

Vorlesungsverzeichnis

Fakultät Bauingenieurwesen / Faculty of Civil Engineering

Sommer 2015

Stand 08.10.2015

Fakultät Bauingenieurwesen / Faculty of Civil Engineering	11
B.Sc. Bauingenieurwesen [Konstruktion Umwelt Baustoffe]	11
Informatik	11
Mathematik I - Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis	11
Projekt - Geometrische Modellierung und technische Darstellung	11
Baukonstruktion	11
Naturwissenschaftliche Grundlagen I - Bauchemie	11
Einführung in die Betriebswirtschaftslehre	11
Mechanik I - technische Mechanik	11
Mathematik II - Analysis, gewöhnliche Differentialgleichungen	11
Bauinformatik	12
Naturwissenschaftliche Grundlagen II - Bauphysik	13
Baustoffkunde I - Baustoffkenngrößen	14
Geodäsie	14
Mechanik II - Festigkeitslehre	15
Mathematik III - Stochastik	16
Grundlagen des konstruktiven Ingenieurbaus	16
Statik I - Modellbildung und statische Berechnung	16
Baustoffkunde - Eigenschaften von Bau- und Werkstoffen	16
Baubetrieb	16
Einführung in die Bauweisen des Konstruktiven Ingenieurbaus	16
Infrastruktur - Abfall, Energie, Verkehr, Wasser	17
Mechanik III - Bodenmechanik und Hydromechanik	18
Statik II - Strukturmechanik	19
Wahlmodule	19
B.Sc. Bauingenieurwesen	20
Bauchemie	20
Grundlagen Recht	20
Lineare Algebra/Grundlagen der Analysis	20
Projekt Geometrische Modellierung und technische Darstellung (FSQ)	20
Physik/Bauphysik	20
Mechanik I	21
Analysis/Gewöhnliche Differentialgleichungen	21
Bauinformatik	21
Baustoffkunde	22

Geodäsie	23
Mechanik II	23
Baubetrieb	23
Baukonstruktion	23
Bodenmechanik	23
Projekt Ingenieurbauwerke - von der Analyse bis zur Lösung (FSQ)	23
Statik I	23
Grundbau	23
Holz- und Mauerwerksbau	23
Stahl- und Verbundbau I	23
Stahlbeton- und Spannbetonbau I	23
Statik II	24
Projekt Konstruktive Aspekte des Entwurfs von Hochbauten	24
Stahl- und Verbundbau II	24
Stahlbeton- und Spannbetonbau II	24
Wasser	24
Bauwirtschaft	24
Verkehr	25
Wahlmodule	26
M.Sc. Bauingenieurwesen	27
Bauvertragsrecht	30
Earthquake Engineering	30
Massiv- und Verbundbau	30
Produktions- und Systemtechnik	30
Raumbezogene Infosysteme	30
M.Sc. Bauingenieurwesen (bis Matrikel 2012)	30
Grundlagenmodule	30
Höhere Mathematik und Informatik	31
Material und Form	31
Numerische Simulationsverfahren im Ingenieurwesen	31
Fach-Grundlagenmodule	31
Angewandte Mechanik	32
Geotechnik - Bodenmechanik, Erd- und Grundbau	32
Massiv- und Verbundbau	32
Stahl-, Holz-, und Hybridbau	32
Fach-Wahlpflichtmodule	32

Wahlmodule	42
M.Sc. Bauingenieurwesen (ab Matrikel 2013)	45
Vertiefung der Bauweisen	45
Höhere Mathematik und Informatik	45
Weiterführung FEM	45
Produktions- und Systemtechnik	45
Vertiefung Konstruktiver Ingenieurbau	45
Geotechnik - Erd- und Grundbau	45
Holz- und Mauerwerksbau	45
Massiv- und Verbundbau	45
Stahl- und Hybridbau	46
Vertiefung archineering	46
Projekt - Energieeffizienter Hochbau	46
Projekt - Leichte Flächentragwerke	47
Projekte	47
Wahlpflichtmodule	47
Wahlmodule	58
B.Sc. Umweltingenieurwissenschaften	61
Abfallwirtschaft und biologische Verfahrenstechnik	62
Bauinformatik	62
Allgemeine und anorganische Chemie	62
Energieverfahrenstechnik	62
Energiewirtschaft	62
Gebäudetechnik/Bauklimatik	62
Geotechnik	62
Geschichte und Theorie der räumlichen Planung	62
Grundlagen BWL/VWL	62
Grundlagen Infrastruktur	62
Grundlagen Umweltrecht	62
Lineare Algebra/Grundlagen der Analysis	62
Mechanische Verfahrenstechnik	62
Physik/Stadtklimatik/Metereologie	62
Projekt Geometrische Modellierung und technische Darstellung	62
Projekt Ingenieurbauwerke - von der Analyse bis zur Lösung	62
Projektmanagement	62
Projekt Planung von Anlagen der technischen Infrastruktur	62

Siedlungswasserwirtschaft	63
Stadtentwicklung und Städtebaupolitik	63
Strömungsmechanik	64
Thermodynamik/Stoff- und Wärmeübertragung	64
Tragwerke I	64
Verkehr	64
Wasserbau/Rohrleitungsbau	65
Wahlmodule	65
Bauchemie II	65
Einführung in das ökologische Bauen	66
Gebäudetechnik II	66
Grundlagen der Umweltgeotechnik	66
Materialkorrosion und -alterung	66
Messtechnik	66
M.Sc. Umweltingenieurwissenschaften	66
Abfallbehandlung und -ablagerung	66
Anaerobtechnik	66
Angewandte Informatik	66
Demographie, Städtebau und Stadtumbau	66
Experimentelle Geotechnik	67
Angewandte Hydrogeologie	67
Klima, Gesellschaft, Energie	67
Kommunales Abwasser	68
Logistik und Stoffstrommanagement	68
Mathematik/Statistik	69
Recyclingstrategien und -techniken	69
Wasserbau	69
Straßenplanung und Ingenieurbauwerke	69
Trinkwasser/Industrieabwasser	70
Umweltgeotechnik	72
Urbanes Infrastrukturmanagement	72
Urban infrastructure development in economical underdeveloped countries	72
Verkehrsplanung	73
Verkehrssicherheit	73
Verkehrstechnik	74
Projekte	75

Wahlmodule	77
Kolloquium Verkehrswesen	79
Luftreinhaltung	79
Materialkorrosion und -alterung	80
Mechanische Verfahrenstechnik und Recycling II	80
Spezielle Bauchemie	80
Straßenbautechnik	80
Verkehrssicherheit	80
B.Sc. Management für Bau, Immobilien und Infrastruktur (Matrikel 2012)	80
Einführung in die Betriebswirtschaftslehre	80
Einführung in die Volkswirtschaftslehre	80
Grundlagen Infrastruktur	80
Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis	80
Persönlichkeitsbildung I	80
Projekt I - Geometrische Modellierung und technische Darstellung (FSQ)	80
Tragwerke I	80
Analysis, Gewöhnliche Differentialgleichungen	80
Bauinformatik	81
Baustoffkunde	82
Externes Rechnungswesen	82
Gebäudelehre und Facility Management	83
Tragwerke II	84
Baubetrieb	85
Bauklimatik	85
Gebäudetechnik	85
Grundlagen Recht / Baurecht / Umweltrecht	85
Unternehmensfinanzierung	85
Internes Rechnungswesen und Controlling	85
Projekt II - Ingenieurbauwerke (FSQ)	85
Bodenmechanik	85
Einführung in die Immobilienwirtschaft	86
Einführung in die Infrastrukturwirtschaft	86
Geodäsie und GIS	87
Grundbau	88
Grundlagen Marketing	89
Strategisches Management und Organisationsentwicklung	89

Persönlichkeitsbildung II	90
Investitionsrechnung und Finanzmathematik	91
Kommunikationssysteme	92
Projektentwicklung	92
Projektmanagement	92
Projekt III - Technisch-wirtschaftliche Studien (FSQ)	92
Statistik	92
Ökonomische Theorien	92
Bauwirtschaft	92
Juristisches Vertragsmanagement	93
Risiko- und Chancenmanagement beim Funktionalvertrag	93
Vergaberecht und Immobilienrecht	94
Wahlmodule	95
B.Sc. Management für Bau, Immobilien und Infrastruktur (Matrikel 2013)	95
Einführung in die Betriebswirtschaftslehre	96
Einführung in die Volkswirtschaftslehre	96
Gebäudetechnik	96
Mathematik I - Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis	96
Persönlichkeitsbildung I	96
Projekt - Geometrische Modellierung und technische Darstellung	96
Tragwerke I	96
Mathematik II - Analysis, gewöhnliche Differentialgleichungen	96
Informatik	97
Baustoffkunde	98
Externes Rechnungswesen	98
Gebäudelehre und Facility Management	99
Tragwerke II	100
Baubetrieb	101
Bauklimatik	101
Grundlagen Recht / Baurecht / Umweltrecht	101
Unternehmensfinanzierung	101
Internes Rechnungswesen und Controlling	101
Projekt - Ingenieurbauwerke	101
Bodenmechanik	101
Einführung in die Immobilienwirtschaft	101
Einführung in die Infrastrukturwirtschaft	102

Geodäsie	103
Grundbau	104
Infrastruktur (Abfall, Energie, Verkehr, Wasser)	104
Persönlichkeitsbildung II	105
Strategisches Management und Organisationsentwicklung	107
Wahlmodule	108
B.Sc. Management für Bau, Immobilien und Infrastruktur (ab Matrikel 2014)	108
Persönlichkeitsbildung I	108
Einführung in die BWL / VWL	108
Grundlagen Recht / Baurecht / Umweltrecht	108
Mathematik I - Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis	108
Projekt I - Geometrische Modellierung und technische Darstellung	108
Tragwerke I	108
Bauinformatik	108
Baustoffkunde	109
Gebäudelehre und Facility Management	110
Mathematik II - Analysis, gewöhnliche Differentialgleichungen	111
Rechnungswesen und Controlling	112
Tragwerke II	112
Wahlmodule	113
M.Sc. Management für Bau, Immobilien und Infrastruktur (bis Matrikel 2013)	113
Project Finance / Controlling of Project Companies (Projektfinanzierung / Projekt- und Beteiligungscontrolling)	113
Economic Feasibility Study / Financial Modelling (Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen / Financial Modelling)	113
Public Procurement (Öffentliches Beschaffungsmanagement)	114
Demographie, Städtebau und Stadtumbau	114
Mathematics for Risk Management (Mathematische Grundlagen Risikomanagement)	114
Systemtechnik und Simulation	114
Nachhaltigkeitsanalyse und -management	115
Anlagenmanagement	115
Recht und Verträge	115
Risk Management	117
Projekte	117
Wahlpflichtmodule	119
Wahlmodule	125
M.Sc. Management für Bau, Immobilien und Infrastruktur (ab Matrikel 2014)	125

Project Finance / Economic Feasibility Study	125
Public Procurement	126
Systemtechnik und Simulation	126
Nachhaltigkeitsanalyse und Anlagenmanagement	126
Demographie, Städtebau und Stadtumbau	126
Risk Management	127
Recht und Verträge	128
Projekte	130
Wahlpflichtmodule	131
Wahlmodule	137
M.Sc. Wasser und Umwelt	138
M.Sc. Natural hazards and risk in structural engineering	140
Wahlpflichtmodul I	140
Wahlpflichtmodul II	140
Wahlpflichtmodul III	140
Earthquake engineering and structural design	140
Experimental structural evaluation and rehabilitation	141
Finite element methods	141
Structural dynamics	141
Geo- and hydrotechnical engineering	141
Geographical Information Systems (GIS) and building stock survey	142
Hazard projects and advanced geotechnologies	143
Life-lines engineering	143
Primary hazards and risks	143
Disastermanagement and mitigation strategies	144
Stochastics and risk assessment	144
Structural engineering	144
Elective compulsory modules	145
Lehramt Bautechnik (1. Staatsprüfung)	148
Lehramt Bautechnik (B.Sc.)	149
B.Sc. Baustoffingenieurwissenschaft	152
Bauchemie II	153
Bauinformatik	153
Baustoffkunde	154
Bauwirtschaft	155
Einführung in die Bauweisen	156

Grundlagen Materialwissenschaft	156
Material II	157
Material III	157
Material IV	157
Materialkorrosion und -alterung	157
Material V	157
Mathematik II	157
Mechanik I	157
Mechanik II	158
Mechanische Verfahrenstechnik	158
Physik	158
Projekt	159
Technische Thermodynamik	159
Übungen Material - Analytik	159
Werkstoffmechanik	159
M.Sc. Baustoffingenieurwissenschaft	159
Bauschäden, Schadensanalytik, Holzschutz	161
Baustoffmineralogie und -kristallographie	161
Grundlagenmodul III - Beton-, Betondauerhaftigkeit	161
Grundlagenmodul II - Übungen Material - Prüfung	161
Grundlagenmodul I - Putze, Mörtel, Wandbaustoffe	161
Grundlagen Modul IV: Materialien und Technologien zum Bautschschutz / Instandsetzung	161
Grundlagen Modul V: Recycling von Bau- und Werkstoffen	161
Spezielle Bauchemie	161
Strukturanalyse und Modellierung	162
Verbundwerkstoffe und Fügetechnologie	162
Dipl.-Ing. Werkstoffwissenschaft	162
Zertifikat Wasser und Umwelt	162
Kooperationsstudiengang M.Sc. Lehramt Bautechnik	164
Sonderveranstaltungen	164

Fakultät Bauingenieurwesen / Faculty of Civil Engineering

Prüfung "Bauunternehmensmanagement" (altes Modul "Allg. BWL")

H. Alfen, S. Menges, A. Zhyzhyl

Prüfung

Mo, Einzel, 10:30 - 11:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106, 27.07.2015 - 27.07.2015

B.Sc. Bauingenieurwesen [Konstruktion Umwelt Baustoffe]

Informatik

Mathematik I - Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis

Projekt - Geometrische Modellierung und technische Darstellung

Baukonstruktion

Naturwissenschaftliche Grundlagen I - Bauchemie

Einführung in die Betriebswirtschaftslehre

Mechanik I - technische Mechanik

Mathematik II - Analysis, gewöhnliche Differentialgleichungen

2301002 Mathematik II - Analysis/ Gewöhnliche Differentialgleichungen

S. Bock

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Mo, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B

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

Kommentar

Integralrechnung für Funktionen einer Variablen, Taylorreihen, Fourierreihen, Differential- und Integralrechnung für Funktionen von mehreren Veränderlichen, gewöhnliche Differentialgleichungen, Anwendungen.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Mathematik II - Analysis/ Gewöhnliche Differentialgleichungen (SG B [KUB])

G. Schmidt

Veranst. SWS: 2

Übung

1-Gruppe Do, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, Seminargruppe A, ab 09.04.2015

2-Gruppe Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, Seminargruppe B, ab 08.04.2015

3-Gruppe Di, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, Seminargruppe C, ab 07.04.2015

Kommentar

Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Prüfung "Mathematik II - Analysis/ Gewöhnliche Differentialgleichungen"**S. Bock, G. Schmidt**

Prüfung

Di, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 14.07.2015 - 14.07.2015

Di, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 14.07.2015 - 14.07.2015

Di, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 14.07.2015 - 14.07.2015

Di, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 14.07.2015 - 14.07.2015

Bauinformatik**2907005 Bauinformatik****K. Smarsly**

Veranst. SWS: 3

Vorlesung

Mo, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Teil 1

Di, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Teil 2, bis 26.05.2015

Kommentar

Die Lehrenden geben einen Überblick über Grundlagen der Bauinformatik sowie über objektorientierte Konzepte (insbesondere Klassen und Objekte, Methoden, Kontrollstrukturen, Ausnahmebehandlung, Ein-/Ausgaben, Datenstrukturen, Algorithmen, etc.), Softwareentwurf, Programmierung in Java, Einführung in Datenbanksysteme, logischer Datenbankentwurf mit dem relationalen Modell, konzeptueller Datenbankentwurf, relationale Anfragesprachen, physischer Datenbankentwurf, Datenintegration, erweiterte Konzepte, exemplarische Anwendungen der Bauinformatik.

Voraussetzungen

Projekt: Geometrische Modellierung und technische Darstellung (FSQ)

Leistungsnachweis

Klausur/180 min (100%)/deu/SoSe

Bauinformatik (SG KUB)**K. Smarsly, E. Tauscher, H. Kirschke, M. Sternal, P. Brust, M. Wunsch** Veranst. SWS: 3**Wunsch**

Übung

1-Gruppe Mo, wöch., 17:00 - 18:30, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, Teil 1 KUB-Seminargruppe A (Verlegung von Do. 17:00-18:30 Uhr), ab 13.04.2015

1-Gruppe Do, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, Teil 2 KUB-Seminargruppe A, ab 28.05.2015

1-Gruppe Do, wöch., 17:00 - 18:30, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010, Teil 1 KUB-Seminargruppe A

2-Gruppe Fr, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, Teil 2 KUB-Seminargruppe B, ab 29.05.2015

2-Gruppe Di, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010, Teil 1 KUB-Seminargruppe B

3-Gruppe Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, Teil 2 KUB-Seminargruppe C, ab 27.05.2015

3-Gruppe Do, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010, Teil 1 KUB-Seminargruppe C

Bemerkung

Die Gruppeneinteilung:

- 1-Gruppe: KUB 1
- 2-Gruppe: KUB 2
- 3-Gruppe: KUB 3
- 4-Gruppe: UI 1
- 5-Gruppe: UI 2

Die Übungen finden in den Pools der Fakultät Bauingenieurwesen Coudraystraße 13d statt.

Kommentar

Übung zur gleichnamigen Vorlesung

Voraussetzungen

Projekt geometrische Modellierung und technische Darstellung

Leistungsnachweis

Semesterbegleitender Beleg

Naturwissenschaftliche Grundlagen II - Bauphysik

2302001 Naturwissenschaftliche Grundlagen II - Bauphysik

S. Helbig

Veranst. SWS: 3

Vorlesung

Mo, unger. Wo, 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal A
 Do, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal A

Kommentar

Es soll ein Verständnis physikalischer Grundlagen in der Wärmelehre sowie über Grundkenntnisse zu den wesentlichen Inhalten der thermischen und hygrischen Bauphysik mit Wärmeschutz und Feuchteschutz sowie Grundbegriffe des Schallschutzes erreicht werden. Die Studierenden können einfache bauphysikalische Probleme analysieren und eigenständig lösen.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Naturwissenschaftliche Grundlagen II - Bauphysik

S. Helbig

Veranst. SWS: 3

Übung

Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208
 Fr, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208
 Fr, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208

Kommentar

Es soll ein Verständnis physikalischer Grundlagen in der Wärmelehre sowie über Grundkenntnisse zu den wesentlichen Inhalten der thermischen und hygrischen Bauphysik mit Wärmeschutz und Feuchteschutz sowie Grundbegriffe des Schallschutzes erreicht werden. Die Studierenden können einfache bauphysikalische Probleme analysieren und eigenständig lösen.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Baustoffkunde I - Baustoffkenngrößen

2101011 Baustoffkunde I - Baustoffkenngrößen

H. Fischer, S. Nowak

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

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

Kommentar

Relevante Baustoffe; Struktur, Eigenschaften und Kenngrößenermittlung, Arten und Einteilung, Einsatzgebiete, Korrosionsverhalten, Anwendungsbeispiele Übungen zu ausgewählten Grundprüfungen und Standardanforderungen an Baustoffe zum Kennenlernen der Baustoffvielfalt in Struktur und Verhalten.

Leistungsnachweis

Schriftliche Abschlussklausur (zusammen mit Baustoffkunde - Eigenschaften von Bau- und Werkstoffen)

Baustoffkunde - Baustoffkenngrößen

H. Fischer, S. Nowak, A. Schnell

Veranst. SWS: 1

Übung

Fr, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214

Geodäsie

2905001 Geodäsie

V. Rodehorst

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Do, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, ab 21.05.2015

Mi, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B

Bemerkung

Vorlesungsbeginn 02.04.2014; restliche Termine werden in der 1. Vorlesung bekannt gegeben

Kommentar

Grundlagen: Lage- und Höhenmessungen, satellitengestützte Verfahren (GPS), Koordinatenberechnungen, Absteckungen, Kreisbögen, Klotoiden, Flächen- und Erdmengenberechnungen, Photogrammetrie, Auswerteverfahren, amtliche Kartenwerke, Liegenschaftskataster, Grundbuch, Bauwerksüberwachung, Steuerung von Baumaschinen, statistische Auswerteverfahren. Vermessungspraktikum

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Geodäsie

V. Rodehorst, T. Grigutsch, T. Gebhardt, J. Kersten

Veranst. SWS: 2

Übung

1-Gruppe Mo, wöch., 07:30 - 09:00, MBB [A] - Übung im Freigelände, ab 18.05.2015

2-Gruppe Mo, wöch., 09:15 - 10:45, MBB [B] - Übung im Freigelände, ab 18.05.2015

3-Gruppe Fr, wöch., 07:30 - 09:00, MBB [C] - Übung im Freigelände, ab 22.05.2015
 4-Gruppe Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Bauingenieurwesen [KUB] - Übung im Freigelände, ab 22.04.2015
 5-Gruppe Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Bauingenieurwesen [KUB] - Übung im Freigelände, ab 22.04.2015
 6-Gruppe Do, wöch., 07:30 - 09:00, Bauingenieurwesen [KUB] - Übung im Freigelände, ab 23.04.2015
 7-Gruppe Do, wöch., 09:15 - 10:45, Bauingenieurwesen [KUB] - Übung im Freigelände, ab 23.04.2015

Bemerkung

Eine Einschreibung in die Übungsgruppen ist bis zum 17.04.2014 im Sekretariat erforderlich.

Siehe auch entsprechenden Aushang!

Kommentar

Übung zur gleichnamigen Vorlesung.

Mechanik II - Festigkeitslehre**2402002 Mechanik II - Festigkeitslehre (Vorlesung)****T. Rabczuk**

Veranst. SWS: 3

Vorlesung

Mo, gerade Wo, 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B
 Di, wöch., 11:00 - 12:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20

Bemerkung

für Lehramt V + Ü insgesamt nur 3 SWS, als Statik 2 bescheinigen lassen

Kommentar

Spannungsbegriff, räumlicher und ebener Spannungszustand; Verzerrungsbegriff, räumlicher und ebener Verzerrungszustand; Elastizitätsgesetz; Spannungen und Formänderungen infolge Biegung, Biegung mit Normalkraft, Kernfläche; Schubspannungen aus Querkraft, Schubmittelpunkt; Schubspannungen aus Torsion, Saint-Venant'sche Torsion; Arbeitssatz, Berechnung von Verschiebungen und Verdrehungen

Leistungsnachweis

Klausur

Mechanik II - Festigkeitslehre (Übung)**T. Rabczuk**

Veranst. SWS: 2

Übung

Di, Einzel, 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102, 21.04.2015 - 21.04.2015
 Di, Einzel, 15:15 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102, 21.04.2015 - 21.04.2015
 Di, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102, ab 28.04.2015
 Di, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102, ab 28.04.2015
 Di, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102, Seminargruppe B
 Di, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Hörsaalübung nach Ansage

Bemerkung

Einschreibung zu den Übungen erfolgt am Lehrstuhl

Kommentar

Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis

Klausur

Mathematik III - Stochastik**Grundlagen des konstruktiven Ingenieurbaus****Statik I - Modellbildung und statische Berechnung****Baustoffkunde - Eigenschaften von Bau- und Werkstoffen****Baubetrieb****Einführung in die Bauweisen des Konstruktiven Ingenieurbaus****2201011 Holz- und Mauerwerksbau (B.Sc.)****K. Rautenstrauch**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D

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

Kommentar

Holzbau: Einführung in die Holznutzung, Bau-/Rohstoffkreisläufe etc., materialeitige Grundlagen, mechanische Eigenschaften, sowie den konstruktiven Holzschutz. Bemessung einteiliger Holzquerschnitte, Holzverbindungen und Verbindungsmittel, Grundlagen der Bemessung nachgiebig zusammengesetzter Holzbauteile. Berechnung, Konstruktion und Dimensionierung einfacher Dachkonstruktionen (Sparren-, Pfetten- und Kehlbalckendächer) sowie deren Aussteifung. Mauerwerksbau: Einführung, Materialeigenschaften (Mauersteine, Mauermörtel), Mauerwerk (RM, EM) Vereinfachte Bemessung von MW aus künstlichen Steinen, lastabhängige und lastunabhängige Verformungen von MW, Konstruktive Durchbildung und Grundlagen der Aussteifung von MW-Bauten.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2204002 Stahlbetonbau**G. Morgenthal, H. Timmler**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D

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

Do, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, Übung (Termine werden in der Vorlesung bekanntgegeben, Einschreibung am Lehrstuhl)

Do, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 103, Übung (Termine werden in der Vorlesung bekanntgegeben, Einschreibung am Lehrstuhl)

Do, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106, Übung (Termine werden in der Vorlesung bekanntgegeben, Einschreibung am Lehrstuhl)

Bemerkung

Donnerstag, 09:15 Uhr bis 10:45 Uhr, Wechsel von Vorlesung und Übung (Aushänge und Informationen in den Vorlesungen beachten)

Kommentar

Wirkungsweise des Stahl- und Spannbetons, Festigkeits- und Formänderungskenngrößen von Beton und Bewehrungsstahl; Grundlagen des Sicherheitskonzeptes; Modellbildung des Tragverhaltens von Stahlbeton und

Stahlbetonelementen; Bemessung und Nachweisführung von Stahlbetonelementen; Konstruktive Durchbildung von Elementen und Tragwerken aus Stahlbeton

Voraussetzungen

Mechanik I+II

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2205001 Stahlbau

M. Kraus

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6

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

Kommentar

Normung, Werkstoff Stahl, Bemessungskonzeptionen und Grundlagen der Bemessung, Verbindungsmittel, Berechnung und Konstruktion ausgewählter Konstruktionselemente wie Zugstäbe, Vollwand- und Fachwerkträger, Stützen und Rahmen sowie deren Detailpunkte

Voraussetzungen

Mechanik I und II, Baustoffkunde

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Stahlbetonbau-Tutorium

N.N.

Tutorium

Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, Termine nach Ansage/Vereinbarung, ab 06.05.2015

Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 104, Termine nach Ansage/Vereinbarung, ab 06.05.2015

Bemerkung

Donnerstag, 09:15 Uhr bis 10:45 Uhr, Wechsel von Vorlesung und Übung (Aushänge und Informationen in den Vorlesungen beachten)

Kommentar

Wirkungsweise des Stahl- und Spannbetons, Festigkeits- und Formänderungskenngrößen von Beton und Bewehrungsstahl; Grundlagen des Sicherheitskonzeptes; Modellbildung des Tragverhaltens von Stahlbeton und Stahlbetonelementen; Bemessung und Nachweisführung von Stahlbetonelementen; Konstruktive Durchbildung von Elementen und Tragwerken aus Stahlbeton

Voraussetzungen

Mechanik I+II

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Infrastruktur - Abfall, Energie, Verkehr, Wasser

2908005 Infrastruktur - Abfall, Energie, Verkehr, Wasser

J. Londong, E. Kraft, M. Plank-Wiedenbeck, M. Jentsch

Veranst. SWS: 6

Integrierte Vorlesung

Mi, Einzel, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 08.04.2015 - 08.04.2015

Mi, Einzel, 13:30 - 16:45, EXKURSIONEN Thema Verkehr 5 Gruppen parallel: (1) Elektromobilität/ Weimar; (2) Carsharing/ Weimar; (3) Turbo-Hochkreisverkehr/ Göschwitz; (4) Verkehrszentrale/ Erfurt; (5) Straßenzustandserfassung/ Erfurt - Anmeldung über moodle-Lernplattform , 29.04.2015 - 29.04.2015

Mi, Einzel, 09:15 - 10:45, FOTOAUSSTELLUNG: Studentische Beiträge zur Infrastruktur, Vernissage und Preisverleihung am 13.05.2015 (09:15 - 10:45 Uhr) im Foyer HochschulbibliothekAusstellung vom 11. - 15.05.2015 im Foyer Hochschulbibliothek, 13.05.2015 - 13.05.2015

Mi, Einzel, 13:30 - 16:45, EXKURSION Thema Abwasser: 5 Gruppen parallel: Besichtigung der Kläranlage Weimar-Tiefurt - Anmeldung über moodle-Lernplattform , 20.05.2015 - 20.05.2015

Mi, Einzel, 13:30 - 16:45, EXKURSIONEN Thema Abfall6 Gruppen parallel: (1)+(2) Abfallentsorgung/ Stadtwirtschaft Weimar; (3)+(4) Krankenhausabfälle/ Uniklinikum Jena; (5) Biogasanlage Nohra; (6) Abfall in der Stadt, Stadtpaziergang Weimar - Anmeldung über moodle-Lernplattform, 17.06.2015 - 17.06.2015

Mi, Einzel, 13:30 - 16:45, DISKUSSIONSRUNDE Thema EnergieTeilnehmerzahl begrenzt (20)- Anmeldung über moodle-Lernplattform, 24.06.2015 - 24.06.2015

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

Bemerkung

Alle Informationen einschließlich Vorlesungsscripte und Hinweisen zur Einschreibung in die angebotenen Exkursionen sind auf der moodle-Plattform abrufbar.

Pflichtbestandteil und Prüfungsvoraussetzung ist die Einreichung eines A4-Posters für einen Fotowettbewerb. Nähere Informationen dazu in der Einführungsveranstaltung am 08.04.2015 und auf der Moodle-Plattform.

Kommentar

Einführung in die Themen der Infrastruktur und Demonstration von Fallbeispielen : Straßenverkehr, Stadtentwicklung, Wasserversorgung, Abwasserentsorgung, wasserbauliche Anlagen, Abfallentsorgung, -behandlung und -recycling, Energieversorgung

Leistungsnachweis

Mündliche Gruppenprüfung

Mechanik III - Bodenmechanik und Hydromechanik**2906001 Mechanik III - Boden- und Hydromechanik****D. Rütz, G. Salveter**

Veranst. SWS: 6

Integrierte Vorlesung

Fr, Einzel, 13:30 - 15:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, i.V. Hydromechanik, 22.05.2015 - 22.05.2015

Fr, Einzel, 13:30 - 15:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, i.V. Hydromechanik, 29.05.2015 - 29.05.2015

Fr, Einzel, 13:30 - 15:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, i.V. Hydromechanik, 05.06.2015 - 05.06.2015

Fr, Einzel, 13:30 - 15:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, i.V. Hydromechanik, 12.06.2015 - 12.06.2015

Fr, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, VL Bodenmechanik

Fr, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, VL Bodenmechanik

Fr, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101, Übung/Seminar Bodenmechanik(Termine und Gruppeneinteilung werden in der Vorlesung bekannt gegeben)

Fr, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202, Übung/Seminar Bodenmechanik(Termine und Gruppeneinteilung werden in der Vorlesung bekannt gegeben)

Fr, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, Übung/Seminar Bodenmechanik(Termine und Gruppeneinteilung werden in der Vorlesung bekannt gegeben)

Bemerkung

Prüfungsvorleistung: Beleg Bodenmechanik

Kommentar**Bodenmechanik:**

Motivation und Einführung: Schadensfälle, Boden- und Felsarten, Quartärgeologie;Bodenphysikalische Grundlagen: Modellbildungen, Dreistoffsystem, Feld-/Laborversuche;Bodenmechanische Eigenschaften

und Kenngrößen; Wasser im Boden; Kontinuumsmechanik: Spannungen/Verformungen im Baugrund, Setzungen, Konsolidation; Bruchmechanik: Scherfestigkeit, Grundbruch, Gleiten, Kippen, Böschungsbruch; Erddruck; Sicherheitskonzepte

Hydromechanik: (Lehrbeauftragter Dr.-Ing. Salveter)

Eigenschaften des Wassers; Hydrostatik (Druckkräfte auf ebene und gekrümmte Flächen); Auftrieb, Schwimmen und Schwimmstabilität; Hydrodynamik (Grundgesetze); Strömung in Druckrohrleitungen und in offenen Gerinnen; Ausfluss aus Öffnungen, über Wehre und Überfälle

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Statik II - Strukturmechanik

2401002 Statik II

V. Zabel

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

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

Do, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D

Kommentar

Klassifizierung von Flächentragwerken (ebene Flächentragwerke, Schalen); Technische Scheibentheorie (Differentialgleichung, Randbedingungen, analytische Lösungen für mehrachsige Spannungszustände, Rotationssymmetrische Scheibenprobleme; Plattentheorie (Differentialgleichung der Kirchhoff-love Platte, Randbedingungen, Kirchhoffsche Ersatzquerkräfte analytische Lösungen für einfache Geometrien, Reihenlösungen, Temperaturbelastung, Kreisplatte, Differentialgleichung der Schubweichen Platte, Randbedingungen); Klassifizierung nichtlinearer Probleme der Mechanik und der Strukturmechanik, Geometrisch nichtlineare Systeme (allgemeine nichtlineare Kinematik, matrizielle Formulierung von geometrisch nicht linearen Problemen der Strukturmechanik, vereinfachende Methoden – lineare Stabilitätstheorie, Theorie II. und III. Ordnung, P-Delta-Verfahren); Physikalisch nichtlineare Probleme (Traglasten und Verformungen bei elastisch ideal-plastischem Materialverhalten, Fließgelenk- und Fließzonen- theorie, Verformungen bei visko-elastischem und visko-plastischem Materialverhalten.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2401002 Statik II

P. Höfer, A. Schmidt

Veranst. SWS: 2

Übung

Di, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, Seminar beginnt am 07.04.2015

Mi, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, Seminar beginnt am 08.04.2015

Do, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, Seminar beginnt am 09.04.2015

Kommentar

Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Wahlmodule

B.Sc. Bauingenieurwesen**Bauchemie****Liftkurs Chemie****L. Goretzki, S. Partschefeld**

Veranst. SWS: 3

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 13:30 - 16:45

Mo, wöch., 17:00 - 18:30

Kommentar

Im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen [Konstruktion Umwelt Baustoffe] werden chemische Grundlagen vorausgesetzt. Der Liftkurs vermittelt und festigt Grundkenntnisse, die für das Verständnis bauchemischer und baustoffkundlicher Zusammenhänge notwendig sind.

Wesentliche Schwerpunkte sind der Atombau, das Formulieren von chemischen Grundreaktionen (Formelsprache) und das stöchiometrische Rechnen

Grundlagen Recht**Lineare Algebra/Grundlagen der Analysis****Projekt Geometrische Modellierung und technische Darstellung (FSQ)****Physik/Bauphysik****2302001 Naturwissenschaftliche Grundlagen II - Bauphysik****S. Helbig**

Veranst. SWS: 3

Vorlesung

Mo, unger. Wo, 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal A

Do, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal A

Kommentar

Es soll ein Verständnis physikalischer Grundlagen in der Wärmelehre sowie über Grundkenntnisse zu den wesentlichen Inhalten der thermischen und hygrischen Bauphysik mit Wärmeschutz und Feuchteschutz sowie Grundbegriffe des Schallschutzes erreicht werden. Die Studierenden können einfache bauphysikalische Probleme analysieren und eigenständig lösen.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Naturwissenschaftliche Grundlagen II - Bauphysik**S. Helbig**

Veranst. SWS: 3

Übung

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

Fr, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208

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

Kommentar

Es soll ein Verständnis physikalischer Grundlagen in der Wärmelehre sowie über Grundkenntnisse zu den wesentlichen Inhalten der thermischen und hygrischen Bauphysik mit Wärmeschutz und Feuchteschutz sowie Grundbegriffe des Schallschutzes erreicht werden. Die Studierenden können einfache bauphysikalische Probleme analysieren und eigenständig lösen.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Mechanik I**Analysis/Gewöhnliche Differentialgleichungen****2301002 Mathematik II - Analysis/ Gewöhnliche Differentialgleichungen****S. Bock**

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Mo, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B

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

Kommentar

Integralrechnung für Funktionen einer Variablen, Taylorreihen, Fourierreihen, Differential- und Integralrechnung für Funktionen von mehreren Veränderlichen, gewöhnliche Differentialgleichungen, Anwendungen.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Mathematik II - Analysis/ Gewöhnliche Differentialgleichungen (SG B [KUB])**G. Schmidt**

Veranst. SWS: 2

Übung

1-Gruppe Do, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, Seminargruppe A, ab 09.04.2015

2-Gruppe Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, Seminargruppe B, ab 08.04.2015

3-Gruppe Di, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, Seminargruppe C, ab 07.04.2015

Kommentar

Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Bauinformatik**2907005 Bauinformatik****K. Smarsly**

Veranst. SWS: 3

Vorlesung

Mo, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Teil 1

Di, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Teil 2, bis 26.05.2015

Kommentar

Die Lehrenden geben einen Überblick über Grundlagen der Bauinformatik sowie über objektorientierte Konzepte (insbesondere Klassen und Objekte, Methoden, Kontrollstrukturen, Ausnahmebehandlung, Ein-/Ausgaben, Datenstrukturen, Algorithmen, etc.), Softwareentwurf, Programmierung in Java, Einführung in Datenbanksysteme, logischer Datenbankentwurf mit dem relationalen Modell, konzeptueller Datenbankentwurf, relationale Anfragesprachen, physischer Datenbankentwurf, Datenintegration, erweiterte Konzepte, exemplarische Anwendungen der Bauinformatik.

Voraussetzungen

Projekt: Geometrische Modellierung und technische Darstellung (FSQ)

Leistungsnachweis

Klausur/180 min (100%)/deu/SoSe

Bauinformatik (SG KUB)

K. Smarsly, E. Tauscher, H. Kirschke, M. Sternal, P. Brust, M. Veranst. SWS: 3

Wunsch

Übung

1-Gruppe Mo, wöch., 17:00 - 18:30, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, Teil 1 KUB-Seminargruppe A (Verlegung von Do. 17:00-18:30 Uhr), ab 13.04.2015

1-Gruppe Do, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, Teil 2 KUB-Seminargruppe A, ab 28.05.2015

1-Gruppe Do, wöch., 17:00 - 18:30, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010, Teil 1 KUB-Seminargruppe A

2-Gruppe Fr, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, Teil 2 KUB-Seminargruppe B, ab 29.05.2015

2-Gruppe Di, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010, Teil 1 KUB-Seminargruppe B

3-Gruppe Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, Teil 2 KUB-Seminargruppe C, ab 27.05.2015

3-Gruppe Do, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010, Teil 1 KUB-Seminargruppe C

Bemerkung

Die Gruppeneinteilung:

1-Gruppe: KUB 1

2-Gruppe: KUB 2

3-Gruppe: KUB 3

4-Gruppe: UI 1

5-Gruppe: UI 2

Die Übungen finden in den Pools der Fakultät Bauingenieurwesen Coudraystraße 13d statt.

Kommentar

Übung zur gleichnamigen Vorlesung

Voraussetzungen

Projekt geometrische Modellierung und technische Darstellung

Leistungsnachweis

Semesterbegleitender Beleg

Baustoffkunde

2101011 Baustoffkundel - Baustoffkenngrößen

H. Fischer, S. Nowak

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

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

Kommentar

Relevante Baustoffe; Struktur, Eigenschaften und Kenngrößenermittlung, Arten und Einteilung, Einsatzgebiete, Korrosionsverhalten, Anwendungsbeispiele Übungen zu ausgewählten Grundprüfungen und Standardanforderungen an Baustoffe zum Kennenlernen der Baustoffvielfalt in Struktur und Verhalten.

Leistungsnachweis

Schriftliche Abschlussklausur (zusammen mit Baustoffkunde - Eigenschaften von Bau- und Werkstoffen)

Geodäsie**2905001 Geodäsie****V. Rodehorst**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Do, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, ab 21.05.2015

Mi, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B

Bemerkung

Vorlesungsbeginn 02.04.2014; restliche Termine werden in der 1. Vorlesung bekannt gegeben

Kommentar

Grundlagen: Lage- und Höhenmessungen, satellitengestützte Verfahren (GPS), Koordinatenberechnungen, Absteckungen, Kreisbögen, Klotoiden, Flächen- und Erdmengenberechnungen, Photogrammetrie, Auswerteverfahren, amtliche Kartenwerke, Liegenschaftskataster, Grundbuch, Bauwerksüberwachung, Steuerung von Baumaschinen, statistische Auswerteverfahren. Vermessungspraktikum

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Mechanik II**Baubetrieb****Baukonstruktion****Bodenmechanik****Projekt Ingenieurbauwerke - von der Analyse bis zur Lösung (FSQ)****Statik I****Grundbau****Holz- und Mauerwerksbau****Stahl- und Verbundbau I****Stahlbeton- und Spannbetonbau I**

Statik II**Projekt Konstruktive Aspekte des Entwurfs von Hochbauten****Stahl- und Verbundbau II****Stahlbeton- und Spannbetonbau II****Wasser****Bauwirtschaft****1113130 Grundlagen der Bauwirtschaft****B. Nentwig, A. Pommer**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

2-Gruppe Do, Einzel, 09:15 - 10:15, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Abschlussprüfung, 16.07.2015 - 16.07.2015

Fr, wöch., 09:15 - 12:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 10.04.2015 - 22.05.2015

Fr, wöch., 09:15 - 12:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 05.06.2015 - 03.07.2015

Do, Einzel, 09:15 - 10:15, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Abschlussprüfung, 16.07.2015 - 16.07.2015

Bemerkung

7 Termine, Bekanntgabe der Termine in der 1. Veranstaltung

Kommentar

Einführung in die Thematik; Organisation von Architektur- und Ingenieurbüros; internes und externes Management; VOF; Vertragswesen für Architekten und Ingenieure; HOAI, Berufsstand; Kostenermittlung DIN 276; Flächenermittlung DIN 277; Grundstücks- und Gebäudebewertung; Projektentwicklung; Projektsteuerung; Baufinanzierung; VOB A und B; Bauleitung; Übergabe; Inbetriebnahme; Gebäudemanagement

Leistungsnachweis

Klausur mit Note

2700020 Vergaberecht**B. Bode**

Veranst. SWS: 2

Blockveranstaltung

Di, Einzel, 08:00 - 16:00, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 05.05.2015 - 05.05.2015

Di, Einzel, 11:00 - 18:00, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 16.06.2015 - 16.06.2015

Di, Einzel, 08:00 - 18:00, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 30.06.2015 - 30.06.2015

Kommentar

Die Vorlesung gibt einen Überblick über die Rechtsgrundlagen der Vergabe öffentlicher Aufträge mit dem Schwerpunkt der Vergabe von Bauaufträgen nach der VOB/A und der Vergabe von Architekten- und Ingenieuraufträgen nach der VOF. Dabei werden zunächst der europarechtliche Rahmen und seine Umsetzung in deutsches Vergaberecht dargestellt. Die Verfahrensarten der öffentlichen Auftragsvergabe und die Verfahrensgrundsätze werden umfassend erläutert. Zum Abschluss der Vorlesung wird auch eine Einführung in den Rechtsschutz im Vergaberecht gegeben.

Darstellung eines typischen Vergabeverfahrens bei europaweiter Auftragsvergabe; Rechtsgrundsätze des EU-Vergaberechts; Begriff des öffentlichen Auftraggebers; Verfahrensarten, Formen und Fristen; Vergabeunterlagen; Leistungsbeschreibung; Eröffnungstermin; Angebotsprüfung; Angebotswertung; Dokumentationspflichten; Bieterinformation; Vertragsänderungen, -ergänzungen, Optionen und Rahmenverträge; Aufhebung von Vergabeverfahren; Primärrechtsschutz; Sekundärrechtsschutz

Leistungsnachweis
Schriftliche Abschlussklausur

Prüfung "Bauwirtschaft"

B. Nentwig, A. Pommer

Prüfung

Do, Einzel, 13:00 - 14:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 23.07.2015 - 23.07.2015

Do, Einzel, 13:00 - 14:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 23.07.2015 - 23.07.2015

Prüfung "Vergaberecht"

H. Bargstädt, B. Bode

Prüfung

Do, Einzel, 14:15 - 15:15, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 23.07.2015 - 23.07.2015

Do, Einzel, 14:15 - 15:15, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 23.07.2015 - 23.07.2015

Verkehr

Verkehr - Teil Bautechnik für Verkehrswege

H. Walther

Veranst. SWS: 1

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, ab 26.05.2015

Bemerkung

Bautechnik für Verkehrswege in der 2. Semesterhälfte, im Anschluss an die Veranstaltung Verkehrswegeplanung

Kommentar

Grundlagen der Konstruktion von Verkehrswegen; funktionelle Anforderungen und Beanspruchungen; Standardbauweisen, -aufbau und Bemessung.

Leistungsnachweis

schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Verkehr 150 min

Verkehr - Teil Verkehrsplanung/ -technik

A. Bellmann

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

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

Kommentar

Vermittlung von Grundkenntnissen verkehrstechnischer Verfahren und Grundlagen der Verkehrsplanung.

Leistungsnachweis

schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Verkehr 150 min

Verkehr - Teil Verkehrssystemlehre**A. Bellmann**

Veranst. SWS: 1

Integrierte Vorlesung

Mo, gerade Wo, 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B

Kommentar

Vermittlung grundlegender Kenntnisse über die Eigenschaften, Eignung und Bewertung verschiedener Verkehrsmittel.

Leistungsnachweis

Studienbegleitender Beleg, schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Verkehr 150 min

Verkehr - Teil Verkehrswegeplanung**A. Bellmann**

Veranst. SWS: 1

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 07.04.2015 - 19.05.2015

Bemerkung

Veranstaltungen in der 1. Semesterhälfte

Kommentar

Vermittlung von Grundlagen des Entwurfs von Verkehrsanlagen

Leistungsnachweis

Schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Verkehr 150 min

Wahlmodule**Rechnergestützte Tragwerksplanung im Holz- und Mauerwerksbau****C. Dorn, W. Hädicke, M. Kästner, K. Rautenstrauch**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Mi, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206

Bemerkung

Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten und den Lehrkapazitäten der Professur. Zur Bedarfsermittlung bitten wir daher alle Interessierten sich in die an der Professur (Marienstraße 13a, 2. OG) aushängenden Listen einzutragen. Der endgültige Termin wird in Absprache mit den Interessenten am Anfang des Semesters festgelegt (Bitte Aushänge beachten)!

Kommentar

An ausgewählten Praxisbeispiele soll die Anwendung vorhandener Programmsysteme in der Tragwerkplanung und zur Dimensionierung bzw. Konstruktion von Holzbauteilen vermittelt werden. Die benötigten Hintergrundinformationen zu den verwendeten Programmen insbesondere hinsichtlich der angewendeten Verfahren werden ebenfalls im Überblick dargestellt. In dem als Leistungsnachweis dienendem Beleg sollen die gewonnenen Kenntnisse an einem praxisnahen Gebäudebeispiel angewendet werden.

Voraussetzungen

Grundlagen Holz- und Mauerwerksbau

Leistungsnachweis

Beleg

M.Sc. Bauingenieurwesen

2100001 Experimental Structural Dynamics and building monitoring (Project)

V. Zabel

Veranst. SWS: 4

Projekt

Mi, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, 01.04.2015 - 06.05.2015

Di, wöch., 09:15 - 12:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, 07.04.2015 - 21.04.2015

Mi, wöch., 15:15 - 18:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, 29.04.2015 - 06.05.2015

Bemerkung

14 students NHRE only

Kommentar

The course conveys skills that are necessary for an experimental analysis of the dynamic properties of a structure. This includes the theory of modal models and frequency response functions, theoretical background of signal processing and modal parameter extraction techniques. The major aspects concerning dynamic measurements such as excitation, types of sensors and their application as well as time and frequency functions are discussed. Practical exercises using modern measurement systems are part of the course. The students will also be introduced to the development of virtual instruments using the graphical programming environment LabVIEW for both data acquisition and signal analysis.

Voraussetzungen

Structural dynamics

Leistungsnachweis

Project report, presentation

Excursion from 11.05 to 15.05.2015 to University of Thessaloniki

2204013 Entwurf und Revitalisierung von Tragwerken des Massiv- und Verbundbaus

G. Morgenthal, H. Timmler

Veranst. SWS: 4

Projekt

Fr, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106

Kommentar

Grundsätzliche Entwurfsregeln für das Bauen im Bestand und Methodik der Revitalisierung von Bauwerken; Erarbeitung und Bewertung von Entwurfsvarianten; Berechnung, Bemessung und konstruktive Durchbildung von Vorzugsvarianten; Einführung in die Softwareanwendung; Anwendung experimenteller Methoden; Entwurfsseminare mit Abschlusspräsentation

Voraussetzungen

überdurchschnittliche Leistungen im Stahlbeton- und Spannbeton- und Verbundbau

(minimal 5 maximal 10 Teilnehmer)

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2906007 Felsmechanik - Felsbau - Tunnelbau**K. Witt, G. Aselmeyer**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 13:30 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202

Bemerkung

Beleg, geplanter Zeitaufwand in h: 30

Kommentar

Ingenieurgeologische Untersuchungsmethoden, Gefügemodelle und Gefügebeschreibung in Fels und Gebirge. Felsmechanische Versuchstechnik, Wasser im Poren- und Kluftwasserleiter, Karst. Spannungs-Verformungsbeziehungen Fels und Gebirge. Gebirgsklassifizierung für den Untertagebau. Sicherungs- und Ausbautechniken im bergmännischen Tunnelbau. Rohrvortrieb. Maschineller Vortrieb. Grundlagen der Tunnelbaustatik, Berechnung von Tunnelbauwerken. Standsicherheitsuntersuchungen und Sicherung von Felsböschungen. Die Veranstaltung beinhaltet eine halbtägige Aufnahme und Auswertung tektonischer Trennflächen in einem geeigneten Steinbruch. Außerdem ist eine eintägige Exkursion zu einem aktuellen Tunnelbauprojekt geplant.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Liftkurs Chemie**L. Goretzki, S. Partschefeld**

Veranst. SWS: 3

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 13:30 - 16:45

Mo, wöch., 17:00 - 18:30

Kommentar

Im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen [Konstruktion Umwelt Baustoffe] werden chemische Grundlagen vorausgesetzt. Der Liftkurs vermittelt und festigt Grundkenntnisse, die für das Verständnis bauchemischer und baustoffkundlicher Zusammenhänge notwendig sind.

Wesentliche Schwerpunkte sind der Atombau, das Formulieren von chemischen Grundreaktionen (Formelsprache) und das stöchiometrische Rechnen

Projekt Verkehrswesen**M. Plank-Wiedenbeck, A. Bellmann, R. Harder**

Veranst. SWS: 4

Projekt

Bemerkung

Vom 13.07.15 - 17.07.2015 findet der 20. Workshop City and Traffic in Weimar statt. Dazu sind 40 Studierende aus 10 Partnerhochschulen eingeladen um gemeinsam in internationalen Kleingruppen verkehrs- und stadtplanerisch relevante Problemstellungen in Weimar zu lösen.

Zu Beginn des Sommersemesters wird es eine Informationsveranstaltung zum Projekt Verkehrswesen geben. Termin wird rechtzeitig bekannt gegeben. Interessierte sind hierzu herzlich Willkommen.

Weitere Termine nach persönlicher Rücksprache.

Kommentar

Vom 13.07.15 - 17.07.2015 findet der 20. Workshop City and Traffic in Weimar statt. Dazu sind 40 Studierende aus 10 Partnerhochschulen eingeladen um gemeinsam in internationalen Kleingruppen verkehrs- und stadtplanerisch relevante Problemstellungen in Weimar zu lösen.

Einschreibung bis 10.04.15 im Sekretariat bei Frau Guddack.

Informationsveranstaltung: wird noch bekannt gegeben

Anhand einer konkreten Fallstudie sollen die erlernten Vorlesungsinhalte folgender Teilfächern umgesetzt werden:

- Verkehrsplanung
- Verkehrstechnik
- Straßenplanung

Leistungsnachweis

Studienbegleitender Beleg mit Endpräsentation.

Bericht zum Workshop in Győr.

Erarbeitung eines Posters.

Straßenplanung und Ingenieurbauwerke - Teil Bewertung von Straßeninfrastruktur

J. Walther, A. Bellmann

Veranst. SWS: 1

Integrierte Vorlesung

Bemerkung

Blockveranstaltung: voraussichtlich 26.06 ganztägig; 02.07 halbtägig.

Gemeinsam mit "Ingenieurbauwerke an Straßen" und "Straßenplanung" 4 SWS und 6 LP

Kommentar

Grundlagen, Bewertungsmethoden, Verfahren der Infrastrukturbewertung, Kosten der Infrastrukturerhaltung

Diese Veranstaltung wird im Rahmen einer Blockveranstaltung voraussichtlich am 25.06.15 von 09:15 - 16:00 Uhr und am 01.07.15 von 13:30 - 16:45 Uhr stattfinden. Weitere Informationen finden Sie auf unserer Homepage www.uni-weimar.de/vsp.

Leistungsnachweis

schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Straßenplanung und Ingenieurbauwerke 120 min

Straßenplanung und Ingenieurbauwerke - Teil Straßenplanung

A. Gießbach, M. Plank-Wiedenbeck, A. Bellmann

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung
Di, wöch., 11:00 - 12:30

Bemerkung

Die integrierten Vorlesungen finden im Raum 305 Marienstraße 13C statt.

Gemeinsam mit "Ingenieurbauwerke an Straßen" und "Bewertung von Straßeninfrastruktur" 4 SWS und 6 LP.

Kommentar

Vermittlung von Fachkompetenzen in den Bereichen: Entwurf von plangleichen und planfreien Knotenpunkten Straßenausstattung (Leit- und Schutzeinrichtungen, Beschilderung, Markierung) Aspekt der Eingliederung der Straße in der Landschaft, Umweltaspekte in der Straßenplanung Lärmschutz an Straßen Planungsablauf, Straßenbetrieb, CAD / Visualisierung im Straßenentwurf. Aneignung von Grundlagen, Bewertungsmethoden, Verfahren der Infrastrukturbewertung, Kosten der Infrastrukturerhaltung.

Leistungsnachweis

schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Straßenplanung und Ingenieurbauwerke 120 min

Bauvertragsrecht

Earthquake Engineering

Massiv- und Verbundbau

2204007 Massiv- und Verbundbau

G. Morgenthal, K. Müller, H. Timmler

Veranst. SWS: 6

Integrierte Vorlesung

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

Do, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106

Kommentar

Stahlbeton und Verbundkonstruktionen im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit; Modellierung der Rissbildung, Rissentwicklung und des Deformationsverhaltens; Anwendung experimenteller Methoden im Massivbau; Experimentelle Untersuchung eines Stahlbetonbalkens; Ausgewählte Probleme des Spannbetonbaus; Einführung in den Massiv- und Verbundbrückenbau

Voraussetzungen

Stahlbau, Stahlbetonbau

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Produktions- und Systemtechnik

Raumbezogene Infosysteme

M.Sc. Bauingenieurwesen (bis Matrikel 2012)

Grundlagenmodule

Höhere Mathematik und Informatik**Material und Form****Numerische Simulationsverfahren im Ingenieurwesen****Fach-Grundlagenmodule****2700018 Juristisches Vertragsmanagement****M. Havers**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mo, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D

Bemerkung

Aufgrund der Bahnverbindung beginnen die Vorlesungen immer 11:10 Uhr.

Kommentar

Einführung in das juristische Projekt- und Vertragsmanagement für komplexe Bau- und Entwicklungsprojekte, Leistungsbild juristischer Berater, vorausschauende Analyse, Vorbereitung und Lösung projektrelevanter Rechtsfragen, Organisation und Steuerung, Fallbeispiele.

Voraussetzungen

Grundlagen Recht

Leistungsnachweis

Schriftliche Prüfung

2700019 Risiko- und Chancenmanagement beim Funktionalvertrag**H. Bargstädt, M. Havers**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mo, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D

Kommentar

Auf Grundlage einer Gliederung in fünf Geschäftsprozesse werden Chancen und Risiken bei der Durchführung eines Funktionalvertrages erläutert. Dabei werden sowohl juristische als auch baubetriebliche Aspekte der jeweiligen Geschäftsprozesse durch den Vortrag als integrierte Vorlesung direkt so miteinander verbunden, dass konkrete Managementempfehlungen abgeleitet werden. Dies bedeutet unter anderem auch, dass den Teilnehmern Checklisten für die Abarbeitung von Problem- bzw. Tätigkeitsfeldern in den jeweiligen Geschäftsprozessen zur Verfügung gestellt werden, die in Zusammenhang mit den dazu gehörigen Erläuterungen die sichere Abwicklung auch eines Funktionalvertrages ermöglichen soll.

Voraussetzungen

Grundlagen Recht

Leistungsnachweis

Schriftliche Prüfung

2700021 Immobilienrecht

H. Bargstädt

Veranst. SWS: 1

Vorlesung

Di, Einzel, 09:00 - 17:00, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 19.05.2015 - 19.05.2015

Di, Einzel, 09:00 - 17:00, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 09.06.2015 - 09.06.2015

Di, Einzel, 09:00 - 17:00, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 23.06.2015 - 23.06.2015

Kommentar

Aufbauend auf der Vorlesung "Einführung in das private Baurecht" werden der Erwerb, die Finanzierung und die steuerliche Behandlung von Immobilien sowie gesellschaftsrechtliche Grundlagen erörtert.

Im Einzelnen werden behandelt: Grundlagen des Sachen- und des Grundbuchrechts, Grundstückskaufvertrag, Bauträgerkaufvertrag, Beleihungstechniken von Immobilien, Wohnungseigentumsrecht, Erbbaurechte, Vertragsgestaltung im Immobilienrecht.

Voraussetzungen

Grundlagen Recht

Leistungsnachweis

Schriftliche Prüfung

Angewandte Mechanik

Geotechnik - Bodenmechanik, Erd- und Grundbau

Massiv- und Verbundbau

Stahl-, Holz-, und Hybridbau

Fach-Wahlpflichtmodule

2110001 Finite element methods

T. Rabczuk

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205

Do, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205

Kommentar

Gemischte Finite Elemente Modelle, lineare FE-Analyse in der Strukturmechanik, geometrisch und physikalisch nichtlineare Effekte; Iterative Lösungen von nichtlinearen Gleichungssystemen, Fehlerindikatoren und adaptive FE-Verfahren.

Mixed finite element models; non-linear finite element analysis in solid mechanics (teometrically and physicalle non-linear methods); solution of equilibrium uquations; error estimates and adaptive finite element methods

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2110016 Modelling of structures and numerical simulation**M. Kraus**

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Di, unger. Wo, 17:00 - 18:30, 21.04.2015 - 21.04.2015

Mo, wöch., 11:00 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205

Mo, wöch., 11:00 - 15:00, Marienstraße 7 B - Projektraum 301

Kommentar

· numerische Näherungsverfahren zur Lösung von Differentialgleichungssystemen für Probleme der Strukturmechanik (Finite Differenzen, FEM, BEM, netzfreie Methoden): Anforderungen an Interpolationsfunktionen; Polynom- und Splineansätze; Kontrollmöglichkeiten für den Diskretisierungsfehler (Fehlerschätzer); Locking-Probleme; gemischte Elementformulierungen · Optimierungsverfahren basierend auf Gradienten, Quasi-Newton-Verfahren, Stochastische Optimierungsverfahren und genetische Algorithmen, Numerische Bestimmung von statistischen Kenngrößen und Wahrscheinlichkeiten, Monte-Carlo-Methode in der Strukturmechanik · Grundlagen der Systemidentifizierung-Geomechanische Anwendungen, geometrisch und konstitutive nicht lineare Ansätze, Besonderheiten numerischer Simulationen bei der Lösung von Anfangsrandwertproblemen in der Geotechnik, Simulation von Bauabläufen am Beispiel von Baugruben und Tunneln

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2200002 Soil Mechanics**K. Witt, F. Wuttke**

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Di, Einzel, 17:00 - 18:30, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 21.04.2015 - 21.04.2015

Fr, Einzel, 17:00 - 20:15, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 26.06.2015 - 26.06.2015

Sa, Einzel, 09:15 - 18:00, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 27.06.2015 - 27.06.2015

So, Einzel, 09:15 - 18:30, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 28.06.2015 - 28.06.2015

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

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

Kommentar

Problematic Soils: Type of soils, minerals, natural soils, expansive soils, collapsible soils, physical behaviour, physico-chemical behaviour, structure, fabric, saturated soils, unsaturated soils, volume-mass relationships, shrinkage behaviour, consolidation behaviour, compaction, effective stress, stress state variables, constitutive relations, shear strength, measurement of positive pore water pressure, negative pore water pressure (laboratory, field), soil-water characteristic curves, saturated and unsaturated hydraulic conductivity, saturated and unsaturated shear strength, volume change behaviour of problematic soils, earth pressure theory, bearing capacity, slope stability, constitutive modelling, analysis and design of structures on problematic soils. Geotechnical Earthquake Engineering: Artificial and natural earthquake loads (different scales) and their change (magnitude and frequencies) are described when crossing sediment layers. Furthermore the effects of these earthquakes on geotechnical and building constructions as well as geo-seismic effects (liquefaction, landslides, and settlements) are analysed. We use the special site effects for the determination of site dependent response spectra and the microzonation of affected areas. For all site response analyses the description of the soil properties and the realistic soil parameters will be needed. That means the pre-failure and failure characteristics of the soil, i.e. the stiffness and damping for all rates of strain or the liquefaction potential. For these purposes experimental methods will be discussed just as recent aspects of the description of soil parameter in the modern soil mechanics. Practical exercises on the field vibration measurements and their evaluation will be performed. Design principles for foundations and buildings in earthquake affected regions are treated, further modelling and methods of analysis for special geotechnical structures under seismic loads taking into account effects of soil-structure interaction.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2201013 Bauwerkssanierung (Einführung und Übersicht)**M. Jahreis, K. Rautenstrauch**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

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

Bemerkung

Das Modul Bauwerkssanierung, bestehend aus den Teilmodulen "Einführung in die Bauwerkssanierung" und "Übersicht über die Bauwerkssanierung"

Kommentar

Nur langsam wuchs die Einsicht, dass der Umgang mit Altbauten eigenständige Vorgehensweisen erfordert. Aufeinander abgestimmte Voruntersuchungen, wie die Bauaufnahme, Bauschadenserfassung, Schäden an Baukonstruktionen und deren Behebung nach Bau- bzw. Bauwerksteilen sowie Aspekte der Modernisierung bis zu baurechtlichen Hinweisen sind die wesentlichsten Lehrinhalte, wobei dem Prinzip Ursachen und Wirkung besondere Beachtung beigemessen wird. Voraussetzung ist natürlich die Vorstellung und Erläuterung alter Konstruktionslösungen und deren Schäden der Bauwerksteile eines Gebäudes.

Aufbauend werden historische Konstruktionslösungen und deren Sanierung, wie z.B. Holzbauten, Mauerwerksbauten, Lehmbauten, Mischkonstruktionen, historische Punkte und Anstriche, Graffitienschutz, Fenster und Türen usw. vorgestellt und Möglichkeiten und Grenzen der Energieeinsparung usw. aufgezeigt.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2203008 Ausgewählte Kapitel des Konstruktiven Ingenieurbau**C. Heidenreich, J. Ruth**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mo, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 06.04.2015 - 03.07.2015

Do, Einzel, 14:00 - 15:00, Abschlussprüfung, HS C, 16.07.2015 - 16.07.2015

Kommentar

Kenntnisse über Entwurf und Konstruktion von speziellen Bauwerkstypen des Stahlbetonbaus: - Türme - Masten - Bögen - Schalen - Seiltragwerke - hybride Tragwerke

Voraussetzungen

Einschreibung an der Professur Tragwerkslehre (Studierende der Fakultät A), Stahlbetonbau, Verbundbau (Studierende der Fakultät B)

Leistungsnachweis

Klausur

2204007 Massiv- und Verbundbau**G. Morgenthal, K. Müller, H. Timmler**

Veranst. SWS: 6

Integrierte Vorlesung

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

Do, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106

Kommentar

Stahlbeton und Verbundkonstruktionen im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit; Modellierung der Rissbildung, Rissentwicklung und des Deformationsverhaltens; Anwendung experimenteller Methoden im Massivbau; Experimentelle Untersuchung eines Stahlbetonbalkens; Ausgewählte Probleme des Spannbetonbaus; Einführung in den Massiv- und Verbundbrückenbau

Voraussetzungen

Stahlbau, Stahlbetonbau

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2204008 Stahl-und Hybridbau**L. Scheider, F. Werner**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 09:15 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205

Kommentar

Die Themenschwerpunkte lauten:

- Konstruktion und Berechnung spezieller Elemente des Stahlbaus wie kaltgeformte Bauteile, speziell als Pfetten und Wandriegel, abgespannte Konstruktionen des Industriebaus und Glas-Stahl-Konstruktionen
- Dynamisch beanspruchte Konstruktionen, wie hohe Türme und Maste sowie Kranbahnen, Erfassung der speziellen Belastung und dazugehörige Nachweise.

Voraussetzungen

Stahlbau, Holzbau

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2204013 Entwurf und Revitalisierung von Tragwerken des Massiv- und Verbundbaus**G. Morgenthal, H. Timmler**

Veranst. SWS: 4

Projekt

Fr, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106

Kommentar

Grundsätzliche Entwurfsregeln für das Bauen im Bestand und Methodik der Revitalisierung von Bauwerken; Erarbeitung und Bewertung von Entwurfsvarianten; Berechnung, Bemessung und konstruktive Durchbildung von Vorzugsvarianten; Einführung in die Softwareanwendung; Anwendung experimenteller Methoden; Entwurfsseminare mit Abschlusspräsentation

Voraussetzungen

überdurchschnittliche Leistungen im Stahlbeton- und Spannbeton- und Verbundbau

(minimal 5 maximal 10 Teilnehmer)

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2251002 Ausgewählte Kapitel des Stahlbaus II**J. Hildebrand**

Integrierte Vorlesung

Veranst. SWS:

4

Bemerkung

Das Modul wird als Blockveranstaltung durchgeführt.
Bitte Aushang beachten.
Interessenten bitte bei Prof. Dr.-Ing. Jörg Hildebrand melden!

Kommentar

Hauptgebiet 1: Schweißprozesse und –ausrüstung (Allgem. Einführung Schweißtechnik, Autogenschweißen und verwandte Verfahren, Elektrotechnik, ein Überblick, Der Lichtbogen, Stromquellen für das Lichtbogenschweißen, Einführung in ausgewählte Schweißprozesse, Bohren und Nahtvorbereitung)

Hauptgebiet 2: Werkstoffe und ihr Verhalten beim Schweißen (Gefüge und Eigenschaften von Metallen, Zustandsschaubilder und Legierungen, Eisen-Kohlenstoff-Legierungen, Herstellung und Klassifizierung der Stähle, Verhalten v. Baustählen beim Schmelzschweißen, Rissbildung in Schweißverbindungen, Brüche und unterschiedliche Arten von Brüchen, Wärmebehandlung von Grundwerkstoff und Schweißverbindungen, Baustähle, Hochfeste Stähle, Zerstörende Prüfung von Werkstoffen und Schweißverbindungen)

Hauptgebiet 3: Konstruktion und Berechnung (Grundlagen der Statik und der Festigkeitslehre, Gestaltung von Schweiß- und Lötverbindungen)

Das Modul ist der erste Teil der studienbegleitende Weiterbildung „Internationalen Schweißfachingenieur (IWE)“.

Interessenten bitte bei Prof. Dr.-Ing. Jörg Hildebrand melden:

T: +49 (0) 36 43 - 58 44 42

F: +49 (0) 36 43 - 58 44 41

E: joerg.hildebrand@uni-weimar.de

H: www.uni-weimar.de/Bauing/stahlbau/SimEx/

Voraussetzungen

Stahlbau

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2302005 Bauphysikalische Modellierung**S. Helbig**

Integrierte Vorlesung

Veranst. SWS:

6

Mi, wöch., 09:15 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101
Do, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101

Bemerkung

Für die Veranstaltung ist eine verbindliche Einschreibung in der ersten Vorlesungswoche im Sekretariat der Professur Bauphysik, Coudraystraße 11A erforderlich.

Kommentar

Thermische Bauphysik: Thermische und hygrische Transportprozesse in Baustoffen und Bauteilen Material- und konstruktionspezifische Eigenschaften und Kriterien des energiesparenden Bauens, bauphysikalische Nachweise, Ermittlung der Materialeigenschaften

Akustik: Material- u. Konstruktionsabhängigkeit von Schalldämmmaßen verschiedener Bauteile, Möglichkeiten der Optimierung durch spezielle Materialauswahl u. -kombination, Schallabsorptionsgrade verschiedener Bauteile und Werkstoffe, bauphysikalische Nachweise, akustische Messungen

Prüfungsvorleistung ist ein Beleg

Voraussetzungen

Physik/Bauphysik oder Bauklimatik

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2310012 Structural engineering

G. Morgenthal

Veranst. SWS: 6

Vorlesung

Fr, wöch., 09:15 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C
 Fr, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 7 B - Projektraum 301
 Fr, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205

2340006 Hazard projects and advanced geotechnologies

J. Schwarz

Veranst. SWS: 4

Projekt

Do, Einzel, 11:30 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 23.04.2015 - 23.04.2015
 Fr, Einzel, 13:30 - 16:00, 24.04.2015 - 24.04.2015
 Mo, Einzel, 15:15 - 18:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, 27.04.2015 - 27.04.2015
 Di, Einzel, 09:15 - 15:00, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, 28.04.2015 - 28.04.2015
 Di, Einzel, 15:15 - 16:45, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, 28.04.2015 - 28.04.2015
 Di, Einzel, 18:30 - 20:00, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, 28.04.2015 - 28.04.2015
 Mi, Einzel, 07:30 - 12:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, 29.04.2015 - 29.04.2015
 Mo, Einzel, 11:00 - 15:00, 04.05.2015 - 04.05.2015
 Mo, Einzel, 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 04.05.2015 - 04.05.2015
 Di, Einzel, 09:15 - 15:00, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, 05.05.2015 - 05.05.2015
 Mo, wöch., 15:15 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C

Bemerkung

Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur. Die Veranstaltungen finden im Comp. lab Luna Pool Marienstraße 7 statt.

Leistungsnachweis

Projekt und Präsentation

2340008 Earthquake Engineering

J. Schwarz

Veranst. SWS: 6

Vorlesung

Do, Einzel, 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 16.04.2015 - 16.04.2015
 Mo, Einzel, 15:15 - 18:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, 20.04.2015 - 20.04.2015
 Mo, Einzel, 17:00 - 20:15, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, 11.05.2015 - 11.05.2015

Do, Einzel, 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 11.06.2015 - 11.06.2015
 Mo, Einzel, 15:15 - 18:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, 22.06.2015 - 22.06.2015
 Do, Einzel, 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 02.07.2015 - 02.07.2015
 Do, Einzel, 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 02.07.2015 - 02.07.2015
 Do, Einzel, 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 02.07.2015 - 02.07.2015
 Do, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301
 Do, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal C
 Do, wöch., 17:00 - 18:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301

Kommentar

Methodologies of hazard and risk assessment, description of seismic action; design principles; building codes; rules for engineered (RC, steel, masonry) and non-engineered buildings; lessons from recent earthquakes; damage analysis and loss estimation (earthquake scenarios), computer exercises on data processing and analysis of RC frame structures, GIS-Tools and application to study areas

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2420006 Flood Management

H. Hack, H. Maiwald

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Do, Einzel, 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 02.04.2015 - 02.04.2015
 Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C

Bemerkung

Vorlesungen in englischer Sprache "Flood Management"

Kommentar

Risikomanagement im Hochwasserschutz; hydrologische Bemessungsgrundlagen;hydraulische Berechnungen; technischer Hochwasserschutz; Hochwasserschutz durch Überschwemmungsflächen; Hochwasservorsorge.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2451006 Optimization in Applications (Optimierung in Anwendungen)

T. Lahmer

Veranst. SWS: 3

Vorlesung

Do, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205

Bemerkung

The course can be regarded as a continuation of „Introduction to Optimization“, however a visit of that course is not mandatory.

Kommentar

This course treats topics concerned with the combination of optimization methods and (numerical) models. Typical problems, where such combinations arise are

- Calibration of Models, Inverse Problems
- (Robust) Structural Optimization (including Shape and Topologyoptimization)
- Design of Experiments

These problems are generally nonlinear in its kind and require numerical methods from the field of non-linear optimization. We will discuss algorithms for the classes

- continuous convex optimization (gradient + Newton methods)
- non continuous convex optimization (direct search methods)
- non convex, i.e. global optimization (genetic algorithms, stochastic optimization)

and link them with material or structural models, which, e.g., are solved with the Finite Element Method.

2500010 Advanced Modeling - Calculation

K. Gürlebeck, D. Legatiuk

Veranst. SWS: 6

Vorlesung

Mo, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Projektraum 301

Di, wöch., 09:15 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210

Bemerkung

Ex.ad.req.: Project report

Kommentar

Scientifically orientated education in mathematics and computer science in view of a complex interdisciplinary and networked field of work and research, modeling and numerical simulation.

Numerical and analytical solution of partial differential equations, finite difference methods, numerical description of heat flow, wave propagation and elastostatic problems by finite difference methods tools: Maple, MATLAB, Java

Voraussetzungen

Advanced Training Course

Leistungsnachweis

1 exam (written or oral)

2906007 Felsmechanik - Felsbau - Tunnelbau

K. Witt, G. Aselmeyer

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 13:30 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202

Bemerkung

Beleg, geplanter Zeitaufwand in h: 30

Kommentar

Ingenieurgeologische Untersuchungsmethoden, Gefügemodelle und Gefügebeschreibung in Fels und Gebirge. Felsmechanische Versuchstechnik, Wasser im Poren- und Kluftwasserleiter, Karst. Spannungs-Verformungsbeziehungen Fels und Gebirge. Gebirgsklassifizierung für den Untertagebau. Sicherungs- und Ausbautechniken im bergmännischen Tunnelbau. Rohrvortrieb. Maschineller Vortrieb. Grundlagen der Tunnelbaustatik, Berechnung von Tunnelbauwerken. Standsicherheitsuntersuchungen und Sicherung von Felsböschungen. Die Veranstaltung beinhaltet eine halbtägige Aufnahme und Auswertung tektonischer Trennflächen in einem geeigneten Steinbruch. Außerdem ist eine eintägige Exkursion zu einem aktuellen Tunnelbauprojekt geplant.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2907009 Scientific Working in Computational Engineering

K. Smarsly, E. Tauscher

Seminar

Fr, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010

Fr, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010

Bemerkung

The first meeting as well as time schedule will be announced. Please contact the instructor via email to enroll.

Kommentar

This course introduces concepts and methods of scientific working, focusing on applications of computational engineering. The students will learn concepts and methods of scientific working. In interaction with the course instructors and in collaboration with each other, the students will also learn to understand the complex process of scientific thinking, being able to accurately plan, implement and analyze scientific projects, such as prospective master theses. Since scientific writing is of particular importance in this course, a scientific paper will be developed, which is a prerequisite of the final examination. Project meetings in small groups, presentations, and critical discussions of scientific publications are further key activities.

Voraussetzungen

Interest in scientific working and in applications of computational engineering.

Leistungsnachweis

Presentation, ongoing assessment, scientific paper, oral examination.

2909007 Verkehrstechnik: Teil: Modellierung, Simulation, Visualisierung**A. Griebach**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Fr, wöch., 13:30 - 16:45, Seminarraum 305 M13 C (Termine werden in der Vorlesung Verkehrstechnik: Teil: Verkehrstechnik bekannt gegeben)

Bemerkung

Gemeinsam mit Vorlesung Verkehrstechnik Modul Verkehrstechnik 4 SWS und 6 ECTS

Interessenten tragen sich bitte im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.

Kommentar

Es werden die computergestützten Simulationsmodelle des Verkehrsablaufs vorgestellt. Vertieft führen die Studenten mit einer Simulationssoftware unter konzeptioneller Anleitung und in selbständiger Arbeit Simulationsexperimente zum Verkehrsablauf durch.

Leistungsnachweis

schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Verkehrstechnik 120 min

2909007 Verkehrstechnik: Teil: Verkehrstechnik**A. Griebach**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 11:00 - 12:30, Seminarraum 305 M13 C

Bemerkung

Gemeinsam mit Vorlesung Modellierung, Simulation, Visualisierung Modul Verkehrstechnik 4 SWS und 6 ECTS
Interessenten tragen sich bitte bis zum 04.04.14 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.

Kommentar

Beschreibung des Straßenverkehrsablaufs: Abstandsverhalten, Fahrzeugfolgetheorie, Leistungsfähigkeit von Strecken; Grundzüge der Simulation des Verkehrsablaufs: Warteschlangensysteme, Zufallszahlenerzeugung, Modellbildung

Leistungsnachweis

schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Verkehrstechnik 120 min

Holzbau II (Teilmodul)

K. Rautenstrauch, C. Dorn, W. Hädicke, M. Jahreis

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Bemerkung

Es handelt sich bei der Veranstaltung um ein Teilmodul! Über mögliche Kombinationen zu vollständigen Modulen können Sie sich auf der Homepage der Professur Holz- Mauerwerksbau informieren.

Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Wir bitten daher alle Interessierten sich in die ab der 12 KW an der Professur (Marienstraße 13a, 2. OG) aushängenden Listen einzutragen. Der entgeltliche Termin wird in Absprache mit den Interessenten am Anfang des Semesters festgelegt (Bitte Aushänge beachten)!

Kommentar

Aufbauend auf die Grundlagen und die Teilmodule Im Holzbau aus Material und Form und Stahl-, Holz- und Hybridbau werden typische Probleme des Ingenieurholzbaus behandelt. Der Schwerpunkt liegt dabei auf dem Holzbrückenbau, Holz-Beton-Verbundbrücken, Dauerfestigkeitsnachweise im Holzbau und dem Langzeittragverhalten von Holzbaukonstruktionen.

Voraussetzungen

Grundlagen Holzbau, Material und Form, Stahl-, Holz- und Hybridbau

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Verkehrssicherheit

A. Griessbach

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Bemerkung

Blockveranstaltung (in Kooperation mit der TU Dresden):

1. Teil der Lehrveranstaltung fand im Wintersemester 2014/2015.

Der 2. Teil der Lehrveranstaltung findet im Sommersemester 2015 statt.

Interessenten tragen sich bitte bis zum 10.04.2015 im Sekretariat der Professur Verkehrssystemplanung (Marienstr. 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein oder melden sich per Email bei Herrn Griessbach (andreas.griessbach@uni-weimar.de).

Kommentar

Grundlagen der Verkehrssicherheit, Sicherheitsmängel bei bestehenden Straßen, Sicherheit bei Entwurf und Betrieb.

Folgende Blockveranstaltungen sind geplant:

17. April 2015

05. Juni 2015

10. Juli 2015

Leistungsnachweis

studienbegleitende Übungen und 120 Minuten schriftliche Prüfung nach dem Sommersemester

Wahlmodule**2251002 Ausgewählte Kapitel des Stahlbaus II****J. Hildebrand**

Integrierte Vorlesung

Veranst. SWS:

4

Bemerkung

Das Modul wird als Blockveranstaltung durchgeführt.

Bitte Aushang beachten.

Interessenten bitte bei Prof. Dr.-Ing. Jörg Hildebrand melden!

Kommentar

Hauptgebiet 1: Schweißprozesse und –ausrüstung (Allgem. Einführung Schweißtechnik, Autogenschweißen und verwandte Verfahren, Elektrotechnik, ein Überblick, Der Lichtbogen, Stromquellen für das Lichtbogenschweißen, Einführung in ausgewählte Schweißprozesse, Bohren und Nahtvorbereitung)

Hauptgebiet 2: Werkstoffe und ihr Verhalten beim Schweißen (Gefüge und Eigenschaften von Metallen, Zustandsschaubilder und Legierungen, Eisen-Kohlenstoff-Legierungen, Herstellung und Klassifizierung der Stähle, Verhalten v. Baustählen beim Schmelzschweißen, Rissbildung in Schweißverbindungen, Brüche und unterschiedliche Arten von Brüchen, Wärmebehandlung von Grundwerkstoff und Schweißverbindungen, Baustähle, Hochfeste Stähle, Zerstörende Prüfung von Werkstoffen und Schweißverbindungen)

Hauptgebiet 3: Konstruktion und Berechnung (Grundlagen der Statik und der Festigkeitslehre, Gestaltung von Schweiß- und Lötverbindungen)

Das Modul ist der erste Teil der studienbegleitende Weiterbildung „Internationalen Schweißfachingenieur (IWE)“.

Interessenten bitte bei Prof. Dr.-Ing. Jörg Hildebrand melden:

T: +49 (0) 36 43 - 58 44 42

F: +49 (0) 36 43 - 58 44 41

E: joerg.hildebrand@uni-weimar.de

H: www.uni-weimar.de/Bauing/stahlbau/SimEx/

Voraussetzungen

Stahlbau

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2907009 Scientific Working in Computational Engineering

K. Smarsly, E. Tauscher

Seminar

Fr, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010

Fr, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010

Bemerkung

The first meeting as well as time schedule will be announced. Please contact the instructor via email to enroll.

Kommentar

This course introduces concepts and methods of scientific working, focusing on applications of computational engineering. The students will learn concepts and methods of scientific working. In interaction with the course instructors and in collaboration with each other, the students will also learn to understand the complex process of scientific thinking, being able to accurately plan, implement and analyze scientific projects, such as prospective master theses. Since scientific writing is of particular importance in this course, a scientific paper will be developed, which is a prerequisite of the final examination. Project meetings in small groups, presentations, and critical discussions of scientific publications are further key activities.

Voraussetzungen

Interest in scientific working and in applications of computational engineering.

Leistungsnachweis

Presentation, ongoing assessment, scientific paper, oral examination.

Bauwerksinformationsmodelle (BIM)

K. Smarsly, E. Tauscher, H. Kirschke

Veranst. SWS: 6

Fachmodul

Mo, wöch., 15:15 - 16:45

Do, wöch., 09:15 - 12:30

Bemerkung

Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten treffen sich zur Terminabstimmung am 02.04.2015 09:15 Uhr im Raum Coudraystr.7, R.520, oder wenden sich alternativ in der Woche vom 30.03.-03.04.2015 an den für die Lehrveranstaltung Verantwortlichen Dr.-Ing. Eike Tauscher (eike.tauscher@uni-weimar.de). (siehe auch: <http://www.uni-weimar.de/de/bauingenieurwesen/professuren/informatik-im-bauwesen/lehre/building-information-modeling/>)

Kommentar

Die Veranstaltung beschäftigt sich mit Bauwerksinformationsmodellen (BIM) im Allgemeinen und speziell mit den Industry Foundation Classes (IFC). Es werden Aspekte der durchgängigen Anwendung der IFC im Bauwesen betrachtet. Im Fokus steht hierbei die Planungs- und Ausführungsphase als auch die Nutzung von BIM im Facility Management (FM). In den Seminaren werden verschiedene Werkzeuge betrachtet und kleine Softwareanwendungen in Java unter Anleitung im Rahmen einer Projektarbeit entwickelt.

Voraussetzungen

Kenntnisse CAD (z.B. Revit) und Grundlagen der Bauinformatik (Java)

Leistungsnachweis

Beleg und mündliche Prüfung oder schriftliche Klausur

Holzbau II (Teilmodul)

K. Rautenstrauch, C. Dorn, W. Hädicke, M. Jahreis

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Bemerkung

Es handelt sich bei der Veranstaltung um ein Teilmodul! Über mögliche Kombinationen zu vollständigen Modulen können Sie sich auf der Homepage der Professur Holz- Mauerwerksbau informieren.

Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Wir bitten daher alle Interessierten sich in die ab der 12 KW an der Professur (Marienstraße 13a, 2. OG) aushängenden Listen einzutragen. Der entgeltliche Termin wird in Absprache mit den Interessenten am Anfang des Semesters festgelegt (Bitte Aushänge beachten)!

Kommentar

Aufbauend auf die Grundlagen und die Teilmodule Im Holzbau aus Material und Form und Stahl-, Holz- und Hybridbau werden typische Probleme des Ingenieurholzbaus behandelt. Der Schwerpunkt liegt dabei auf dem Holzbrückenbau, Holz-Beton-Verbundbrücken, Dauerfestigkeitsnachweise im Holzbau und dem Langzeittragverhalten von Holzbaukonstruktionen.

Voraussetzungen

Grundlagen Holzbau, Material und Form, Stahl-, Holz- und Hybridbau

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Verkehrssicherheit

A. Griebbach

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Bemerkung

Blockveranstaltung (in Kooperation mit der TU Dresden):

1. Teil der Lehrveranstaltung fand im Wintersemester 2014/2015.

Der 2. Teil der Lehrveranstaltung findet im Sommersemester 2015 statt.

Interessenten tragen sich bitte bis zum 10.04.2015 im Sekretariat der Professur Verkehrssystemplanung (Marienstr. 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein oder melden sich per Email bei Herrn Griebbach (andreas.griessbach@uni-weimar.de).

Kommentar

Grundlagen der Verkehrssicherheit, Sicherheitsmängel bei bestehenden Straßen, Sicherheit bei Entwurf und Betrieb.

Folgende Blockveranstaltungen sind geplant:

17. April 2015

05. Juni 2015

10. Juli 2015

Leistungsnachweis

studienbegleitende Übungen und 120 Minuten schriftliche Prüfung nach dem Sommersemester

M.Sc. Bauingenieurwesen (ab Matrikel 2013)

Vertiefung der Bauweisen

Höhere Mathematik und Informatik

Weiterführung FEM

Produktions- und Systemtechnik

(Teil)Prüfung "Produktionstechnik/Baulegistik"

Prüfung

Mo, Einzel, 14:15 - 15:15, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 20.07.2015 - 20.07.2015

(Teil-)Prüfung "Systemtechnik und Simulation"

H. Bargstädt, R. Steinmetzger

Prüfung

Mo, Einzel, 13:00 - 14:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 20.07.2015 - 20.07.2015

Vertiefung Konstruktiver Ingenieurbau

Geotechnik - Erd- und Grundbau

Holz- und Mauerwerksbau

Massiv- und Verbundbau

2204007 Massiv- und Verbundbau

G. Morgenthal, K. Müller, H. Timmler

Veranst. SWS: 6

Integrierte Vorlesung

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

Do, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106

Kommentar

Stahlbeton und Verbundkonstruktionen im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit; Modellierung der Rissbildung, Rissentwicklung und des Deformationsverhaltens; Anwendung experimenteller Methoden im Massivbau; Experimentelle Untersuchung eines Stahlbetonbalkens; Ausgewählte Probleme des Spannbetonbaus; Einführung in den Massiv- und Verbundbrückenbau

Voraussetzungen

Stahlbau, Stahlbetonbau

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Stahl- und Hybridbau

2204008 Stahl-und Hybridbau

L. Scheider, F. Werner

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 09:15 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205

Kommentar

Die Themenschwerpunkte lauten:

- Konstruktion und Berechnung spezieller Elemente des Stahlbaus wie kaltgeformte Bauteile, speziell als Pfetten und Wandriegel, abgespannte Konstruktionen des Industriebaus und Glas-Stahl-Konstruktionen
- Dynamisch beanspruchte Konstruktionen, wie hohe Türme und Maste sowie Kranbahnen, Erfassung der speziellen Belastung und dazugehörige Nachweise.

Voraussetzungen

Stahlbau, Holzbau

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Vertiefung archineering

Projekt - Energieeffizienter Hochbau

1734276 PM - VERTIGO4water

M. Ebert, R. Gumpp, C. Heidenreich, K. Linne, J. Ruth, S.

Veranst. SWS: 8

Schütz

Projektmodul

Do, wöch., 09:15 - 16:45, 09.04.2015 - 02.07.2015

Do, Einzel, 09:15 - 16:45, Abschlusspräsentation, 09.07.2015 - 09.07.2015

Bemerkung

Arbeitsräume: Belvederer Allee 1a, Raum 302 (Professur) sowie Bauhausstr. 7B, Räume 213, 214

Kommentar

Im Rahmen dieses Semesterprojektes soll ein autarker, ressourcenschonender Wasserturm mit einer optimierten Tragwerksform entworfen, konstruiert und realisiert werden. Er muss hinsichtlich der baulichen Ausbildung hohen Ansprüchen an die Material- und Energieeffizienz genügen. Um einer eventuellen Nach- und Umnutzung gerecht zu werden, sind lösbare Verbindungen zu entwickeln und anzuwenden. Des Weiteren sollen Technologien zur Wassergewinnung, -aufbereitung und -speicherung angelagert werden. Die zum Betrieb notwendige elektrische Energie soll vor Ort über geeignete photovoltaische Elemente erzeugt und gespeichert werden. Im Rahmen der summaery 2015 soll der realisierte Versuchsbau die Möglichkeiten einer autarken Wasserturmanlage anschaulich präsentieren.

Voraussetzungen

Zulassung zum Masterstudium

Leistungsnachweis

Entwurfsvorstellung

Projekt - Leichte Flächentragwerke**Projekte****Rechnergestützte Tragwerksplanung im Holz- und Mauerwerksbau****C. Dorn, W. Hädicke, M. Kästner, K. Rautenstrauch**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Mi, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206

Bemerkung

Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten und den Lehrkapazitäten der Professur. Zur Bedarfsermittlung bitten wir daher alle Interessierten sich in die an der Professur (Marienstraße 13a, 2. OG) aushängenden Listen einzutragen. Der endgültige Termin wird in Absprache mit den Interessenten am Anfang des Semesters festgelegt (Bitte Aushänge beachten)!

Kommentar

An ausgewählten Praxisbeispiele soll die Anwendung vorhandener Programmsysteme in der Tragwerkplanung und zur Dimensionierung bzw. Konstruktion von Holzbauteilen vermittelt werden. Die benötigten Hintergrundinformationen zu den verwendeten Programmen insbesondere hinsichtlich der angewendeten Verfahren werden ebenfalls im Überblick dargestellt. In dem als Leistungsnachweis dienendem Beleg sollen die gewonnenen Kenntnisse an einem praxisnahen Gebäudebeispiel angewendet werden.

Voraussetzungen

Grundlagen Holz- und Mauerwerksbau

Leistungsnachweis

Beleg

Wahlpflichtmodule**2110001 Finite element methods****T. Rabczuk**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205

Do, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205

Kommentar

Gemischte Finite Elemente Modelle, lineare FE-Analyse in der Strukturmechanik, geometrisch und physikalisch nichtlineare Effekte; Iterative Lösungen von nichtlinearen Gleichungssystemen, Fehlerindikatoren und adaptive FE-Verfahren.

Mixed finite element models; non-linear finite element analysis in solid mechanics (teometrically and physicalle non-linear methods); solution of equilibrium uquations; error estimates and adaptive finite element methods

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2110016 Modelling of structures and numerical simulation

M. Kraus

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Di, unger. Wo, 17:00 - 18:30, 21.04.2015 - 21.04.2015

Mo, wöch., 11:00 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205

Mo, wöch., 11:00 - 15:00, Marienstraße 7 B - Projektraum 301

Kommentar

· numerische Näherungsverfahren zur Lösung von Differentialgleichungssystemen für Probleme der Strukturmechanik (Finite Differenzen, FEM, BEM, netzfreie Methoden): Anforderungen an Interpolationsfunktionen; Polynom- und Splineansätze; Kontrollmöglichkeiten für den Diskretisierungsfehler (Fehlerschätzer); Locking-Probleme; gemischte Elementformulierungen · Optimierungsverfahren basierend auf Gradienten, Quasi-Newton-Verfahren, Stochastische Optimierungsverfahren und genetische Algorithmen, Numerische Bestimmung von statistischen Kenngrößen und Wahrscheinlichkeiten, Monte-Carlo-Methode in der Strukturmechanik · Grundlagen der Systemidentifizierung-Geomechanische Anwendungen, geometrisch und konstitutive nicht lineare Ansätze, Besonderheiten numerischer Simulationen bei der Lösung von Anfangsrandwertproblemen in der Geotechnik, Simulation von Bauabläufen am Beispiel von Baugruben und Tunneln

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2200002 Soil Mechanics

K. Witt, F. Wuttke

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Di, Einzel, 17:00 - 18:30, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 21.04.2015 - 21.04.2015

Fr, Einzel, 17:00 - 20:15, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 26.06.2015 - 26.06.2015

Sa, Einzel, 09:15 - 18:00, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 27.06.2015 - 27.06.2015

So, Einzel, 09:15 - 18:30, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 28.06.2015 - 28.06.2015

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

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

Kommentar

Problematic Soils: Type of soils, minerals, natural soils, expansive soils, collapsible soils, physical behaviour, physico-chemical behaviour, structure, fabric, saturated soils, unsaturated soils, volume-mass relationships, shrinkage behaviour, consolidation behaviour, compaction, effective stress, stress state variables, constitutive relations, shear strength, measurement of positive pore water pressure, negative pore water pressure (laboratory, field), soil-water characteristic curves, saturated and unsaturated hydraulic conductivity, sa-turated and unsaturated shear strength, volume change behaviour of problematic soils, earth pressure theory, bearing capacity, slope stability, constitutive modelling, analysis and design of structures on problematic soils. Geotechnical Earthquake Engineering: Artificial and natural earthquake loads (different scales) and their change (magnitude and frequencies) are described when crossing sediment layers. Furthermore the effects of these earthquakes on geotechnical and building constructions as well as geo-seismic effects (liquefaction, landslides, and settlements) are analysed. We use the special site effects for the determination of site dependent response spectra and the microzonation of affected areas. For all site response analyses the description of the soil properties and the realistic soil parameters will be needed. That means the pre-failure and failure characteristics of the soil, i.e. the stiffness and damping for all rates of strain or the liquefaction potential. For these purposes experimental methods will be discussed just as recent aspects of the description of soil parameter in the modern soil mechanics. Practical exercises on the field vibration measurements and there evaluation will be performed. Design principles for foundations and buildings in earthquake

affected regions are treated, further modelling and methods of analysis for special geotechnical structures under seismic loads taking into account effects of soil-structure interaction.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2201013 Bauwerkssanierung (Einführung und Übersicht)

M. Jahreis, K. Rautenstrauch

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

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

Bemerkung

Das Modul Bauwerkssanierung, bestehend aus den Teilmodulen "Einführung in die Bauwerkssanierung" und "Übersicht über die Bauwerkssanierung"

Kommentar

Nur langsam wuchs die Einsicht, dass der Umgang mit Altbauten eigenständige Vorgehensweisen erfordert. Aufeinander abgestimmte Voruntersuchungen, wie die Bauaufnahme, Bauschadenserfassung, Schäden an Baukonstruktionen und deren Behebung nach Bau- bzw. Bauwerksteilen sowie Aspekte der Modernisierung bis zu baurechtlichen Hinweisen sind die wesentlichsten Lehrinhalte, wobei dem Prinzip Ursachen und Wirkung besondere Beachtung beigemessen wird. Voraussetzung ist natürlich die Vorstellung und Erläuterung alter Konstruktionslösungen und deren Schäden der Bauwerksteile eines Gebäudes.

Aufbauend werden historische Konstruktionslösungen und deren Sanierung, wie z.B. Holzbauten, Mauerwerksbauten, Lehmbauten, Mischkonstruktionen, historische Punkte und Anstriche, Graffitienschutz, Fenster und Türen usw. vorgestellt und Möglichkeiten und Grenzen der Energieeinsparung usw. aufgezeigt.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2203008 Ausgewählte Kapitel des Konstruktiven Ingenieurbaus

C. Heidenreich, J. Ruth

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mo, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 06.04.2015 - 03.07.2015

Do, Einzel, 14:00 - 15:00, Abschlussprüfung, HS C, 16.07.2015 - 16.07.2015

Kommentar

Kenntnisse über Entwurf und Konstruktion von speziellen Bauwerkstypen des Stahlbetonbaus: - Türme - Masten - Bögen - Schalen - Seiltragwerke - hybride Tragwerke

Voraussetzungen

Einschreibung an der Professur Tragwerkslehre (Studierende der Fakultät A), Stahlbetonbau, Verbundbau (Studierende der Fakultät B)

Leistungsnachweis

Klausur

2204013 Entwurf und Revitalisierung von Tragwerken des Massiv- und Verbundbaus

G. Morgenthal, H. Timmler

Veranst. SWS: 4

Projekt

Fr, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106

Kommentar

Grundsätzliche Entwurfsregeln für das Bauen im Bestand und Methodik der Revitalisierung von Bauwerken; Erarbeitung und Bewertung von Entwurfsvarianten; Berechnung, Bemessung und konstruktive Durchbildung von Vorzugsvarianten; Einführung in die Softwareanwendung; Anwendung experimenteller Methoden; Entwurfsseminare mit Abschlusspräsentation

Voraussetzungen

überdurchschnittliche Leistungen im Stahlbeton- und Spannbeton- und Verbundbau

(minimal 5 maximal 10 Teilnehmer)

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2251002 Ausgewählte Kapitel des Stahlbaus II**J. Hildebrand**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Bemerkung

Das Modul wird als Blockveranstaltung durchgeführt.
Bitte Aushang beachten.
Interessenten bitte bei Prof. Dr.-Ing. Jörg Hildebrand melden!

Kommentar

Hauptgebiet 1: Schweißprozesse und –ausrüstung (Allgem. Einführung Schweißtechnik, Autogenschweißen und verwandte Verfahren, Elektrotechnik, ein Überblick, Der Lichtbogen, Stromquellen für das Lichtbogenschweißen, Einführung in ausgewählte Schweißprozesse, Bohren und Nahtvorbereitung)

Hauptgebiet 2: Werkstoffe und ihr Verhalten beim Schweißen (Gefüge und Eigenschaften von Metallen, Zustandsschaubilder und Legierungen, Eisen-Kohlenstoff-Legierungen, Herstellung und Klassifizierung der Stähle, Verhalten v. Baustählen beim Schmelzschweißen, Rissbildung in Schweißverbindungen, Brüche und unterschiedliche Arten von Brüchen, Wärmebehandlung von Grundwerkstoff und Schweißverbindungen, Baustähle, Hochfeste Stähle, Zerstörende Prüfung von Werkstoffen und Schweißverbindungen)

Hauptgebiet 3: Konstruktion und Berechnung (Grundlagen der Statik und der Festigkeitslehre, Gestaltung von Schweiß- und Lötverbindungen)

Das Modul ist der erste Teil der studienbegleitende Weiterbildung „Internationalen Schweißfachingenieur (IWE)“.

Interessenten bitte bei Prof. Dr.-Ing. Jörg Hildebrand melden:

T: +49 (0) 36 43 - 58 44 42

F: +49 (0) 36 43 - 58 44 41

E: joerg.hildebrand@uni-weimar.de

H: www.uni-weimar.de/Bauing/stahlbau/SimEx/

Voraussetzungen

Stahlbau

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2302005 Bauphysikalische Modellierung

S. Helbig

Veranst. SWS: 6

Integrierte Vorlesung

Mi, wöch., 09:15 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101

Do, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101

Bemerkung

Für die Veranstaltung ist eine verbindliche Einschreibung in der ersten Vorlesungswoche im Sekretariat der Professur Bauphysik, Coudraystraße 11A erforderlich.

Kommentar

Thermische Bauphysik: Thermische und hygrische Transportprozesse in Baustoffen und Bauteilen Material- und konstruktionspezifische Eigenschaften und Kriterien des energiesparenden Bauens, bauphysikalische Nachweise, Ermittlung der Materialeigenschaften

Akustik: Material- u. Konstruktionsabhängigkeit von Schalldämmmaßen verschiedener Bauteile, Möglichkeiten der Optimierung durch spezielle Materialauswahl u. -kombination, Schallabsorptionsgrade verschiedener Bauteile und Werkstoffe, bauphysikalische Nachweise, akustische Messungen

Prüfungsvorleistung ist ein Beleg

Voraussetzungen

Physik/Bauphysik oder Bauklimatik

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2310012 Structural engineering

G. Morgenthal

Veranst. SWS: 6

Vorlesung

Fr, wöch., 09:15 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C

Fr, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 7 B - Projektraum 301

Fr, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205

2340006 Hazard projects and advanced geotechnologies

J. Schwarz

Veranst. SWS: 4

Projekt

Do, Einzel, 11:30 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 23.04.2015 - 23.04.2015

Fr, Einzel, 13:30 - 16:00, 24.04.2015 - 24.04.2015

Mo, Einzel, 15:15 - 18:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, 27.04.2015 - 27.04.2015

Di, Einzel, 09:15 - 15:00, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, 28.04.2015 - 28.04.2015

Di, Einzel, 15:15 - 16:45, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, 28.04.2015 - 28.04.2015

Di, Einzel, 18:30 - 20:00, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, 28.04.2015 - 28.04.2015
 Mi, Einzel, 07:30 - 12:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, 29.04.2015 - 29.04.2015
 Mo, Einzel, 11:00 - 15:00, 04.05.2015 - 04.05.2015
 Mo, Einzel, 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 04.05.2015 - 04.05.2015
 Di, Einzel, 09:15 - 15:00, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, 05.05.2015 - 05.05.2015
 Mo, wöch., 15:15 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C

Bemerkung

Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur. Die Veranstaltungen finden im Comp. lab Luna Pool Marienstraße 7 statt.

Leistungsnachweis

Projekt und Präsentation

2340008 Earthquake Engineering

J. Schwarz

Veranst. SWS: 6

Vorlesung

Do, Einzel, 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 16.04.2015 - 16.04.2015
 Mo, Einzel, 15:15 - 18:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, 20.04.2015 - 20.04.2015
 Mo, Einzel, 17:00 - 20:15, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, 11.05.2015 - 11.05.2015
 Do, Einzel, 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 11.06.2015 - 11.06.2015
 Mo, Einzel, 15:15 - 18:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, 22.06.2015 - 22.06.2015
 Do, Einzel, 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 02.07.2015 - 02.07.2015
 Do, Einzel, 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 02.07.2015 - 02.07.2015
 Do, Einzel, 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 02.07.2015 - 02.07.2015
 Do, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301
 Do, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal C
 Do, wöch., 17:00 - 18:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301

Kommentar

Methodologies of hazard and risk assessment, description of seismic action; design principles; building codes; rules for engineered (RC, steel, masonry) and non-engineered buildings; lessons from recent earthquakes; damage analysis and loss estimation (earthquake scenarios), computer exercises on data processing and analysis of RC frame structures, GIS-Tools and application to study areas

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2420006 Flood Management

H. Hack, H. Maiwald

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Do, Einzel, 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 02.04.2015 - 02.04.2015
 Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C

Bemerkung

Vorlesungen in englischer Sprache "Flood Management"

Kommentar

Risikomanagement im Hochwasserschutz; hydrologische Bemessungsgrundlagen;hydraulische Berechnungen; technischer Hochwasserschutz; Hochwasserschutz durch Überschwemmungsflächen; Hochwasservorsorge.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2451006 Optimization in Applications (Optimierung in Anwendungen)**T. Lahmer**

Veranst. SWS: 3

Vorlesung

Do, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205

Bemerkung

The course can be regarded as a continuation of „Introduction to Optimization“, however a visit of that course is not mandatory.

Kommentar

This course treats topics concerned with the combination of optimization methods and (numerical) models. Typical problems, where such combinations arise are

- Calibration of Models, Inverse Problems
- (Robust) Structural Optimization (including Shape and Topologyoptimization)
- Design of Experiments

These problems are generally nonlinear in its kind and require numerical methods from the field of non-linear optimization. We will discuss algorithms for the classes

- continuous convex optimization (gradient + Newton methods)
- non continuous convex optimization (direct search methods)
- non convex, i.e. global optimization (genetic algorithms, stochastic optimization)

and link them with material or structural models, which, e.g., are solved with the Finite Element Method.

2451007 Stochastic Simulation Techniques and Structural Reliability**T. Lahmer**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Fr, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, ab 08.05.2015

Di, gerade Wo, 17:00 - 18:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301

Bemerkung

The lecture consists of weekly lectures by Prof. Tom Lahmer (Bauhaus University Weimar) throughout the semester and an intensive practical training (Blockkurs) on applications by Dr. Thomas Most (DYNARDO, Weimar) Please indicate your interest in the course via an E-Mail to Mrs. Terber (marlies.terber@uni-weimar.de) by briefly citing the title of the lecture and providing your name until **April 7th 2015** as this will make the organization of rooms, course material, etc. much easier.

The dates when the blocks will take place will be announced by the middle of April.

Kommentar

Soils, rocks and materials like concrete are in the natural state among the most variable of all engineering materials. Engineers need to deal with this variability and make decisions in situations of little data, i.e. under high uncertainties. The course aims in providing the students with techniques state of the art in risk assessment (structural reliability) and stochastic simulation.

The course topics comprise

- (a very brief review) of probability theory
- discrete and continuous random processes and fields
- estimation of statistical parameters
- stochastic simulation techniques (Monte Carlo Samplings)
- reliability-based design
- sensitivity analysis
- structural safety
- Risk assessment and stochastic modeling in practice

The lecture consists of weekly lectures by Prof. Tom Lahmer (Bauhaus University Weimar) throughout the semester and an intensive practical training (Blockkurs) on applications by Dr. Thomas Most (DYNARDO, Weimar)

Voraussetzungen

Basic knowledge in probability theory

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2500010 Advanced Modeling - Calculation

K. Gürlebeck, D. Legatiuk

Veranst. SWS: 6

Vorlesung

Mo, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Projektraum 301

Di, wöch., 09:15 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210

Bemerkung

Ex.ad.req.: Project report

Kommentar

Scientifically orientated education in mathematics and computer science in view of a complex interdisciplinary and networked field of work and research, modeling and numerical simulation.

Numerical and analytical solution of partial differential equations, finite difference methods, numerical description of heat flow, wave propagation and elastostatic problems by finite difference methods tools: Maple, MATLAB, Java

Voraussetzungen

Advanced Training Course

Leistungsnachweis

1 exam (written or oral)

2901013 Baubetriebsseminar: Teil: Arbeitsvorbereitung/Baukalkulation

H. Bargstädt

Veranst. SWS: 3

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206

Mo, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 7 Termine nach Vereinbarung!

Bemerkung

Im Baubetriebsseminar wird die Theorie der Baubetriebslehre durch ausgewählte praktische technische, organisatorische und rechtliche Problemstellungen untersetzt. Die Teilnehmer können Fertigkeiten des Ingenieurs erwerben, indem sie sich mit eigenen Beiträgen an den Lehrveranstaltungen aktiv beteiligen und dadurch ihre Handlungskompetenz entwickeln.

1 SWS Veranstaltungen (Seminarvorträge) finden nach Absprache statt.

Kommentar

Einführung in die Arbeitsvorbereitung von Baustellen, Termin- und Kapazitätsplanung, Baustelleneinrichtung, Grundlagen der Prozessgestaltung für Bauprozesse des Erd- und Tiefbaus sowie des Rohbaus im Hochbau und des schlüsselfertigen Bauens

Vertiefung baubetrieblicher Kalkulation, BIM, baubetriebliche Informationssysteme (Strukturen, dynamische Baudaten, Betriebskontrolle für Baustellen), Umgang mit Nachträgen

Seminarvorträge

Voraussetzungen

Grundlagen Baubetrieb

Leistungsnachweis

benotetes Testat "Seminarvorträge Arbeitsvorbereitung" einschl. schriftliche Ausarbeitung
(ist Zulassungsvoraussetzung für die Klausur "REFA im Baubetrieb")

2901013 Baubetriebsseminar: Teil: REFA im Baubetrieb

R. Steinmetzger

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mo, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206

Kommentar

In der seminaristischen Vorlesung wird ein Einblick in das REFA-Grundwissen vermittelt, das dazu befähigt, Arbeitssysteme zu analysieren, zu gestalten und zeitlich zu bemessen. Der Einführung in die Arbeitsorganisation (Aufbau-, Ablauf- und Datenorganisation) und die Prozessanalyse folgen als Hauptschwerpunkt die Datenermittlung (Ablauf- und Zeitarten, Zeitaufnahmen, Planzeiten) sowie die Betrachtung von Kapazitäten (Betriebsmittelnutzung).

Voraussetzungen

Modul Baubetrieb

Leistungsnachweis

Klausur

Zulassungsvoraussetzung ist das benotete Testat "Seminarvorträge Arbeitsvorbereitung" einschl. schriftlicher Ausarbeitung

2906007 Felsmechanik - Felsbau - Tunnelbau

K. Witt, G. Aselmeyer

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 13:30 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202

Bemerkung

Beleg, geplanter Zeitaufwand in h: 30

Kommentar

Ingenieurgeologische Untersuchungsmethoden, Gefügemodelle und Gefügebeschreibung in Fels und Gebirge. Felsmechanische Versuchstechnik, Wasser im Poren- und Kluftwasserleiter, Karst. Spannungs-Verformungsbeziehungen Fels und Gebirge. Gebirgsklassifizierung für den Untertagebau. Sicherungs- und Ausbautechniken im bergmännischen Tunnelbau. Rohrvortrieb. Maschineller Vortrieb. Grundlagen der Tunnelbaustatik, Berechnung von Tunnelbauwerken. Standsicherheitsuntersuchungen und Sicherung von Felsböschungen. Die Veranstaltung beinhaltet eine halbtägige Aufnahme und Auswertung tektonischer Trennflächen

in einem geeigneten Steinbruch. Außerdem ist eine eintägige Exkursion zu einem aktuellen Tunnelbauprojekt geplant.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2907009 Scientific Working in Computational Engineering**K. Smarsly, E. Tauscher**

Seminar

Fr, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010

Fr, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010

Bemerkung

The first meeting as well as time schedule will be announced. Please contact the instructor via email to enroll.

Kommentar

This course introduces concepts and methods of scientific working, focusing on applications of computational engineering. The students will learn concepts and methods of scientific working. In interaction with the course instructors and in collaboration with each other, the students will also learn to understand the complex process of scientific thinking, being able to accurately plan, implement and analyze scientific projects, such as prospective master theses. Since scientific writing is of particular importance in this course, a scientific paper will be developed, which is a prerequisite of the final examination. Project meetings in small groups, presentations, and critical discussions of scientific publications are further key activities.

Voraussetzungen

Interest in scientific working and in applications of computational engineering.

Leistungsnachweis

Presentation, ongoing assessment, scientific paper, oral examination.

2908006 Wasserbau - Ausgewählte Kapitel**G. Salveter**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Fr, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 7 - Seminarraum 505, 08.05.2015 - 10.07.2015

Fr, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 7 - Seminarraum 505, 08.05.2015 - 10.07.2015

Bemerkung

Am 12. Juni 2015 beginnt die Vorlesung erst um 09:45 Uhr!

Kommentar

Aufgaben des Wasserbaus, Grundlagen wasserbaulicher Planungen, Darstellungen, Unterlagen, Hydraulik im Wasserbau (Gerinnehydraulik, Retention), Strömungen im Wasserbau, Wasserbauliche Anlagen. Naturnaher Gewässerausbau versus Wasserkraft, Wasserrahmenrichtlinie, Fischaufstiegsanlagen und fischpassierbare Bauwerke.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2908008 Verfahren und Anlagen der Trinkwasseraufbereitung**J. Londong**
Studienmodul

Veranst. SWS: 2

Bemerkung

Die wesentlichen Inhalte sollen durch Selbststudium angeeignet werden. Die richtigen schriftlichen Antworten auf die zugehörigen Hausaufgaben sind Zulassungsvoraussetzung für die Komplexprüfung Trinkwasser/Industrieabwasser.

Kommentar

Vermittlung der theoretischen Grundlagen zur Auslegung von Anlagen der Trinkwasseraufbereitung. Neben dem Erwerb wissenschaftlichen Grundwissens werden die Einsatzgebiete von Standardverfahren zur Trinkwasseraufbereitung vorgestellt und vertiefende Fertigkeiten zur Betrachtung komplexer technologischer Lösungen vermittelt.

Voraussetzungen

Grundkenntnisse zu Verfahren und Anlagen der Siedlungswasserwirtschaft

Leistungsnachweis

Modulprüfung Trinkwasser/Industrieabwasser als Klausur oder mündliche Prüfung
Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung sind die richtigen Antworten auf die Hausaufgaben zur Trinkwasseraufbereitung und die Teilnahme an den beiden Industrieabwasser-Exkursionen

2909007 Verkehrstechnik: Teil: Modellierung, Simulation, Visualisierung**A. Griebach**
Vorlesung

Veranst. SWS: 2

Fr, wöch., 13:30 - 16:45, Seminarraum 305 M13 C (Termine werden in der Vorlesung Verkehrstechnik: Teil: Verkehrstechnik bekannt gegeben)

Bemerkung

Gemeinsam mit Vorlesung Verkehrstechnik Modul Verkehrstechnik 4 SWS und 6 ECTS
Interessenten tragen sich bitte im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.

Kommentar

Es werden die computergestützten Simulationsmodelle des Verkehrsablaufs vorgestellt. Vertieft führen die Studenten mit einer Simulationssoftware unter konzeptioneller Anleitung und in selbständiger Arbeit Simulationsexperimente zum Verkehrsablauf durch.

Leistungsnachweis

schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Verkehrstechnik 120 min

2909007 Verkehrstechnik: Teil: Verkehrstechnik**A. Griebach**
Integrierte Vorlesung

Veranst. SWS: 2

Mo, wöch., 11:00 - 12:30, Seminarraum 305 M13 C

Bemerkung

Gemeinsam mit Vorlesung Modellierung, Simulation, Visualisierung Modul Verkehrstechnik 4 SWS und 6 ECTS
Interessenten tragen sich bitte bis zum 04.04.14 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.

Kommentar

Beschreibung des Straßenverkehrsablaufs: Abstandsverhalten, Fahrzeugfolgetheorie, Leistungsfähigkeit von Strecken; Grundzüge der Simulation des Verkehrsablaufs: Warteschlangensysteme, Zufallszahlenerzeugung, Modellbildung

Leistungsnachweis

schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Verkehrstechnik 120 min

Holzbau II (Teilmodul)

K. Rautenstrauch, C. Dorn, W. Hädicke, M. Jahreis

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Bemerkung

Es handelt sich bei der Veranstaltung um ein Teilmodul! Über mögliche Kombinationen zu vollständigen Modulen können Sie sich auf der Homepage der Professur Holz- Mauerwerksbau informieren.

Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Wir bitten daher alle Interessierten sich in die ab der 12 KW an der Professur (Marienstraße 13a, 2. OG) aushängenden Listen einzutragen. Der entgeltliche Termin wird in Absprache mit den Interessenten am Anfang des Semesters festgelegt (Bitte Aushänge beachten)!

Kommentar

Aufbauend auf die Grundlagen und die Teilmodule Im Holzbau aus Material und Form und Stahl-, Holz- und Hybridbau werden typische Probleme des Ingenieurholzbaus behandelt. Der Schwerpunkt liegt dabei auf dem Holzbrückenbau, Holz-Beton-Verbundbrücken, Dauerfestigkeitsnachweise im Holzbau und dem Langzeittragverhalten von Holzbaukonstruktionen.

Voraussetzungen

Grundlagen Holzbau, Material und Form, Stahl-, Holz- und Hybridbau

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Wahlmodule

2251002 Ausgewählte Kapitel des Stahlbaus II

J. Hildebrand

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Bemerkung

Das Modul wird als Blockveranstaltung durchgeführt.
Bitte Aushang beachten.
Interessenten bitte bei Prof. Dr.-Ing. Jörg Hildebrand melden!

Kommentar

Hauptgebiet 1: Schweißprozesse und –ausrüstung (Allgem. Einführung Schweißtechnik, Autogenschweißen und verwandte Verfahren, Elektrotechnik, ein Überblick, Der Lichtbogen, Stromquellen für das Lichtbogenschweißen, Einführung in ausgewählte Schweißprozesse, Bohren und Nahtvorbereitung)

Hauptgebiet 2: Werkstoffe und ihr Verhalten beim Schweißen (Gefüge und Eigenschaften von Metallen, Zustandsschaubilder und Legierungen, Eisen-Kohlenstoff-Legierungen, Herstellung und Klassifizierung der Stähle, Verhalten v. Baustählen beim Schmelzschweißen, Rissbildung in Schweißverbindungen, Brüche und unterschiedliche Arten von Brüchen, Wärmebehandlung von Grundwerkstoff und Schweißverbindungen, Baustähle, Hochfeste Stähle, Zerstörende Prüfung von Werkstoffen und Schweißverbindungen)

Hauptgebiet 3: Konstruktion und Berechnung (Grundlagen der Statik und der Festigkeitslehre, Gestaltung von Schweiß- und Lötverbindungen)

Das Modul ist der erste Teil der studienbegleitende Weiterbildung „Internationalen Schweißfachingenieur (IWE)“.

Interessenten bitte bei Prof. Dr.-Ing. Jörg Hildebrand melden:

T: +49 (0) 36 43 - 58 44 42

F: +49 (0) 36 43 - 58 44 41

E: joerg.hildebrand@uni-weimar.de

H: www.uni-weimar.de/Bauing/stahlbau/SimEx/

Voraussetzungen

Stahlbau

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2451006	Optimization in Applications (Optimierung in Anwendungen)
----------------	--

T. Lahmer

Vorlesung

Do, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205

Veranst. SWS: 3

Bemerkung

The course can be regarded as a continuation of „Introduction to Optimization“, however a visit of that course is not mandatory.

Kommentar

This course treats topics concerned with the combination of optimization methods and (numerical) models. Typical problems, where such combinations arise are

- Calibration of Models, Inverse Problems
- (Robust) Structural Optimization (including Shape and Topologyoptimization)
- Design of Experiments

These problems are generally nonlinear in its kind and require numerical methods from the field of non-linear optimization. We will discuss algorithms for the classes

- continuous convex optimization (gradient + Newton methods)
- non continuous convex optimization (direct search methods)
- non convex, i.e. global optimization (genetic algorithms, stochastic optimization)

and link them with material or structural models, which, e.g., are solved with the Finite Element Method.

2907009 Scientific Working in Computational Engineering**K. Smarsly, E. Tauscher**

Seminar

Fr, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010

Fr, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010

Bemerkung

The first meeting as well as time schedule will be announced. Please contact the instructor via email to enroll.

Kommentar

This course introduces concepts and methods of scientific working, focusing on applications of computational engineering. The students will learn concepts and methods of scientific working. In interaction with the course instructors and in collaboration with each other, the students will also learn to understand the complex process of scientific thinking, being able to accurately plan, implement and analyze scientific projects, such as prospective master theses. Since scientific writing is of particular importance in this course, a scientific paper will be developed, which is a prerequisite of the final examination. Project meetings in small groups, presentations, and critical discussions of scientific publications are further key activities.

Voraussetzungen

Interest in scientific working and in applications of computational engineering.

Leistungsnachweis

Presentation, ongoing assessment, scientific paper, oral examination.

Bauwerksinformationsmodelle (BIM)**K. Smarsly, E. Tauscher, H. Kirschke**

Veranst. SWS: 6

Fachmodul

Mo, wöch., 15:15 - 16:45

Do, wöch., 09:15 - 12:30

Bemerkung

Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten treffen sich zur Terminabstimmung am 02.04.2015 09:15 Uhr im Raum Coudraystr.7, R.520, oder wenden sich alternativ in der Woche vom 30.03.-03.04.2015 an den für die Lehrveranstaltung Verantwortlichen Dr.-Ing. Eike Tauscher (eike.tauscher@uni-weimar.de). (siehe auch: <http://www.uni-weimar.de/de/bauingenieurwesen/professuren/informatik-im-bauwesen/lehre/building-information-modeling/>)

Kommentar

Die Veranstaltung beschäftigt sich mit Bauwerksinformationsmodellen (BIM) im Allgemeinen und speziell mit den Industry Foundation Classes (IFC). Es werden Aspekte der durchgängigen Anwendung der IFC im Bauwesen betrachtet. Im Fokus steht hierbei die Planungs- und Ausführungsphase als auch die Nutzung von BIM im Facility Management (FM). In den Seminaren werden verschiedene Werkzeuge betrachtet und kleine Softwareanwendungen in Java unter Anleitung im Rahmen einer Projektarbeit entwickelt.

Voraussetzungen

Kenntnisse CAD (z.B. Revit) und Grundlagen der Bauinformatik (Java)

Leistungsnachweis

Beleg und mündliche Prüfung oder schriftliche Klausur

Holzbau II (Teilmodul)

K. Rautenstrauch, C. Dorn, W. Hädicke, M. Jahreis

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Bemerkung

Es handelt sich bei der Veranstaltung um ein Teilmodul! Über mögliche Kombinationen zu vollständigen Modulen können Sie sich auf der Homepage der Professur Holz- Mauerwerksbau informieren.

Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Wir bitten daher alle Interessierten sich in die ab der 12 KW an der Professur (Marienstraße 13a, 2. OG) aushängenden Listen einzutragen. Der entgeltliche Termin wird in Absprache mit den Interessenten am Anfang des Semesters festgelegt (Bitte Aushänge beachten)!

Kommentar

Aufbauend auf die Grundlagen und die Teilmodule Im Holzbau aus Material und Form und Stahl-, Holz- und Hybridbau werden typische Probleme des Ingenieurholzbaus behandelt. Der Schwerpunkt liegt dabei auf dem Holzbrückenbau, Holz-Beton-Verbundbrücken, Dauerfestigkeitsnachweise im Holzbau und dem Langzeitverhalten von Holzbaukonstruktionen.

Voraussetzungen

Grundlagen Holzbau, Material und Form, Stahl-, Holz- und Hybridbau

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

B.Sc. Umweltingenieurwissenschaften

Materialkorrosion und Materialalterung

L. Goretzki, B. Möser

Veranst. SWS: 5

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214, 07.04.2015 - 07.07.2015

Mi, wöch., 09:15 - 12:30, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214, 08.04.2015 - 08.07.2015

Kommentar

Teil Grundlagen der Materialkorrosion:

Naturwissenschaftlich-technische Grundlagen/Schäden; Korrosion und Korrosionsschutz an Metallen, Glas und Keramiken, Bauwerkstoffen (Beton, Ziegel, Mörtel, Naturstein); Kunststoffen und Polymeren, Biokorrosion; Korrosionsschutz durch Anstriche und Beschichtungen.

Teil Baustoffkorrosion:

Aspekte zur Dauerhaftigkeit zementgebundener Bindemittel; visuelle und analytische Charakterisierung der Korrosionsphänomene (wie Alkali-Kieselsäurereaktion, Ettringitbildung usw.); Demonstration von abbildender und analytischer Technik.

Praktikum:

Laborversuche zur Korrosion und Korrosionsschutz.

Voraussetzungen

Bauchemie I + II; Grundlagen der Materialwissenschaft

Prüfungsvoraussetzung: vollständiger Praktikumsschein

Leistungsnachweis

Praktikumsschein (Prüfungsvoraussetzung),

Klausur

Abfallwirtschaft und biologische Verfahrenstechnik

Bauinformatik

Allgemeine und anorganische Chemie

Energieverfahrenstechnik

Energiewirtschaft

Gebäudetechnik/Bauklimatik

Geotechnik

Geschichte und Theorie der räumlichen Planung

Grundlagen BWL/VWL

Grundlagen Infrastruktur

Grundlagen Umweltrecht

Lineare Algebra/Grundlagen der Analysis

Mechanische Verfahrenstechnik

Physik/Stadtklimatik/Metereologie

Projekt Geometrische Modellierung und technische Darstellung

Projekt Ingenieurbauwerke - von der Analyse bis zur Lösung

Projektmanagement

Projekt Planung von Anlagen der technischen Infrastruktur

Projekt "Planung von Anlagen der Infrastruktur"

A. Bellmann, R. Englert, L. Weitze

Veranst. SWS: 3

Projekt

Mi, Einzel, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, Einführungsveranstaltung und Gruppeneinteilung, 08.04.2015 - 08.04.2015

Do, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, Pflichtveranstaltungen siehe Bemerkungen unten

Bemerkung

Die Einführungsveranstaltung zwecks Gruppeneinteilung findet am Mittwoch den 08.04.2015 statt.

Die weiteren Termine (immer im HS 001, C11C):

- Initialvorlesungen zu den einzelnen Projektteilen
am 09.04.15 (Verkehr, am 16.04.15 (Abfall) und am 23.04.15 (Wasser/Abwasser),
- Gruppenkonsultationen am 30. April und 21. Mai 2015
- Projektabgabe am 01. Juni 2015 bis 18 Uhr im Raum 213, Coudraystr. 7 und
- Projektverteidigung(-präsentation) am 18. Juni 2015

Kommentar

Bearbeitungsschwerpunkte Verkehrsplanung:

Zeichnerischer Entwurf eines Straßenabschnittes unter Beachtung verschiedener Nutzungsansprüche, Beachtung von ÖPNV Haltestellen in ausgewählten Straßenabschnitten

Bearbeitungsschwerpunkte Wasserversorgung und Abwasserableitung

Entwurf Wasserversorgungs- und Abwassernetz, Wassermengenermittlung, hydraulische Berechnungen des Wasserversorgungs- und des Abwassernetzes, konstruktive Gestaltung von Wasserversorgungs- und Abwasserleitungen und Bauwerken

Bearbeitungsschwerpunkte Abfallentsorgung

Rechnerische Ermittlung der Abfallmengen, Festlegung von Sammelgebieten und Sammelsystemen, Dimensionierung der Abfallbehälter und Erstellung einer Routenplanung

Erarbeitung einer Projektdokumentation; Präsentation des Projektes

Die Lagepläne werden im dwg-Format zur Verfügung gestellt und können mit dem Programm REVIT bearbeitet werden. Die entsprechende aktuelle Programmversion ist in allen Pools der Fakultät Bauingenieurwesen installiert bzw. als Studentenversion kostenlos herunterladbar. Unterlagen und Lernvideos zu REVIT sind auf der Lernplattform MOODLE vorhanden.

Leistungsnachweis

Projektdokumentation und Präsentation

Siedlungswasserwirtschaft

Stadtentwicklung und Städtebaupolitik

1734105 Räumliche Planung und Politik

M. Welch Guerra

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Do, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 02.04.2015 - 02.07.2015

Bemerkung

Einschreibung am 30.3.2015 - Belvederer Allee 5, 1. OG Tresen

Am 07.05.2015 fällt die Veranstaltung aus.

Kommentar

Modul: Räumliche Planung und Politik Gezielte Stadtentwicklung und Städtebaupolitik bilden in der Bundesrepublik Kernelemente der räumlichen Planung. Dieses Politikfeld soll idealerweise zuweilen sehr konträre gesellschaftliche Zielsetzungen derart miteinander verbinden, dass dem jeweils definierten Gemeinwohl entsprochen wird. Stadtentwicklung und auch Städtebaupolitik sind indessen ständig in einem kaum übersichtlichen Wandel begriffen. Programme und Instrumente verändern sich periodisch, unterschiedliche Raumtypen (etwa Innenstädte, Metropolregionen oder Suburbia) lösen sich als bevorzugte Handlungskulisse ab. Lebenschancen und Wohlstand, aber auch Benachteiligungen sowie Beeinträchtigungen der Natur verteilen sich nach unterschiedlichen Mustern im Raum, auch als Konsequenz von räumlicher Planung.

Leistungsnachweis

Abgabe 2 essays

Strömungsmechanik

Thermodynamik/Stoff- und Wärmeübertragung

Tragwerke I

Verkehr

Verkehr - Teil Bautechnik für Verkehrswege

H. Walther

Veranst. SWS: 1

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, ab 26.05.2015

Bemerkung

Bautechnik für Verkehrswege in der 2. Semesterhälfte, im Anschluss an die Veranstaltung Verkehrswegeplanung

Kommentar

Grundlagen der Konstruktion von Verkehrswegen; funktionelle Anforderungen und Beanspruchungen; Standardbauweisen, -aufbau und Bemessung.

Leistungsnachweis

schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Verkehr 150 min

Verkehr - Teil Verkehrsplanung/ -technik

A. Bellmann

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

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

Kommentar

Vermittlung von Grundkenntnissen verkehrstechnischer Verfahren und Grundlagen der Verkehrsplanung.

Leistungsnachweis

schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Verkehr 150 min

Verkehr - Teil Verkehrssystemlehre

A. Bellmann

Veranst. SWS: 1

Integrierte Vorlesung

Mo, gerade Wo, 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B

Kommentar

Vermittlung grundlegender Kenntnisse über die Eigenschaften, Eignung und Bewertung verschiedener Verkehrsmittel.

Leistungsnachweis

Studienbegleitender Beleg, schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Verkehr 150 min

Verkehr - Teil Verkehrswegeplanung

A. Bellmann

Veranst. SWS: 1

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 07.04.2015 - 19.05.2015

Bemerkung

Veranstaltungen in der 1. Semesterhälfte

Kommentar

Vermittlung von Grundlagen des Entwurfs von Verkehrsanlagen

Leistungsnachweis

Schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Verkehr 150 min

Wasserbau/Rohrleitungsbau

Wahlmodule

Bauchemie II

Liftkurs Chemie

L. Goretzki, S. Partschefeld

Veranst. SWS: 3

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 13:30 - 16:45

Mo, wöch., 17:00 - 18:30

Kommentar

Im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen [Konstruktion Umwelt Baustoffe] werden chemische Grundlagen vorausgesetzt. Der Liftkurs vermittelt und festigt Grundkenntnisse, die für das Verständnis bauchemischer und baustoffkundlicher Zusammenhänge notwendig sind.

Wesentliche Schwerpunkte sind der Atombau, das Formulieren von chemischen Grundreaktionen (Formelsprache) und das stöchiometrische Rechnen

Einführung in das ökologische Bauen

Gebäudetechnik II

Grundlagen der Umweltgeotechnik

Materialkorrosion und -alterung

Messtechnik

M.Sc. Umweltingenieurwissenschaften

Informationsveranstaltung Master Umweltingenieurwissenschaften

R. Englert

Informationsveranstaltung

Mi, Einzel, 11:00 - 12:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 08.04.2015 - 08.04.2015

Kommentar

Wie in den letzten Jahren auch findet zu Beginn des Semesters eine orientierende Veranstaltung zu den Angeboten für die Masterstudierenden des SG Umweltingenieurwissenschaften statt.

Die Studierenden werden über das Angebot der entsprechenden Vertiefungsmodule informiert, durch wissenschaftliche Mitarbeiter der Fakultät Bauingenieurwesen werden Projektangebote für das Sommersemester 2015 vorgestellt.

Abfallbehandlung und -ablagerung

Anaerobtechnik

Angewandte Informatik

Demographie, Städtebau und Stadtumbau

1324362 Stadt Wohnen Leben

M. Welch Guerra, C. Kauert

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 01.04.2015 - 01.07.2015

Bemerkung

Einschreibung ab 30.3.2015 Belvederer Allee 5, 1. OG

Ort und Termine bitte den Aushängen entnehmen!

Kommentar

An der Fläche gemessen ist das Wohnen die wichtigste stadtbildende Funktion; für Architektur und Städtebau ist es zudem das häufigste Auftragsfeld. Dennoch begegnen wir oft einer sehr simplen Vorstellung davon, wie der Wohnungsmarkt funktioniert und inwiefern die Wohnungsversorgung der maßgebliche Beweggrund für die Wohnungspolitik ist. Oft wird nur der Wohnungsneubau als relevant erachtet - was der so konsequenten wie verblüffenden Neubaufixierung der Architekturausbildung entspricht -, die langfristige Erhaltung und die nachmalige Verteilung von Wohnraum bleiben kaum beachtet.

Die Vorlesung führt zunächst historisch in die deutsche Wohnungspolitik ein. Dabei werden Schlüsselbegriffe der Stadtpolitik wie Sozialer Wohnungsbau, Stadterneuerung und Rückbau vorgestellt, der Wandel des Wohnbegriffs etwa durch die Einbeziehung des Wohnumfelds wird beispielhaft nachvollzogen.

Einige theoretische Bezüge werden die Mechanismen der Wohnungsversorgung verständlicher machen. Die Vorlesung wird aber auch anhand von ausgewählten Weimarer Siedlungen Geschichte, Theorie und Politik des Wohnungswesens ganz plastisch erschließen helfen. Exkursionen bieten einen praktischen Zugang zu diesem wesentlichen Feld der Stadtentwicklung.

Experimentelle Geotechnik**Angewandte Hydrogeologie****Angewandte Hydrogeologie****G. Aselmeyer, K. Witt**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Mo, Einzel, 15:15 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101, 04.05.2015 - 04.05.2015

Mo, Einzel, 15:15 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 11.05.2015 - 11.05.2015

Mo, Einzel, 15:15 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101, 18.05.2015 - 18.05.2015

Mo, Einzel, 15:15 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101, 01.06.2015 - 01.06.2015

Mo, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 08.06.2015 - 06.07.2015

Di, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202

Kommentar

Die wesentlichen Schwerpunkte sind: Grundwasser (GW) als Teil des hydrologischen und (hydro)geologischen Kreislaufes, Niederschlag, Oberflächenabfluss und Bodenerosion, GW-Vorkommen und -Arten, hydrogeologische Regionen in Thüringen, Grundzüge der Bodenkunde mit GW-beeinflussten Bodentypen, GW-Bewegungen im gesättigten und ungesättigten Boden sowie im Fels (Poren-, Kluft- und Karstgrundwasserleiter), Geochemie bzw. geogene Wassergüte und deren Einfluss auf Baumaßnahmen (z.B. Betonaggressivität), Erkundung mit herkömmlichen und geophysikalischen Methoden, Monitoring von GW-Bewegungen, Strömungsberechnungen mit konventionellen und numerischen Verfahren, Einflüsse des GW auf die Stabilität von Böschungen und natürlichen Hängen sowie Maßnahmen zu deren Sicherung, Küstenschutz (z.B. in den Niederlanden), Einflüsse auf Dämme und Deiche, Renaturierung bzw. Wiederherstellung der hydrogeologischen Verhältnisse nach Abschluss einer Baumaßnahme.

Die Lehrveranstaltung findet teilweise als Projektstudium statt, in dem die Studierenden in Gruppen Grundwasservorkommen in ausgewählten Gebieten in Thüringen erkunden.

Vorträge von externen Fachreferenten (z.B. von der TLUG) dienen der Verbindung von Theorie und Praxis. Außerdem ist eine eintägige Exkursion nach Nordthüringen geplant, in der hydrogeologische Verhältnisse des Gipskarstes am Harzrand vorgestellt werden.

Klima, Gesellschaft, Energie

Klima, Gesellschaft, Energie

M. Jentsch

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 7 - Videokonferenzraum 115

Do, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 7 - Videokonferenzraum 115

Bemerkung

Das Modul kann nur von eingeschriebenen Studierenden des Masterstudiums belegt werden. Die Lehrveranstaltung ist auf 20 Teilnehmer begrenzt.

Eine Einschreibeliste liegt ab 31.03.2015 im Sekretariat der Professur Biotechnologie in der Ressourcenwirtschaft aus. Es gilt die Reihenfolge der Einschreibungen.

Kommentar

Ziel des Moduls ist es, die Zusammenhänge zwischen Gesellschaftsstrukturen, den klimatischen Rahmenbedingungen und den verfügbaren Ressourcen sowie ihrer Nutzung zu vermitteln. Eine besondere Bedeutung kommt hierbei den Wechselwirkungen zwischen Gesellschaft, Siedlungsstrukturen, Energiebedarf und –verbrauch zu, sowohl aus historischer als auch aus heutiger Perspektive. Schwerpunkte der Vorlesungsreihe sind: das globale Klima und Klimaveränderungen sowie ihre Auswirkungen auf menschliche Aktivitäten; die Entwicklung von Gesellschaften und deren Siedlungsstrukturen in Abhängigkeit der klimatischen und topographischen Bedingungen, Ressourcenverfügbarkeit (Nahrungsmittel, Wasser, Baumaterial, Energieträger), technischen Fähigkeiten und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen; Entstehung, Entwicklung und Zusammenbruch von Gesellschaften und ihrer Siedlungsstrukturen; Energieumsätze verschiedener Gesellschaftsformen, Energiebedarfsanalysen; Nachhaltigkeitsbegriff, nachhaltige Planung (historisch & heute), Bevölkerungsentwicklung und ökologischer Fußabdruck; Nutzung erneuerbarer Energien / Planung erneuerbarer Energiesysteme im Zusammenhang mit den verfügbaren Ressourcen; Klimawissenschaft, Klimamodellierung und Klimaprojektionen für die Zukunft, Auswirkungen des Klimawandels, Linderung und Adaption. Die in den Vorlesungen vermittelten Inhalte werden in einem Planungsprojekt zu einer imaginären Insel unter gegebenen klimatischen und topographischen Bedingungen vertieft.

Kommunales Abwasser

Logistik und Stoffstrommanagement

Regionale und betriebliche Stoffhaushalte

E. Kraft, D. Meyer-Kohlstock

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

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

Bemerkung

Infoveranstaltung am 09.04.2015, 9:15 Uhr C13B, 208

Kommentar

Schwerpunkte der Vorlesung sind die Grundlagen der Stoffstromanalyse und des Stoffstrommanagements. Verschiedene Methoden werden vorgestellt, wobei auch auf unterstützende Werkzeuge wie Sankey-Diagramme und Software zur Stoffstromanalyse (STAN2) eingegangen wird. Die vermittelten Grundlagen werden anhand von Belegarbeiten vertieft. Dabei sollen ausgewählte Stoffströme verschiedener Ebenen (Haushalt, Betrieb, Region) betrachtet werden.

Leistungsnachweis

Klausur, Belegaufgabe

Stoffhaushalt - Grundlagen und Anwendungen

E. Linß

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Do, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 7 - Videokonferenzraum 115, 16.04.2015 - 09.07.2015

Bemerkung

Infoveranstaltung am 09.04.2015, 9:15 Uhr C13B, 208

Kommentar

Schwerpunkte der Vorlesung sind die Beschreibung von natürlichen und anthropogenen Kreislaufprozessen, Stoffkreisläufe in der Bauwirtschaft, Werkzeuge und Methoden für das Stoffstrommanagement wie Stoffbilanzen, Ökobilanzen sowie Wachstums- und Prognosemodelle. Die vermittelten Grundlagen werden anhand von Übungsbeispielen vertieft. Im Rahmen der Vorlesung ist gruppenweise eine kleine Projektarbeit zum Gipshaushalt zu erarbeiten und zu präsentieren.

Die Vorlesung / Übung zur Erstellung und Bewertung einer Ökobilanz wird von einem Gastdozenten angeboten.

Mathematik/Statistik

Recyclingstrategien und -techniken

Wasserbau

2908006 Wasserbau - Ausgewählte Kapitel

G. Salveter

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Fr, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 7 - Seminarraum 505, 08.05.2015 - 10.07.2015

Fr, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 7 - Seminarraum 505, 08.05.2015 - 10.07.2015

Bemerkung

Am 12. Juni 2015 beginnt die Vorlesung erst um 09:45 Uhr!

Kommentar

Aufgaben des Wasserbaus, Grundlagen wasserbaulicher Planungen, Darstellungen, Unterlagen, Hydraulik im Wasserbau (Gerinnehydraulik, Retention), Strömungen im Wasserbau, Wasserbauliche Anlagen. Naturnaher Gewässerausbau versus Wasserkraft, Wasserrahmenrichtlinie, Fischaufstiegsanlagen und fischpassierbare Bauwerke.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Straßenplanung und Ingenieurbauwerke

Straßenplanung und Ingenieurbauwerke - Teil Bewertung von Straßeninfrastruktur

J. Walther, A. Bellmann
Integrierte Vorlesung

Veranst. SWS: 1

Bemerkung

Blockveranstaltung: voraussichtlich 26.06 ganztägig; 02.07 halbtägig.

Gemeinsam mit "Ingenieurbauwerke an Straßen" und "Straßenplanung" 4 SWS und 6 LP

Kommentar

Grundlagen, Bewertungsmethoden, Verfahren der Infrastrukturbewertung, Kosten der Infrastrukturerhaltung

Diese Veranstaltung wird im Rahmen einer Blochveranstaltung vorraussichtlich am 25.06.15 von 09:15 - 16:00 Uhr und am 01.07.15 von 13:30 - 16:45 Uhr stattfinden. Weitere Informationen finden Sie auf unserer Homepage www.uni-weimar.de/vsp.

Leistungsnachweis

schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Straßenplanung und Ingenieurbauwerke 120 min

Straßenplanung und Ingenieurbauwerke - Teil Straßenplanung

A. Grißbach, M. Plank-Wiedenbeck, A. Bellmann
Integrierte Vorlesung
Di, wöch., 11:00 - 12:30

Veranst. SWS: 2

Bemerkung

Die integrierten Vorlesungen finden im Raum 305 Marienstraße 13C statt.

Gemeinsam mit "Ingenieurbauwerke an Straßen" und "Bewertung von Straßeninfrastruktur" 4 SWS und 6 LP.

Kommentar

Vermittlung von Fachkompetenzen in den Bereichen: Entwurf von plangleichen und planfreien Knotenpunkten Straßenausstattung (Leit- und Schutzeinrichtungen, Beschilderung, Markierung) Aspekt der Eingliederung der Straße in der Landschaft, Umweltaspekte in der Straßenplanung Lärmschutz an Straßen Planungsablauf, Straßenbetrieb, CAD / Visualisierung im Straßenentwurf. Aneignung von Grundlagen, Bewertungsmethoden, Verfahren der Infrastrukturbewertung, Kosten der Infrastrukturerhaltung.

Leistungsnachweis

schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Straßenplanung und Ingenieurbauwerke 120 min

Trinkwasser/Industrieabwasser

2908008 Verfahren und Anlagen der Industrieabwasserreinigung

J. Londong
Integrierte Vorlesung

Veranst. SWS: 2

Mi, Einzel, 09:15 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 22.04.2015 - 22.04.2015
Mi, Einzel, 09:15 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 29.04.2015 - 29.04.2015
Mi, Einzel, 09:15 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 06.05.2015 - 06.05.2015
Mi, Einzel, 09:15 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 20.05.2015 - 20.05.2015

Bemerkung

Es sind Vorlesungen und Exkursionen zu Industriekläranlagen vorgesehen.
Der Ablauf ist wie folgt geplant:

22. April 09:15 - 12:30 Uhr VL Grundlagen I+II
 29. April 09:15 - 12:30 Uhr VL Grundlagen III+IV
 06. Mai 09:15 - 12:30 Uhr VL Grundlagen IV+V
 20. Mai 09:15 - 12:30 Uhr Beispiele Industrieabwasserreinigung
 24. Juni 07:00 - 18:00 Uhr Ganztags-Exkursion zu Microdyn-Nadir Wiesbaden
 08. Juli 08:00 - 16:00 Uhr Ganztags-Exkursion zur Papierfabrik Blankenstein

Kommentar

Verfahrenstechniken (mechanisch-physikalisch, chemisch-physikalisch, biologisch) der Abwasserbehandlung der Lebensmittelindustrie und ausgewählter Industriebranchen (Papierherstellung, Tierkörperbeseitigung, Lederindustrie, Textilindustrie), produktionsintegrierter Umweltschutz

Voraussetzungen

Erfolgreich absolviertes Bachelor-Modul "Siedlungswasserwirtschaft"

Grundkenntnisse zur Reinigung kommunalen Abwassers und der Trinkwasseraufbereitung

Leistungsnachweis

Modulprüfung Trinkwasser/ Industrieabwasser als Klausur oder Mündliche Prüfung

Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung sind die richtigen Antworten auf die Hausaufgaben zur Trinkwasseraufbereitung und die Teilnahme an den beiden Industrieabwasser-Exkursionen

2908008 Verfahren und Anlagen der Trinkwasseraufbereitung

J. Londong
Studienmodul

Veranst. SWS: 2

Bemerkung

Die wesentlichen Inhalte sollen durch Selbststudium angeeignet werden. Die richtigen schriftlichen Antworten auf die zugehörigen Hausaufgaben sind Zulassungsvoraussetzung für die Komplexprüfung Trinkwasser/ Industrieabwasser.

Kommentar

Vermittlung der theoretischen Grundlagen zur Auslegung von Anlagen der Trinkwasseraufbereitung. Neben dem Erwerb wissenschaftlichen Grundwissens werden die Einsatzgebiete von Standardverfahren zur Trinkwasseraufbereitung vorgestellt und vertiefende Fertigkeiten zur Betrachtung komplexer technologischer Lösungen vermittelt.

Voraussetzungen

Grundkenntnisse zu Verfahren und Anlagen der Siedlungswasserwirtschaft

Leistungsnachweis

Modulprüfung Trinkwasser/Industrieabwasser als Klausur oder mündliche Prüfung

Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung sind die richtigen Antworten auf die Hausaufgaben zur Trinkwasseraufbereitung und die Teilnahme an den beiden Industrieabwasser-Exkursionen

Umweltgeotechnik

Urbanes Infrastrukturmanagement

Urban infrastructure developement in economical underdeveloped countries

Integrated Solid Waste Management

E. Kraft

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208

Bemerkung

Der Vorlesungsblock in der Woche vom 08.06.-12.06.2015 wird durch den Gastreferenten Herrn Dr. Diaz (Cal Recovery, CA, USA) gehalten.

Der zugehörige Raum wird noch bekannt gegeben!
Es findet eine schriftliche Prüfung zum Teilgebiet statt.

Infoveranstaltung am 09.04.2015, 9:15 Uhr C13B, 208

Kommentar

The influence of cultural and socio-economic conditions on waste management planning, spezific topics: appropriate techniques, e.g. collection, recycling, composting biogas, financing, education programmes, cultural and social influence on planning, Plant design and planning procedures, Discussion of examples

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Sanitation Systems

J. Londong, J. Stäudel

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mi, Einzel, 09:15 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 13.05.2015 - 13.05.2015

Mi, Einzel, 09:15 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 27.05.2015 - 27.05.2015

Mo, Einzel, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, 15.06.2015 - 15.06.2015

Mi, Einzel, 09:15 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 17.06.2015 - 17.06.2015

Mo, Einzel, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, 22.06.2015 - 22.06.2015

Mi, Einzel, 09:15 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 01.07.2015 - 01.07.2015

Bemerkung

planned schedule:

13.05. (Introduction)

27.05. (Design & construction, students presentations 1)

15.06. (Management, planning, implementation, operation, 9:15-10:45 a.m.)

17.06. (Excursion to IB Holzapfel, Ehringsdorf, - Case studies, students presentations 2)

22.06. (Practical implementation: Mongolia, 9:15-10:45 a.m.)

01.07. (Student presentations 3)

Kommentar

1 Introduction

The introduction will give an overview over the situation of sanitation world wide. The aim of this introduction is to show the importance of sanitation for hygiene and food security and point out necessary actions to be taken.

2 Development of sanitation technologies since industrialisation end of 18th Century in England and Germany

Short historical excursus to the development of sanitation. Aim is, to present the lessons learned from the experiences with the technology developed in the industrialised countries over the last 100 years. It will give a short overview over the technologies, which we have today and will show, that many of these technologies and their application is not sufficient for the whole world.

3 Paradigm resource utilisation

The idea of making use of resources of wastewater will be presented. Potential resources like water, nutrients, humus, energy content will be named and explained. The general consequences for appropriate technologies will be derived from this paradigm. Boundary conditions like hygiene, food security, save re-use of resources from waste water in agriculture, maintainability, acceptance ... will be named. The concept of source separation will be introduced.

4 Technical solutions in detail

The first part will introduce general processes, which must be known to understand the following description of devices and modules. The second part will be a tool box, presenting devices and modules, which might be part of a sanitation system. The third part will give examples of systems, derived from the tool boxes content. The examples will show a broad variety of different boundary conditions and their link to technology.

5 Design parameters

To plan systems and to construct devices for sanitation some fundamental design parameters must be known. Hints to identify those parameters will be given. Typical concentrations of different source separated waste streams (grey, black, brown or yellow water) will be presented as well as those of traditionally mixed sewage. The aim is to provide numbers for educated guessing of design parameters.

6 Construction details

As the necessary functioning is depending on the proper construction of devices construction details will be presented.

7 Management: Planning, implementation, operation

A sanitation system consists of the technical part, which was described before, and of its proper implementation and operation. The aim of chapter 7 is to highlight different non technical aspects and present options.

Leistungsnachweis

oral examination: group exams according timetable (will be submitted by email)

09.07. 2015 (R 216 C7)

Verkehrsplanung

Verkehrssicherheit

Verkehrssicherheit

A. Grießbach

Integrierte Vorlesung

Veranst. SWS: 2

Bemerkung

Blockveranstaltung (in Kooperation mit der TU Dresden):

1. Teil der Lehrveranstaltung fand im Wintersemester 2014/2015.

Der 2. Teil der Lehrveranstaltung findet im Sommersemester 2015 statt.

Interessenten tragen sich bitte bis zum 10.04.2015 im Sekretariat der Professur Verkehrssystemplanung (Marienstr. 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein oder melden sich per Email bei Herrn Griebbach (andreas.griessbach@uni-weimar.de).

Kommentar

Grundlagen der Verkehrssicherheit, Sicherheitsmängel bei bestehenden Straßen, Sicherheit bei Entwurf und Betrieb.

Folgende Blockveranstaltungen sind geplant:

17. April 2015
05. Juni 2015
10. Juli 2015

Leistungsnachweis

studienbegleitende Übungen und 120 Minuten schriftliche Prüfung nach dem Sommersemester

Verkehrstechnik

2909007 Verkehrstechnik: Teil: Modellierung, Simulation, Visualisierung

A. Griebbach

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Fr, wöch., 13:30 - 16:45, Seminarraum 305 M13 C (Termine werden in der Vorlesung Verkehrstechnik: Teil: Verkehrstechnik bekannt gegeben)

Bemerkung

Gemeinsam mit Vorlesung Verkehrstechnik Modul Verkehrstechnik 4 SWS und 6 ECTS

Interessenten tragen sich bitte im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.

Kommentar

Es werden die computergestützten Simulationsmodelle des Verkehrsablaufs vorgestellt. Vertieft führen die Studenten mit einer Simulationssoftware unter konzeptioneller Anleitung und in selbständiger Arbeit Simulationsexperimente zum Verkehrsablauf durch.

Leistungsnachweis

schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Verkehrstechnik 120 min

2909007 Verkehrstechnik: Teil: Verkehrstechnik

A. Griebbach

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 11:00 - 12:30, Seminarraum 305 M13 C

Bemerkung

Gemeinsam mit Vorlesung Modellierung, Simulation, Visualisierung Modul Verkehrstechnik 4 SWS und 6 ECTS

Interessenten tragen sich bitte bis zum 04.04.14 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.

Kommentar

Beschreibung des Straßenverkehrsablaufs: Abstandsverhalten, Fahrzeugfolgetheorie, Leistungsfähigkeit von Strecken; Grundzüge der Simulation des Verkehrsablaufs: Warteschlangensysteme, Zufallszahlenerzeugung, Modellbildung

Leistungsnachweis

schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Verkehrstechnik 120 min

Projekte

Die ganze Lehre ist ein Quiz

H. Söbke

Projekt

Veranst. SWS: 12

Kommentar

Quizspiele sind schon immer ein populärer Zeitvertreib gewesen, wie die Beispiele Trivial Pursuit und Wer wird Millionär? Zeigen. Mit der Verbreitung von Smartphones haben mobile Quiz Apps enorme Verbreitung gefunden. Die App „Quizduell“ wurde in Deutschland im letzten Jahr knapp 20 Millionen Mal auf einem Mobilgerät installiert. Untersuchungen zeigen, dass mit Hilfe derartiger Quiz Apps auch gelernt werden kann. Das Projekt soll einen Beitrag leisten, dieses Potential für die Lehre und die Umweltingenieurwissenschaften nutzbar zu machen.

Primäre Aufgabe dieses Projektes ist es, einen Satz von Fragen zu erstellen, der den Bereich des Umweltingenieurwesens abdeckt und in einer kommerziellen Quiz App eingesetzt werden soll. Bei der Erstellung werden die methodischen Grundlagen des Fragenentwurfs unter den vorrangigen Gesichtspunkten des Lernerfolgs und der Unterhaltung erarbeitet. Augenmerk liegt ebenfalls auf die Entwicklung alternativer Frageformate. Diese werde genauso wie Beispiele der entwickelten Fragen in einem Experiment auf mögliche Lernerfolge getestet.

Dieses Projekt richtet sich an Masterstudenten der Umweltingenieurwissenschaften, die

- Freude an der Beantwortung von Trivia-Quizen haben,
- analytisch und methodisch arbeiten,
- einen guten Gesamtüberblick über die Teilgebiete des Umweltingenieurwesens haben,
- und diese Inhalte anderen (Laien und Studenten) spielerisch vermitteln möchten.

Mindestteilnehmerzahl sind 2 Studenten.

Auftaktveranstaltung nach Absprache

Ansprechpartner: Dr.-Ing. Heinrich Söbke

Intensive Tierhaltung - Problem oder Chance

U. Raesfeld

Projekt

Leistungsnachweis

Studienbegleitende Projektdokumentation mit Endpräsentation.

Organische Kreisläufe in Weimar - The semantic wiki way

D. Meyer-Kohlstock

Projekt

Kommentar

Eine Vielzahl von wissenschaftlichen Projekten hat sich mit Weimarer Stoffströmen und deren Optimierung beschäftigt. Schwerpunkte betrafen unter anderen die Energie- und Wasserversorgung, sowie feste und flüssige Abfälle. Daten wurden erfasst und ausgewertet, Vorschläge zu technischen und organisatorischen Verbesserungen wurden entwickelt und niedergeschrieben.

Allerdings verlaufen die gewonnenen Erkenntnisse oftmals im Sande beziehungsweise verstauben in Regalen. So werden vielversprechende Lösungsansätze nicht adaptiert und nicht mit anderen Ansätzen kombiniert. Die technischen Erkenntnisse kommen nicht in Berührung mit den administrativen Realitäten. Und zu einer konstruktiven Diskussion im zivilgesellschaftlichen Kontext kommt es schon gar nicht.

Um dies zu ändern soll für Weimar ein kollaboratives Werkzeug erstellt werden mit welchem sich Stoffstromdaten, technische Lösungsansätze und gesellschaftliche Zuständigkeiten strukturiert erfassen und auswerten lassen. Die Umsetzung wird mit einem semantischen Wiki realisiert, welches die einfache und flexible Bearbeitung eines Wiki mit der effizienten und widerspruchsfreien Datenverarbeitung einer Datenbank kombiniert. Vorkenntnisse in der Strukturierung von Daten und der Bearbeitung von Wikis sind willkommen aber nicht notwendig.

Das Projekt wird folgende Arbeitsschwerpunkte umfassen:

- Extraktion von Beispieldaten aus abgeschlossenen Projekten
- Erstellung von Strukturen für Stoffstromdaten, Lösungsansätzen und Zuständigkeiten
- Übertragung der Strukturen in ein semantisches Wiki, inklusive der Erstellung von:
 - Eingabemasken und Ausgabevorlagen,
 - integrierten Abfragen und
 - interner Dokumentation des Wiki (Projektdokumentation)

Mit der erfolgreichen Bearbeitung des Projektes sollen die Bearbeiter:

- einen transdisziplinären Überblick über städtische Stoffströme gewinnen,
- die Fähigkeit zur Strukturierung von verschiedenartigen Daten stärken und
- die Erstellung eines kollaborativen Werkzeuges für den Umweltingenieursbereich erlernen.

Leistungsnachweis

Studienbegleitende Projektdokumentation mit Endpräsentation.

Projekt Verkehrswesen

M. Plank-Wiedenbeck, A. Bellmann, R. Harder

Veranst. SWS: 4

Projekt

Bemerkung

Vom 13.07.15 - 17.07.2015 findet der 20. Workshop City and Traffic in Weimar statt. Dazu sind 40 Studierende aus 10 Partnerhochschulen eingeladen um gemeinsam in internationalen Kleingruppen verkehrs- und stadtplanerisch relevante Problemstellungen in Weimar zu lösen.

Zu Beginn des Sommersemesters wird es eine Informationsveranstaltung zum Projekt Verkehrswesen geben. Termin wird rechtzeitig bekannt gegeben. Interessierte sind hierzu herzlich Willkommen.

Weitere Termine nach persönlicher Rücksprache.

Kommentar

Vom 13.07.15 - 17.07.2015 findet der 20. Workshop City and Traffic in Weimar statt. Dazu sind 40 Studierende aus 10 Partnerhochschulen eingeladen um gemeinsam in internationalen Kleingruppen verkehrs- und stadtplanerisch relevante Problemstellungen in Weimar zu lösen.

Einschreibung bis 10.04.15 im Sekretariat bei Frau Guddack.

Informationsveranstaltung: wird noch bekannt gegeben

Anhand einer konkreten Fallstudie sollen die erlernten Vorlesungsinhalte folgender Teilfächern umgesetzt werden:

- Verkehrsplanung
- Verkehrstechnik
- Straßenplanung

Leistungsnachweis

Studienbegleitender Beleg mit Endpräsentation.

Bericht zum Workshop in Győr.

Erarbeitung eines Posters.

Wahlmodule

2201013 Bauwerkssanierung (Einführung und Übersicht)

M. Jahreis, K. Rautenstrauch

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

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

Bemerkung

Das Modul Bauwerkssanierung, bestehend aus den Teilmodulen "Einführung in die Bauwerkssanierung" und "Übersicht über die Bauwerkssanierung"

Kommentar

Nur langsam wuchs die Einsicht, dass der Umgang mit Altbauten eigenständige Vorgehensweisen erfordert. Aufeinander abgestimmte Voruntersuchungen, wie die Bauaufnahme, Bauschadenserfassung, Schäden an Baukonstruktionen und deren Behebung nach Bau- bzw. Bauwerksteilen sowie Aspekte der Modernisierung bis zu baurechtlichen Hinweisen sind die wesentlichsten Lehrinhalte, wobei dem Prinzip Ursachen und Wirkung besondere Beachtung beigemessen wird. Voraussetzung ist natürlich die Vorstellung und Erläuterung alter Konstruktionslösungen und deren Schäden der Bauwerksteile eines Gebäudes.

Aufbauend werden historische Konstruktionslösungen und deren Sanierung, wie z.B. Holzbauten, Mauerwerksbauten, Lehmbauten, Mischkonstruktionen, historische Punkte und Anstriche, Graffitienschutz, Fenster und Türen usw. vorgestellt und Möglichkeiten und Grenzen der Energieeinsparung usw. aufgezeigt.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2451006 Optimization in Applications (Optimierung in Anwendungen)

T. Lahmer

Veranst. SWS: 3

Vorlesung

Do, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205

Bemerkung

The course can be regarded as a continuation of „Introduction to Optimization“, however a visit of that course is not mandatory.

Kommentar

This course treats topics concerned with the combination of optimization methods and (numerical) models. Typical problems, where such combinations arise are

- Calibration of Models, Inverse Problems
- (Robust) Structural Optimization (including Shape and Topologyoptimization)
- Design of Experiments

These problems are generally nonlinear in its kind and require numerical methods from the field of non-linear optimization. We will discuss algorithms for the classes

- continuous convex optimization (gradient + Newton methods)
- non continuous convex optimization (direct search methods)
- non convex, i.e. global optimization (genetic algorithms, stochastic optimization)

and link them with material or structural models, which, e.g., are solved with the Finite Element Method.

2451007 Stochastic Simulation Techniques and Structural Reliability

T. Lahmer

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Fr, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, ab 08.05.2015

Di, gerade Wo, 17:00 - 18:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301

Bemerkung

The lecture consists of weekly lectures by Prof. Tom Lahmer (Bauhaus University Weimar) throughout the semester and an intensive practical training (Blockkurs) on applications by Dr. Thomas Most (DYNARDO, Weimar)

Please indicate your interest in the course via an E-Mail to Mrs. Terber (marlies.terber@uni-weimar.de) by briefly citing the title of the lecture and providing your name until **April 7th 2015** as this will make the organization of rooms, course material, etc. much easier.

The dates when the blocks will take place will be announced by the middle of April.

Kommentar

Soils, rocks and materials like concrete are in the natural state among the most variable of all engineering materials. Engineers need to deal with this variability and make decisions in situations of little data, i.e. under high uncertainties. The course aims in providing the students with techniques state of the art in risk assessment (structural reliability) and stochastic simulation.

The course topics comprise

- (a very brief review) of probability theory
- discrete and continuous random processes and fields
- estimation of statistical parameters
- stochastic simulation techniques (Monte Carlo Samplings)
- reliability-based design
- sensitivity analysis
- structural safety
- Risk assessment and stochastic modeling in practice

The lecture consists of weekly lectures by Prof. Tom Lahmer (Bauhaus University Weimar) throughout the semester and an intensive practical training (Blockkurs) on applications by Dr. Thomas Most (DYNARDO, Weimar)

Voraussetzungen

Basic knowledge in probability theory

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Kolloquium Verkehrswesen**Luftreinhaltung****Luftreinhaltung - Biologische Verfahren****E. Kraft, L. Weitze**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Do, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, 09.04.2015 - 09.07.2015

Bemerkung

Infoveranstaltung am 09.04.2015, 9:15 Uhr C13B, 208

Kommentar

Einblick in die Entstehung von organischen Luftverunreinigungen und Keimemissionen, sowie deren Toxizität und Ästhetik.

Vermittlung von Mechanismen biologischer Abluftbehandlung und zugehöriger Anlagentechnik (Filter, Wäscher, Festbett).

Auseinandersetzung mit Bemessungsdaten, rechtlichen Rahmenbedingungen und der Bemessungsrechnung. Einblick in Konstruktionsmerkmale, Einsatzmöglichkeiten, Reinigungsgrade, und die Ausbreitungsrechnung.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Luftreinhaltung - Mechanische Verfahren**E. Linß**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 7 - Videokonferenzraum 115, 14.04.2015 - 07.07.2015

Bemerkung

Infoveranstaltung am 09.04.2015, 9:15 Uhr C13B, 208

Kommentar

Schwerpunkte der Vorlesung sind Verfahren der Abgasreinigung (Entstaubung):

- Gesetzgebung für den Bereich Luft
- Umweltmanagement
- Grundlagen zur Entstaubung
- Granulometrische Charakterisierung von Stäuben
- Immissions- und Emissionsmeßverfahren
- Bilanzierung von Staubabscheidern
- Technische Möglichkeiten der Entstaubung

Übungen zu den jeweiligen Schwerpunkten

Materialkorrosion und -alterung

Mechanische Verfahrenstechnik und Recycling II

Spezielle Bauchemie

Straßenbautechnik

Verkehrssicherheit

B.Sc. Management für Bau, Immobilien und Infrastruktur (Matrikel 2012)

Informationsveranstaltung "Management [Bau Immobilien Infrastruktur]"

H. Bargstädt, B. Bode

Informationsveranstaltung

Mi, Einzel, 17:00 - 18:30, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 17.06.2015 - 17.06.2015

Einführung in die Betriebswirtschaftslehre

Einführung in die Volkswirtschaftslehre

Grundlagen Infrastruktur

Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis

Persönlichkeitsbildung I

Projekt I - Geometrische Modellierung und technische Darstellung (FSQ)

Tragwerke I

Analysis, Gewöhnliche Differentialgleichungen

2301002 Mathematik II - Analysis/ Gewöhnliche Differentialgleichungen

S. Bock

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Mo, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B

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

Kommentar

Integralrechnung für Funktionen einer Variablen, Taylorreihen, Fourierreihen, Differential- und Integralrechnung für Funktionen von mehreren Veränderlichen, gewöhnliche Differentialgleichungen, Anwendungen.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2301002 Mathematik II - Analysis, gewöhnliche Differentialgleichungen (SG M)

G. Schmidt

Veranst. SWS: 2

Übung

1-Gruppe Do, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, MBB [A], ab 09.04.2015
 2-Gruppe Mi, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, MBB [B], ab 08.04.2015
 3-Gruppe Di, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, MBB [C]

Kommentar

Übung zur gleichnamigen Vorlesung.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Prüfung "Mathematik II - Analysis/ Gewöhnliche Differentialgleichungen"

S. Bock, G. Schmidt

Prüfung

Di, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 14.07.2015 - 14.07.2015
 Di, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 14.07.2015 - 14.07.2015
 Di, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 14.07.2015 - 14.07.2015
 Di, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 14.07.2015 - 14.07.2015

Bauinformatik

2907005 Bauinformatik

K. Smarsly

Veranst. SWS: 3

Vorlesung

Mo, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Teil 1
 Di, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Teil 2, bis 26.05.2015

Kommentar

Die Lehrenden geben einen Überblick über Grundlagen der Bauinformatik sowie über objektorientierte Konzepte (insbesondere Klassen und Objekte, Methoden, Kontrollstrukturen, Ausnahmebehandlung, Ein-/Ausgaben, Datenstrukturen, Algorithmen, etc.), Softwareentwurf, Programmierung in Java, Einführung in Datenbanksysteme, logischer Datenbankentwurf mit dem relationalen Modell, konzeptueller Datenbankentwurf, relationale Anfragesprachen, physischer Datenbankentwurf, Datenintegration, erweiterte Konzepte, exemplarische Anwendungen der Bauinformatik.

Voraussetzungen

Projekt: Geometrische Modellierung und technische Darstellung (FSQ)

Leistungsnachweis

Klausur/180 min (100%)/deu/SoSe

2907005 Bauinformatik (SG M)

K. Smarsly, E. Tauscher, H. Kirschke, M. Sternal, P. Brust, M. Veranst. SWS: 3

Wunsch

Übung

1-Gruppe Do, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, MB 1 (A) - Teil 2, ab 28.05.2015
 1-Gruppe Di, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010, MB 1 (A) - Teil 1
 2-Gruppe Di, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, MB 2 (B) - Teil 2, ab 26.05.2015

2-Gruppe Do, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010, MB 2 (B) - Teil 1
 3-Gruppe Di, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, MB 3 (C) - Teil 2, ab 26.05.2015
 3-Gruppe Mi, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, MB 3 (C) - Teil 1

Bemerkung

Die Gruppeneinteilung wie Seminargruppen:

- 1-Gruppe: MB 1
- 2-Gruppe: MB 2
- 3-Gruppe: MB 3

Die Übungen finden in den Pools der Fakultät Bauingenieurwesen Coudraystraße 13d statt.

Kommentar

Übung zur gleichnamigen Vorlesung

Voraussetzungen

Projekt geometrische Modellierung und technische Darstellung

Leistungsnachweis

Semesterbegleitender Beleg

Baustoffkunde

Baustoffkunde I

T. Baron

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

2-Gruppe Di, Einzel, 13:00 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, Abschlussprüfung, 21.07.2015 - 21.07.2015
 Mo, wöch., 11:00 - 12:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 13.04.2015 - 06.07.2015
 Di, Einzel, 13:30 - 15:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, Abschlussprüfung, 21.07.2015 - 21.07.2015

Kommentar

Eigenschaften und Anwendungen der wichtigsten Baustoffe im Bauwesen: Holz, Glas, Faserwerkstoffe, Baukeramik, Natursteine, Bindemittel, Mörtel, Estriche, Betone, Metalle, Bitumen, Kunststoffe; Begriffe, Kenngrößen und Beschreibung der Eigenschaften, Spannungs - Dehnungs - Verhalten, Kenngrößenermittlung, Auswahlkriterien und Verwendung, Korrosionsverhalten und Beständigkeit, Anwendungsbeispiele

Lernziel:

Die Studierenden verfügen über Grundlagenwissen zu den wichtigsten Werkstoffen im Bauwesen und verstehen die wesentlichen Zusammenhänge zwischen den inneren Strukturen und den Eigenschaften. Sie besitzen die Fähigkeit, selbständig Probleme zu erfassen und einer Lösung zuzuführen.

Externes Rechnungswesen

2902004 Externes Rechnungswesen

H. Alfen, A. Zhyzhyl

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Fr, wöch., 09:15 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 10.04.2015 - 12.06.2015
 Sa, Einzel, 09:15 - 16:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 11.04.2015 - 11.04.2015
 Sa, Einzel, 09:15 - 16:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 09.05.2015 - 09.05.2015

Prüfung "Externes Rechnungswesen"

H. Alfen, A. Zhyzhyl

Prüfung

Di, Einzel, 09:00 - 10:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 28.07.2015 - 28.07.2015

Di, Einzel, 09:00 - 10:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 28.07.2015 - 28.07.2015

Di, Einzel, 09:00 - 10:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 28.07.2015 - 28.07.2015

Wiederholungsprüfung "Externes Rechnungswesen"

H. Alfen, A. Zhyzhyl

Prüfung

Do, Einzel, 13:00 - 14:00, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 24.09.2015 - 24.09.2015

Do, Einzel, 13:00 - 14:00, Coudraystraße 13 B - Hörsaal 3, 24.09.2015 - 24.09.2015

Gebäudelehre und Facility Management

2203003 Gebäudelehre/FM - Struktur (Baukonstruktion)

T. Müller

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C

Kommentar

Einführung in die Baukonstruktion. Die Realisierung eines Bauwerkes erfordert Kenntnisse über Materialien, Bauelemente und Strukturen. Die Vorlesung vermittelt die fachlichen Grundlagen zu konstruktiven Lösungsmöglichkeiten einfacher mehrgeschossiger Gebäude. Es werden fünf zeichnerische Übungsaufgaben zu bearbeiten sein.

Leistungsnachweis

Schriftliche Teilprüfung

2902040 Gebäudelehre/FM - Funktion

L. Weber

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Do, Einzel, 15:15 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 16.04.2015 - 16.04.2015

Do, Einzel, 15:15 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 30.04.2015 - 30.04.2015

Do, Einzel, 15:15 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 21.05.2015 - 21.05.2015

Do, Einzel, 15:15 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 04.06.2015 - 04.06.2015

Do, Einzel, 15:15 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 25.06.2015 - 25.06.2015

Do, Einzel, 15:15 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 09.07.2015 - 09.07.2015

Bemerkung

Termine werden per Aushang der Professur Betriebswirtschaftslehre im Bauwesen bekannt gegeben.

Kommentar

Gebäudelehre vermittelt Grundwissen zur Umsetzung von Nutzungsanforderungen in funktionale, wirtschaftliche und ästhetische Gebäudestrukturen unter der Berücksichtigung aller projektspezifischen Randbedingungen.

Leistungsnachweis

Schriftliche Teilklausur gemeinsam mit Operatives Facility Management

2902040 Gebäudelehre/FM - Operatives Facility Management

S. Metzner, L. Weber

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

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

Bemerkung

Nachmittagstermine für Exkursion bzw. externe Dozenten vorbehalten.

Kommentar

Die Vorlesung soll ein größeres Bewusstsein schaffen für die Entwicklungen des Facility Management Marktes, die Spezifika der mit Gebäuden direkt oder indirekt verbundenen Dienstleistungen, die Einsparungspotentiale durch ein effektives Kosten- und Vertragsmanagement, die Optimierung des Informationsmanagement im FM durch Einsatz von CAFM-Systemen.

Leistungsnachweis

Schriftliche Teilklausur gemeinsam mit Gebäudelehre

Prüfung "Gebäudelehre und Facility Management"

H. Alfen, T. Müller, L. Weber

Prüfung

Fr, Einzel, 09:00 - 13:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 24.07.2015 - 24.07.2015

Fr, Einzel, 09:00 - 13:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 24.07.2015 - 24.07.2015

Wiederholungsprüfung "Gebäudelehre und Facility Management"

H. Alfen, T. Müller, L. Weber

Prüfung

Fr, Einzel, 09:00 - 13:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 25.09.2015 - 25.09.2015

Tragwerke II

2203004 Tragwerke II

C. Heidenreich

Veranst. SWS: 2

Übung

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

Kommentar

Vordimensionierung und Bemessung von biege- und normalkraftbeanspruchten Baukonstruktionen in Holz- und Stahlbauweise

2203004 Tragwerke II

J. Ruth, C. Heidenreich

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2

Kommentar

Grundlagen des Tragverhaltens einfacher Konstruktionen:

- Grundlagen der Biege- und Normalspannungsberechnung
- Tragverhalten von Fachwerkträgern
- Rahmen und Stützen-Binder-Systeme
- Seil- und Bogenkonstruktionen

Leistungsnachweis

Schriftliche Abschlussklausur

Baubetrieb

Bauklimatik

Gebäudetechnik

Grundlagen Recht / Baurecht / Umweltrecht

Unternehmensfinanzierung

Internes Rechnungswesen und Controlling

Projekt II - Ingenieurbauwerke (FSQ)

Bodenmechanik

2906004+2 Grundbau / Bodenmechanik (Geotechnik)

D. Rütz, G. Aselmeyer, K. Witt

Veranst. SWS: 6

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2

Mo, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2

Do, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2

Kommentar

Abriss Ingenieurgologie: Aufbau des Untergrundes, Geologische Karten und Profile; Baugrunderkundung, Bodeneigenschaften, Labor- und Feldversuche, Bodenklassifikation, Spannungen/ Verformungen im Baugrund, Scherfestigkeit von Böden, Erddruck, Böschungen; Sicherheitskonzepte in der Geotechnik; Entwurf, Berechnung und Herstellung von Baugruben; Flachgründungen, Stützmauern; Sicherung von Gründungen; Hydrogeologie, Tiefgründungen.

Leistungsnachweis

Es ist ein Beleg als Prüfungsvorleistung zu erbringen. Abschließend wird eine schriftliche Klausur von 180 Minuten geschrieben.

Prüfung "Grundbau / Bodenmechanik (Geotechnik)"

Prüfung

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101, 20.07.2015 - 20.07.2015

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202, 20.07.2015 - 20.07.2015

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Coudraystraße 13 A - Seminarraum 115, 20.07.2015 - 20.07.2015

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214, 20.07.2015 - 20.07.2015
 Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 215, 20.07.2015 - 20.07.2015

Wiederholungsprüfung "Grundbau / Bodenmechanik (Geotechnik)"

D. Rütz

Prüfung

Mi, Einzel, 13:00 - 16:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101, 23.09.2015 - 23.09.2015
 Mi, Einzel, 13:00 - 16:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202, 23.09.2015 - 23.09.2015

Einführung in die Immobilienwirtschaft

2902009 Einführung in die Immobilienwirtschaft

S. Metzner, L. Weber

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Do, Einzel, 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 02.04.2015 - 02.04.2015
 Mi, Einzel, 11:00 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 03.06.2015 - 03.06.2015
 Mi, Einzel, 13:30 - 15:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 03.06.2015 - 03.06.2015
 Do, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, Start am 02.04.2015

Kommentar

Überblick sowohl über die Struktur der Immobilienbranche und ihrer Marktteilnehmer. Dabei werden die Besonderheiten von Immobilien und ihren Märkten analysiert und diskutiert.

Leistungsnachweis

Beleg (bewertet) und Klausur (60 Minuten)

Beleg fließt zu 1/3 in Modulnote ein!

Prüfung "Einführung in die Immobilienwirtschaft"

S. Metzner, L. Weber

Prüfung

Do, Einzel, 09:00 - 10:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 30.07.2015 - 30.07.2015
 Do, Einzel, 09:00 - 10:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 30.07.2015 - 30.07.2015

Wiederholungsprüfung "Einführung in die Immobilienwirtschaft"

S. Metzner, L. Weber

Prüfung

Mo, Einzel, 13:00 - 14:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 21.09.2015 - 21.09.2015

Einführung in die Infrastrukturwirtschaft

2902010 Einführung in die Infrastrukturwirtschaft

H. Alfen, M. Oeser

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Do, Einzel, 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 09.04.2015 - 09.04.2015
 Do, Einzel, 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 16.04.2015 - 16.04.2015
 Do, Einzel, 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 07.05.2015 - 07.05.2015
 Do, Einzel, 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 21.05.2015 - 21.05.2015
 Do, Einzel, 09:45 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 28.05.2015 - 28.05.2015
 Do, Einzel, 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 02.07.2015 - 02.07.2015
 Do, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B

Kommentar

Überblick über die Strukturen der Infrastrukturbranche und ihrer Marktteilnehmer. Dabei werden die Besonderheiten der Infrastrukturarten und ihrer Märkte analysiert und diskutiert.

Grundlegende infrastrukturwissenschaftliche Aufgaben wie Auftragsverwaltung, Bedarfsbestimmung, Verwaltung sowie die gesetzlichen Rahmenbedingungen werden in Theorie und Praxis behandelt.

Leistungsnachweis

Schriftliche Prüfung

Prüfung "Einführung in die Infrastrukturwirtschaft"

H. Alfen, M. Oeser**Prüfung**

Mi, Einzel, 09:00 - 10:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 22.07.2015 - 22.07.2015
 Mi, Einzel, 09:00 - 10:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 22.07.2015 - 22.07.2015
 Mi, Einzel, 09:00 - 10:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 22.07.2015 - 22.07.2015

Wiederholungsprüfung "Einführung in die Infrastrukturwirtschaft"

H. Alfen, M. Oeser**Prüfung**

Mo, Einzel, 14:30 - 16:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 21.09.2015 - 21.09.2015
 Mo, Einzel, 14:30 - 16:00, 21.09.2015 - 21.09.2015

Geodäsie und GIS

2905001 Geodäsie

V. Rodehorst

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Do, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, ab 21.05.2015
 Mi, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B

Bemerkung

Vorlesungsbeginn 02.04.2014; restliche Termine werden in der 1. Vorlesung bekannt gegeben

Kommentar

Grundlagen: Lage- und Höhenmessungen, satellitengestützte Verfahren (GPS), Koordinatenberechnungen, Absteckungen, Kreisbögen, Klotoiden, Flächen- und Erdmengenberechnungen, Photogrammetrie,

Auswerteverfahren, amtliche Kartenwerke, Liegenschaftskataster, Grundbuch, Bauwerksüberwachung, Steuerung von Baumaschinen, statistische Auswerteverfahren. Vermessungspraktikum

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Geodäsie

V. Rodehorst, T. Grigutsch, T. Gebhardt, J. Kersten

Veranst. SWS: 2

Übung

- 1-Gruppe Mo, wöch., 07:30 - 09:00, MBB [A] - Übung im Freigelände, ab 18.05.2015
- 2-Gruppe Mo, wöch., 09:15 - 10:45, MBB [B] - Übung im Freigelände, ab 18.05.2015
- 3-Gruppe Fr, wöch., 07:30 - 09:00, MBB [C] - Übung im Freigelände, ab 22.05.2015
- 4-Gruppe Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Bauingenieurwesen [KUB] - Übung im Freigelände, ab 22.04.2015
- 5-Gruppe Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Bauingenieurwesen [KUB] - Übung im Freigelände, ab 22.04.2015
- 6-Gruppe Do, wöch., 07:30 - 09:00, Bauingenieurwesen [KUB] - Übung im Freigelände, ab 23.04.2015
- 7-Gruppe Do, wöch., 09:15 - 10:45, Bauingenieurwesen [KUB] - Übung im Freigelände, ab 23.04.2015

Bemerkung

Eine Einschreibung in die Übungsgruppen ist bis zum 17.04.2014 im Sekretariat erforderlich.

Siehe auch entsprechenden Aushang!

Kommentar

Übung zur gleichnamigen Vorlesung.

Grundbau

2906004+2 Grundbau / Bodenmechanik (Geotechnik)

D. Rütz, G. Aselmeyer, K. Witt

Veranst. SWS: 6

Integrierte Vorlesung

- Mo, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2
- Mo, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2
- Do, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2

Kommentar

Abriss Ingenieurgologie: Aufbau des Untergrundes, Geologische Karten und Profile; Baugrunderkundung, Bodeneigenschaften, Labor- und Feldversuche, Bodenklassifikation, Spannungen/ Verformungen im Baugrund, Scherfestigkeit von Böden, Erddruck, Böschungen; Sicherheitskonzepte in der Geotechnik; Entwurf, Berechnung und Herstellung von Baugruben; Flachgründungen, Stützmauern; Sicherung von Gründungen; Hydrogeologie, Tiefgründungen.

Leistungsnachweis

Es ist ein Beleg als Prüfungsvorleistung zu erbringen. Abschließend wird eine schriftliche Klausur von 180 Minuten geschrieben.

Prüfung "Grundbau / Bodenmechanik (Geotechnik)"

Prüfung

- Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101, 20.07.2015 - 20.07.2015
- Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202, 20.07.2015 - 20.07.2015

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Coudraystraße 13 A - Seminarraum 115, 20.07.2015 - 20.07.2015
 Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214, 20.07.2015 - 20.07.2015
 Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 215, 20.07.2015 - 20.07.2015

Wiederholungsprüfung "Grundbau / Bodenmechanik (Geotechnik)"

D. Rütz

Prüfung

Mi, Einzel, 13:00 - 16:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101, 23.09.2015 - 23.09.2015
 Mi, Einzel, 13:00 - 16:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202, 23.09.2015 - 23.09.2015

Grundlagen Marketing

4345260 Grundlagen des Marketing

J. Emes

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Do, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, ab 16.04.2015

Kommentar

Die Vorlesung „Grundlagen des Marketing“ macht die Teilnehmer mit den grundlegenden Konzepten, Begriffen und Theorien des Marketing bekannt. Marketing wird als marktorientierte Unternehmensführung verstanden. In der Veranstaltung werden die Schritte zur Erstellung einer Marketingkonzeption erörtert. Dabei wird auf Marktforschung als Entscheidungsgrundlage, Theorien des Käuferverhaltens, Marketingziele, -strategien und Instrumente (Produktpolitik, Preispolitik, Kommunikationspolitik und Distributionspolitik) eingegangen.

Leistungsnachweis

Ein Leistungsnachweis kann durch die Mitwirkung an einer einstündigen Klausur am Ende der Veranstaltung erworben werden (100%).

Prüfung "Grundlagen des Marketing"

J. Emes

Prüfung

Do, Einzel, 11:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 16.07.2015 - 16.07.2015
 Do, Einzel, 11:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 16.07.2015 - 16.07.2015
 Do, Einzel, 11:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 16.07.2015 - 16.07.2015

Wiederholungsprüfung "Grundlagen des Marketing"

J. Emes, D. Hein

Prüfung

Di, Einzel, 11:00 - 12:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 29.09.2015 - 29.09.2015

Strategisches Management und Organisationsentwicklung

2902011 Strategisches Management und Organisationsentwicklung

H. Alfen, M. Oeser

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Fr, Einzel, 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 08.05.2015 - 08.05.2015

Fr, Einzel, 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 29.05.2015 - 29.05.2015

Fr, Einzel, 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 26.06.2015 - 26.06.2015

Fr, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Start: 04.04.2014

Bemerkung

Als Master BI muss zusätzlich noch die Lehrveranstaltung „Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen“ im WS 11/12 belegt werden, um das Modul zu komplettieren.

Kommentar

Früherkennungssysteme (Analyse/Prognose), Strategische Planung, Strategisches Management, Organisationsentwicklung, Change Management, Lernende Organisation, Management kritischer Erfolgsfaktoren, Restrukturierung des Wertschöpfungsprozesses (Lean Management, Reengineering, Benchmarking, TQM), normatives Unternehmenskonzept (Philosophie, Politik, Vision/Leitbild, Kultur, Ethik, Corporate Identity), virtuelle Unternehmen.

Leistungsnachweis

Schriftliche Abschlussklausur zusammen mit der Klausur zur Vorlesung "Bauunternehmensmanagement" im Umfang von 120 Minuten.

Prüfung "Strategisches Management und Organisationsentwicklung"

H. Alfen, M. Oeser

Prüfung

Mo, Einzel, 09:00 - 10:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 27.07.2015 - 27.07.2015

Wiederholungsprüfung "Strategisches Management und Organisationsentwicklung"

H. Alfen, M. Oeser

Prüfung

Fr, Einzel, 13:00 - 14:00, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 25.09.2015 - 25.09.2015

Persönlichkeitsbildung II

2902012 Persönlichkeitsbildung II - Bewerbungstraining

A. Lück, L. Weber

Veranst. SWS: 1

Übung

1-Gruppe Di, wöch., 09:30 - 17:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 23.06.2015 - 23.06.2015

2-Gruppe Di, Einzel, 09:30 - 17:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 30.06.2015 - 30.06.2015

4-Gruppe Di, Einzel, 09:30 - 17:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 16.06.2015 - 16.06.2015

5-Gruppe Di, Einzel, 09:30 - 17:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 02.06.2015 - 02.06.2015

Sa, Einzel, 10:00 - 18:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Gruppe 3, 04.07.2015 - 04.07.2015

Bemerkung

Organisatorisches:

In der Zeit vom 01.04. bis 08.04.2015, 15.00 Uhr (Deadline) liegen die Einschreibelisten für das Modul Persönlichkeitsbildung II im Sekretariat an der Professur (Marienstr. 7a, Zimmer 206, 2. OG) aus. Hierbei können Wunschtermine angegeben werden. Damit möglichst gleich große Gruppen pro Seminartermin gewährleistet

werden, erfolgt im Anschluss durch den Betreuer die endgültige Gruppeneinteilung (siehe dazu Aushang bzw. Netzseite der Professur). Abweichungen von den Wunschterminen sind dadurch möglich

Kommentar

Verschiedene Bewerbungswege und Bewerbungsstrategien, Bewerbungsanschreiben und die persönliche Präsentation im Vorstellungsgespräch

Voraussetzungen

Persönlichkeitsbildung I

Leistungsnachweis

Testatbedingungen Bewerbungstraining:

- Einreichung des Lebenslaufs und Anschreibens
- Teilnahme am Ganztagesseminar

2902013 Persönlichkeitsbildung II - Argumentations- und Verhandlungsführung

A. Lück, L. Weber

Veranst. SWS: 1

Übung

Di, Einzel, 08:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 14.04.2015 - 14.04.2015
 Di, Einzel, 08:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 12.05.2015 - 12.05.2015
 Di, Einzel, 08:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, 19.05.2015 - 19.05.2015
 Di, Einzel, 08:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 26.05.2015 - 26.05.2015
 Mi, Einzel, 11:00 - 15:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 27.05.2015 - 27.05.2015
 Di, Einzel, 08:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 09.06.2015 - 09.06.2015
 Di, Einzel, 08:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 16.06.2015 - 16.06.2015
 Di, Einzel, 08:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 23.06.2015 - 23.06.2015
 Di, Einzel, 08:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 30.06.2015 - 30.06.2015
 Di, Einzel, 08:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 07.07.2015 - 07.07.2015

Bemerkung

Organisatorisches:

In der Zeit vom 01.04. bis 08.04.2015, 15.00 Uhr (Deadline) liegen die Einschreibelisten für das Modul Persönlichkeitsbildung II im Sekretariat an der Professur (Marienstr. 7a, Zimmer 206, 2. OG) aus. Hierbei können Wunschtermine angegeben werden. Damit möglichst gleich große Gruppen pro Seminartermin gewährleistet werden, erfolgt im Anschluss durch den Betreuer die endgültige Gruppeneinteilung (siehe dazu Aushang bzw. Netzseite der Professur). Abweichungen von den Wunschterminen sind dadurch möglich

Kommentar

Grundlegende Schemata und Techniken der gezielten und überzeugenden Argumentation in Theorie und in praktischen Übungen,

Voraussetzungen

Persönlichkeitsbildung I

Leistungsnachweis

Testatbedingungen Argumentation und Verhandlungsführung:

- Anwesenheit und aktive Teilnahme an den Veranstaltungen

Investitionsrechnung und Finanzmathematik

Kommunikationssysteme**Projektentwicklung****Projektmanagement****Projekt III - Technisch-wirtschaftliche Studien (FSQ)****Statistik****Ökonomische Theorien****Bauwirtschaft****1113130 Grundlagen der Bauwirtschaft****B. Nentwig, A. Pommer**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

2-Gruppe Do, Einzel, 09:15 - 10:15, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Abschlussprüfung, 16.07.2015 - 16.07.2015
Fr, wöch., 09:15 - 12:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 10.04.2015 - 22.05.2015
Fr, wöch., 09:15 - 12:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 05.06.2015 - 03.07.2015
Do, Einzel, 09:15 - 10:15, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Abschlussprüfung, 16.07.2015 - 16.07.2015

Bemerkung

7 Termine, Bekanntgabe der Termine in der 1. Veranstaltung

Kommentar

Einführung in die Thematik; Organisation von Architektur- und Ingenieurbüros; internes und externes Management; VOF; Vertragswesen für Architekten und Ingenieure; HOAI, Berufsstand; Kostenermittlung DIN 276; Flächenermittlung DIN 277; Grundstücks- und Gebäudebewertung; Projektentwicklung; Projektsteuerung; Baufinanzierung; VOB A und B; Bauleitung; Übergabe; Inbetriebnahme; Gebäudemanagement

Leistungsnachweis

Klausur mit Note

Prüfung "Bauwirtschaft"**B. Nentwig, A. Pommer**

Prüfung

Do, Einzel, 13:00 - 14:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 23.07.2015 - 23.07.2015
Do, Einzel, 13:00 - 14:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 23.07.2015 - 23.07.2015

Wiederholungsprüfung "Bauwirtschaft"**B. Nentwig, A. Pommer**

Prüfung

Fr, Einzel, 09:00 - 10:00, Coudraystraße 13 B - Hörsaal 3, 25.09.2015 - 25.09.2015

Juristisches Vertragsmanagement

2700018 Juristisches Vertragsmanagement

M. Havers

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mo, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D

Bemerkung

Aufgrund der Bahnverbindung beginnen die Vorlesungen immer 11:10 Uhr.

Kommentar

Einführung in das juristische Projekt- und Vertragsmanagement für komplexe Bau- und Entwicklungsprojekte, Leistungsbild juristischer Berater, vorausschauende Analyse, Vorbereitung und Lösung projektrelevanter Rechtsfragen, Organisation und Steuerung, Fallbeispiele.

Voraussetzungen

Grundlagen Recht

Leistungsnachweis

Schriftliche Prüfung

Prüfung "Juristisches Vertragsmanagement"

H. Bargstädt

Prüfung

Di, Einzel, 13:00 - 14:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 14.07.2015 - 14.07.2015

Wiederholungsprüfung "Juristisches Vertragsmanagement"

H. Bargstädt

Prüfung

Di, Einzel, 13:00 - 14:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, 22.09.2015 - 22.09.2015

Risiko- und Chancenmanagement beim Funktionalvertrag

2700019 Risiko- und Chancenmanagement beim Funktionalvertrag

H. Bargstädt, M. Havers

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mo, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D

Kommentar

Auf Grundlage einer Gliederung in fünf Geschäftsprozesse werden Chancen und Risiken bei der Durchführung eines Funktionalvertrages erläutert. Dabei werden sowohl juristische als auch baubetriebliche Aspekte der jeweiligen Geschäftsprozesse durch den Vortrag als integrierte Vorlesung direkt so miteinander verbunden, dass konkrete Managementempfehlungen abgeleitet werden. Dies bedeutet unter anderem auch, dass den Teilnehmern Checklisten für die Abarbeitung von Problem- bzw. Tätigkeitsfeldern in den jeweiligen Geschäftsprozessen zur Verfügung gestellt werden, die in Zusammenhang mit den dazu gehörigen Erläuterungen die sichere Abwicklung auch eines Funktionalvertrages ermöglichen soll.

Voraussetzungen
Grundlagen Recht

Leistungsnachweis

Schriftliche Prüfung

Prüfung "Risiko- und Chancenmanagement"

H. Bargstädt

Prüfung

Di, Einzel, 10:30 - 11:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 28.07.2015 - 28.07.2015

Wiederholungsprüfung "Risiko- und Chancenmanagement"

H. Bargstädt

Prüfung

Di, Einzel, 14:15 - 15:15, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, 22.09.2015 - 22.09.2015

Vergaberecht und Immobilienrecht

2700020 Vergaberecht

B. Bode

Veranst. SWS: 2

Blockveranstaltung

Di, Einzel, 08:00 - 16:00, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 05.05.2015 - 05.05.2015

Di, Einzel, 11:00 - 18:00, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 16.06.2015 - 16.06.2015

Di, Einzel, 08:00 - 18:00, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 30.06.2015 - 30.06.2015

Kommentar

Die Vorlesung gibt einen Überblick über die Rechtsgrundlagen der Vergabe öffentlicher Aufträge mit dem Schwerpunkt der Vergabe von Bauaufträgen nach der VOB/A und der Vergabe von Architekten- und Ingenieuraufträgen nach der VOF. Dabei werden zunächst der europarechtliche Rahmen und seine Umsetzung in deutsches Vergaberecht dargestellt. Die Verfahrensarten der öffentlichen Auftragsvergabe und die Verfahrensgrundsätze werden umfassend erläutert. Zum Abschluss der Vorlesung wird auch eine Einführung in den Rechtsschutz im Vergaberecht gegeben.

Darstellung eines typischen Vergabeverfahrens bei europaweiter Auftragsvergabe; Rechtsgrundsätze des EU-Vergaberechts; Begriff des öffentlichen Auftraggebers; Verfahrensarten, Formen und Fristen; Vergabeunterlagen; Leistungsbeschreibung; Eröffnungstermin; Angebotsprüfung; Angebotswertung; Dokumentationspflichten; Bieterinformation; Vertragsänderungen, -ergänzungen, Optionen und Rahmenverträge; Aufhebung von Vergabeverfahren; Primärrechtsschutz; Sekundärrechtsschutz

Leistungsnachweis

Schriftliche Abschlussklausur

2700021 Immobilienrecht

H. Bargstädt

Veranst. SWS: 1

Vorlesung

Di, Einzel, 09:00 - 17:00, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 19.05.2015 - 19.05.2015

Di, Einzel, 09:00 - 17:00, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 09.06.2015 - 09.06.2015

Di, Einzel, 09:00 - 17:00, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 23.06.2015 - 23.06.2015

Kommentar

Aufbauend auf der Vorlesung "Einführung in das private Baurecht" werden der Erwerb, die Finanzierung und die steuerliche Behandlung von Immobilien sowie gesellschaftsrechtliche Grundlagen erörtert.

Im Einzelnen werden behandelt: Grundlagen des Sachen- und des Grundbuchrechts, Grundstückskaufvertrag, Bauträgerkaufvertrag, Beleihungstechniken von Immobilien, Wohnungseigentumsrecht, Erbbaurechte, Vertragsgestaltung im Immobilienrecht.

Voraussetzungen

Grundlagen Recht

Leistungsnachweis

Schriftliche Prüfung

Prüfung "Immobilienrecht"**H. Bargstädt**

Prüfung

Di, Einzel, 09:00 - 10:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 21.07.2015 - 21.07.2015

Di, Einzel, 09:00 - 10:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 21.07.2015 - 21.07.2015

Prüfung "Vergaberecht"**H. Bargstädt, B. Bode**

Prüfung

Do, Einzel, 14:15 - 15:15, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 23.07.2015 - 23.07.2015

Do, Einzel, 14:15 - 15:15, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 23.07.2015 - 23.07.2015

Wiederholungsprüfung "Immobilienrecht"**H. Bargstädt**

Prüfung

Di, Einzel, 15:30 - 16:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, 22.09.2015 - 22.09.2015

Wiederholungsprüfung "Vergaberecht"**H. Bargstädt**

Prüfung

Fr, Einzel, 10:30 - 11:30, Coudraystraße 13 B - Hörsaal 3, 25.09.2015 - 25.09.2015

Wahlmodule**B.Sc. Management für Bau, Immobilien und Infrastruktur (Matrikel 2013)**

Informationsveranstaltung "Management [Bau Immobilien Infrastruktur]"

H. Bargstädt, B. Bode

Informationsveranstaltung

Mi, Einzel, 17:00 - 18:30, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 17.06.2015 - 17.06.2015

Einführung in die Betriebswirtschaftslehre

Einführung in die Volkswirtschaftslehre

Gebäudetechnik

Mathematik I - Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis

Persönlichkeitsbildung I

Projekt - Geometrische Modellierung und technische Darstellung

Tragwerke I

Mathematik II - Analysis, gewöhnliche Differentialgleichungen

2301002 Mathematik II - Analysis/ Gewöhnliche Differentialgleichungen

S. Bock

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Mo, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B

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

Kommentar

Integralrechnung für Funktionen einer Variablen, Taylorreihen, Fourierreihen, Differential- und Integralrechnung für Funktionen von mehreren Veränderlichen, gewöhnliche Differentialgleichungen, Anwendungen.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2301002 Mathematik II - Analysis, gewöhnliche Differentialgleichungen (SG M)

G. Schmidt

Veranst. SWS: 2

Übung

1-Gruppe Do, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, MBB [A], ab 09.04.2015

2-Gruppe Mi, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, MBB [B], ab 08.04.2015

3-Gruppe Di, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, MBB [C]

Kommentar

Übung zur gleichnamigen Vorlesung.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Prüfung "Mathematik II - Analysis/ Gewöhnliche Differentialgleichungen"

S. Bock, G. Schmidt

Prüfung

Di, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 14.07.2015 - 14.07.2015

Di, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 14.07.2015 - 14.07.2015

Di, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 14.07.2015 - 14.07.2015

Di, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 14.07.2015 - 14.07.2015

Informatik

2907005 Bauinformatik

K. Smarsly

Veranst. SWS: 3

Vorlesung

Mo, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Teil 1

Di, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Teil 2, bis 26.05.2015

Kommentar

Die Lehrenden geben einen Überblick über Grundlagen der Bauinformatik sowie über objektorientierte Konzepte (insbesondere Klassen und Objekte, Methoden, Kontrollstrukturen, Ausnahmebehandlung, Ein-/Ausgaben, Datenstrukturen, Algorithmen, etc.), Softwareentwurf, Programmierung in Java, Einführung in Datenbanksysteme, logischer Datenbankentwurf mit dem relationalen Modell, konzeptueller Datenbankentwurf, relationale Anfragesprachen, physischer Datenbankentwurf, Datenintegration, erweiterte Konzepte, exemplarische Anwendungen der Bauinformatik.

Voraussetzungen

Projekt: Geometrische Modellierung und technische Darstellung (FSQ)

Leistungsnachweis

Klausur/180 min (100%)/deu/SoSe

2907005 Bauinformatik (SG M)

K. Smarsly, E. Tauscher, H. Kirschke, M. Sternal, P. Brust, M. Verant. SWS: 3

Wunsch

Übung

1-Gruppe Do, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, MB 1 (A) - Teil 2, ab 28.05.2015

1-Gruppe Di, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010, MB 1 (A) - Teil 1

2-Gruppe Di, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, MB 2 (B) - Teil 2, ab 26.05.2015

2-Gruppe Do, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010, MB 2 (B) - Teil 1

3-Gruppe Di, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, MB 3 (C) - Teil 2, ab 26.05.2015

3-Gruppe Mi, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, MB 3 (C) - Teil 1

Bemerkung

Die Gruppeneinteilung wie Seminargruppen:

1-Gruppe: MB 1

2-Gruppe: MB 2

3-Gruppe: MB 3

Die Übungen finden in den Pools der Fakultät Bauingenieurwesen Coudraystraße 13d statt.

Kommentar

Übung zur gleichnamigen Vorlesung

Voraussetzungen

Projekt geometrische Modellierung und technische Darstellung

Leistungsnachweis

Semesterbegleitender Beleg

Baustoffkunde

Baustoffkunde I

T. Baron

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

2-Gruppe Di, Einzel, 13:00 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, Abschlussprüfung, 21.07.2015 - 21.07.2015
 Mo, wöch., 11:00 - 12:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 13.04.2015 - 06.07.2015
 Di, Einzel, 13:30 - 15:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, Abschlussprüfung, 21.07.2015 - 21.07.2015

Kommentar

Eigenschaften und Anwendungen der wichtigsten Baustoffe im Bauwesen: Holz, Glas, Faserwerkstoffe, Baukeramik, Natursteine, Bindemittel, Mörtel, Estriche, Betone, Metalle, Bitumen, Kunststoffe; Begriffe, Kenngrößen und Beschreibung der Eigenschaften, Spannungs - Dehnungs - Verhalten, Kenngrößenermittlung, Auswahlkriterien und Verwendung, Korrosionsverhalten und Beständigkeit, Anwendungsbeispiele

Lernziel:

Die Studierenden verfügen über Grundlagenwissen zu den wichtigsten Werkstoffen im Bauwesen und verstehen die wesentlichen Zusammenhänge zwischen den inneren Strukturen und den Eigenschaften. Sie besitzen die Fähigkeit, selbständig Probleme zu erfassen und einer Lösung zuzuführen.

Externes Rechnungswesen

2902004 Externes Rechnungswesen

H. Alfen, A. Zhyzhyl

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Fr, wöch., 09:15 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 10.04.2015 - 12.06.2015
 Sa, Einzel, 09:15 - 16:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 11.04.2015 - 11.04.2015
 Sa, Einzel, 09:15 - 16:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 09.05.2015 - 09.05.2015

Prüfung "Externes Rechnungswesen"

H. Alfen, A. Zhyzhyl

Prüfung

Di, Einzel, 09:00 - 10:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 28.07.2015 - 28.07.2015
 Di, Einzel, 09:00 - 10:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 28.07.2015 - 28.07.2015
 Di, Einzel, 09:00 - 10:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 28.07.2015 - 28.07.2015

Wiederholungsprüfung "Externes Rechnungswesen"

H. Alfen, A. Zhyzhyl

Prüfung

Do, Einzel, 13:00 - 14:00, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 24.09.2015 - 24.09.2015

Do, Einzel, 13:00 - 14:00, Coudraystraße 13 B - Hörsaal 3, 24.09.2015 - 24.09.2015

Gebäudelehre und Facility Management**2203003 Gebäudelehre/FM - Struktur (Baukonstruktion)****T. Müller**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C

Kommentar

Einführung in die Baukonstruktion. Die Realisierung eines Bauwerkes erfordert Kenntnisse über Materialien, Bauelemente und Strukturen. Die Vorlesung vermittelt die fachlichen Grundlagen zu konstruktiven Lösungsmöglichkeiten einfacher mehrgeschossiger Gebäude. Es werden fünf zeichnerische Übungsaufgaben zu bearbeiten sein.

Leistungsnachweis

Schriftliche Teilprüfung

2902040 Gebäudelehre/FM - Funktion**L. Weber**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Do, Einzel, 15:15 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 16.04.2015 - 16.04.2015

Do, Einzel, 15:15 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 30.04.2015 - 30.04.2015

Do, Einzel, 15:15 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 21.05.2015 - 21.05.2015

Do, Einzel, 15:15 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 04.06.2015 - 04.06.2015

Do, Einzel, 15:15 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 25.06.2015 - 25.06.2015

Do, Einzel, 15:15 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 09.07.2015 - 09.07.2015

Bemerkung

Termine werden per Aushang der Professur Betriebswirtschaftslehre im Bauwesen bekannt gegeben.

Kommentar

Gebäudelehre vermittelt Grundwissen zur Umsetzung von Nutzungsanforderungen in funktionale, wirtschaftliche und ästhetische Gebäudestrukturen unter der Berücksichtigung aller projektspezifischen Randbedingungen.

Leistungsnachweis

Schriftliche Teilklausur gemeinsam mit Operatives Facility Management

2902040 Gebäudelehre/FM - Operatives Facility Management**S. Metzner, L. Weber**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

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

Bemerkung

Nachmittagstermine für Exkursion bzw. externe Dozenten vorbehalten.

Kommentar

Die Vorlesung soll ein größeres Bewusstsein schaffen für die Entwicklungen des Facility Management Marktes, die Spezifika der mit Gebäuden direkt oder indirekt verbundenen Dienstleistungen, die Einsparungspotentiale durch ein effektives Kosten- und Vertragsmanagement, die Optimierung des Informationsmanagement im FM durch Einsatz von CAFM-Systemen.

Leistungsnachweis

Schriftliche Teilklausur gemeinsam mit Gebäudelehre

Prüfung "Gebäudelehre und Facility Management"

H. Alfen, T. Müller, L. Weber

Prüfung

Fr, Einzel, 09:00 - 13:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 24.07.2015 - 24.07.2015

Fr, Einzel, 09:00 - 13:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 24.07.2015 - 24.07.2015

Wiederholungsprüfung "Gebäudelehre und Facility Management"

H. Alfen, T. Müller, L. Weber

Prüfung

Fr, Einzel, 09:00 - 13:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 25.09.2015 - 25.09.2015

Tragwerke II

2203004 Tragwerke II

C. Heidenreich

Veranst. SWS: 2

Übung

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

Kommentar

Vordimensionierung und Bemessung von biege- und normalkraftbeanspruchten Baukonstruktionen in Holz- und Stahlbauweise

2203004 Tragwerke II

J. Ruth, C. Heidenreich

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2

Kommentar

Grundlagen des Tragverhaltens einfacher Konstruktionen:
 - Grundlagen der Biege- und Normalspannungsberechnung
 - Tragverhalten von Fachwerkträgern
 - Rahmen und Stützen-Binder-Systeme
 - Seil- und Bogenkonstruktionen

Leistungsnachweis

Schriftliche Abschlussklausur

Baubetrieb**Bauklimatik****Grundlagen Recht / Baurecht / Umweltrecht****Unternehmensfinanzierung****Internes Rechnungswesen und Controlling****Projekt - Ingenieurbauwerke****Bodenmechanik****2906004+2 Grundbau / Bodenmechanik (Geotechnik)****D. Rütz, G. Aselmeyer, K. Witt**

Veranst. SWS: 6

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2

Mo, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2

Do, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2

Kommentar

Abriss Ingenieurgologie: Aufbau des Untergrundes, Geologische Karten und Profile; Baugrunderkundung, Bodeneigenschaften, Labor- und Feldversuche, Bodenklassifikation, Spannungen/ Verformungen im Baugrund, Scherfestigkeit von Böden, Erddruck, Böschungen; Sicherheitskonzepte in der Geotechnik; Entwurf, Berechnung und Herstellung von Baugruben; Flachgründungen, Stützmauern; Sicherung von Gründungen; Hydrogeologie, Tiefgründungen.

Leistungsnachweis

Es ist ein Beleg als Prüfungsvorleistung zu erbringen. Abschließend wird eine schriftliche Klausur von 180 Minuten geschrieben.

Prüfung "Grundbau / Bodenmechanik (Geotechnik)"

Prüfung

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101, 20.07.2015 - 20.07.2015

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202, 20.07.2015 - 20.07.2015

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Coudraystraße 13 A - Seminarraum 115, 20.07.2015 - 20.07.2015

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214, 20.07.2015 - 20.07.2015

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 215, 20.07.2015 - 20.07.2015

Wiederholungsprüfung "Grundbau / Bodenmechanik (Geotechnik)"**D. Rütz**

Prüfung

Mi, Einzel, 13:00 - 16:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101, 23.09.2015 - 23.09.2015

Mi, Einzel, 13:00 - 16:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202, 23.09.2015 - 23.09.2015

Einführung in die Immobilienwirtschaft

2902009 Einführung in die Immobilienwirtschaft**S. Metzner, L. Weber**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Do, Einzel, 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 02.04.2015 - 02.04.2015

Mi, Einzel, 11:00 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 03.06.2015 - 03.06.2015

Mi, Einzel, 13:30 - 15:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 03.06.2015 - 03.06.2015

Do, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, Start am 02.04.2015

Kommentar

Überblick sowohl über die Struktur der Immobilienbranche und ihrer Marktteilnehmer. Dabei werden die Besonderheiten von Immobilien und ihren Märkten analysiert und diskutiert.

Leistungsnachweis

Beleg (bewertet) und Klausur (60 Minuten)

Beleg fließt zu 1/3 in Modulnote ein!

Prüfung "Einführung in die Immobilienwirtschaft"**S. Metzner, L. Weber**

Prüfung

Do, Einzel, 09:00 - 10:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 30.07.2015 - 30.07.2015

Do, Einzel, 09:00 - 10:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 30.07.2015 - 30.07.2015

Wiederholungsprüfung "Einführung in die Immobilienwirtschaft"**S. Metzner, L. Weber**

Prüfung

Mo, Einzel, 13:00 - 14:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 21.09.2015 - 21.09.2015

Einführung in die Infrastrukturwirtschaft**2902010 Einführung in die Infrastrukturwirtschaft****H. Alfen, M. Oeser**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Do, Einzel, 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 09.04.2015 - 09.04.2015

Do, Einzel, 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 16.04.2015 - 16.04.2015

Do, Einzel, 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 07.05.2015 - 07.05.2015

Do, Einzel, 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 21.05.2015 - 21.05.2015

Do, Einzel, 09:45 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 28.05.2015 - 28.05.2015

Do, Einzel, 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 02.07.2015 - 02.07.2015

Do, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B

Kommentar

Überblick über die Strukturen der Infrastrukturbranche und ihrer Marktteilnehmer. Dabei werden die Besonderheiten der Infrastrukturarten und ihrer Märkte analysiert und diskutiert.

Grundlegende infrastrukturwissenschaftliche Aufgaben wie Auftragsverwaltung, Bedarfsbestimmung, Verwaltung sowie die

gesetzlichen Rahmenbedingungen werden in Theorie und Praxis behandelt.

Leistungsnachweis

Schriftliche Prüfung

Prüfung "Einführung in die Infrastrukturwirtschaft"

H. Alfen, M. Oeser

Prüfung

Mi, Einzel, 09:00 - 10:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 22.07.2015 - 22.07.2015

Mi, Einzel, 09:00 - 10:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 22.07.2015 - 22.07.2015

Mi, Einzel, 09:00 - 10:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 22.07.2015 - 22.07.2015

Wiederholungsprüfung "Einführung in die Infrastrukturwirtschaft"

H. Alfen, M. Oeser

Prüfung

Mo, Einzel, 14:30 - 16:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 21.09.2015 - 21.09.2015

Mo, Einzel, 14:30 - 16:00, 21.09.2015 - 21.09.2015

Geodäsie

2905001 Geodäsie

V. Rodehorst

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Do, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, ab 21.05.2015

Mi, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B

Bemerkung

Vorlesungsbeginn 02.04.2014; restliche Termine werden in der 1. Vorlesung bekannt gegeben

Kommentar

Grundlagen: Lage- und Höhenmessungen, satellitengestützte Verfahren (GPS), Koordinatenberechnungen, Absteckungen, Kreisbögen, Klotoiden, Flächen- und Erdmengenberechnungen, Photogrammetrie, Auswerteverfahren, amtliche Kartenwerke, Liegenschaftskataster, Grundbuch, Bauwerksüberwachung, Steuerung von Baumaschinen, statistische Auswerteverfahren. Vermessungspraktikum

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Geodäsie

V. Rodehorst, T. Grigutsch, T. Gebhardt, J. Kersten

Veranst. SWS: 2

Übung

1-Gruppe Mo, wöch., 07:30 - 09:00, MBB [A] - Übung im Freigelände, ab 18.05.2015

2-Gruppe Mo, wöch., 09:15 - 10:45, MBB [B] - Übung im Freigelände, ab 18.05.2015

3-Gruppe Fr, wöch., 07:30 - 09:00, MBB [C] - Übung im Freigelände, ab 22.05.2015

4-Gruppe Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Bauingenieurwesen [KUB] - Übung im Freigelände, ab 22.04.2015

5-Gruppe Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Bauingenieurwesen [KUB] - Übung im Freigelände, ab 22.04.2015
 6-Gruppe Do, wöch., 07:30 - 09:00, Bauingenieurwesen [KUB] - Übung im Freigelände, ab 23.04.2015
 7-Gruppe Do, wöch., 09:15 - 10:45, Bauingenieurwesen [KUB] - Übung im Freigelände, ab 23.04.2015

Bemerkung

Eine Einschreibung in die Übungsgruppen ist bis zum 17.04.2014 im Sekretariat erforderlich.

Siehe auch entsprechenden Aushang!

Kommentar

Übung zur gleichnamigen Vorlesung.

Grundbau**2906004+2 Grundbau / Bodenmechanik (Geotechnik)**

D. Rütz, G. Aselmeyer, K. Witt

Veranst. SWS: 6

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2

Mo, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2

Do, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2

Kommentar

Abriss Ingenieurgeologie: Aufbau des Untergrundes, Geologische Karten und Profile; Baugrunderkundung, Bodeneigenschaften, Labor- und Feldversuche, Bodenklassifikation, Spannungen/ Verformungen im Baugrund, Scherfestigkeit von Böden, Erddruck, Böschungen; Sicherheitskonzepte in der Geotechnik; Entwurf, Berechnung und Herstellung von Baugruben; Flachgründungen, Stützmauern; Sicherung von Gründungen; Hydrogeologie, Tiefgründungen.

Leistungsnachweis

Es ist ein Beleg als Prüfungsvorleistung zu erbringen. Abschließend wird eine schriftliche Klausur von 180 Minuten geschrieben.

Prüfung "Grundbau / Bodenmechanik (Geotechnik)"**Prüfung**

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101, 20.07.2015 - 20.07.2015

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202, 20.07.2015 - 20.07.2015

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Coudraystraße 13 A - Seminarraum 115, 20.07.2015 - 20.07.2015

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214, 20.07.2015 - 20.07.2015

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 215, 20.07.2015 - 20.07.2015

Wiederholungsprüfung "Grundbau / Bodenmechanik (Geotechnik)"**D. Rütz****Prüfung**

Mi, Einzel, 13:00 - 16:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101, 23.09.2015 - 23.09.2015

Mi, Einzel, 13:00 - 16:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202, 23.09.2015 - 23.09.2015

Infrastruktur (Abfall, Energie, Verkehr, Wasser)

2908005 Infrastruktur - Abfall, Energie, Verkehr, Wasser**J. Londong, E. Kraft, M. Plank-Wiedenbeck, M. Jentsch** Verant. SWS: 6

Integrierte Vorlesung

Mi, Einzel, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 08.04.2015 - 08.04.2015

Mi, Einzel, 13:30 - 16:45, EXKURSIONEN Thema Verkehr 5 Gruppen parallel: (1) Elektromobilität/ Weimar; (2) Carsharing/ Weimar; (3) Turbo-Hochkreisverkehr/ Göschwitz; (4) Verkehrszentrale/ Erfurt; (5) Straßenzustandserfassung/ Erfurt - Anmeldung über moodle-Lernplattform, 29.04.2015 - 29.04.2015

Mi, Einzel, 09:15 - 10:45, FOTOAUSSTELLUNG: Studentische Beiträge zur Infrastruktur, Vernissage und Preisverleihung am 13.05.2015 (09:15 - 10:45 Uhr) im Foyer HochschulbibliothekAusstellung vom 11. - 15.05.2015 im Foyer Hochschulbibliothek, 13.05.2015 - 13.05.2015

Mi, Einzel, 13:30 - 16:45, EXKURSION Thema Abwasser: 5 Gruppen parallel: Besichtigung der Kläranlage Weimar-Tiefurt - Anmeldung über moodle-Lernplattform, 20.05.2015 - 20.05.2015

Mi, Einzel, 13:30 - 16:45, EXKURSIONEN Thema Abfall 6 Gruppen parallel: (1)+(2) Abfallentsorgung/ Stadtwirtschaft Weimar; (3)+(4) Krankenhausabfälle/ Uniklinikum Jena; (5) Biogasanlage Nohra; (6) Abfall in der Stadt, Stadtpaziergang Weimar - Anmeldung über moodle-Lernplattform, 17.06.2015 - 17.06.2015

Mi, Einzel, 13:30 - 16:45, DISKUSSIONSRUNDE Thema EnergieTeilnehmerzahl begrenzt (20)- Anmeldung über moodle-Lernplattform, 24.06.2015 - 24.06.2015

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

Bemerkung

Alle Informationen einschließlich Vorlesungsscripte und Hinweisen zur Einschreibung in die angebotenen Exkursionen sind auf der moodle-Plattform abrufbar.

Pflichtbestandteil und Prüfungsvoraussetzung ist die Einreichung eines A4-Posters für einen Fotowettbewerb. Nähere Informationen dazu in der Einführungsveranstaltung am 08.04.2015 und auf der Moodle-Plattform.

Kommentar

Einführung in die Themen der Infrastruktur und Demonstration von Fallbeispielen : Straßenverkehr, Stadtentwicklung, Wasserversorgung, Abwasserentsorgung, wasserbauliche Anlagen, Abfallentsorgung, -behandlung und -recycling, Energieversorgung

Leistungsnachweis

Mündliche Gruppenprüfung

Persönlichkeitsbildung II**2902012 Persönlichkeitsbildung II - Bewerbungstraining****A. Lück, L. Weber** Verant. SWS: 1

Übung

1-Gruppe Di, wöch., 09:30 - 17:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 23.06.2015 - 23.06.2015

2-Gruppe Di, Einzel, 09:30 - 17:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 30.06.2015 - 30.06.2015

4-Gruppe Di, Einzel, 09:30 - 17:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 16.06.2015 - 16.06.2015

5-Gruppe Di, Einzel, 09:30 - 17:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 02.06.2015 - 02.06.2015

Sa, Einzel, 10:00 - 18:00, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, Gruppe 3, 04.07.2015 - 04.07.2015

Bemerkung

Organisatorisches:

In der Zeit vom 01.04. bis 08.04.2015, 15.00 Uhr (Deadline) liegen die Einschreibelisten für das Modul Persönlichkeitsbildung II im Sekretariat an der Professur (Marienstr. 7a, Zimmer 206, 2. OG) aus. Hierbei können Wunschtermine angegeben werden. Damit möglichst gleich große Gruppen pro Seminartermin gewährleistet werden, erfolgt im Anschluss durch den Betreuer die endgültige Gruppeneinteilung (siehe dazu Aushang bzw. Netzseite der Professur). Abweichungen von den Wunschterminen sind dadurch möglich

Kommentar

Verschiedene Bewerbungswege und Bewerbungsstrategien, Bewerbungsanschreiben und die persönliche Präsentation im Vorstellungsgespräch

Voraussetzungen

Persönlichkeitsbildung I

Leistungsnachweis

Testatbedingungen Bewerbungstraining:

- Einreichung des Lebenslaufs und Anschreibens
- Teilnahme am Ganztagesseminar

2902013 Persönlichkeitsbildung II - Argumentations- und Verhandlungsführung

A. Lück, L. Weber

Veranst. SWS: 1

Übung

Di, Einzel, 08:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 14.04.2015 - 14.04.2015
 Di, Einzel, 08:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 12.05.2015 - 12.05.2015
 Di, Einzel, 08:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Sitzungsraum, 19.05.2015 - 19.05.2015
 Di, Einzel, 08:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 26.05.2015 - 26.05.2015
 Mi, Einzel, 11:00 - 15:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 27.05.2015 - 27.05.2015
 Di, Einzel, 08:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 09.06.2015 - 09.06.2015
 Di, Einzel, 08:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 16.06.2015 - 16.06.2015
 Di, Einzel, 08:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 23.06.2015 - 23.06.2015
 Di, Einzel, 08:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 30.06.2015 - 30.06.2015
 Di, Einzel, 08:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 07.07.2015 - 07.07.2015

Bemerkung

Organisatorisches:

In der Zeit vom 01.04. bis 08.04.2015, 15.00 Uhr (Deadline) liegen die Einschreibelisten für das Modul Persönlichkeitsbildung II im Sekretariat an der Professur (Marienstr. 7a, Zimmer 206, 2. OG) aus. Hierbei können Wunschtermine angegeben werden. Damit möglichst gleich große Gruppen pro Seminartermin gewährleistet werden, erfolgt im Anschluss durch den Betreuer die endgültige Gruppeneinteilung (siehe dazu Aushang bzw. Netzseite der Professur). Abweichungen von den Wunschterminen sind dadurch möglich

Kommentar

Grundlegende Schemata und Techniken der gezielten und überzeugenden Argumentation in Theorie und in praktischen Übungen,

Voraussetzungen

Persönlichkeitsbildung I

Leistungsnachweis

Testatbedingungen Argumentation und Verhandlungsführung:

- Anwesenheit und aktive Teilnahme an den Veranstaltungen

2902014 Persönlichkeitsbildung II - Teamarbeit

A. Lück, L. Weber

Veranst. SWS: 1

Übung

Sa, Einzel, 09:00 - 18:00, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 11.04.2015 - 11.04.2015
 Sa, Einzel, 09:00 - 18:00, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 09.05.2015 - 09.05.2015
 Sa, Einzel, 09:00 - 18:00, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 30.05.2015 - 30.05.2015

Sa, Einzel, 09:00 - 18:00, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 04.07.2015 - 04.07.2015
 Di, Einzel, 09:00 - 18:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 07.07.2015 - 07.07.2015

Bemerkung

Organisatorisches:

In der Zeit vom 01.04. bis 08.04.2015, 15.00 Uhr (Deadline) liegen die Einschreibelisten für das Modul Persönlichkeitsbildung II im Sekretariat an der Professur (Marienstr. 7a, Zimmer 206, 2. OG) aus. Hierbei können Wunschtermine angegeben werden. Damit möglichst gleich große Gruppen pro Seminartermin gewährleistet werden, erfolgt im Anschluss durch den Betreuer die endgültige Gruppeneinteilung (siehe dazu Aushang bzw. Netzseite der Professur). Abweichungen von den Wunschterminen sind dadurch möglich

Kommentar

Das Seminar vermittelt die grundlegenden Prinzipien und Abläufe in sozialen Gruppen und dem Sonderfall des Arbeitsteams. Dabei werden zuerst theoretische Grundlagen vermittelt, die dann in praktischen Übungen erfahrbar gemacht werden.

Voraussetzungen

Persönlichkeitsbildung I

Leistungsnachweis

Testatbedingungen Teamarbeit:

- vollständige Anwesenheit und zielorientierte, engagierte Mitarbeit sowie erfolgreiches Bestehen der Belegaufgabe

Strategisches Management und Organisationsentwicklung

2902011 Strategisches Management und Organisationsentwicklung

H. Alfen, M. Oeser

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Fr, Einzel, 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 08.05.2015 - 08.05.2015

Fr, Einzel, 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 29.05.2015 - 29.05.2015

Fr, Einzel, 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 26.06.2015 - 26.06.2015

Fr, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Start: 04.04.2014

Bemerkung

Als Master BI muss zusätzlich noch die Lehrveranstaltung „Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen“ im WS 11/12 belegt werden, um das Modul zu komplettieren.

Kommentar

Früherkennungssysteme (Analyse/Prognose), Strategische Planung, Strategisches Management, Organisationsentwicklung, Change Management, Lernende Organisation, Management kritischer Erfolgsfaktoren, Restrukturierung des Wertschöpfungsprozesses (Lean Management, Reengineering, Benchmarking, TQM), normatives Unternehmenskonzept (Philosophie, Politik, Vision/Leitbild, Kultur, Ethik, Corporate Identity), virtuelle Unternehmen.

Leistungsnachweis

Schriftliche Abschlussklausur zusammen mit der Klausur zur Vorlesung "Bauunternehmensmanagement" im Umfang von 120 Minuten.

Prüfung "Strategisches Management und Organisationsentwicklung"

H. Alfen, M. Oeser

Prüfung

Mo, Einzel, 09:00 - 10:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 27.07.2015 - 27.07.2015

Wiederholungsprüfung "Strategisches Management und Organisationsentwicklung"

H. Alfen, M. Oeser

Prüfung

Fr, Einzel, 13:00 - 14:00, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 25.09.2015 - 25.09.2015

Wahlmodule

B.Sc. Management für Bau, Immobilien und Infrastruktur (ab Matrikel 2014)

Informationsveranstaltung "Management [Bau Immobilien Infrastruktur]"

H. Bargstädt, B. Bode

Informationsveranstaltung

Mi, Einzel, 17:00 - 18:30, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 17.06.2015 - 17.06.2015

Persönlichkeitsbildung I

Einführung in die BWL / VWL

Grundlagen Recht / Baurecht / Umweltrecht

Mathematik I - Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis

Projekt I - Geometrische Modellierung und technische Darstellung

Tragwerke I

Bauinformatik

2907005 Bauinformatik

K. Smarsly

Veranst. SWS: 3

Vorlesung

Mo, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Teil 1

Di, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Teil 2, bis 26.05.2015

Kommentar

Die Lehrenden geben einen Überblick über Grundlagen der Bauinformatik sowie über objektorientierte Konzepte (insbesondere Klassen und Objekte, Methoden, Kontrollstrukturen, Ausnahmebehandlung, Ein-/Ausgaben, Datenstrukturen, Algorithmen, etc.), Softwareentwurf, Programmierung in Java, Einführung in Datenbanksysteme, logischer Datenbankentwurf mit dem relationalen Modell, konzeptueller Datenbankentwurf, relationale Anfragesprachen, physischer Datenbankentwurf, Datenintegration, erweiterte Konzepte, exemplarische Anwendungen der Bauinformatik.

Voraussetzungen

Projekt: Geometrische Modellierung und technische Darstellung (FSQ)

Leistungsnachweis

Klausur/180 min (100%)/deu/SoSe

2907005 Bauinformatik (SG M)

K. Smarsly, E. Tauscher, H. Kirschke, M. Sternal, P. Brust, M. Verant. SWS: 3

Wunsch

Übung

1-Gruppe Do, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, MB 1 (A) - Teil 2, ab 28.05.2015
 1-Gruppe Di, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010, MB 1 (A) - Teil 1
 2-Gruppe Di, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, MB 2 (B) - Teil 2, ab 26.05.2015
 2-Gruppe Do, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010, MB 2 (B) - Teil 1
 3-Gruppe Di, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, MB 3 (C) - Teil 2, ab 26.05.2015
 3-Gruppe Mi, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, MB 3 (C) - Teil 1

Bemerkung

Die Gruppeneinteilung wie Seminargruppen:

1-Gruppe: MB 1

2-Gruppe: MB 2

3-Gruppe: MB 3

Die Übungen finden in den Pools der Fakultät Bauingenieurwesen Coudraystraße 13d statt.

Kommentar

Übung zur gleichnamigen Vorlesung

Voraussetzungen

Projekt geometrische Modellierung und technische Darstellung

Leistungsnachweis

Semesterbegleitender Beleg

Baustoffkunde

Baustoffkunde I

T. Baron

Verant. SWS: 2

Vorlesung

2-Gruppe Di, Einzel, 13:00 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, Abschlussprüfung, 21.07.2015 - 21.07.2015

Mo, wöch., 11:00 - 12:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 13.04.2015 - 06.07.2015

Di, Einzel, 13:30 - 15:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, Abschlussprüfung, 21.07.2015 - 21.07.2015

Kommentar

Eigenschaften und Anwendungen der wichtigsten Baustoffe im Bauwesen: Holz, Glas, Faserwerkstoffe, Baukeramik, Natursteine, Bindemittel, Mörtel, Estriche, Betone, Metalle, Bitumen, Kunststoffe; Begriffe, Kenngrößen und Beschreibung der Eigenschaften, Spannungs - Dehnungs - Verhalten, Kenngrößenermittlung, Auswahlkriterien und Verwendung, Korrosionsverhalten und Beständigkeit, Anwendungsbeispiele

Lernziel:

Die Studierenden verfügen über Grundlagenwissen zu den wichtigsten Werkstoffen im Bauwesen und verstehen die wesentlichen Zusammenhänge zwischen den inneren Strukturen und den Eigenschaften. Sie besitzen die Fähigkeit, selbständig Probleme zu erfassen und einer Lösung zuzuführen.

Gebäudelehre und Facility Management

2203003 Gebäudelehre/FM - Struktur (Baukonstruktion)

T. Müller

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C

Kommentar

Einführung in die Baukonstruktion. Die Realisierung eines Bauwerkes erfordert Kenntnisse über Materialien, Bauelemente und Strukturen. Die Vorlesung vermittelt die fachlichen Grundlagen zu konstruktiven Lösungsmöglichkeiten einfacher mehrgeschossiger Gebäude. Es werden fünf zeichnerische Übungsaufgaben zu bearbeiten sein.

Leistungsnachweis

Schriftliche Teilprüfung

2902040 Gebäudelehre/FM - Funktion

L. Weber

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Do, Einzel, 15:15 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 16.04.2015 - 16.04.2015

Do, Einzel, 15:15 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 30.04.2015 - 30.04.2015

Do, Einzel, 15:15 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 21.05.2015 - 21.05.2015

Do, Einzel, 15:15 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 04.06.2015 - 04.06.2015

Do, Einzel, 15:15 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 25.06.2015 - 25.06.2015

Do, Einzel, 15:15 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 09.07.2015 - 09.07.2015

Bemerkung

Termine werden per Aushang der Professur Betriebswirtschaftslehre im Bauwesen bekannt gegeben.

Kommentar

Gebäudelehre vermittelt Grundwissen zur Umsetzung von Nutzungsanforderungen in funktionale, wirtschaftliche und ästhetische Gebäudestrukturen unter der Berücksichtigung aller projektspezifischen Randbedingungen.

Leistungsnachweis

Schriftliche Teilklausur gemeinsam mit Operatives Facility Management

2902040 Gebäudelehre/FM - Operatives Facility Management

S. Metzner, L. Weber

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

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

Bemerkung

Nachmittagstermine für Exkursion bzw. externe Dozenten vorbehalten.

Kommentar

Die Vorlesung soll ein größeres Bewusstsein schaffen für die Entwicklungen des Facility Management Marktes, die Spezifika der mit Gebäuden direkt oder indirekt verbundenen Dienstleistungen, die Einsparungspotentiale durch ein effektives Kosten- und Vertragsmanagement, die Optimierung des Informationsmanagement im FM durch Einsatz von CAFM-Systemen.

Leistungsnachweis

Schriftliche Teilklausur gemeinsam mit Gebäudelehre

Prüfung "Gebäudelehre und Facility Management"

H. Alfen, T. Müller, L. Weber

Prüfung

Fr, Einzel, 09:00 - 13:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 24.07.2015 - 24.07.2015

Fr, Einzel, 09:00 - 13:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 24.07.2015 - 24.07.2015

Wiederholungsprüfung "Gebäudelehre und Facility Management"

H. Alfen, T. Müller, L. Weber

Prüfung

Fr, Einzel, 09:00 - 13:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 25.09.2015 - 25.09.2015

Mathematik II - Analysis, gewöhnliche Differentialgleichungen

2301002 Mathematik II - Analysis/ Gewöhnliche Differentialgleichungen

S. Bock

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Mo, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B

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

Kommentar

Integralrechnung für Funktionen einer Variablen, Taylorreihen, Fourierreihen, Differential- und Integralrechnung für Funktionen von mehreren Veränderlichen, gewöhnliche Differentialgleichungen, Anwendungen.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2301002 Mathematik II - Analysis, gewöhnliche Differentialgleichungen (SG M)

G. Schmidt

Veranst. SWS: 2

Übung

1-Gruppe Do, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, MBB [A], ab 09.04.2015

2-Gruppe Mi, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, MBB [B], ab 08.04.2015

3-Gruppe Di, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, MBB [C]

Kommentar

Übung zur gleichnamigen Vorlesung.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Prüfung "Mathematik II - Analysis/ Gewöhnliche Differentialgleichungen"

S. Bock, G. Schmidt

Prüfung

Di, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 14.07.2015 - 14.07.2015

Di, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 14.07.2015 - 14.07.2015

Di, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 14.07.2015 - 14.07.2015

Di, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 14.07.2015 - 14.07.2015

Rechnungswesen und Controlling

2902004 Externes Rechnungswesen

H. Alfen, A. Zhyzhyl

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Fr, wöch., 09:15 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 10.04.2015 - 12.06.2015

Sa, Einzel, 09:15 - 16:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 11.04.2015 - 11.04.2015

Sa, Einzel, 09:15 - 16:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 09.05.2015 - 09.05.2015

Prüfung "Externes Rechnungswesen"

H. Alfen, A. Zhyzhyl

Prüfung

Di, Einzel, 09:00 - 10:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 28.07.2015 - 28.07.2015

Di, Einzel, 09:00 - 10:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 28.07.2015 - 28.07.2015

Di, Einzel, 09:00 - 10:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 28.07.2015 - 28.07.2015

Wiederholungsprüfung "Externes Rechnungswesen"

H. Alfen, A. Zhyzhyl

Prüfung

Do, Einzel, 13:00 - 14:00, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 24.09.2015 - 24.09.2015

Do, Einzel, 13:00 - 14:00, Coudraystraße 13 B - Hörsaal 3, 24.09.2015 - 24.09.2015

Tragwerke II

2203004 Tragwerke II

C. Heidenreich

Veranst. SWS: 2

Übung

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

Kommentar

Vordimensionierung und Bemessung von biege- und normalkraftbeanspruchten Baukonstruktionen in Holz- und Stahlbauweise

2203004 Tragwerke II

J. Ruth, C. Heidenreich

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2

Kommentar

Grundlagen des Tragverhaltens einfacher Konstruktionen:

- Grundlagen der Biege- und Normalspannungsberechnung
- Tragverhalten von Fachwerkträgern
- Rahmen und Stützen-Binder-Systeme
- Seil- und Bogenkonstruktionen

Leistungsnachweis

Schriftliche Abschlussklausur

Wahlmodule

M.Sc. Management für Bau, Immobilien und Infrastruktur (bis Matrikel 2013)

Informationsveranstaltung "Management [Bau Immobilien Infrastruktur]"

H. Bargstädt, B. Bode

Informationsveranstaltung

Mi, Einzel, 17:00 - 18:30, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 17.06.2015 - 17.06.2015

Project Finance / Controlling of Project Companies (Projektfinanzierung / Projekt- und Beteiligungscontrolling)

Prüfung "Projektfinanzierung"

H. Alfen, M. Wunsch

Prüfung

Do, Einzel, 13:00 - 14:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 16.07.2015 - 16.07.2015

Economic Feasibility Study / Financial Modelling (Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen / Financial Modelling)

Prüfung "Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen"

H. Alfen, A. Zhyzhyl

Prüfung

Do, Einzel, 14:30 - 15:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 16.07.2015 - 16.07.2015

Schriftliches Testat "Financial Modelling"

H. Alfen, L. Weber

Prüfung

Do, Einzel, 15:45 - 16:15, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 16.07.2015 - 16.07.2015

Public Procurement (Öffentliches Beschaffungsmanagement)

Prüfung "Öffentliches Beschaffungsmanagement (PPP)"

H. Alfen, M. Oeser

Prüfung

Mi, Einzel, 09:00 - 10:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 15.07.2015 - 15.07.2015

Demographie, Städtebau und Stadtumbau

1324362 Stadt Wohnen Leben

M. Welch Guerra, C. Kauert

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 01.04.2015 - 01.07.2015

Bemerkung

Einschreibung ab 30.3.2015 Belvederer Allee 5, 1. OG

Ort und Termine bitte den Aushängen entnehmen!

Kommentar

An der Fläche gemessen ist das Wohnen die wichtigste stadtbildende Funktion; für Architektur und Städtebau ist es zudem das häufigste Auftragsfeld. Dennoch begegnen wir oft einer sehr simplen Vorstellung davon, wie der Wohnungsmarkt funktioniert und inwiefern die Wohnungsversorgung der maßgebliche Beweggrund für die Wohnungspolitik ist. Oft wird nur der Wohnungsneubau als relevant erachtet - was der so konsequenten wie verblüffenden Neubaufixierung der Architekturausbildung entspricht -, die langfristige Erhaltung und die nachmalige Verteilung von Wohnraum bleiben kaum beachtet.

Die Vorlesung führt zunächst historisch in die deutsche Wohnungspolitik ein. Dabei werden Schlüsselbegriffe der Stadtpolitik wie Sozialer Wohnungsbau, Stadterneuerung und Rückbau vorgestellt, der Wandel des Wohnbegriffs etwa durch die Einbeziehung des Wohnumfelds wird beispielhaft nachvollzogen.

Einige theoretische Bezüge werden die Mechanismen der Wohnungsversorgung verständlicher machen. Die Vorlesung wird aber auch anhand von ausgewählten Weimarer Siedlungen Geschichte, Theorie und Politik des Wohnungswesens ganz plastisch erschließen helfen. Exkursionen bieten einen praktischen Zugang zu diesem wesentlichen Feld der Stadtentwicklung.

Mathematics for Risk Management (Mathematische Grundlagen Risikomanagement)

Prüfung "Mathematics for risk management"

T. Lahmer

Prüfung

Mi, Einzel, 09:00 - 10:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106, 29.07.2015 - 29.07.2015

Systemtechnik und Simulation

(Teil-)Prüfung "Systemtechnik und Simulation"**H. Bargstädt, R. Steinmetzger**

Prüfung

Mo, Einzel, 13:00 - 14:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 20.07.2015 - 20.07.2015

Nachhaltigkeitsanalyse und -management**(Teil-)Prüfung "Nachhaltigkeitsanalyse und -management"****H. Alfen, A. Lück**

Prüfung

Do, Einzel, 13:00 - 14:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 23.07.2015 - 23.07.2015

Anlagenmanagement**(Teil-)Prüfung "Anlagenmanagement"****H. Alfen, M. Oeser**

Prüfung

Do, Einzel, 14:30 - 15:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 23.07.2015 - 23.07.2015

Recht und Verträge**1524511 Bauordnungs- und Bauplanungsrecht****M. Hauth**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Do, Einzel, 17:00 - 20:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 23.04.2015 - 23.04.2015

Fr, Einzel, 07:30 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 24.04.2015 - 24.04.2015

Do, Einzel, 17:00 - 20:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 21.05.2015 - 21.05.2015

Fr, Einzel, 07:30 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 22.05.2015 - 22.05.2015

Do, Einzel, 17:00 - 20:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 18.06.2015 - 18.06.2015

Fr, Einzel, 07:30 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 19.06.2015 - 19.06.2015

Bemerkung

Einschreibung in der ersten Veranstaltung!

Kommentar

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.

Voraussetzungen**Wichtige Voraussetzung zur Teilnahme an der Vorlesung und zum Bestehen des Testats:****"Vom Bauleitplan zur Baugenehmigung" dtv-Nr. 5615, 10. Auflage (ggf. auch ältere)**

Leistungsnachweis
Schriftliches Abschlusstestat

2902024 Rechtsfragen PPP

B. Bode Veranst. SWS: 2
Vorlesung
Di, Einzel, 08:00 - 16:00, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 26.05.2015 - 26.05.2015
Di, Einzel, 11:00 - 18:00, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 07.07.2015 - 07.07.2015

Kommentar

Die Vorlesung gibt einen Überblick über wesentliche juristische Fragestellungen bei der Gestaltung und Umsetzung von PPP-Projekten. Insbesondere werden Kenntnisse vermittelt zu den Themen

- Vergaberechtliche Rahmenbedingungen und Verfahrensabläufe
- Gesellschaftsrechtliche Gestaltung von PPP-Projekten, insbesondere der Einsatz von Projektgesellschaften
- Rechtsfragen der Projektfinanzierung einschließlich der Neufassung des Investmentgesetzes (PPP in Portfolios offener Immobilienfonds)
- Haushaltsrechtliche Aspekte (insbesondere Anforderungen an den Wirtschaftlichkeitsvergleich)
- Gebührenrechtliche Fragen

Leistungsnachweis
Schriftliche Abschlussklausur

2909002 Raumordnung

A. Schriewer, M. Ortgiese, S. Blei Veranst. SWS: 2
Integrierte Vorlesung
Fr, Einzel, 13:30 - 19:00, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 17.04.2015 - 17.04.2015
Fr, Einzel, 13:30 - 19:00, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 24.04.2015 - 24.04.2015
Fr, Einzel, 13:30 - 19:00, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 26.06.2015 - 26.06.2015
Fr, Einzel, 13:30 - 19:00, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 03.07.2015 - 03.07.2015

Bemerkung

Teilmodul des Moduls Recht und Verträge.

Kommentar

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

Voraussetzungen
Bachelor- bzw. Grundfachstudium

Leistungsnachweis

60 Minuten schriftliche Prüfung

Prüfung "Raumordnung"

A. Schriewer, A. Bellmann

Prüfung

Fr, Einzel, 09:00 - 10:00, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 31.07.2015 - 31.07.2015

Prüfung "Rechtsfragen PPP"

B. Bode

Prüfung

Fr, Einzel, 10:30 - 11:30, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 31.07.2015 - 31.07.2015

Risk Management

Risk management (Risikomanagement)

H. Alfen, A. Zhyzhyl

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Di, Einzel, 11:00 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 16.06.2015 - 16.06.2015

Di, Einzel, 11:00 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 30.06.2015 - 30.06.2015

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

Bemerkung

Für die Lehrveranstaltungen der "Externen Referenten" besteht "Anwesenheitspflicht"!

Kommentar

Risiko als Form der Unsicherheit ist immanenter Bestandteil unternehmerischen Handelns. Dies ist in der Unvorhersehbarkeit zukünftiger Entwicklungen bzw. Ereignisse begründet. Im Rahmen dieser Lehrveranstaltungen werden sowohl theoretischen Grundlagen als auch Methoden zur Identifikation, Analyse und Bewertung, Steuerung sowie Überwachung von Risiken erläutert.

Wesentliche Schwerpunkte sind sowohl eine Einführung in die Terminologie des Risikomanagements als auch die einzelnen Phasen des Risikomanagementprozesses und ihre potentielle methodische Ausgestaltung. Die Einbindung von externen Referenten aus verschiedenen wirtschaftlichen Branchen vermittelt einen Überblick über die praktische Umsetzung der vorgestellten Konzepte.

Voraussetzungen

keine

Projekte

2901014 Studienprojekt Bau

H. Bargstädt

Veranst. SWS: 3

Projekt

Do, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, ab 09.04.2015

Mi, Einzel, 15:00 - 17:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, 08.07.2015 - 08.07.2015

Bemerkung

Einschreibung vom 01.04. bis 08.04. 2015 (15 Uhr Deadline) im Sekretariat Lehrstuhl Baubetrieb und Bauverfahren, Raum 206 M7A

Kommentar

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

(Titles in German and English, also inform NHRE Master Students)

- Betreuer: Feine Prozess-Simulation im Hoch- und Ausbau
- Betreuer: Hollermann Fertigungslinie aufbauen
- Betreuer: Melzner DBD und BIM im Zusammenspiel, z. B. bei Nasszellen
- Betreuer: Nasir Visualisierung von Arbeitsanweisungen für Bautätigkeiten
- Betreuer: Rütz Bauhaus-Museum sukzessive modellieren
- Betreuer: Rütz Peri-Wettbewerb, Abgabe 15.Juli 2015
- Betreuer: Steiner BIM-basierte Baubetriebs-Übungsaufgaben

Für alle Masterprojekte Bau geltende Rahmenbedingungen:

- Einheitlicher Projektaufakt
- Einheitlicher Konsultationstag und Zeit (Donnerstags)
- Gruppengröße 3 bis 4, in Ausnahmefällen maximal 5 Studierende
- Gruppen werden durch jeweils 2 bis 3 wiss. Mitarbeiter gemeinsam betreut
- 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).
- Eine visuelle Präsentation für die Summaery Mitte Juli ist vorzubereiten.
- 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 %

Leistungsnachweis

Projektarbeit und Präsentation

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

2902034 Studienprojekt - Infrastruktur

H. Alfen, I. Nyga, A. Lück

Veranst. SWS: 3

Projekt

Do, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, ab 09.04.2015

Bemerkung

Die Teilnehmeranzahl ist auf 20 beschränkt.

Einschreibung vom 01.04. bis 08.04. 2015 (15 Uhr Deadline) am Sekretariat am Lehrstuhl "Betriebswirtschaftslehre im Bauwesen", Raum 206 M7A

Kommentar

Bei dieser Lehrveranstaltung geht es darum, durch eine praxisnahe Studienarbeit Wissen in diesem Fachbereich zu erlangen. Durch die Arbeit im Team und mehrere Präsentationen werden auch die Kompetenzen auf diesen Gebieten gefördert.

2902036 Planning and Procurement of Urban Light Rail Projects

D. Ling, B. Wündsich

Veranst. SWS: 1

Projekt

Mo, Einzel, 09:15 - 18:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 18.05.2015 - 18.05.2015

Di, Einzel, 09:15 - 18:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 19.05.2015 - 19.05.2015

Mi, Einzel, 09:15 - 18:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 20.05.2015 - 20.05.2015

Do, Einzel, 09:15 - 16:45, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 21.05.2015 - 21.05.2015

Fr, Einzel, 11:00 - 18:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 22.05.2015 - 22.05.2015

Bemerkung

Das Projekt ist begrenzt auf 30 Teilnehmer, vorzugsweise für die höheren Fachsemester M.Sc. Management [Bau Immobilien Infrastruktur]!

Die Einschreibung erfolgt vom 01. bis 10. April 2015 im Sekretariat des Lehrstuhles BWL im Bauwesen, Marienstraße 7A, Raum 206.

Bitte auch Aushänge und Informationen auf der Homepage beachten.

Kommentar

This project provides an introduction to the planning and procurement of light rail projects, with particular reference to the involvement of private finance. It also aims at developing phased group work involving case studies, presentations, self-critical review, role play and discussion skills.

Voraussetzungen

Gute Englischkenntnisse

Leistungsnachweis

Active involvement, group work, presentation

Wahlpflichtmodule

2201013 Bauwerkssanierung (Einführung und Übersicht)

M. Jahreis, K. Rautenstrauch

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

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

Bemerkung

Das Modul Bauwerkssanierung, bestehend aus den Teilmodulen "Einführung in die Bauwerkssanierung" und "Übersicht über die Bauwerkssanierung"

Kommentar

Nur langsam wuchs die Einsicht, dass der Umgang mit Altbauten eigenständige Vorgehensweisen erfordert. Aufeinander abgestimmte Voruntersuchungen, wie die Bauaufnahme, Bauschadenserfassung, Schäden an Baukonstruktionen und deren Behebung nach Bau- bzw. Bauwerksteilen sowie Aspekte der Modernisierung bis zu baurechtlichen Hinweisen sind die wesentlichsten Lehrinhalte, wobei dem Prinzip Ursachen und Wirkung besondere Beachtung beigemessen wird. Voraussetzung ist natürlich die Vorstellung und Erläuterung alter Konstruktionslösungen und deren Schäden der Bauwerksteile eines Gebäudes.

Aufbauend werden historische Konstruktionslösungen und deren Sanierung, wie z.B. Holzbauten, Mauerwerksbauten, Lehmbauten, Mischkonstruktionen, historische Punkte und Anstriche, Graffitienschutz, Fenster und Türen usw. vorgestellt und Möglichkeiten und Grenzen der Energieeinsparung usw. aufgezeigt.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2901013 Baubetriebsseminar: Teil: Arbeitsvorbereitung/Baukalkulation

H. Bargstädt

Veranst. SWS: 3

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206

Mo, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 7 Termine nach Vereinbarung!

Bemerkung

Im Baubetriebsseminar wird die Theorie der Baubetriebslehre durch ausgewählte praktische technische, organisatorische und rechtliche Problemstellungen untersetzt. Die Teilnehmer können Fertigkeiten des Ingenieurs erwerben, indem sie sich mit eigenen Beiträgen an den Lehrveranstaltungen aktiv beteiligen und dadurch ihre Handlungskompetenz entwickeln.

1 SWS Veranstaltungen (Seminarvorträge) finden nach Absprache statt.

Kommentar

Einführung in die Arbeitsvorbereitung von Baustellen, Termin- und Kapazitätsplanung, Baustelleneinrichtung, Grundlagen der Prozessgestaltung für Bauprozesse des Erd- und Tiefbaus sowie des Rohbaus im Hochbau und des schlüsselfertigen Bauens

Vertiefung baubetrieblicher Kalkulation, BIM, baubetriebliche Informationssysteme (Strukturen, dynamische Baudaten, Betriebskontrolle für Baustellen), Umgang mit Nachträgen

Seminarvorträge

Voraussetzungen

Grundlagen Baubetrieb

Leistungsnachweis

benotetes Testat "Seminarvorträge Arbeitsvorbereitung" einschl. schriftliche Ausarbeitung (ist Zulassungsvoraussetzung für die Klausur "REFA im Baubetrieb")

2901013 Baubetriebsseminar: Teil: REFA im Baubetrieb

R. Steinmetzger

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mo, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206

Kommentar

In der seminaristischen Vorlesung wird ein Einblick in das REFA-Grundwissen vermittelt, das dazu befähigt, Arbeitssysteme zu analysieren, zu gestalten und zeitlich zu bemessen. Der Einführung in die Arbeitsorganisation (Aufbau-, Ablauf- und Datenorganisation) und die Prozessanalyse folgen als Hauptschwerpunkt die Datenermittlung (Ablauf- und Zeitarten, Zeitaufnahmen, Planzeiten) sowie die Betrachtung von Kapazitäten (Betriebsmittelnutzung).

Voraussetzungen

Modul Baubetrieb

Leistungsnachweis

Klausur

Zulassungsvoraussetzung ist das benotete Testat "Seminarvorträge Arbeitsvorbereitung" einschl. schriftlicher Ausarbeitung

2902028 Immobilienanlageprodukte

R. Sotelo, I. Nyga

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mo, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 27.04.2015 - 27.04.2015

Mo, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 04.05.2015 - 04.05.2015

Mo, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 01.06.2015 - 01.06.2015

Mo, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 29.06.2015 - 29.06.2015

Bemerkung

Die Veranstaltung startet am 27.04.2015 (bei einer Mindestteilnehmeranzahl von 10 Studierenden).

Die Einschreibung kann vom 01.-17.04.2015 im Sekretariat der Professur "BWL im Bauwesen" vorgenommen werden.

Kommentar

Finanzierung aus neoklassischer sowie aus neoinstitutionalistischer Perspektive, Ebenen der Finanzierung, Vermietung von Immobilien, Immobilienanlageprodukte als Mezzaninefinanzierungen und Beschreibung sowie Analyse dieser in einer weiterentwickelten transaktionskostenökonomischen Finanzierungstheorie, Fisher-Separationstheorems, Zusammenhänge zwischen der Nutzung und der Finanzierung von Immobilien. Kapitalstrukturregeln, Einfluss der NIÖ auf die Finanzierungstheorie, Handlungsspielraum als Determinanten der optimalen Finanzierung.

Leistungsnachweis

Schriftliche Abschlussklausur

2902029 Besonderheiten des Rechnungswesens in der Bauwirtschaft

R. Oepen, A. Zhyzhyl

Veranst. SWS: 2

Blockveranstaltung

Di, Einzel, 09:00 - 18:00, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 02.06.2015 - 02.06.2015

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 12.06.2015 - 12.06.2015

Sa, Einzel, 09:00 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 13.06.2015 - 13.06.2015

Bemerkung

2 Blockveranstaltungen, jeweils Freitag + Samstag

Die Einschreibung findet zu Beginn des Semesters statt.

Es besteht Präsenzpflcht.

Kommentar

Zielstellungen des betrieblichen Managements, betriebliche Prozesse und Supply Chain Management, Aufgaben der Planung und des Controlling des Material- und Produktflusses, betriebliches Kostenmanagement, Modelle und Methoden zur Planung und zum Controlling dieser Prozesse, Umsetzung in Systeme, Aspekte der Nutzung

solcher Systeme in Verbindung von projektbezogenen, betrieblichen und globalen Zielstellungen, Fallstudien an ausgewählten Beispielen.

Leistungsnachweis

Schriftliche Abschlussklausur

2902044 Einführung in die institutionenökonomische Immobilienökonomie

S. Metzner, L. Weber

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Do, Einzel, 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 04.06.2015 - 04.06.2015

Mo, Einzel, 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 06.07.2015 - 06.07.2015

Do, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206

Bemerkung

Die Einschreibung zur Veranstaltung ist von 25.03.-01.04.2015 (15 Uhr) im Sekretariat (Frau Reichardt), Marienstraße 7A, Raum 206 möglich. Die Teilnehmerzahl ist auf 25 begrenzt.

Kommentar

Einleitend werden Immobilienökonomie und Institutionenökonomie als Fachgebiete erkannt und wesentliche Begriffe abgegrenzt. Grundlagen der Neuen Institutionenökonomik werden in Form von Theoriebausteinen (Principal-Agent-Ansatz, adverse Selektion, Vertragsbeziehungen, Property-Rights-Ansatz, Transaktionskostenökonomie) vermittelt. Zur Erfassung von Marktphänomenen werden analytische Modelle schrittweise entwickelt.

Die vorgestellten Modelle und Beispiele behandeln typische immobilienökonomische Bewertungs- und Entscheidungssituation auf den Ebenen Immobilie, Immobilienportfolio und Immobilienunternehmen.

Leistungsnachweis

Klausur (60 Minuten)

2902047 Einführung in die Finanzierung und Bewertung von Immobilien

L. Weber

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Fr, wöch., 07:30 - 10:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2

Bemerkung

Die Einschreibung zur Veranstaltung ist von 01.-08.04.2015 (15 Uhr) im Sekretariat (Frau Reichardt), Marienstraße 7A, Raum 206 möglich. Die Teilnehmerzahl ist auf 25 begrenzt.

Kommentar

Einführung in die Finanzierungsmöglichkeiten privater und gewerblicher Immobilienvorhaben, Finanzierung von Bauträgermaßnahmen und Bewertung von Immobilien aus der Sicht einer Bank, Unternehmens- und Objektrating, kreditvertragliche Regelungen und Sicherheiten, wesentliche Grundbuchinhalte.

Bei der Wissensvermittlung wird ein starker Fokus auf die Einbeziehung von Praxisbeispielen gelegt. Vorgestellte Methoden werden in Übungen vertieft.

Die Vorlesung findet jeweils freitags 07:30 - 09:45 Uhr an den folgenden Terminen statt:

10.04.2015

08.05.2015

29.05.2015
 05.06.2015
 12.06.2015
 03.07.2015
 10.07.2015

Leistungsnachweis

Klausur (60 Minuten)

2909004 Dimensionierung und Vernetzung von Verkehrsträgern

A. Gießbach

Veranst. SWS: 3

Integrierte Vorlesung

Mi, wöch., 09:15 - 10:45, im professureigenen Raum R305 M13C

Bemerkung

Gemeinsam mit dem Fach Verkehrswirtschaft, Verkehrsbetriebswirtschaft (6 ECTS)

Interessenten tragen sich bitte im Sekretariat der Professur VPT (Raum 106, M13D) in die Teilnehmerliste ein.

Kommentar

Ziel der Lehrveranstaltung ist die Vermittlung von Eckdaten zur Dimensionierung und zum Entwurf von Verkehrsanlagen. Hierbei werden die verkehrsträgerspezifischen Kennwerte und Verfahren vorgestellt. Begleitend zur Vorlesung wird eine Dimensionierungsübung bearbeitet.

Leistungsnachweis

Studienbegleitender Beleg.

Master: Gemeinsame Modulklausur mit Verkehrswirtschaft und Verkehrsbetriebswirtschaft 90 Minuten.

2909004 Dimensionierung und Vernetzung von Verkehrsträgern - Verkehrswirtschaft und Verkehrsbetriebswirtschaft

A. Bellmann, L. Waack

Veranst. SWS: 1

Blockveranstaltung

Do, Einzel, 09:15 - 16:00, im professureigenen Raum R305 M13C, 25.06.2015 - 25.06.2015

Mi, Einzel, 13:00 - 16:45, im professureigenen Raum R305 M13C, 01.07.2015 - 01.07.2015

Bemerkung

Blockveranstaltung: voraussichtlich 26.06 ganztägig; 02.07 halbtägig.

Kommentar

Grundlagen, Bewertungsmethoden, Verfahren der Infrastrukturbewertung, Kosten der Infrastrukturerhaltung

Leistungsnachweis

Gemeinsame Modulklausur mit Dimensionierung und Vernetzung der Verkehrsträger 120 Minuten.

Prüfung "Baubetriebsseminar"

H. Bargstädt, R. Steinmetzger

Prüfung

Di, Einzel, 12:30 - 14:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, 28.07.2015 - 28.07.2015

Prüfung "Bauen im Bestand"

H. Bargstädt, R. Steinmetzger

Prüfung

Di, Einzel, 14:30 - 16:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 28.07.2015 - 28.07.2015

Prüfung "Besonderheiten des Rechnungswesens in der Bauwirtschaft"

A. Zhyzhyl

Prüfung

Mi, Einzel, 13:00 - 14:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 22.07.2015 - 22.07.2015

Prüfung "CREM/PREM & GL Steuerr. Immob.wirtsch."

H. Alfen, L. Weber

Prüfung

Fr, Einzel, 10:30 - 11:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 17.07.2015 - 17.07.2015

Prüfung "Einführung in die Finanzierung und Bewertung von Immobilien"

L. Weber

Prüfung

Mo, Einzel, 13:00 - 14:00, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 27.07.2015 - 27.07.2015

Prüfung "Einführung in die institutionenökonomische Immobilienökonomie"

S. Metzner, L. Weber

Prüfung

Fr, Einzel, 09:00 - 10:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 17.07.2015 - 17.07.2015

Prüfung "Immobilienanlageprodukte"

I. Nyga

Prüfung

Mo, Einzel, 13:00 - 14:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 13.07.2015 - 13.07.2015

(Teil)Prüfung "Produktionstechnik/Baulogistik"

Prüfung

Mo, Einzel, 14:15 - 15:15, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 20.07.2015 - 20.07.2015

Wahlmodule

Bauwerksinformationsmodelle (BIM)

K. Smarsly, E. Tauscher, H. Kirschke

Veranst. SWS: 6

Fachmodul

Mo, wöch., 15:15 - 16:45

Do, wöch., 09:15 - 12:30

Bemerkung

Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten treffen sich zur Terminabstimmung am 02.04.2015 09:15 Uhr im Raum Coudraystr.7, R.520, oder wenden sich alternativ in der Woche vom 30.03.-03.04.2015 an den für die Lehrveranstaltung Verantwortlichen Dr.-Ing. Eike Tauscher (eike.tauscher@uni-weimar.de). (siehe auch: <http://www.uni-weimar.de/de/bauingenieurwesen/professuren/informatik-im-bauwesen/lehre/building-information-modeling/>)

Kommentar

Die Veranstaltung beschäftigt sich mit Bauwerksinformationsmodellen (BIM) im Allgemeinen und speziell mit den Industry Foundation Classes (IFC). Es werden Aspekte der durchgängigen Anwendung der IFC im Bauwesen betrachtet. Im Fokus steht hierbei die Planungs- und Ausführungsphase als auch die Nutzung von BIM im Facility Management (FM). In den Seminaren werden verschiedene Werkzeuge betrachtet und kleine Softwareanwendungen in Java unter Anleitung im Rahmen einer Projektarbeit entwickelt.

Voraussetzungen

Kenntnisse CAD (z.B. Revit) und Grundlagen der Bauinformatik (Java)

Leistungsnachweis

Beleg und mündliche Prüfung oder schriftliche Klausur

M.Sc. Management für Bau, Immobilien und Infrastruktur (ab Matrikel 2014)

Informationsveranstaltung "Management [Bau Immobilien Infrastruktur]"

H. Bargstädt, B. Bode

Informationsveranstaltung

Mi, Einzel, 17:00 - 18:30, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 17.06.2015 - 17.06.2015

Project Finance / Economic Feasibility Study

Prüfung "Projektfinanzierung"

H. Alfen, M. Wunsch

Prüfung

Do, Einzel, 13:00 - 14:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 16.07.2015 - 16.07.2015

Prüfung "Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen"

H. Alfen, A. Zhyzhyl

Prüfung

Do, Einzel, 14:30 - 15:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 16.07.2015 - 16.07.2015

Schriftliches Testat "Financial Modelling"

H. Alfen, L. Weber

Prüfung

Do, Einzel, 15:45 - 16:15, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 16.07.2015 - 16.07.2015

Public Procurement

Prüfung "Öffentliches Beschaffungsmanagement (PPP)"

H. Alfen, M. Oeser

Prüfung

Mi, Einzel, 09:00 - 10:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 15.07.2015 - 15.07.2015

Systemtechnik und Simulation

(Teil-)Prüfung "Systemtechnik und Simulation"

H. Bargstädt, R. Steinmetzger

Prüfung

Mo, Einzel, 13:00 - 14:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 20.07.2015 - 20.07.2015

Nachhaltigkeitsanalyse und Anlagenmanagement

(Teil-)Prüfung "Anlagenmanagement"

H. Alfen, M. Oeser

Prüfung

Do, Einzel, 14:30 - 15:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 23.07.2015 - 23.07.2015

(Teil-)Prüfung "Nachhaltigkeitsanalyse und -management"

H. Alfen, A. Lück

Prüfung

Do, Einzel, 13:00 - 14:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 23.07.2015 - 23.07.2015

Demographie, Städtebau und Stadtumbau

1324362 Stadt Wohnen Leben**M. Welch Guerra, C. Kauert**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 01.04.2015 - 01.07.2015

Bemerkung

Einschreibung ab 30.3.2015 Belvederer Allee 5, 1. OG

Ort und Termine bitte den Aushängen entnehmen!

Kommentar

An der Fläche gemessen ist das Wohnen die wichtigste stadtbildende Funktion; für Architektur und Städtebau ist es zudem das häufigste Auftragsfeld. Dennoch begegnen wir oft einer sehr simplen Vorstellung davon, wie der Wohnungsmarkt funktioniert und inwiefern die Wohnungsversorgung der maßgebliche Beweggrund für die Wohnungspolitik ist. Oft wird nur der Wohnungsneubau als relevant erachtet - was der so konsequenten wie verblüffenden Neubaufixierung der Architekturausbildung entspricht -, die langfristige Erhaltung und die nachmalige Verteilung von Wohnraum bleiben kaum beachtet.

Die Vorlesung führt zunächst historisch in die deutsche Wohnungspolitik ein. Dabei werden Schlüsselbegriffe der Stadtpolitik wie Sozialer Wohnungsbau, Stadterneuerung und Rückbau vorgestellt, der Wandel des Wohnbegriffs etwa durch die Einbeziehung des Wohnumfelds wird beispielhaft nachvollzogen.

Einige theoretische Bezüge werden die Mechanismen der Wohnungsversorgung verständlicher machen. Die Vorlesung wird aber auch anhand von ausgewählten Weimarer Siedlungen Geschichte, Theorie und Politik des Wohnungswesens ganz plastisch erschließen helfen. Exkursionen bieten einen praktischen Zugang zu diesem wesentlichen Feld der Stadtentwicklung.

Risk Management**Prüfung "Mathematics for risk management"****T. Lahmer**

Prüfung

Mi, Einzel, 09:00 - 10:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106, 29.07.2015 - 29.07.2015

Prüfung "Risikomanagement"**H. Alfen, A. Zhyzhyl**

Prüfung

Mo, Einzel, 09:00 - 10:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 20.07.2015 - 20.07.2015

Mo, Einzel, 09:00 - 10:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 20.07.2015 - 20.07.2015

Risk management (Risikomanagement)**H. Alfen, A. Zhyzhyl**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Di, Einzel, 11:00 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 16.06.2015 - 16.06.2015

Di, Einzel, 11:00 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 30.06.2015 - 30.06.2015

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

Bemerkung

Für die Lehrveranstaltungen der "Externen Referenten" besteht "Anwesenheitspflicht"!

Kommentar

Risiko als Form der Unsicherheit ist immanenter Bestandteil unternehmerischen Handelns. Dies ist in der Unvorhersehbarkeit zukünftiger Entwicklungen bzw. Ereignisse begründet. Im Rahmen dieser Lehrveranstaltungen werden sowohl theoretischen Grundlagen als auch Methoden zur Identifikation, Analyse und Bewertung, Steuerung sowie Überwachung von Risiken erläutert.

Wesentliche Schwerpunkte sind sowohl eine Einführung in die Terminologie des Risikomanagements als auch die einzelnen Phasen des Risikomanagementprozesses und ihre potentielle methodische Ausgestaltung. Die Einbindung von externen Referenten aus verschiedenen wirtschaftlichen Branchen vermittelt einen Überblick über die praktische Umsetzung der vorgestellten Konzepte.

Voraussetzungen

keine

Recht und Verträge**1524511 Bauordnungs- und Bauplanungsrecht****M. Hauth**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Do, Einzel, 17:00 - 20:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 23.04.2015 - 23.04.2015

Fr, Einzel, 07:30 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 24.04.2015 - 24.04.2015

Do, Einzel, 17:00 - 20:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 21.05.2015 - 21.05.2015

Fr, Einzel, 07:30 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 22.05.2015 - 22.05.2015

Do, Einzel, 17:00 - 20:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 18.06.2015 - 18.06.2015

Fr, Einzel, 07:30 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 19.06.2015 - 19.06.2015

Bemerkung

Einschreibung in der ersten Veranstaltung!

Kommentar

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.

Voraussetzungen

Wichtige Voraussetzung zur Teilnahme an der Vorlesung und zum Bestehen des Testats:

"Vom Bauleitplan zur Baugenehmigung" dtv-Nr. 5615, 10. Auflage (ggf. auch ältere)

Leistungsnachweis

Schriftliches Abschlusstestat

2902024 Rechtsfragen PPP**B. Bode**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Di, Einzel, 08:00 - 16:00, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 26.05.2015 - 26.05.2015

Di, Einzel, 11:00 - 18:00, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 07.07.2015 - 07.07.2015

Kommentar

Die Vorlesung gibt einen Überblick über wesentliche juristische Fragestellungen bei der Gestaltung und Umsetzung von PPP-Projekten. Insbesondere werden Kenntnisse vermittelt zu den Themen

- Vergaberechtliche Rahmenbedingungen und Verfahrensabläufe
- Gesellschaftsrechtliche Gestaltung von PPP-Projekten, insbesondere der Einsatz von Projektgesellschaften
- Rechtsfragen der Projektfinanzierung einschließlich der Neufassung des Investmentgesetzes (PPP in Portfolios offener Immobilienfonds)
- Haushaltsrechtliche Aspekte (insbesondere Anforderungen an den Wirtschaftlichkeitsvergleich)
- Gebührenrechtliche Fragen

Leistungsnachweis

Schriftliche Abschlussklausur

2909002 Raumordnung**A. Schriewer, M. Ortgiese, S. Blei**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Fr, Einzel, 13:30 - 19:00, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 17.04.2015 - 17.04.2015

Fr, Einzel, 13:30 - 19:00, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 24.04.2015 - 24.04.2015

Fr, Einzel, 13:30 - 19:00, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 26.06.2015 - 26.06.2015

Fr, Einzel, 13:30 - 19:00, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 03.07.2015 - 03.07.2015

Bemerkung

Teilmodul des Moduls Recht und Verträge.

Kommentar

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

Voraussetzungen

Bachelor- bzw. Grundfachstudium

Leistungsnachweis

60 Minuten schriftliche Prüfung

Prüfung "Raumordnung"**A. Schriewer, A. Bellmann**

Prüfung

Fr, Einzel, 09:00 - 10:00, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 31.07.2015 - 31.07.2015

Prüfung "Rechtsfragen PPP"

B. Bode

Prüfung

Fr, Einzel, 10:30 - 11:30, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 31.07.2015 - 31.07.2015

Projekte

2901014 Studienprojekt Bau

H. Bargstädt

Veranst. SWS: 3

Projekt

Do, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, ab 09.04.2015

Mi, Einzel, 15:00 - 17:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, 08.07.2015 - 08.07.2015

Bemerkung

Einschreibung vom 01.04. bis 08.04. 2015 (15 Uhr Deadline) im Sekretariat Lehrstuhl Baubetrieb und Bauverfahren, Raum 206 M7A

Kommentar

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

(Titles in German and English, also inform NHRE Master Students)

Betreuer: Feine	Prozess-Simulation im Hoch- und Ausbau
Betreuer: Hollermann	Fertigungslinie aufbauen
Betreuer: Melzner	DBD und BIM im Zusammenspiel, z. B. bei Nasszellen
Betreuer: Nasir	Visualisierung von Arbeitsanweisungen für Bautätigkeiten
Betreuer: Rütz	Bauhaus-Museum sukzessive modellieren
Betreuer: Rütz	Peri-Wettbewerb, Abgabe 15.Juli 2015
Betreuer: Steiner	BIM-basierte Baubetriebs-Übungsaufgaben

Für alle Masterprojekte Bau geltende Rahmenbedingungen:

- Einheitlicher Projektaufakt
- Einheitlicher Konsultationstag und Zeit (Donnerstags)
- Gruppengröße 3 bis 4, in Ausnahmefällen maximal 5 Studierende
- Gruppen werden durch jeweils 2 bis 3 wiss. Mitarbeiter gemeinsam betreut
- 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 (Prozessstagebuch).
- Eine visuelle Präsentation für die Summaery Mitte Juli ist vorzubereiten.
- 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 %

Leistungsnachweis

Projektarbeit und Präsentation

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

2902034 Studienprojekt - Infrastruktur

H. Alfen, I. Nyga, A. Lück

Veranst. SWS: 3

Projekt

Do, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, ab 09.04.2015

Bemerkung

Die Teilnehmeranzahl ist auf 20 beschränkt.

Einschreibung vom 01.04. bis 08.04. 2015 (15 Uhr Deadline) am Sekretariat am Lehrstuhl "Betriebswirtschaftslehre im Bauwesen", Raum 206 M7A

Kommentar

Bei dieser Lehrveranstaltung geht es darum, durch eine praxisnahe Studienarbeit Wissen in diesem Fachbereich zu erlangen. Durch die Arbeit im Team und mehrere Präsentationen werden auch die Kompetenzen auf diesen Gebieten gefördert.

2902036 Planning and Procurement of Urban Light Rail Projects

D. Ling, B. Wüdsch

Veranst. SWS: 1

Projekt

Mo, Einzel, 09:15 - 18:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 18.05.2015 - 18.05.2015

Di, Einzel, 09:15 - 18:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 19.05.2015 - 19.05.2015

Mi, Einzel, 09:15 - 18:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 20.05.2015 - 20.05.2015

Do, Einzel, 09:15 - 16:45, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 21.05.2015 - 21.05.2015

Fr, Einzel, 11:00 - 18:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 22.05.2015 - 22.05.2015

Bemerkung

Das Projekt ist begrenzt auf 30 Teilnehmer, vorzugsweise für die höheren Fachsemester M.Sc. Management [Bau Immobilien Infrastruktur]!

Die Einschreibung erfolgt vom 01. bis 10. April 2015 im Sekretariat des Lehrstuhles BWL im Bauwesen, Marienstraße 7A, Raum 206.

Bitte auch Aushänge und Informationen auf der Homepage beachten.

Kommentar

This project provides an introduction to the planning and procurement of light rail projects, with particular reference to the involvement of private finance. It also aims at developing phased group work involving case studies, presentations, self-critical review, role play and discussion skills.

Voraussetzungen

Gute Englischkenntnisse

Leistungsnachweis

Active involvement, group work, presentation

Wahlpflichtmodule

2201013 Bauwerkssanierung (Einführung und Übersicht)

M. Jahreis, K. Rautenstrauch

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

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

Bemerkung

Das Modul Bauwerkssanierung, bestehend aus den Teilmodulen "Einführung in die Bauwerkssanierung" und "Übersicht über die Bauwerkssanierung"

Kommentar

Nur langsam wuchs die Einsicht, dass der Umgang mit Altbauten eigenständige Vorgehensweisen erfordert. Aufeinander abgestimmte Voruntersuchungen, wie die Bauaufnahme, Bauschadenserfassung, Schäden an Baukonstruktionen und deren Behebung nach Bau- bzw. Bauwerksteilen sowie Aspekte der Modernisierung bis zu baurechtlichen Hinweisen sind die wesentlichsten Lehrinhalte, wobei dem Prinzip Ursachen und Wirkung besondere Beachtung beigemessen wird. Voraussetzung ist natürlich die Vorstellung und Erläuterung alter Konstruktionslösungen und deren Schäden der Bauwerksteile eines Gebäudes.

Aufbauend werden historische Konstruktionslösungen und deren Sanierung, wie z.B. Holzbauten, Mauerwerksbauten, Lehmbauten, Mischkonstruktionen, historische Punkte und Anstriche, Graffitienschutz, Fenster und Türen usw. vorgestellt und Möglichkeiten und Grenzen der Energieeinsparung usw. aufgezeigt.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2901013 Baubetriebsseminar: Teil: Arbeitsvorbereitung/Baukalkulation**H. Bargstädt**

Veranst. SWS: 3

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206

Mo, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 7 Termine nach Vereinbarung!

Bemerkung

Im Baubetriebsseminar wird die Theorie der Baubetriebslehre durch ausgewählte praktische technische, organisatorische und rechtliche Problemstellungen untersetzt. Die Teilnehmer können Fertigkeiten des Ingenieurs erwerben, indem sie sich mit eigenen Beiträgen an den Lehrveranstaltungen aktiv beteiligen und dadurch ihre Handlungskompetenz entwickeln.

1 SWS Veranstaltungen (Seminarvorträge) finden nach Absprache statt.

Kommentar

Einführung in die Arbeitsvorbereitung von Baustellen, Termin- und Kapazitätsplanung, Baustelleneinrichtung, Grundlagen der Prozessgestaltung für Bauprozesse des Erd- und Tiefbaus sowie des Rohbaus im Hochbau und des schlüsselfertigen Bauens

Vertiefung baubetrieblicher Kalkulation, BIM, baubetriebliche Informationssysteme (Strukturen, dynamische Baudaten, Betriebskontrolle für Baustellen), Umgang mit Nachträgen

Seminarvorträge

Voraussetzungen

Grundlagen Baubetrieb

Leistungsnachweis

benotetes Testat "Seminarvorträge Arbeitsvorbereitung" einschl. schriftliche Ausarbeitung

(ist Zulassungsvoraussetzung für die Klausur "REFA im Baubetrieb")

2901013 Baubetriebsseminar: Teil: REFA im Baubetrieb

R. Steinmetzger

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mo, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206

Kommentar

In der seminaristischen Vorlesung wird ein Einblick in das REFA-Grundwissen vermittelt, das dazu befähigt, Arbeitssysteme zu analysieren, zu gestalten und zeitlich zu bemessen. Der Einführung in die Arbeitsorganisation (Aufbau-, Ablauf- und Datenorganisation) und die Prozessanalyse folgen als Hauptschwerpunkt die Datenermittlung (Ablauf- und Zeitarten, Zeitaufnahmen, Planzeiten) sowie die Betrachtung von Kapazitäten (Betriebsmittelnutzung).

Voraussetzungen

Modul Baubetrieb

Leistungsnachweis

Klausur

Zulassungsvoraussetzung ist das benotete Testat "Seminarvorträge Arbeitsvorbereitung" einschl. schriftlicher Ausarbeitung

2902028 Immobilienanlageprodukte

R. Sotelo, I. Nyga

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mo, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 27.04.2015 - 27.04.2015

Mo, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 04.05.2015 - 04.05.2015

Mo, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 01.06.2015 - 01.06.2015

Mo, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 29.06.2015 - 29.06.2015

Bemerkung

Die Veranstaltung startet am 27.04.2015 (bei einer Mindestteilnehmeranzahl von 10 Studierenden).

Die Einschreibung kann vom 01.-17.04.2015 im Sekretariat der Professur "BWL im Bauwesen" vorgenommen werden.

Kommentar

Finanzierung aus neoklassischer sowie aus neoinstitutionalistischer Perspektive, Ebenen der Finanzierung, Vermietung von Immobilien, Immobilienanlageprodukte als Mezzaninefinanzierungen und Beschreibung sowie Analyse dieser in einer weiterentwickelten transaktionskostenökonomischen Finanzierungstheorie, Fisher-Separationstheorems, Zusammenhänge zwischen der Nutzung und der Finanzierung von Immobilien. Kapitalstrukturregeln, Einfluss der NIÖ auf die Finanzierungstheorie, Handlungsspielraum als Determinanten der optimalen Finanzierung.

Leistungsnachweis

Schriftliche Abschlussklausur

2902029 Besonderheiten des Rechnungswesens in der Bauwirtschaft

R. Oepen, A. Zhyzhyl

Veranst. SWS: 2

Blockveranstaltung

Di, Einzel, 09:00 - 18:00, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 02.06.2015 - 02.06.2015

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 12.06.2015 - 12.06.2015

Sa, Einzel, 09:00 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 13.06.2015 - 13.06.2015

Bemerkung

2 Blockveranstaltungen, jeweils Freitag + Samstag

Die Einschreibung findet zu Beginn des Semsters statt.

Es besteht Präsenzpflcht.

Kommentar

Zielstellungen des betrieblichen Managements, betriebliche Prozesse und Supply Chain Management, Aufgaben der Planung und des Controlling des Material- und Produktflusses, betriebliches Kostenmanagement, Modelle und Methoden zur Planung und zum Controlling dieser Prozesse, Umsetzung in Systeme, Aspekte der Nutzung solcher Systeme in Verbindung von projektbezogenen, betrieblichen und globalen Zielstellungen, Fallstudien an ausgewählten Beispielen.

Leistungsnachweis

Schriftliche Abschlussklausur

2902044 Einführung in die institutionenökonomische Immobilienökonomie**S. Metzner, L. Weber**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Do, Einzel, 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 04.06.2015 - 04.06.2015

Mo, Einzel, 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 06.07.2015 - 06.07.2015

Do, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206

Bemerkung

Die Einschreibung zur Veranstaltung ist von 25.03.-01.04.2015 (15 Uhr) im Sekretariat (Frau Reichardt), Marienstraße 7A, Raum 206 möglich. Die Teilnehmerzahl ist auf 25 begrenzt.

Kommentar

Einleitend werden Immobilienökonomie und Institutionenökonomie als Fachgebiete erkannt und wesentliche Begriffe abgegrenzt. Grundlagen der Neuen Institutionenökonomik werden in Form von Theoriebausteinen (Principal-Agent-Ansatz, adverse Selektion, Vertragsbeziehungen, Property-Rights-Ansatz, Transaktionskostenökonomie) vermittelt. Zur Erfassung von Marktphänomenen werden analytische Modelle schrittweise entwickelt.

Die vorgestellten Modelle und Beispiele behandeln typische immobilienökonomische Bewertungs- und Entscheidungssituation auf den Ebenen Immobilie, Immobilienportfolio und Immobilienunternehmen.

Leistungsnachweis

Klausur (60 Minuten)

2902047 Einführung in die Finanzierung und Bewertung von Immobilien**L. Weber**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung
Fr, wöch., 07:30 - 10:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2

Bemerkung

Die Einschreibung zur Veranstaltung ist von 01.-08.04.2015 (15 Uhr) im Sekretariat (Frau Reichardt), Marienstraße 7A, Raum 206 möglich. Die Teilnehmerzahl ist auf 25 begrenzt.

Kommentar

Einführung in die Finanzierungsmöglichkeiten privater und gewerblicher Immobilienvorhaben, Finanzierung von Bauträgermaßnahmen und Bewertung von Immobilien aus der Sicht einer Bank, Unternehmens- und Objektrating, kreditvertragliche Regelungen und Sicherheiten, wesentliche Grundbuchinhalte.

Bei der Wissensvermittlung wird ein starker Fokus auf die Einbeziehung von Praxisbeispielen gelegt. Vorgestellte Methoden werden in Übungen vertieft.

Die Vorlesung findet jeweils freitags 07:30 - 09:45 Uhr an den folgenden Terminen statt:

10.04.2015
08.05.2015
29.05.2015
05.06.2015
12.06.2015
03.07.2015
10.07.2015

Leistungsnachweis

Klausur (60 Minuten)

2909004 Dimensionierung und Vernetzung von Verkehrsträgern

A. Grißbach

Veranst. SWS: 3

Integrierte Vorlesung
Mi, wöch., 09:15 - 10:45, im professureigenen Raum R305 M13C

Bemerkung

Gemeinsam mit dem Fach Verkehrswirtschaft, Verkehrsbetriebswirtschaft (6 ECTS)

Interessenten tragen sich bitte im Sekretariat der Professur VPT (Raum 106, M13D) in die Teilnehmerliste ein.

Kommentar

Ziel der Lehrveranstaltung ist die Vermittlung von Eckdaten zur Dimensionierung und zum Entwurf von Verkehrsanlagen. Hierbei werden die verkehrsträgerspezifischen Kennwerte und Verfahren vorgestellt. Begleitend zur Vorlesung wird eine Dimensionierungsübung bearbeitet.

Leistungsnachweis

Studienbegleitender Beleg.

Master: Gemeinsame Modulklausur mit Verkehrswirtschaft und Verkehrsbetriebswirtschaft 90 Minuten.

2909004 Dimensionierung und Vernetzung von Verkehrsträgern - Verkehrswirtschaft und Verkehrsbetriebswirtschaft**A. Bellmann, L. Waack**

Veranst. SWS: 1

Blockveranstaltung

Do, Einzel, 09:15 - 16:00, im professureigenen Raum R305 M13C, 25.06.2015 - 25.06.2015

Mi, Einzel, 13:00 - 16:45, im professureigenen Raum R305 M13C, 01.07.2015 - 01.07.2015

Bemerkung

Blockveranstaltung: voraussichtlich 26.06 ganztägig; 02.07 halbtägig.

Kommentar

Grundlagen, Bewertungsmethoden, Verfahren der Infrastrukturbewertung, Kosten der Infrastrukturerhaltung

Leistungsnachweis

Gemeinsame Modulklausur mit Dimensionierung und Vernetzung der Verkehrsträger 120 Minuten.

Prüfung "Baubetriebsseminar"**H. Bargstädt, R. Steinmetzger**

Prüfung

Di, Einzel, 12:30 - 14:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, 28.07.2015 - 28.07.2015

Prüfung "Bauen im Bestand"**H. Bargstädt, R. Steinmetzger**

Prüfung

Di, Einzel, 14:30 - 16:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 28.07.2015 - 28.07.2015

Prüfung "Besonderheiten des Rechnungswesens in der Bauwirtschaft"**A. Zhyzhyl**

Prüfung

Mi, Einzel, 13:00 - 14:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 22.07.2015 - 22.07.2015

Prüfung "CREM/PREM & GL Steuerr. Immob.wirtsch."**H. Alfen, L. Weber**

Prüfung

Fr, Einzel, 10:30 - 11:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 17.07.2015 - 17.07.2015

Prüfung "Einführung in die Finanzierung und Bewertung von Immobilien"**L. Weber**

Prüfung

Mo, Einzel, 13:00 - 14:00, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 27.07.2015 - 27.07.2015

Prüfung "Einführung in die institutionenökonomische Immobilienökonomie"

S. Metzner, L. Weber

Prüfung

Fr, Einzel, 09:00 - 10:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 17.07.2015 - 17.07.2015

Prüfung "Immobilienanlageprodukte"

I. Nyga

Prüfung

Mo, Einzel, 13:00 - 14:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 13.07.2015 - 13.07.2015

(Teil)Prüfung "Produktionstechnik/Baulogistik"

Prüfung

Mo, Einzel, 14:15 - 15:15, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 20.07.2015 - 20.07.2015

Wahlmodule

Bauwerksinformationsmodelle (BIM)

K. Smarsly, E. Tauscher, H. Kirschke

Veranst. SWS: 6

Fachmodul

Mo, wöch., 15:15 - 16:45

Do, wöch., 09:15 - 12:30

Bemerkung

Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten treffen sich zur Terminabstimmung am 02.04.2015 09:15 Uhr im Raum Coudraystr.7, R.520, oder wenden sich alternativ in der Woche vom 30.03.-03.04.2015 an den für die Lehrveranstaltung Verantwortlichen Dr.-Ing. Eike Tauscher (eike.tauscher@uni-weimar.de). (siehe auch: <http://www.uni-weimar.de/de/bauingenieurwesen/professuren/informatik-im-bauwesen/lehre/building-information-modeling/>)

Kommentar

Die Veranstaltung beschäftigt sich mit Bauwerksinformationsmodellen (BIM) im Allgemeinen und speziell mit den Industry Foundation Classes (IFC). Es werden Aspekte der durchgängigen Anwendung der IFC im Bauwesen betrachtet. Im Fokus steht hierbei die Planungs- und Ausführungsphase als auch die Nutzung von BIM im Facility Management (FM). In den Seminaren werden verschiedene Werkzeuge betrachtet und kleine Softwareanwendungen in Java unter Anleitung im Rahmen einer Projektarbeit entwickelt.

Voraussetzungen

Kenntnisse CAD (z.B. Revit) und Grundlagen der Bauinformatik (Java)

Leistungsnachweis

Beleg und mündliche Prüfung oder schriftliche Klausur

M.Sc. Wasser und Umwelt

WW 46 Durchgängigkeit und Habitatmodellierung von Fließgewässern

H. Hack, R. Holzhey

Veranst. SWS: 8

Fachmodul

Block, 09:00 - 17:00, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 21.09.2015 - 25.09.2015

Mi, Einzel, 09:00 - 17:00, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010, 23.09.2015 - 23.09.2015

Do, Einzel, 09:00 - 17:00, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010, 24.09.2015 - 24.09.2015

Fr, Einzel, 08:00 - 14:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101, 25.09.2015 - 25.09.2015

Bemerkung

Der Kurs gliedert sich in die Teilmodule WW 46.1 "Durchgängigkeit" und WW 46.2 "Habitatmodellierung" zu jeweils 4 SWS. Diese Teilmodule sind in sich geschlossen. Sie können einzeln belegt und abgeschlossen werden. Im Teil WW 46.1 werden die wesentlichen Inhalte auch in englischer Sprache angeboten.

Der angegebene Termin bezieht sich auf die zum Semesterende stattfindende Präsenzphase in Weimar und Schleusingen. Änderungen bleiben vorbehalten.

Kommentar

Der Kurs geht im ersten Teil näher auf die Biologie und die Bedeutung der Migration von Fischen und gewässerbewohnenden Wirbellosen ein. Um die Wanderungen wieder zu ermöglichen, werden Wanderhilfen errichtet. Verschiedene Typen naturnaher und technischer Anlagen mit deren hydraulischer Dimensionierung sind ebenso Inhalt des Kurses wie die Kontrolle der Funktionsfähigkeit. Ein gesondertes Kapitel beschäftigt sich dabei mit dem Fischabstieg. Als ein geeignetes Mittel, um natürliche oder durch menschliche Einflussnahme hervorgerufene Veränderung ökologischer Systeme zu untersuchen, werden Habitatmodelle angesehen. Diese basieren auf den Lebensraumsansprüchen ausgewählter Arten und deren Entwicklungsstadien. Derartige Modelle werden auch für Gewässersysteme verwendet, um die Eignung von Teilbereichen als Lebensraum zu ermitteln bzw. vorherzusagen.

Stoffinhalte:

WW 46.1 "Durchgängigkeit" Bedeutung der Durchgängigkeit, Wanderung der Organismen, Wiederherstellen der Durchgängigkeit - Wanderhilfen, Anforderungen an funktionsgerechte Wanderhilfen, Funktionskontrolle

WW 46.2 "Habitatmodellierung" Konzepte der Flusssystembetrachtung und Habitatmodellierung, Habitate und ihre Beschreibung, Schnittstellen Physik - Biologie, Simulationsmodelle und Funktionsweisen, praktischer Einsatz von Habitatmodellen

Voraussetzungen

Kenntnisse in der Technischen Hydromechanik, im Wasserbau und in der Hydrologie.

Leistungsnachweis

Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben.

WW 50 Management von Wasserressourcen

C. Springer

Veranst. SWS: 8

Fachmodul

Block, 09:00 - 17:00, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 07.09.2015 - 11.09.2015

Fr, Einzel, 08:00 - 13:30, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, 11.09.2015 - 11.09.2015

Bemerkung

Der angegebene Termin bezieht sich auf die zum Semesterende stattfindende Präsenzphase in Weimar. Änderungen bleiben vorbehalten.

Kommentar

Der Kurs soll dazu beitragen, die Grundlagen, Zielsetzungen und Aufgaben des Managements von Wasserressourcen zu verdeutlichen, die Methoden der Erstellung von Maßnahmenprogrammen und Bewirtschaftungsplänen sowie die Instrumente der Umsetzung zu erläutern und die Auswirkungen der Umsetzung an ausgewählten Beispielen aufzuzeigen und zu bewerten. Der Kurs wendet sich an die an der Umsetzung beteiligten Behörden, Beratende Ingenieure, Träger von Wasserdienstleistungen sowie sonstige Institutionen.

Stoffinhalte: Integriertes Wasserressourcenmanagement; Strukturen der Wasserwirtschaft in Europa; Oberflächengewässer; Grundwasser; Ressourcenschutz und Ressourcennutzung; Maßnahmenprogramme und Bewirtschaftungspläne; Wirtschaftliche Analyse und Bewertung von Maßnahmen; Instrumente und Verfahren zur Information und Partizipation; Internationale Aktivitäten; EDV-gestützte Management-Instrumente; Umsetzung der Maßnahmenprogramme und Bewirtschaftungspläne

Voraussetzungen

Notwendig sind grundlegende Kenntnisse der wasserwirtschaftlichen Begriffe und Verfahrensweisen. Hilfreich sind grundlegende Kenntnisse im Managementbereich sowie in Planungs- und Genehmigungsprozessen sowie in der komplexen Systembetrachtung.

Leistungsnachweis

Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben.

WW 51 Abwasserableitung

J. Londong, S. Büttner

Veranst. SWS: 8

Fachmodul

Block, 09:00 - 17:00, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 14.09.2015 - 18.09.2015

Do, Einzel, 13:30 - 17:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101, 17.09.2015 - 17.09.2015

Bemerkung

Der angegebene Termin bezieht sich auf die zum Semesterende stattfindende Präsenzphase in Weimar. Änderungen bleiben vorbehalten.

Kommentar

Der Kurs richtet sich vor allem an Ingenieure, die auf dem Gebiet der Siedlungswasserwirtschaft tätig sind. Schwerpunkte liegen bei der Kanalnetzberechnung, dem Umgang mit Regenwasser, der Kanalsanierung und neueren Ableitungsverfahren. In den Lehrmaterialien werden auch die hydraulischen Grundlagen der Abwasserableitung behandelt.

Stoffinhalte: Einführung, Grundlagen der Abwasserableitung, Rohrhydraulik, Kanalnetzberechnung, Simulationsmodelle, Versickerung und Nutzung von Regenwasser, Sanierung, neue Ableitungsverfahren, Fremdwasser, Hausanschlüsse, Grundstücksentwässerung

Voraussetzungen

Grundkenntnisse in der Technischen Hydromechanik und in der Siedlungswasserwirtschaft.

Leistungsnachweis

Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben.

WW 80 Fachenglisch

S. Kirchmeyer, H. Atkinson, B. Strohbach

Veranst. SWS: 6

Fachmodul

Block, 09:00 - 17:00, 21.09.2015 - 25.09.2015

Bemerkung

Der angegebene Termin bezieht sich auf die zum Semesterende stattfindende Präsenzphase in Weimar. Änderungen bleiben vorbehalten.

Kommentar

Entwicklung der Fertigkeiten im Lesen und Schreiben bzw. Hören und Sprechen, Wiederholung und Festigung grammatischer Strukturen und Aufbau eines Fachwortschatzes im Rahmen des Themenbereichs "Wasser und Umwelt".

Stoffinhalte: Water Basics: A General Introduction, Water and the Environment, Domestic Water Supply and Waste Water Treatment, Water in Industry, Flood Control and Dams, Solid Waste Treatment.

Als Teil des Weiterbildenden Studiums »Wasser + Umwelt« der Fakultät Bauingenieurwesen wird dieser Fachsprachenkurs durch das Sprachenzentrum der Bauhaus-Universität Weimar betreut. Das interaktive Lehrmaterial wird digital bereit gestellt, die Studienbetreuung erfolgt über eine internetgestützte Kommunikationsplattform.

Voraussetzungen

Abituräquivalente Kenntnisse der englischen Sprache.

Leistungsnachweis

Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben.

M.Sc. Natural hazards and risk in structural engineering**Meeting NHRE (only DAAD-scholarship holders)****J. Schwarz, B. Bode**

Sonstige Veranstaltung

Fr, Einzel, 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 17.04.2015 - 17.04.2015

Wahlpflichtmodul I**Wahlpflichtmodul II****Wahlpflichtmodul III****Earthquake engineering and structural design****2340008 Earthquake Engineering****J. Schwarz**

Veranst. SWS: 6

Vorlesung

Do, Einzel, 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 16.04.2015 - 16.04.2015

Mo, Einzel, 15:15 - 18:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, 20.04.2015 - 20.04.2015

Mo, Einzel, 17:00 - 20:15, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, 11.05.2015 - 11.05.2015

Do, Einzel, 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 11.06.2015 - 11.06.2015
 Mo, Einzel, 15:15 - 18:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, 22.06.2015 - 22.06.2015
 Do, Einzel, 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 02.07.2015 - 02.07.2015
 Do, Einzel, 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 02.07.2015 - 02.07.2015
 Do, Einzel, 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 02.07.2015 - 02.07.2015
 Do, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301
 Do, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal C
 Do, wöch., 17:00 - 18:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301

Kommentar

Methodologies of hazard and risk assessment, description of seismic action; design principles; building codes; rules for engineered (RC, steel, masonry) and non-engineered buildings; lessons from recent earthquakes; damage analysis and loss estimation (earthquake scenarios), computer exercises on data processing and analysis of RC frame structures, GIS-Tools and application to study areas

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Examination "Earthquake Engineering"

J. Schwarz

Prüfung

Di, Einzel, 13:00 - 16:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 14.07.2015 - 14.07.2015
 Di, Einzel, 13:00 - 16:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 14.07.2015 - 14.07.2015

Experimental structural evaluation and rehabilitation

Examination "Experimental structural evaluation and rehabilitation"

J. Hildebrand

Prüfung

Do, Einzel, 13:00 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, 23.07.2015 - 23.07.2015

Finite element methods

Structural dynamics

Examination "Structural dynamics"

C. Könke, V. Zabel

Prüfung

Mi, Einzel, 13:00 - 16:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, 15.07.2015 - 15.07.2015
 Mi, Einzel, 13:00 - 16:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 15.07.2015 - 15.07.2015

Geo- and hydrotechnical engineering

2200002 Soil Mechanics

K. Witt, F. Wuttke

Vorlesung

Di, Einzel, 17:00 - 18:30, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 21.04.2015 - 21.04.2015

Veranst. SWS: 4

Fr, Einzel, 17:00 - 20:15, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 26.06.2015 - 26.06.2015
 Sa, Einzel, 09:15 - 18:00, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 27.06.2015 - 27.06.2015
 So, Einzel, 09:15 - 18:30, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 28.06.2015 - 28.06.2015
 Di, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6
 Di, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6

Kommentar

Problematic Soils: Type of soils, minerals, natural soils, expansive soils, collapsible soils, physical behaviour, physico-chemical behaviour, structure, fabric, saturated soils, unsaturated soils, volume-mass relationships, shrinkage behaviour, consolidation behaviour, compaction, effective stress, stress state variables, constitutive relations, shear strength, measurement of positive pore water pressure, negative pore water pressure (laboratory, field), soil-water characteristic curves, saturated and unsaturated hydraulic conductivity, saturated and unsaturated shear strength, volume change behaviour of problematic soils, earth pressure theory, bearing capacity, slope stability, constitutive modelling, analysis and design of structures on problematic soils. Geotechnical Earthquake Engineering: Artificial and natural earthquake loads (different scales) and their change (magnitude and frequencies) are described when crossing sediment layers. Furthermore the effects of these earthquakes on geotechnical and building constructions as well as geo-seismic effects (liquefaction, landslides, and settlements) are analysed. We use the special site effects for the determination of site dependent response spectra and the microzonation of affected areas. For all site response analyses the description of the soil properties and the realistic soil parameters will be needed. That means the pre-failure and failure characteristics of the soil, i.e. the stiffness and damping for all rates of strain or the liquefaction potential. For these purposes experimental methods will be discussed just as recent aspects of the description of soil parameter in the modern soil mechanics. Practical exercises on the field vibration measurements and there evaluation will be performed. Design principles for foundations and buildings in earthquake affected regions are treated, further modelling and methods of analysis for special geotechnical structures under seismic loads taking into account effects of soil-structure interaction.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2420006 Flood Management

H. Hack, H. Maiwald

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Do, Einzel, 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 02.04.2015 - 02.04.2015
 Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C

Bemerkung

Vorlesungen in englischer Sprache "Flood Management"

Kommentar

Risikomanagement im Hochwasserschutz; hydrologische Bemessungsgrundlagen; hydraulische Berechnungen; technischer Hochwasserschutz; Hochwasserschutz durch Überschwemmungsflächen; Hochwasservorsorge.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Examination "Geo- and hydrotechnical engineering"

K. Witt

Prüfung

Di, Einzel, 09:00 - 11:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101, 21.07.2015 - 21.07.2015
 Di, Einzel, 09:00 - 11:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202, 21.07.2015 - 21.07.2015
 Di, Einzel, 09:00 - 11:00, Coudraystraße 13 A - Seminarraum 115, 21.07.2015 - 21.07.2015

Geographical Information Systems (GIS) and building stock survey

Hazard projects and advanced geotechnologies**2340006 Hazard projects and advanced geotechnologies****J. Schwarz**

Veranst. SWS: 4

Projekt

Do, Einzel, 11:30 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 23.04.2015 - 23.04.2015
 Fr, Einzel, 13:30 - 16:00, 24.04.2015 - 24.04.2015
 Mo, Einzel, 15:15 - 18:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, 27.04.2015 - 27.04.2015
 Di, Einzel, 09:15 - 15:00, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, 28.04.2015 - 28.04.2015
 Di, Einzel, 15:15 - 16:45, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, 28.04.2015 - 28.04.2015
 Di, Einzel, 18:30 - 20:00, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, 28.04.2015 - 28.04.2015
 Mi, Einzel, 07:30 - 12:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, 29.04.2015 - 29.04.2015
 Mo, Einzel, 11:00 - 15:00, 04.05.2015 - 04.05.2015
 Mo, Einzel, 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 04.05.2015 - 04.05.2015
 Di, Einzel, 09:15 - 15:00, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, 05.05.2015 - 05.05.2015
 Mo, wöch., 15:15 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C

Bemerkung

Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur. Die Veranstaltungen finden im Comp. lab Luna Pool Marienstraße 7 statt.

Leistungsnachweis

Projekt und Präsentation

Examination "Hazard projects and advanced geotechnologies"**J. Schwarz**

Prüfung

Fr, Einzel, 09:00 - 12:00, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 24.07.2015 - 24.07.2015

Life-lines engineering**Examination "Life-lines engineering"****G. Morgenthal**

Prüfung

Mo, Einzel, 13:00 - 16:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, 20.07.2015 - 20.07.2015

Primary hazards and risks**Examination "Primary hazards and risks - part: "Seismic monitoring"****J. Schwarz**

Prüfung

Fr, Einzel, 08:30 - 11:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, 17.07.2015 - 17.07.2015

Examination "Primary hazards and risks - part: "Wind"**J. Schwarz**

Prüfung

Fr, Einzel, 11:30 - 13:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, 17.07.2015 - 17.07.2015

Disastermanagement and mitigation strategies

Examination "Disastermanagement and mitigation strategies"

H. Bargstädt

Prüfung

Di, Einzel, 14:30 - 16:00, room 206, 28.07.2015 - 28.07.2015

Examination "Project- and Disastermanagement"

H. Bargstädt

Prüfung

Di, Einzel, 14:30 - 16:00, Room 206, M7B, 28.07.2015 - 28.07.2015

Stochastics and risk assessment

Examination "Stochastics and risk assessment (part: Mathematical simulation)"

T. Lahmer

Prüfung

Mo, Einzel, 09:00 - 11:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, 27.07.2015 - 27.07.2015

Examination "Stochastics and risk assessment (part: Signal analysis)"

T. Lahmer, R. Illge

Prüfung

Mi, Einzel, 10:00 - 11:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, 22.07.2015 - 22.07.2015

Structural engineering

2310012 Structural engineering

G. Morgenthal

Vorlesung

Fr, wöch., 09:15 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C

Fr, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 7 B - Projektraum 301

Fr, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205

Veranst. SWS:

6

Examination "Structural engineering"

G. Morgenthal

Prüfung

Do, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 104, 30.07.2015 - 30.07.2015
 Do, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, 30.07.2015 - 30.07.2015
 Do, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 30.07.2015 - 30.07.2015

Elective compulsory modules

2100001 Experimental Structural Dynamics and building monitoring (Project)

V. Zabel

Veranst. SWS: 4

Projekt

Mi, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, 01.04.2015 - 06.05.2015

Di, wöch., 09:15 - 12:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, 07.04.2015 - 21.04.2015

Mi, wöch., 15:15 - 18:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, 29.04.2015 - 06.05.2015

Bemerkung

14 students NHRE only

Kommentar

The course conveys skills that are necessary for an experimental analysis of the dynamic properties of a structure. This includes the theory of modal models and frequency response functions, theoretical background of signal processing and modal parameter extraction techniques. The major aspects concerning dynamic measurements such as excitation, types of sensors and their application as well as time and frequency functions are discussed. Practical exercises using modern measurement systems are part of the course. The students will also be introduced to the development of virtual instruments using the graphical programming environment LabVIEW for both data acquisition and signal analysis.

Voraussetzungen

Structural dynamics

Leistungsnachweis

Project report, presentation

Excursion from 11.05 to 15.05.2015 to University of Thessaloniki

2110001 Finite element methods

T. Rabczuk

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205

Do, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205

Kommentar

Gemischte Finite Elemente Modelle, lineare FE-Analyse in der Strukturmechanik, geometrisch und physikalisch nichtlineare Effekte; Iterative Lösungen von nichtlinearen Gleichungssystemen, Fehlerindikatoren und adaptive FE-Verfahren.

Mixed finite element models; non-linear finite element analysis in solid mechanics (teometrically and physicall non-linear methods); solution of equilibrium uquations; error estimates and adaptive finite element methods

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2110016 Modelling of structures and numerical simulation**M. Kraus**

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Di, unger. Wo, 17:00 - 18:30, 21.04.2015 - 21.04.2015

Mo, wöch., 11:00 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205

Mo, wöch., 11:00 - 15:00, Marienstraße 7 B - Projektraum 301

Kommentar

· numerische Näherungsverfahren zur Lösung von Differentialgleichungssystemen für Probleme der Strukturmechanik (Finite Differenzen, FEM, BEM, netzfreie Methoden): Anforderungen an Interpolationsfunktionen; Polynom- und Splineansätze; Kontrollmöglichkeiten für den Diskretisierungsfehler (Fehlerschätzer); Locking-Probleme; gemischte Elementformulierungen · Optimierungsverfahren basierend auf Gradienten, Quasi-Newton-Verfahren, Stochastische Optimierungsverfahren und genetische Algorithmen, Numerische Bestimmung von statistischen Kenngrößen und Wahrscheinlichkeiten, Monte-Carlo-Methode in der Strukturmechanik · Grundlagen der Systemidentifizierung-Geomechanische Anwendungen, geometrisch und konstitutive nicht lineare Ansätze, Besonderheiten numerischer Simulationen bei der Lösung von Anfangsrandwertproblemen in der Geotechnik, Simulation von Bauabläufen am Beispiel von Baugruben und Tunneln

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2451007 Stochastic Simulation Techniques and Structural Reliability**T. Lahmer**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Fr, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, ab 08.05.2015

Di, gerade Wo, 17:00 - 18:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301

Bemerkung

The lecture consists of weekly lectures by Prof. Tom Lahmer (Bauhaus University Weimar) throughout the semester and an intensive practical training (Blockkurs) on applications by Dr. Thomas Most (DYNARDO, Weimar) Please indicate your interest in the course via an E-Mail to Mrs. Terber (marlies.terber@uni-weimar.de) by briefly citing the title of the lecture and providing your name until **April 7th 2015** as this will make the organization of rooms, course material, etc. much easier.

The dates when the blocks will take place will be announced by the middle of April.

Kommentar

Soils, rocks and materials like concrete are in the natural state among the most variable of all engineering materials. Engineers need to deal with this variability and make decisions in situations of little data, i.e. under high uncertainties. The course aims in providing the students with techniques state of the art in risk assessment (structural reliability) and stochastic simulation.

The course topics comprise

- (a very brief review) of probability theory
- discrete and continuous random processes and fields
- estimation of statistical parameters
- stochastic simulation techniques (Monte Carlo Samplings)
- reliability-based design
- sensitivity analysis
- structural safety
- Risk assessment and stochastic modeling in practice

The lecture consists of weekly lectures by Prof. Tom Lahmer (Bauhaus University Weimar) throughout the semester and an intensive practical training (Blockkurs) on applications by Dr. Thomas Most (DYNARDO, Weimar)

Voraussetzungen

Basic knowledge in probability theory

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2500010 Advanced Modeling - Calculation

K. Gürlebeck, D. Legatiuk

Veranst. SWS: 6

Vorlesung

Mo, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Projektraum 301

Di, wöch., 09:15 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210

Bemerkung

Ex.ad.req.: Project report

Kommentar

Scientifically orientated education in mathematics and computer science in view of a complex interdisciplinary and networked field of work and research, modeling and numerical simulation.

Numerical and analytical solution of partial differential equations, finite difference methods, numerical description of heat flow, wave propagation and elastostatic problems by finite difference methods tools: Maple, MATLAB, Java

Voraussetzungen

Advanced Training Course

Leistungsnachweis

1 exam (written or oral)

Examination "Finite element methods"

T. Rabczuk

Prüfung

Do, Einzel, 09:00 - 11:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, 16.07.2015 - 16.07.2015

Do, Einzel, 09:00 - 11:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 16.07.2015 - 16.07.2015

Examination "Modelling of structures and numerical simulation"

M. Kraus

Prüfung

Mi, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, 29.07.2015 - 29.07.2015

Fr, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, 31.07.2015 - 31.07.2015

Examination "Risk assessment and stochastic modeling in geotechnical and structural engineering"

T. Lahmer

Prüfung

Mo, Einzel, 09:00 - 11:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, 13.07.2015 - 13.07.2015

Examination "Stochastic simulation techniques ..."**T. Lahmer**

Prüfung

Mo, Einzel, 09:00 - 11:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 20.07.2015 - 20.07.2015

Lehramt Bautechnik (1. Staatsprüfung)**2905001 Geodäsie****V. Rodehorst**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Do, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, ab 21.05.2015

Mi, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B

Bemerkung

Vorlesungsbeginn 02.04.2014; restliche Termine werden in der 1. Vorlesung bekannt gegeben

Kommentar

Grundlagen: Lage- und Höhenmessungen, satellitengestützte Verfahren (GPS), Koordinatenberechnungen, Absteckungen, Kreisbögen, Klotoiden, Flächen- und Erdmengenberechnungen, Photogrammetrie, Auswerteverfahren, amtliche Kartenwerke, Liegenschaftskataster, Grundbuch, Bauwerksüberwachung, Steuerung von Baumaschinen, statistische Auswerteverfahren. Vermessungspraktikum

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Mechanik II - Festigkeitslehre (Übung)**T. Rabczuk**

Veranst. SWS: 2

Übung

Di, Einzel, 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102, 21.04.2015 - 21.04.2015

Di, Einzel, 15:15 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102, 21.04.2015 - 21.04.2015

Di, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102, ab 28.04.2015

Di, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102, ab 28.04.2015

Di, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102, Seminargruppe B

Di, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Hörsaalübung nach Ansage

Bemerkung

Einschreibung zu den Übungen erfolgt am Lehrstuhl

Kommentar

Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis

Klausur

Lehramt Bautechnik (B.Sc.)**2101011 Baustoffkunde - Baustoffkenngrößen****H. Fischer, S. Nowak**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

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

Kommentar

Relevante Baustoffe; Struktur, Eigenschaften und Kenngrößenermittlung, Arten und Einteilung, Einsatzgebiete, Korrosionsverhalten, Anwendungsbeispiele Übungen zu ausgewählten Grundprüfungen und Standardanforderungen an Baustoffe zum Kennenlernen der Baustoffvielfalt in Struktur und Verhalten.

Leistungsnachweis

Schriftliche Abschlussklausur (zusammen mit Baustoffkunde - Eigenschaften von Bau- und Werkstoffen)

2301002 Mathematik II - Analysis/ Gewöhnliche Differentialgleichungen**S. Bock**

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Mo, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B

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

Kommentar

Integralrechnung für Funktionen einer Variablen, Taylorreihen, Fourierreihen, Differential- und Integralrechnung für Funktionen von mehreren Veränderlichen, gewöhnliche Differentialgleichungen, Anwendungen.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2302001 Naturwissenschaftliche Grundlagen II - Bauphysik**S. Helbig**

Veranst. SWS: 3

Vorlesung

Mo, unger. Wo, 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal A

Do, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal A

Kommentar

Es soll ein Verständnis physikalischer Grundlagen in der Wärmelehre sowie über Grundkenntnisse zu den wesentlichen Inhalten der thermischen und hygrischen Bauphysik mit Wärmeschutz und Feuchteschutz sowie Grundbegriffe des Schallschutzes erreicht werden. Die Studierenden können einfache bauphysikalische Probleme analysieren und eigenständig lösen.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2402002 Mechanik II - Festigkeitslehre (Vorlesung)

T. Rabczuk

Veranst. SWS: 3

Vorlesung

Mo, gerade Wo, 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B
 Di, wöch., 11:00 - 12:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20

Bemerkung

für Lehramt V + Ü insgesamt nur 3 SWS, als Statik 2 bescheinigen lassen

Kommentar

Spannungsbegriff, räumlicher und ebener Spannungszustand; Verzerrungsbegriff, räumlicher und ebener Verzerrungszustand; Elastizitätsgesetz; Spannungen und Formänderungen infolge Biegung, Biegung mit Normalkraft, Kernfläche; Schubspannungen aus Querkraft, Schubmittelpunkt; Schubspannungen aus Torsion, Saint-Venant'sche Torsion; Arbeitssatz, Berechnung von Verschiebungen und Verdrehungen

Leistungsnachweis

Klausur

2905001 Geodäsie**V. Rodehorst**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Do, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, ab 21.05.2015
 Mi, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B

Bemerkung

Vorlesungsbeginn 02.04.2014; restliche Termine werden in der 1. Vorlesung bekannt gegeben

Kommentar

Grundlagen: Lage- und Höhenmessungen, satellitengestützte Verfahren (GPS), Koordinatenberechnungen, Absteckungen, Kreisbögen, Klotoiden, Flächen- und Erdmengenberechnungen, Photogrammetrie, Auswerteverfahren, amtliche Kartenwerke, Liegenschaftskataster, Grundbuch, Bauwerksüberwachung, Steuerung von Baumaschinen, statistische Auswerteverfahren. Vermessungspraktikum

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2906004+2 Grundbau / Bodenmechanik (Geotechnik)**D. Rütz, G. Aselmeyer, K. Witt**

Veranst. SWS: 6

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2
 Mo, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2
 Do, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2

Kommentar

Abriss Ingenieurgeologie: Aufbau des Untergrundes, Geologische Karten und Profile; Baugrunderkundung, Bodeneigenschaften, Labor- und Feldversuche, Bodenklassifikation, Spannungen/ Verformungen im Baugrund, Scherfestigkeit von Böden, Erddruck, Böschungen; Sicherheitskonzepte in der Geotechnik; Entwurf, Berechnung und Herstellung von Baugruben; Flachgründungen, Stützmauern; Sicherung von Gründungen; Hydrogeologie, Tiefgründungen.

Leistungsnachweis

Es ist ein Beleg als Prüfungsvorleistung zu erbringen. Abschließend wird eine schriftliche Klausur von 180 Minuten geschrieben.

2907005 Bauinformatik

K. Smarsly

Veranst. SWS: 3

Vorlesung

Mo, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Teil 1
Di, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Teil 2, bis 26.05.2015

Kommentar

Die Lehrenden geben einen Überblick über Grundlagen der Bauinformatik sowie über objektorientierte Konzepte (insbesondere Klassen und Objekte, Methoden, Kontrollstrukturen, Ausnahmebehandlung, Ein-/Ausgaben, Datenstrukturen, Algorithmen, etc.), Softwareentwurf, Programmierung in Java, Einführung in Datenbanksysteme, logischer Datenbankentwurf mit dem relationalen Modell, konzeptueller Datenbankentwurf, relationale Anfragesprachen, physischer Datenbankentwurf, Datenintegration, erweiterte Konzepte, exemplarische Anwendungen der Bauinformatik.

Voraussetzungen

Projekt: Geometrische Modellierung und technische Darstellung (FSQ)

Leistungsnachweis

Klausur/180 min (100%)/deu/SoSe

Bauinformatik (SG KUB)

K. Smarsly, E. Tauscher, H. Kirschke, M. Sternal, P. Brust, M. Verant. SWS: 3

Wunsch

Übung

1-Gruppe Mo, wöch., 17:00 - 18:30, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, Teil 1 KUB-Seminargruppe A (Verlegung von Do. 17:00-18:30 Uhr), ab 13.04.2015
1-Gruppe Do, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, Teil 2 KUB-Seminargruppe A, ab 28.05.2015
1-Gruppe Do, wöch., 17:00 - 18:30, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010, Teil 1 KUB-Seminargruppe A
2-Gruppe Fr, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, Teil 2 KUB-Seminargruppe B, ab 29.05.2015
2-Gruppe Di, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010, Teil 1 KUB-Seminargruppe B
3-Gruppe Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, Teil 2 KUB-Seminargruppe C, ab 27.05.2015
3-Gruppe Do, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010, Teil 1 KUB-Seminargruppe C

Bemerkung

Die Gruppeneinteilung:

1-Gruppe: KUB 1
2-Gruppe: KUB 2
3-Gruppe: KUB 3
4-Gruppe: UI 1
5-Gruppe: UI 2

Die Übungen finden in den Pools der Fakultät Bauingenieurwesen Coudraystraße 13d statt.

Kommentar

Übung zur gleichnamigen Vorlesung

Voraussetzungen

Projekt geometrische Modellierung und technische Darstellung

Leistungsnachweis

Semesterbegleitender Beleg

Mechanik II - Festigkeitslehre (Übung)**T. Rabczuk**

Veranst. SWS: 2

Übung

Di, Einzel, 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102, 21.04.2015 - 21.04.2015

Di, Einzel, 15:15 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102, 21.04.2015 - 21.04.2015

Di, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102, ab 28.04.2015

Di, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102, ab 28.04.2015

Di, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102, Seminargruppe B

Di, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Hörsaalübung nach Ansage

Bemerkung

Einschreibung zu den Übungen erfolgt am Lehrstuhl

Kommentar

Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis

Klausur

Naturwissenschaftliche Grundlagen II - Bauphysik**S. Helbig**

Veranst. SWS: 3

Übung

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

Fr, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208

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

Kommentar

Es soll ein Verständnis physikalischer Grundlagen in der Wärmelehre sowie über Grundkenntnisse zu den wesentlichen Inhalten der thermischen und hygrischen Bauphysik mit Wärmeschutz und Feuchteschutz sowie Grundbegriffe des Schallschutzes erreicht werden. Die Studierenden können einfache bauphysikalische Probleme analysieren und eigenständig lösen.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

B.Sc. Baustoffingenieurwissenschaft**Materialkorrosion und Materialalterung****L. Goretzki, B. Möser**

Veranst. SWS: 5

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214, 07.04.2015 - 07.07.2015

Mi, wöch., 09:15 - 12:30, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214, 08.04.2015 - 08.07.2015

Kommentar

Teil Grundlagen der Materialkorrosion:

Naturwissenschaftlich-technische Grundlagen/Schäden; Korrosion und Korrosionsschutz an Metallen, Glas und Keramiken, Bauwerkstoffen (Beton, Ziegel, Mörtel, Naturstein); Kunststoffen und Polymeren, Biokorrosion; Korrosionsschutz durch Anstriche und Beschichtungen.

Teil Baustoffkorrosion:

Aspekte zur Dauerhaftigkeit zementgebundener Bindemittel; visuelle und analytische Charakterisierung der Korrosionsphänomene (wie Alkali-Kieselsäurereaktion, Ettringitbildung usw.); Demonstration von abbildender und analytischer Technik.

Praktikum:

Laborversuche zur Korrosion und Korrosionsschutz.

Voraussetzungen

Bauchemie I + II; Grundlagen der Materialwissenschaft

Prüfungsvoraussetzung: vollständiger Praktikumsschein

Leistungsnachweis

Praktikumsschein (Prüfungsvoraussetzung),

Klausur

Bauchemie II

Liftkurs Chemie

L. Goretzki, S. Partschefeld

Veranst. SWS: 3

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 13:30 - 16:45

Mo, wöch., 17:00 - 18:30

Kommentar

Im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen [Konstruktion Umwelt Baustoffe] werden chemische Grundlagen vorausgesetzt. Der Liftkurs vermittelt und festigt Grundkenntnisse, die für das Verständnis bauchemischer und baustoffkundlicher Zusammenhang notwendig sind.

Wesentliche Schwerpunkte sind der Atombau, das Formulieren von chemischen Grundreaktionen (Formelsprache) und das stöchiometrische Rechnen

Bauinformatik

2907005 Bauinformatik

K. Smarsly

Veranst. SWS: 3

Vorlesung

Mo, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Teil 1

Di, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Teil 2, bis 26.05.2015

Kommentar

Die Lehrenden geben einen Überblick über Grundlagen der Bauinformatik sowie über objektorientierte Konzepte (insbesondere Klassen und Objekte, Methoden, Kontrollstrukturen, Ausnahmebehandlung, Ein-/Ausgaben, Datenstrukturen, Algorithmen, etc.), Softwareentwurf, Programmierung in Java, Einführung in Datenbanksysteme, logischer Datenbankentwurf mit dem relationalen Modell, konzeptueller Datenbankentwurf, relationale Anfragesprachen, physischer Datenbankentwurf, Datenintegration, erweiterte Konzepte, exemplarische Anwendungen der Bauinformatik.

Voraussetzungen

Projekt: Geometrische Modellierung und technische Darstellung (FSQ)

Leistungsnachweis

Klausur/180 min (100%)/deu/SoSe

Bauinformatik (SG KUB)

K. Smarsly, E. Tauscher, H. Kirschke, M. Sternal, P. Brust, M. Verant. SWS: 3

Wunsch

Übung

1-Gruppe Mo, wöch., 17:00 - 18:30, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, Teil 1 KUB-Seminargruppe A (Verlegung von Do. 17:00-18:30 Uhr), ab 13.04.2015

1-Gruppe Do, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, Teil 2 KUB-Seminargruppe A, ab 28.05.2015

1-Gruppe Do, wöch., 17:00 - 18:30, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010, Teil 1 KUB-Seminargruppe A

2-Gruppe Fr, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, Teil 2 KUB-Seminargruppe B, ab 29.05.2015

2-Gruppe Di, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010, Teil 1 KUB-Seminargruppe B

3-Gruppe Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, Teil 2 KUB-Seminargruppe C, ab 27.05.2015

3-Gruppe Do, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010, Teil 1 KUB-Seminargruppe C

Bemerkung

Die Gruppeneinteilung:

1-Gruppe: KUB 1

2-Gruppe: KUB 2

3-Gruppe: KUB 3

4-Gruppe: UI 1

5-Gruppe: UI 2

Die Übungen finden in den Pools der Fakultät Bauingenieurwesen Coudraystraße 13d statt.

Kommentar

Übung zur gleichnamigen Vorlesung

Voraussetzungen

Projekt geometrische Modellierung und technische Darstellung

Leistungsnachweis

Semesterbegleitender Beleg

Baustoffkunde

2101011 Baustoffkundel - Baustoffkenngrößen

H. Fischer, S. Nowak

Verant. SWS: 2

Vorlesung

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

Kommentar

Relevante Baustoffe; Struktur, Eigenschaften und Kenngrößenermittlung, Arten und Einteilung, Einsatzgebiete, Korrosionsverhalten, Anwendungsbeispiele Übungen zu ausgewählten Grundprüfungen und Standardanforderungen an Baustoffe zum Kennenlernen der Baustoffvielfalt in Struktur und Verhalten.

Leistungsnachweis

Schriftliche Abschlussklausur (zusammen mit Baustoffkunde - Eigenschaften von Bau- und Werkstoffen)

Bauwirtschaft**1113130 Grundlagen der Bauwirtschaft****B. Nentwig, A. Pommer**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

2-Gruppe Do, Einzel, 09:15 - 10:15, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Abschlussprüfung, 16.07.2015 - 16.07.2015

Fr, wöch., 09:15 - 12:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 10.04.2015 - 22.05.2015

Fr, wöch., 09:15 - 12:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 05.06.2015 - 03.07.2015

Do, Einzel, 09:15 - 10:15, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Abschlussprüfung, 16.07.2015 - 16.07.2015

Bemerkung

7 Termine, Bekanntgabe der Termine in der 1. Veranstaltung

Kommentar

Einführung in die Thematik; Organisation von Architektur- und Ingenieurbüros; internes und externes Management; VOF; Vertragswesen für Architekten und Ingenieure; HOAI, Berufsstand; Kostenermittlung DIN 276; Flächenermittlung DIN 277; Grundstücks- und Gebäudebewertung; Projektentwicklung; Projektsteuerung; Baufinanzierung; VOB A und B; Bauleitung; Übergabe; Inbetriebnahme; Gebäudemanagement

Leistungsnachweis

Klausur mit Note

2700020 Vergaberecht**B. Bode**

Veranst. SWS: 2

Blockveranstaltung

Di, Einzel, 08:00 - 16:00, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 05.05.2015 - 05.05.2015

Di, Einzel, 11:00 - 18:00, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 16.06.2015 - 16.06.2015

Di, Einzel, 08:00 - 18:00, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 30.06.2015 - 30.06.2015

Kommentar

Die Vorlesung gibt einen Überblick über die Rechtsgrundlagen der Vergabe öffentlicher Aufträge mit dem Schwerpunkt der Vergabe von Bauaufträgen nach der VOB/A und der Vergabe von Architekten- und Ingenieuraufträgen nach der VOF. Dabei werden zunächst der europarechtliche Rahmen und seine Umsetzung in deutsches Vergaberecht dargestellt. Die Verfahrensarten der öffentlichen Auftragsvergabe und die Verfahrensgrundsätze werden umfassend erläutert. Zum Abschluss der Vorlesung wird auch eine Einführung in den Rechtsschutz im Vergaberecht gegeben.

Darstellung eines typischen Vergabeverfahrens bei europaweiter Auftragsvergabe; Rechtsgrundsätze des EU-Vergaberechts; Begriff des öffentlichen Auftraggebers; Verfahrensarten, Formen und Fristen; Vergabeunterlagen; Leistungsbeschreibung; Eröffnungstermin; Angebotsprüfung; Angebotswertung; Dokumentationspflichten; Bieterinformation; Vertragsänderungen, -ergänzungen, Optionen und Rahmenverträge; Aufhebung von Vergabeverfahren; Primärrechtsschutz; Sekundärrechtsschutz

Leistungsnachweis

Schriftliche Abschlussklausur

Einführung in die Bauweisen

Grundlagen Materialwissenschaft

2907005 Bauinformatik

K. Smarsly

Veranst. SWS: 3

Vorlesung

Mo, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Teil 1

Di, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Teil 2, bis 26.05.2015

Kommentar

Die Lehrenden geben einen Überblick über Grundlagen der Bauinformatik sowie über objektorientierte Konzepte (insbesondere Klassen und Objekte, Methoden, Kontrollstrukturen, Ausnahmebehandlung, Ein-/Ausgaben, Datenstrukturen, Algorithmen, etc.), Softwareentwurf, Programmierung in Java, Einführung in Datenbanksysteme, logischer Datenbankentwurf mit dem relationalen Modell, konzeptueller Datenbankentwurf, relationale Anfragesprachen, physischer Datenbankentwurf, Datenintegration, erweiterte Konzepte, exemplarische Anwendungen der Bauinformatik.

Voraussetzungen

Projekt: Geometrische Modellierung und technische Darstellung (FSQ)

Leistungsnachweis

Klausur/180 min (100%)/deu/SoSe

Bauinformatik (SG KUB)

K. Smarsly, E. Tauscher, H. Kirschke, M. Sternal, P. Brust, M. Veranst. SWS: 3

Wunsch

Übung

1-Gruppe Mo, wöch., 17:00 - 18:30, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, Teil 1 KUB-Seminargruppe A (Verlegung von Do. 17:00-18:30 Uhr), ab 13.04.2015

1-Gruppe Do, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, Teil 2 KUB-Seminargruppe A, ab 28.05.2015

1-Gruppe Do, wöch., 17:00 - 18:30, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010, Teil 1 KUB-Seminargruppe A

2-Gruppe Fr, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, Teil 2 KUB-Seminargruppe B, ab 29.05.2015

2-Gruppe Di, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010, Teil 1 KUB-Seminargruppe B

3-Gruppe Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, Teil 2 KUB-Seminargruppe C, ab 27.05.2015

3-Gruppe Do, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010, Teil 1 KUB-Seminargruppe C

Bemerkung

Die Gruppeneinteilung:

1-Gruppe: KUB 1

2-Gruppe: KUB 2

3-Gruppe: KUB 3

4-Gruppe: UI 1

5-Gruppe: UI 2

Die Übungen finden in den Pools der Fakultät Bauingenieurwesen Coudraystraße 13d statt.

Kommentar

Übung zur gleichnamigen Vorlesung

Voraussetzungen

Projekt geometrische Modellierung und technische Darstellung

Leistungsnachweis

Semesterbegleitender Beleg

Material II

Material III

Material IV

Materialkorrosion und -alterung

Material V

Mathematik II

2301002 Mathematik II - Analysis/ Gewöhnliche Differentialgleichungen

S. Bock

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Mo, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B

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

Kommentar

Integralrechnung für Funktionen einer Variablen, Taylorreihen, Fourierreihen, Differential- und Integralrechnung für Funktionen von mehreren Veränderlichen, gewöhnliche Differentialgleichungen, Anwendungen.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Mathematik II - Analysis/ Gewöhnliche Differentialgleichungen (SG B [KUB])

G. Schmidt

Veranst. SWS: 2

Übung

1-Gruppe Do, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, Seminargruppe A, ab 09.04.2015

2-Gruppe Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, Seminargruppe B, ab 08.04.2015

3-Gruppe Di, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, Seminargruppe C, ab 07.04.2015

Kommentar

Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Mechanik I

Mechanik II**2402002 Mechanik II - Festigkeitslehre (Vorlesung)****T. Rabczuk**

Veranst. SWS: 3

Vorlesung

Mo, gerade Wo, 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B
 Di, wöch., 11:00 - 12:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20

Bemerkung

für Lehramt V + Ü insgesamt nur 3 SWS, als Statik 2 bescheinigen lassen

Kommentar

Spannungsbegriff, räumlicher und ebener Spannungszustand; Verzerrungsbegriff, räumlicher und ebener Verzerrungszustand ; Elastizitätsgesetz; Spannungen und Formänderungen infolge Biegung, Biegung mit Normalkraft, Kernfläche; Schubspannungen aus Querkraft, Schubmittelpunkt; Schubspannungen aus Torsion, Saint-Venant'sche Torsion; Arbeitssatz, Berechnung von Verschiebungen und Verdrehungen

Leistungsnachweis

Klausur

Mechanik II - Festigkeitslehre (Übung)**T. Rabczuk**

Veranst. SWS: 2

Übung

Di, Einzel, 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102, 21.04.2015 - 21.04.2015
 Di, Einzel, 15:15 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102, 21.04.2015 - 21.04.2015
 Di, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102, ab 28.04.2015
 Di, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102, ab 28.04.2015
 Di, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102, Seminargruppe B
 Di, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Hörsaalübung nach Ansage

Bemerkung

Einschreibung zu den Übungen erfolgt am Lehrstuhl

Kommentar

Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis

Klausur

Mechanische Verfahrenstechnik**Physik****2302001 Naturwissenschaftliche Grundlagen II - Bauphysik****S. Helbig**

Veranst. SWS: 3

Vorlesung

Mo, unger. Wo, 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal A
 Do, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal A

Kommentar

Es soll ein Verständnis physikalischer Grundlagen in der Wärmelehre sowie über Grundkenntnisse zu den wesentlichen Inhalten der thermischen und hygrischen Bauphysik mit Wärmeschutz und Feuchteschutz sowie Grundbegriffe des Schallschutzes erreicht werden. Die Studierenden können einfache bauphysikalische Probleme analysieren und eigenständig lösen.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Naturwissenschaftliche Grundlagen II - Bauphysik

S. Helbig

Veranst. SWS: 3

Übung

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

Fr, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208

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

Kommentar

Es soll ein Verständnis physikalischer Grundlagen in der Wärmelehre sowie über Grundkenntnisse zu den wesentlichen Inhalten der thermischen und hygrischen Bauphysik mit Wärmeschutz und Feuchteschutz sowie Grundbegriffe des Schallschutzes erreicht werden. Die Studierenden können einfache bauphysikalische Probleme analysieren und eigenständig lösen.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Projekt**Technische Thermodynamik****Übungen Material - Analytik****Werkstoffmechanik****M.Sc. Baustoffingenieurwissenschaft**

2451006 Optimization in Applications (Optimierung in Anwendungen)

T. Lahmer

Veranst. SWS: 3

Vorlesung

Do, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205

Bemerkung

The course can be regarded as a continuation of „Introduction to Optimization“, however a visit of that course is not mandatory.

Kommentar

This course treats topics concerned with the combination of optimization methods and (numerical) models. Typical problems, where such combinations arise are

- Calibration of Models, Inverse Problems

- (Robust) Structural Optimization (including Shape and Topologyoptimization)
 - Design of Experiments
- These problems are generally nonlinear in its kind and require numerical methods from the field of non-linear optimization. We will discuss algorithms for the classes
- continuous convex optimization (gradient + Newton methods)
 - non continuous convex optimization (direct search methods)
 - non convex, i.e. global optimization (genetic algorithms, stochastic optimization)
- and link them with material or structural models, which, e.g., are solved with the Finite Element Method.

2451007 Stochastic Simulation Techniques and Structural Reliability

T. Lahmer

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Fr, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, ab 08.05.2015

Di, gerade Wo, 17:00 - 18:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301

Bemerkung

The lecture consists of weekly lectures by Prof. Tom Lahmer (Bauhaus University Weimar) throughout the semester and an intensive practical training (Blockkurs) on applications by Dr. Thomas Most (DYNARDO, Weimar). Please indicate your interest in the course via an E-Mail to Mrs. Terber (marlies.terber@uni-weimar.de) by briefly citing the title of the lecture and providing your name until **April 7th 2015** as this will make the organization of rooms, course material, etc. much easier.

The dates when the blocks will take place will be announced by the middle of April.

Kommentar

Soils, rocks and materials like concrete are in the natural state among the most variable of all engineering materials. Engineers need to deal with this variability and make decisions in situations of little data, i.e. under high uncertainties. The course aims in providing the students with techniques state of the art in risk assessment (structural reliability) and stochastic simulation.

The course topics comprise

- (a very brief review) of probability theory
- discrete and continuous random processes and fields
- estimation of statistical parameters
- stochastic simulation techniques (Monte Carlo Samplings)
- reliability-based design
- sensitivity analysis
- structural safety
- Risk assessment and stochastic modeling in practice

The lecture consists of weekly lectures by Prof. Tom Lahmer (Bauhaus University Weimar) throughout the semester and an intensive practical training (Blockkurs) on applications by Dr. Thomas Most (DYNARDO, Weimar)

Voraussetzungen

Basic knowledge in probability theory

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Beton, Betondauerhaftigkeit, Sonderbetone

H. Ludwig, K. Siewert

Veranst. SWS: 6

Vorlesung

Mi, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 215, 01.04.2015 - 08.07.2015
 Di, wöch., 09:15 - 12:30, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 215, 07.04.2015 - 07.07.2015

Kommentar

Schwerpunkte: Einteilung in Klassen nach Konsistenz, Druckfestigkeit und Exposition; Anforderungen u. Einfluss der Ausgangsstoffe u. deren Zusammensetzung auf die Eigenschaften von Betonen;- Festlegung des Betons nach Eigenschaften bzw. nach Zusammensetzung; Transport, Einbringen, Verdichten, Erhärtung u. Nachbehandlung; Produktionskontrolle u. Beurteilung der Konformität; Prüfung; Kenngrößen u. Einflussfaktoren auf die Dauerhaftigkeit von Beton; Sonderbetone, Straßendecken aus Beton, Beton im Wasserbau

Leistungsnachweis

Klausur

Material - Prüfung

A. Osburg, U. Schirmer

Veranst. SWS: 4

Übung

Do, wöch., 13:30 - 16:45

Bemerkung

Treffpunkt Foyer C11

Kommentar

Die Teilnahme an allen 12 Praktika UND an der Einführungsveranstaltung ist Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung!

Projekt Bauschadensanalyse

A. Osburg, T. Baron, A. Flohr

Projekt

Do, Einzel, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 A - Foyer 093, 02.04.2015 - 02.04.2015

Bauschäden, Schadensanalytik, Holzschutz

Baustoffmineralogie und -kristallographie

Grundlagenmodul III - Beton-, Betondauerhaftigkeit

Grundlagenmodul II - Übungen Material - Prüfung

Grundlagenmodul I - Putze, Mörtel, Wandbaustoffe

Grundlagen Modul IV: Materialien und Technologien zum Bauschutz / Instandsetzung

Grundlagen Modul V: Recycling von Bau- und Werkstoffen

Spezielle Bauchemie

Strukturanalyse und Modellierung**Verbundwerkstoffe und Füge-technologie****Dipl.-Ing. Werkstoffwissenschaft****2101011 Baustoffkunde - Baustoffkenngrößen****H. Fischer, S. Nowak**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

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

Kommentar

Relevante Baustoffe; Struktur, Eigenschaften und Kenngrößenermittlung, Arten und Einteilung, Einsatzgebiete, Korrosionsverhalten, Anwendungsbeispiele Übungen zu ausgewählten Grundprüfungen und Standardanforderungen an Baustoffe zum Kennenlernen der Baustoffvielfalt in Struktur und Verhalten.

Leistungsnachweis

Schriftliche Abschlussklausur (zusammen mit Baustoffkunde - Eigenschaften von Bau- und Werkstoffen)

Beton, Betondauerhaftigkeit, Sonderbetone**H. Ludwig, K. Siewert**

Veranst. SWS: 6

Vorlesung

Mi, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 215, 01.04.2015 - 08.07.2015

Di, wöch., 09:15 - 12:30, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 215, 07.04.2015 - 07.07.2015

Kommentar

Schwerpunkte: Einteilung in Klassen nach Konsistenz, Druckfestigkeit und Exposition; Anforderungen u. Einfluss der Ausgangsstoffe u. deren Zusammensetzung auf die Eigenschaften von Betonen;- Festlegung des Betons nach Eigenschaften bzw. nach Zusammensetzung; Transport, Einbringen, Verdichten, Erhärtung u. Nachbehandlung; Produktionskontrolle u. Beurteilung der Konformität; Prüfung; Kenngrößen u. Einflussfaktoren auf die Dauerhaftigkeit von Beton; Sonderbetone, Straßendecken aus Beton, Beton im Wasserbau

Leistungsnachweis

Klausur

Zertifikat Wasser und Umwelt**WW 46 Durchgängigkeit und Habitatmodellierung von Fließgewässern****H. Hack, R. Holzhey**

Veranst. SWS: 8

Fachmodul

Block, 09:00 - 17:00, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 21.09.2015 - 25.09.2015

Mi, Einzel, 09:00 - 17:00, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010, 23.09.2015 - 23.09.2015

Do, Einzel, 09:00 - 17:00, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010, 24.09.2015 - 24.09.2015

Fr, Einzel, 08:00 - 14:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101, 25.09.2015 - 25.09.2015

Bemerkung

Der Kurs gliedert sich in die Teilmodule WW 46.1 "Durchgängigkeit" und WW 46.2 "Habitatmodellierung" zu jeweils 4 SWS. Diese Teilmodule sind in sich geschlossen. Sie können einzeln belegt und abgeschlossen werden. Im Teil WW 46.1 werden die wesentlichen Inhalte auch in englischer Sprache angeboten.

Der angegebene Termin bezieht sich auf die zum Semesterende stattfindende Präsenzphase in Weimar und Schleusingen. Änderungen bleiben vorbehalten.

Kommentar

Der Kurs geht im ersten Teil näher auf die Biologie und die Bedeutung der Migration von Fischen und gewässerbewohnenden Wirbellosen ein. Um die Wanderungen wieder zu ermöglichen, werden Wanderhilfen errichtet. Verschiedene Typen naturnaher und technischer Anlagen mit deren hydraulischer Dimensionierung sind ebenso Inhalt des Kurses wie die Kontrolle der Funktionsfähigkeit. Ein gesondertes Kapitel beschäftigt sich dabei mit dem Fischabstieg. Als ein geeignetes Mittel, um natürliche oder durch menschliche Einflussnahme hervorgerufene Veränderung ökologischer Systeme zu untersuchen, werden Habitatmodelle angesehen. Diese basieren auf den Lebensraumsprüchen ausgewählter Arten und deren Entwicklungsstadien. Derartige Modelle werden auch für Gewässersysteme verwendet, um die Eignung von Teilbereichen als Lebensraum zu ermitteln bzw. vorherzusagen.

Stoffinhalte:

WW 46.1 "Durchgängigkeit" Bedeutung der Durchgängigkeit, Wanderung der Organismen, Wiederherstellen der Durchgängigkeit - Wanderhilfen, Anforderungen an funktionsgerechte Wanderhilfen, Funktionskontrolle

WW 46.2 "Habitatmodellierung" Konzepte der Flusssystembetrachtung und Habitatmodellierung, Habitate und ihre Beschreibung, Schnittstellen Physik - Biologie, Simulationsmodelle und Funktionsweisen, praktischer Einsatz von Habitatmodellen

Voraussetzungen

Kenntnisse in der Technischen Hydromechanik, im Wasserbau und in der Hydrologie.

Leistungsnachweis

Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben.

WW 50 Management von Wasserressourcen

C. Springer

Veranst. SWS: 8

Fachmodul

Block, 09:00 - 17:00, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 07.09.2015 - 11.09.2015

Fr, Einzel, 08:00 - 13:30, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, 11.09.2015 - 11.09.2015

Bemerkung

Der angegebene Termin bezieht sich auf die zum Semesterende stattfindende Präsenzphase in Weimar. Änderungen bleiben vorbehalten.

Kommentar

Der Kurs soll dazu beitragen, die Grundlagen, Zielsetzungen und Aufgaben des Managements von Wasserressourcen zu verdeutlichen, die Methoden der Erstellung von Maßnahmenprogrammen und Bewirtschaftungsplänen sowie die Instrumente der Umsetzung zu erläutern und die Auswirkungen der Umsetzung an ausgewählten Beispielen aufzuzeigen und zu bewerten. Der Kurs wendet sich an die an der Umsetzung beteiligten Behörden, Beratende Ingenieure, Träger von Wasserdienstleistungen sowie sonstige Institutionen.

Stoffinhalte: Integriertes Wasserressourcenmanagement; Strukturen der Wasserwirtschaft in Europa; Oberflächengewässer; Grundwasser; Ressourcenschutz und Ressourcennutzung; Maßnahmenprogramme und Bewirtschaftungspläne; Wirtschaftliche Analyse und Bewertung von Maßnahmen; Instrumente und Verfahren zur Information und Partizipation; Internationale Aktivitäten; EDV-gestützte Management-Instrumente; Umsetzung der Maßnahmenprogramme und Bewirtschaftungspläne

Voraussetzungen

Notwendig sind grundlegende Kenntnisse der wasserwirtschaftlichen Begriffe und Verfahrensweisen. Hilfreich sind grundlegende Kenntnisse im Managementbereich sowie in Planungs- und Genehmigungsprozessen sowie in der komplexen Systembetrachtung.

Leistungsnachweis

Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben.

WW 51 Abwasserableitung**J. Londong, S. Büttner**

Veranst. SWS: 8

Fachmodul

Block, 09:00 - 17:00, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 14.09.2015 - 18.09.2015

Do, Einzel, 13:30 - 17:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101, 17.09.2015 - 17.09.2015

Bemerkung

Der angegebene Termin bezieht sich auf die zum Semesterende stattfindende Präsenzphase in Weimar. Änderungen bleiben vorbehalten.

Kommentar

Der Kurs richtet sich vor allem an Ingenieure, die auf dem Gebiet der Siedlungswasserwirtschaft tätig sind. Schwerpunkte liegen bei der Kanalnetzberechnung, dem Umgang mit Regenwasser, der Kanalsanierung und neueren Ableitungsverfahren. In den Lehrmaterialien werden auch die hydraulischen Grundlagen der Abwasserableitung behandelt.

Stoffinhalte: Einführung, Grundlagen der Abwasserableitung, Rohrhydraulik, Kanalnetzberechnung, Simulationsmodelle, Versickerung und Nutzung von Regenwasser, Sanierung, neue Ableitungsverfahren, Fremdwasser, Hausanschlüsse, Grundstücksentwässerung

Voraussetzungen

Grundkenntnisse in der Technischen Hydromechanik und in der Siedlungswasserwirtschaft.

Leistungsnachweis

Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben.

Kooperationsstudiengang M.Sc. Lehramt Bautechnik

Der Studiengang Lehramt Bautechnik Master wird in Kooperation mit der Universität Erfurt angeboten. Die Immatrikulation erfolgt an der Universität Erfurt. Die Einschreibung an der Bauhaus-Universität erfolgt als Nebenhörer.

Sonderveranstaltungen