bendiek (Projektfinanzierung und Financial Modeling der Immobilien), 27.11.2021 - 27.11.2021

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Prof. Bendiek (Projektfinanzierung und Financial Modeling der Infrastruktur), 03.12.2021 - 03.12.2021

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Prof. Bendiek (Projektfinanzierung und Financial Modeling der Infrastruktur), 04.12.2021 - 04.12.2021

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dipl.-Ing., M.Sc. Klaus Böde (Projekt- und Beteiligungscontrolling), 10.12.2021 - 10.12.2021

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Dipl.-Ing., M.Sc. Klaus Böde (Projekt- und Beteiligungscontrolling), 11.12.2021 - 11.12.2021

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Prof. Bendiek/Dr. Badasyan (Gemeinsame Abschlußveranstaltung: Case Study) - Digital über BigBlueButton Teilnahmepflicht!, 18.12.2021 - 18.12.2021

**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, Privatisationsmodelle, 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

6 Blocktermine - Veranstaltungen Hybrid (Präsenz und/oder Online nach Ansage)

Voraussichtlich am 18.12.2021 Präsenzveranstaltung 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)

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

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

Veranst. SWS: 4.5

Integrierte Vorlesung

Mi, Einzel, 13:30 - 15:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Nach Möglichkeit und in Absprache mit den Studierenden als Präsenztermin im Hörsaal B, Marienstraße 13C (sonst online), 06.10.2021 - 06.10.2021

Do, Einzel, 13:30 - 15:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Nach Möglichkeit und in Absprache mit den Studierenden als Präsenztermin im Hörsaal B, Marienstraße 13C (sonst online), 07.10.2021 - 07.10.2021

Fr, Einzel, 10:00 - 13:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Nach Möglichkeit und in Absprache mit den Studierenden als Präsenztermin im Hörsaal B, Marienstraße 13C (sonst online), 08.10.2021 - 08.10.2021

Do, Einzel, 09:15 - 12:30, Digital über BigBlueButton, 14.10.2021 - 14.10.2021

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Digital über BigBlueButton, 15.10.2021 - 15.10.2021

Do, Einzel, 09:15 - 12:30, Digital über BigBlueButton, 21.10.2021 - 21.10.2021

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Digital über BigBlueButton, 22.10.2021 - 22.10.2021

Do, Einzel, 09:15 - 12:30, Digital über BigBlueButton, 28.10.2021 - 28.10.2021

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Digital über BigBlueButton, 29.10.2021 - 29.10.2021

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Digital über BigBlueButton, 05.11.2021 - 05.11.2021

Mi, Einzel, 17:00 - 21:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Abschlussklausur, 24.11.2021 - 24.11.2021

Mi, Einzel, 17:00 - 21:00, 24.11.2021 - 24.11.2021

#### 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 ja die Module „Institutionenökonomik“ (IÖK) und „Infrastrukturwirtschaft“ (ISW) gemäß der Studien-/Prüfungsordnung 2020 verpflichtend zu belegen sind.

In dem Modul EI2 werden die zentralen Inhalte der Module IÖK und 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 + SoSe

## Prüfungen

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

#### M. Welch Guerra

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Do, wöch., 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 14.10.2021 - 03.02.2022

#### Beschreibung

Stadtplanung und insgesamt die räumliche Planung haben sich entlang bestimmter Kernaufgaben entwickelt. Eine von ihnen ist es, Wirtschaftswachstum sicherzustellen, etwa angesichts des Wandels der Bevölkerungsentwicklung oder der Energiequellen. Eine andere Kernaufgabe besteht darin, politische Herrschaft zu stabilisieren, sei es durch die Entfaltung einer sozialstaatlichen Infrastruktur oder durch die räumliche Regelung allgemeiner Interessenkonflikte. Die - dialogisch ausgerichtete - Vorlesung wird diese Zusammenhänge anhand ausgewählter Problemfelder diskutieren. Dabei werden wir mit der wissenschaftlich gebotenen Skepsis überprüfen, wie diese in Fachbüchern oder Periodika dargestellt wird.

#### Bemerkung

Die Einschreibung in die Lehrveranstaltungen erfolgt ausschließlich online über das BISON-Portal!

Aktuelle Termine - Start... bitte den Aushängen entnehmen!

#### Voraussetzungen

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

#### Leistungsnachweis

Schriftliche Leistung

### 303004 Prüfung: Digitale Methoden im Management

#### C. Koch

Prüfung

Mi, Einzel, 09:00 - 11:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 103, Die Prüfung findet für die "Wiederholer" im Beratungsraum der Professur statt. Alle Studierende bitte Aushänge/Informationen des Lehrstuhles beachten !, 16.02.2022 - 16.02.2022

**451001 Prüfung: Mathematics for risk management**

**T. Lahmer**

Prüfung

Di, Einzel, 09:00 - 10:30, Hörsaal A, Marienstraße 13C, 22.02.2022 - 22.02.2022

**901002 Prüfung: Umweltrecht**

**H. Bargstädt**

Prüfung

Di, Einzel, 15:00 - 16:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 01.03.2022 - 01.03.2022

**901006 Prüfung: Juristisches Vertragsmanagement**

Prüfung

Do, Einzel, 13:00 - 14:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 17.02.2022 - 17.02.2022

**901007 Prüfung: Risiko- und Chancenmanagement**

Prüfung

Do, Einzel, 14:30 - 15:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 17.02.2022 - 17.02.2022

**901020 Prüfung: Bauplanungs-/Bauordnungsrecht**

Prüfung

Di, Einzel, 11:00 - 12:00, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 15.02.2022 - 15.02.2022

**901023 Prüfung: Bauprozesssteuerung**

Prüfung

Mo, Einzel, 11:00 - 12:00, Findet parallel mit der Prüfung "Projektmanagement" im Hörsaal B, Marienstraße 13C statt!, 14.02.2022 - 14.02.2022

**901027 Prüfung: Bauleitung im Bestand**

Prüfung

Mo, Einzel, 09:00 - 10:00, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 14.02.2022 - 14.02.2022

**901028 Prüfung: Arbeitssicherheit**

**R. Steinmetzger**

Prüfung

Mo, Einzel, 11:00 - 12:00, Findet parallel mit der Prüfung "Projektmanagement" im Hörsaal B, Marienstraße 13C statt!,  
14.02.2022 - 14.02.2022

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

Prüfung

Do, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 24.02.2022 - 24.02.2022

**903021 Prüfung: Infrastrukturmanagement****U. Arnold, T. Schmitz**

Prüfung

Mo, Einzel, 10:00 - 12:00, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 21.02.2022 - 21.02.2022

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

Prüfung

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202, 28.02.2022 - 28.02.2022

**908025 Prüfung: Kommunales Abwasser****R. Englert, J. Londong**

Prüfung

Do, Einzel, 13:00 - 15:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, 17.02.2022 - 17.02.2022

**909002 Prüfung: Raumordnung und Planfeststellung****A. Schriewer**

Prüfung

Di, Einzel, 09:00 - 10:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 15.02.2022 - 15.02.2022

**909009 Prüfung: Straßenplanung/ Ingenieurbauwerke****U. Plank-Wiedenbeck**

Prüfung

Mi, Einzel, 13:30 - 14:30, R 305, Marienstr. 13C /(Dachgeschoss), 23.02.2022 - 23.02.2022

**909014 Prüfung: Verkehrssicherheit II**

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

Prüfung

Mo, Einzel, 13:30 - 14:30, R 305 M13, 28.02.2022 - 28.02.2022

**Bemerkung**

Raum 305 M13C

**909017 Prüfung: Verkehrssicherheit I**

**U. Plank-Wiedenbeck**

Prüfung

Fr, Einzel, 10:00 - 11:00, R 305 M13, 04.03.2022 - 04.03.2022

**909025 Prüfung: Methoden der Verkehrsplanung**

**U. Plank-Wiedenbeck**

Prüfung

Di, Einzel, 10:00 - 11:00, 14.12.2021 - 14.12.2021

**909026 Prüfung: Verkehrsmanagement**

**U. Plank-Wiedenbeck**

Prüfung

Do, Einzel, 13:00 - 14:00, Raum 305 M13C, 03.03.2022 - 03.03.2022

**Bemerkung**

Raum 305 M13C

**909035 Prüfung: Microscopic traffic simulation**

**U. Plank-Wiedenbeck**

Prüfung

Do, Einzel, 13:00 - 14:00, Raum 305 M13C, 03.03.2022 - 03.03.2022

**Bemerkung**

Raum 305 M13C

**909037 Prüfung: Öffentlicher Verkehr und Mobilitätsmanagement**

**U. Plank-Wiedenbeck**

Prüfung

Mi, Einzel, 11:30 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Hörsaal 3, 16.02.2022 - 16.02.2022

**911011 Prüfung: CREM/PREM**

Prüfung

Di, Einzel, 09:00 - 10:00, findet im Raum 210, Marienstraße 7A (Beratungsraum Professur Baubetrieb und Bauverfahren) statt, 01.03.2022 - 01.03.2022

**911016 Prüfung: Immobilienökonomik und -management**

Prüfung

Mi, Einzel, 09:00 - 11:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 02.03.2022 - 02.03.2022

**912008 Prüfung: Operations Research**

**W. Hölzer, B. Bode**

Prüfung

Mi, Einzel, 09:00 - 10:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 23.02.2022 - 23.02.2022