

Fakultät Bauingenieurwesen**B.Sc. Bauingenieurwesen****Bauchemie II, Teile: Physikalische Chemie, Organische Chemie**

5 V wöch. Di 11:00 - 12:30 C13B Seminarraum 108
 wöch. Do 09:15 - 10:45 C11A Seminarraum 214

C.Kaps;K.Posern

Kommentar: Teil Physikalische Chemie: 2V / 1Ü

Thermodynamik chemischer Gleichgewichte, Kinetik von nichtreaktiven und reaktiven Prozessen, Stoff- und Energietransport in Werkstoffen, Elektrochemie, Korrosion, physikalische Chemie disperser Stoffe.

Teil Organische Chemie: 2V

Rohstoffe, Aliphaten und Aromaten, Reaktionen von Alkoholen, Aldehyden, Carbonsäuren, Ethern und Ketonen, Kohlenhydraten, Polymer-Bildungsreaktionen, Chemie siliziumorganischer Stoffe.

Bemerkungen: Übung: Donnerstag 15:15-16:45 Uhr gerade Woche

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Bauchemie II - Übung zur Vorlesung

1 UE gerade Do 15:15 - 16:45 C11A Seminarraum 215
 Wo

C.Kaps;K.Posern

Kommentar: Teil Physikalische Chemie: 2V / 1Ü

Thermodynamik chemischer Gleichgewichte, Kinetik von nichtreaktiven und reaktiven Prozessen, Stoff- und Energietransport in Werkstoffen, Elektrochemie, Korrosion, physikalische Chemie disperser Stoffe.

Bemerkungen: Übung zur Vorlesung

Gebäudetechnik-Grundlagen (B)

2 V wöch. Mi 07:30 - 09:00 07.04.2010-09.07.2010

M.Schulz;J.Bartscherer

Kommentar: * Grundlagen der Sanitär- und Gasinstallation sowie der Heizungstechnik
 * Grundlagen der Lüftungs- und Klimatechnik sowie der Elektroinstallationstechnik
 * Berechnungsverfahren zur Überschlags-Anlagendimensionierung, besonders im Hinblick auf deren räumliche und bautechnische Forderungen sowie der Aufstellbedingungen im Gebäude
 * neue Technologien aus Sicht der Umweltverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit

Bemerkungen: Einschreibung ab 06.04.2010 an der Professur Gebäudetechnik, Bauhausstraße 7b, II. OG

Voraussetzungen: Grundlagen der Baukonstruktion, Baustoffkunde, Bauphysik

Leistungsnachweis: Abschluss mit Note

Gebäudetechnik-Grundlagen (B)

3 UE

M.Schulz;J.Bartscherer;J.Fuchs

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Bemerkungen: Einschreibung ab 06.04.2010 an der Professur Gebäudetechnik, Bauhausstraße 7b, II. OG

Vorlesung, Mittwoch 07:30-09:00 Uhr, Hörsaal A

Beginn: 07.04.2010

Seminar wird noch bekannt gegeben in Abhängigkeit der Teilnehmer

Voraussetzungen: Grundlagen der Baukonstruktion, Baustoffkunde, Bauphysik

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Sicherheitsphilosophie in Normen

2 IV wöch. Di 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 106

K.Müller

Kommentar: Notwendige wahrscheinlichkeitstheoretische Grundlagen; stochastische Modelle sowohl von Material- und Geometrieigenschaften als auch von Beanspruchungen; Grenzzustände und Grenzzustandsgleichungen; Versagenswahrscheinlichkeit und Sicherheitsindex; Betaverfahren; Monte-Carlo-Simulation; Simulation mit Varianzreduktion; Zuverlässigkeit von Systemen; Sicherheitselemente der Normen; Zusammenhang zwischen Sicherheitsindex und Sicherheitsfaktoren; Vergleich DIN und EC

Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Umwelt- und technikbedingte Werkstoffkorrosion

5 IV wöch. Di 15:15 - 16:45 C13B Seminarraum 108 L.Goretzki;C.Kaps
 wöch. Do 15:15 - 16:45 C11A Seminarraum 214
 - -

Analysis/Gewöhnliche Differentialgleichungen

Analysis/ Gewöhnliche Differentialgleichungen

4 V wöch. Mo 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal B K.Markwardt
 wöch. Do 13:30 - 15:00 M13C 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

Analysis/ Gewöhnliche Differentialgleichungen (SG B + SG BSIW + SG LAB)

2 UE wöch. Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 105 Schmidt, G.
 wöch. Fr 07:30 - 09:00 C13A Seminarraum 115 Markwardt, K.
 wöch. Fr 09:15 - 10:45 C13A Seminarraum 115 Markwardt, K.

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Die Gruppeneinteilung anhand der Anfangsbuchstaben der Nachnamen (gilt für SG BB) ist verbindlich:

1-Gruppe: A-Ha + SG LAB

2-Gruppe: Ni-Z

3-Gruppe: He-Na + SG BSIW

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Baubetrieb

Bauchemie

Bauinformatik

Bauinformatik

3 V wöch. Mo 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal B K.Beucke
 wöch. Di 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal B

Kommentar: Die Veranstaltung beschäftigt sich mit der Modellierung und Abstrahierung von Problemen des Bauingenieurwesens aus Sicht der Informatik. Die Aufbereitung entsprechender Datenmodelle für die informationstechnische Umsetzung steht hierbei im Vordergrund. Die Fertigkeiten zur Umsetzung mittels einer Programmiersprache sowie der Entwurf von Datenbanken werden anhand von Beispielen vermittelt.

Voraussetzungen: Projekt: Geometrische Modellierung und technische Darstellung (FSQ)

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Bauinformatik (SG B + BSIW)

3 UE	wöch.	Di	15:15 - 16:45	C13D Betonpool	19.05.2010	K.Beucke;H.Kirschke;M.Nour;F.Gerold;C.Knoth
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	20.05.2010	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	21.05.2010	
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	C13D Betonpool	21.05.2010	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	C13D Betonpool		
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	C13D Orionpool		
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	C13D Betonpool		
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	C13D Orionpool		

Kommentar: Übung zur Vorlesung
 Bemerkungen: Die Gruppeneinteilung anhand der Anfangsbuchstaben der Nachnamen ist verbindlich:

- 1-Gruppe: A-Ha
- 2-Gruppe: He-K + BSIW
- 3-Gruppe: L-R
- 4-Gruppe: S-Z

Voraussetzungen: Die Übungen finden in den Pools der Fakultät Bauingenieurwesen in der Coudraystraße 13d statt.
 Projekt geometrische Modellierung und technische Darstellung
 Leistungsnachweis: Semesterbegleitender Beleg

Baukonstruktion

Baustoffkunde

Baustoffkunde

2 UE	wöch.	Mo	09:15 - 10:45		21.06.2010-12.07.2010	A.Dimmig-Osburg
	wöch.	Mo	11:00 - 12:30		21.06.2010-12.07.2010	
	Einzel	Mo	09:15 - 12:30		28.06.2010-28.06.2010	
	wöch.	Do	11:00 - 12:30		17.06.2010-15.07.2010	
	Einzel	Do	11:00 - 12:30		17.06.2010-17.06.2010	
	Einzel	Do	11:00 - 12:30		24.06.2010-24.06.2010	

Kommentar: Übung zur Vorlesung
 Bemerkungen: Übung in Gruppen (Einschreiblisten);

Voraussetzungen: Zur ersten Übung Treffpunkt im Foyer C11/EG
 Bauchemie, Bauphysik
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Baustoffkunde

4 V	wöch.	Mo	09:15 - 10:45	C9A Hörsaal 6	05.04.2010-14.06.2010	A.Dimmig-Osburg
	wöch.	Mo	11:00 - 12:30	C9A Hörsaal 6	05.04.2010-14.06.2010	
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	C9A Hörsaal 6	08.04.2010-10.06.2010	

Kommentar: Relevante Baustoffe; Struktur, Eigenschaften und Kenngrößenermittlung,
 Arten und Einteilung, Einsatzgebiete, Korrosionsverhalten, Anwendungsbeispiele

Voraussetzungen: Übungen zu ausgewählten Grundprüfungen und Standardanforderungen an Baustoffe zum Kennenlernen der
 Baustoffvielfalt in Struktur und Verhalten.
 Bauchemie, Bauphysik
 Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur

Bauwirtschaft

Bauwirtschaft

2 V	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	M13C Hörsaal B	29.07.2010-29.07.2010	B.Nentwig
	Einzel	Do	09:00 - 12:00	M13C Hörsaal C	29.07.2010-29.07.2010	
	Einzel	Do	09:00 - 12:00	M13C Hörsaal B	29.07.2010-29.07.2010	
	Einzel	Do	12:00 - 12:30			

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: schriftliche Abschlussprüfung

Forum BWL-Bau

1 V wöch. Fr 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal A 28.05.2010-16.07.2010 H.Alfen;B.Buschmeier
 Kommentar: Auslandsaktivitäten der deutschen Bauwirtschaft

Es werden die Auslandaktivitäten von Firmen der verschiedenen Bereiche der deutschen Bauwirtschaft vorgestellt sowie ihre Gründe und Ziele, Probleme und Erfolge, Zielmärkte und ihre Besonderheiten hierfür erläutert und diskutiert. Es sind Vorträge aus den folgenden Bereichen geplant:

- * Baukonzerne und mittelständische Bauunternehmen,
- * Planungs- und Ingenieurbüros,
- * Projektentwickler,
- * Baustofflieferanten,
- * das Auslandsgeschäft deutscher Firmen unterstützender Institutionen.

Bemerkungen: Die Termine werden per Aushang an der Professur BWL im Bauwesen bekannt gegeben.

Es besteht Präsenzpflcht.

Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur

Vergaberecht

2 B	Einzel	Do	07:30 - 11:00	M13C Hörsaal A	29.04.2010-29.04.2010	B.Buschmeier
	Einzel	Do	08:00 - 12:30	M13C Hörsaal A	27.05.2010-27.05.2010	
	Einzel	Do	08:00 - 12:30	M13C Hörsaal A	10.06.2010-10.06.2010	
	Einzel	Do	08:00 - 12:30	C9A Hörsaal 6	01.07.2010-01.07.2010	
	Einzel	Do	13:30 - 18:30	C9A Hörsaal 6	01.07.2010-01.07.2010	

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

Bodenmechanik

Bodenmechanik

4 V wöch. Fr 09:15 - 12:30 C11C Seminarraum/Hörsaal 001 D.Rütz

Kommentar: 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

Bemerkungen: Prüfungsvorleistung: Beleg

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: Vorlesungsskript Bodenmechanik; Wissensspeicher Geotechnik;Aufgabensammlung Geotechnik

Bodenmechanik

2 UE wöch. Mi 09:15 - 10:45 C11C Seminarraum 202 D.Rütz
 wöch. Do 13:30 - 15:00 C11C Seminarraum 202

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Bemerkungen: Prüfungsvorleistung: Beleg

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Geodäsie

Geodäsie

P

W.Schwarz;T.Grigutsch

Bemerkungen: Durchführung des Praktikums Ende August / Anfang September

Geodäsie

2 V	Einzel	Mi	07:30 - 09:00	M13C Hörsaal B	07.04.2010-07.04.2010	W.Schwarz
	wöch.	Mi	07:30 - 09:00	M13C Hörsaal B	21.04.2010	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal B		
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				
Bemerkungen:		Vorlesungsbeginn 07.04.2010; restliche Termine werden in der 1.Vorlesung bekannt gegeben				
Leistungsnachweis:		Klausur oder mündliche Prüfung: 75 % Praktikum mit Praktikumsbeleg: 25 %				

Geodäsie SG B

2 UE	wöch.	Mi	09:15 - 10:45		14.04.2010	W.Schwarz;T.Grigutsch
	wöch.	Mi	11:00 - 12:30		14.04.2010	
	wöch.	Do	07:30 - 09:00		08.04.2010	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45		08.04.2010	
Kommentar:		Übung zur Vorlesung				
Bemerkungen:		Gruppeneinteilung wird in der Vorlesung bekanntgegeben				
		Übungsbeginn 08.04.2010				
Leistungsnachweis:		Klausur oder mündliche Prüfung: 75 % Praktikum mit Praktikumsbeleg: 25 %				

Grundbau

Grundlagen Recht

Holz- und Mauerwerksbau

Holz- und Mauerwerksbau

2 UE	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 105		K.Rautenstrauch
	wöch.	Do	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 005		
Kommentar:		Übung zur Vorlesung				
Leistungsnachweis:		Klausur oder mündliche Prüfung				

Holz- und Mauerwerksbau

3 V	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal D		K.Rautenstrauch
	wöch.	Di	15:15 - 16:45	M13C 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				

Lineare Algebra/Grundlagen der Analysis

Mechanik I

Mechanik II

Mechanik II

3 V	wöch.	Di	07:30 - 09:00	M13C Hörsaal B		T.Rabczuk
	wöch.	Di	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal B		

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; Stabilitätsbegriff, Euler-Knicken; Einfache Schwingungsvorgänge; Schnittgrößen in bewegten Tragwerken

Bemerkungen: für Lehramt V + Ü insgesamt nur 3 SWS,

als Statik 2 bescheinigen lassen
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Mechanik II

2 UE wöch. Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 103
 wöch. Di 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 006
 wöch. Fr 07:30 - 09:00 C13B Seminarraum 208
 wöch. Fr 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 208

T.Rabczuk

Kommentar: Übung zur Vorlesung
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Physik/Bauphysik

Projekt Geometrische Modellierung und technische Darstellung (FSQ)

Projekt Ingenieurbauwerke - von der Analyse bis zur Lösung (FSQ)

Projekt Konstruktive Aspekte des Entwurfs von Hochbauten (FSQ)

Stahlbau

Stahlbetonbau

Stahlbetonbau

4 V wöch. Mo 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal B
 wöch. Di 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal D
 wöch. Do 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal A

G.Morgenthal;H.Timmler

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

Bemerkungen: Vorlesungstermin Donnerstag, 11-12:30 Uhr wird nur nach Vereinbarung belegt
 Voraussetzungen: Mechanik I+II
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Stahlbetonbau

2 UE wöch. Mo 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 006
 wöch. Mo 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 005
 wöch. Di 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 106
 wöch. Do 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 106
 wöch. Do 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 202

G.Morgenthal;H.Timmler

Kommentar: Übung zur Vorlesung
 Voraussetzungen: Mechanik I+II
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Statik I

Statik I

4 V wöch. Mo 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal B
 wöch. Di 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal D

C.Könke;D.Hintze

Kommentar: Prinzip der virtuellen Arbeiten; Dualität Prinzip virtueller Verschiebungen/Prinzip virtueller Kräfte: Kraftgrößenmethode (Einführung, statisch bestimmte Stabtragwerke, statische unbestimmte Stabtragwerke, Reduktionsatz, Räumliche Stabtragwerke; Begriff der Formänderungsarbeit, Eigenarbeit und Verschiebungsarbeit); Weggrößenmethode (Einführung Dualität zum Kraftgrößenverfahren, Ermittlung von Stab- und Systemsteifigkeitsmatrizen, Lösung des linearen Gleichungssystems, Bestimmung des Schnittgrößenzustands); Grundlagen der Methode der Finiten Elemente (Interpolationsfunktionen, Modellbildung und Ergebnisqualität, Ausblick auf geometrisch und physikalisch nichtlineare Aspekte)

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Statik I

2 UE wöch. Mi 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 206
 wöch. Do 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 106
 Kommentar: Übung zur Vorlesung
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

C.Könke;D.Hintze

Statik II

Verbundbau

Verkehr

Verkehr - Teil Bautechnik für Verkehrswege

1 IV wöch. Di 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal B 06.04.2010-20.04.2010 U.Brannolte;T.Pretzsch
 Kommentar: Grundlagen der Konstruktion von Verkehrswegen; funktionelle Anforderungen und Beanspruchungen; Standardbauweisen, -aufbau und Bemessung.
 Bemerkungen: Bautechnik für Verkehrswege in der 1. Semesterhälfte,
 2. Semesterhälfte: Verkehrswegeplanung
 Leistungsnachweis: schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Verkehr 150 min

Verkehr - Teil Verkehrsplanung/ -technik

2 IV wöch. Mo 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal B U.Brannolte;N.Kreher
 Kommentar: Vermittlung von Grundkenntnissen verkehrstechnischer Verfahren und Grundlagen der Verkehrsplanung.
 Leistungsnachweis: schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Verkehr 150 min

Verkehr - Teil Verkehrssystemlehre

1 IV unger. Mo 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal D U.Brannolte;N.Kreher
 Wo
 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

1 IV wöch. Di 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal B 27.04.2010 U.Brannolte;T.Pretzsch;N.Kreher
 Einzel Mi 15:00 - 16:30 30.06.2010-30.06.2010
 Einzel Mi 15:00 - 16:30 07.07.2010-07.07.2010
 - -
 Kommentar: Vermittlung von Grundlagen des Entwurfs von Verkehrsanlagen
 Bemerkungen: Veranstaltungen in der 2. Semesterhälfte im Anschluss an den Teil: Bautechnik für Verkehrswege (gehört ebenfalls zum Modul Verkehr)
 Leistungsnachweis: Schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Verkehr 150 min

Wasser

M.Sc. Bauingenieurwesen

Advanced building physics: acoustics and low energy construction

5 IV wöch. Do 11:00 - 12:30 O.Kornadt
 Kommentar: The lecture deals with 2 up-to-date issues in construction, acoustics and low energy construction. Topics in acoustics are: room acoustics, absorption, reflexion of sound, airborne sound, impact sound, sound insulation, sound protection, sound measurement equipment.
 Topics in low energy construction are: basic principles of low energy housing, thermal insulation, thermal bridges, ventilation, heat recovery, passive house, zero energy house.
 Bemerkungen: Die Veranstaltung findet an der Professur Bauphysik, Raum 115, Coudraystrasse 11A, statt
 Voraussetzungen: Physik/Bauphysik oder Bauklimatik
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Aufbereitung und Recycling von Baustoffen

4 IV wöch. Mo 09:15 - 12:30 C7 Videokonferenzraum 115 A.Müller

Kommentar: Im Schwerpunkt Abbruch und Rückbau wird zunächst auf die Kreislaufwirtschaft in der Baubranche eingegangen und dann die Planung und Vorbereitung von Abbruch und Rückbaumaßnahmen einschließlich der notwendigen Abbruchgeräte behandelt. Die rechtlichen und technischen Vorschriften des Recycling und die ausführliche Darstellung zum Recycling typischer Abfälle im Bauwesen wie Asphalt, Beton, Mauerwerk, Holz u.a. sind Gegenstand des 2. Vorlesungsschwerpunktes.

Bemerkungen: Veranstaltung findet im Videokonferenzraum 115, Coudraystr. 7, statt

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Ausgewählte Kapitel des Holzbaues (Teilmodul)

2 IV K.Rautenstrauch

Kommentar: Spezielle Probleme ausgewählter Holzbauweisen, weitgespannte Dach- und Flächentragwerke, Sonderkonstruktionen, Spezielle Verbindungen, Langzeitverhalten, Verbundkonstruktionen im Holzbau

Bemerkungen: Weitere Themenschwerpunkte können mit den Lehrenden vereinbart werden!
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.

Voraussetzungen: Holz- und Mauerwerksbau

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.

Ausgewählte Kapitel des Konstruktiven Ingenieurbaus

2 V wöch. Mi 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal C 07.04.2010-10.07.2010 J.Ruth

Kommentar: Kenntnisse über Entwurf und Konstruktion von speziellen Bauwerkstypen des Stahlbetonbaus:

- Türme
- Masten
- Bögen
- Schalen
- Seiltragwerke
- hybride Tragwerke

Bemerkungen:

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

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Ausgewählte Kapitel des Stahlbaus

4 IV wöch. Mi 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 206 F.Werner
wöch. Mi 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 206

Kommentar: Spezielle Probleme der Schweißtechnik sowie der Fertigung, Montage und Unterhaltung (Korrosionsschutz und Verzinkung) sowie des Brandschutzes von Stahlbauten

Voraussetzungen: Stahlbau

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Baubetriebsseminar: Teil: Arbeitsvorbereitung und Kalkulation

2 IV wöch. Fr 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 206 H.Bargstädt

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 (u.a. Schalung, Rüstung) und des schlüsselfertigen Bauens.

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

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

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

(Integrierte Prüfung mit "REFA im Baubetrieb")

Zulassungsvoraussetzung:

Testat "Seminarvorträge Arbeitsvorbereitung"

Testat "REFA im Baubetrieb" (Teilnahme)

Testat Praktikum "Baukalkulation und Controlling"

Baubetriebsseminar: Teil: Baukalkulation und Controlling

1 UE H.Bargstädt

Kommentar: Seminaristische Vertiefung und Kalkulationsübung unter Einsatz einer professionellen Kalkulations-Software

Bemerkungen: Der Praktikumsteil findet nach gesondertem Plan im Pool statt (bitte Aushang beachten).

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Testat

Baubetriebsseminar: Teil: REFA im Baubetrieb

2 IV	Einzel wöch.	Di Fr	13:30 - 15:30 09:15 - 10:45	M13C Hörsaal C M7B Seminarraum 206	27.07.2010-27.07.2010	R.Steinmetzger
------	-----------------	----------	--------------------------------	---------------------------------------	-----------------------	----------------

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 Schwerpunkt die Datenermittlung (Ablauf- und Zeitarten, Zeitaufnahmen, Planzeiten) sowie die Betrachtung von Kapazitäten. Hinweise zur Präsentation von Arbeitsergebnissen runden die Lehrveranstaltung ab.

Bemerkungen:

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

(Integrierte Prüfung mit "Arbeitsvorbereitung und Kalkulation")

Zulassungsvoraussetzung:

Testat "Seminarvorträge Arbeitsvorbereitung"

Testat Praktikum "Baukalkulation und Controlling"

Bauen mit Kunststoffen (Teilmodul)

2 IV K.Rautenstrauch

Kommentar: Aufbau und Herstellung von Kunststoffen, Zeitabhängiges Materialverhalten, Bruchhypothesen für faserverstärkte Bauteile, Grundlagen der Bemessung von Bauteilen aus Kunststoffen, Schweißen und Kleben von Kunststoffen, Faserverstärkte Kunststoffe, Fügetechniken für faserverstärkte Kunststoffe, Schäume und Sandwich-Elemente, textile Materialien, Einsatz im Zuge von Verstärkungs- und Ertüchtigungsmaßnahmen des Holz- und Mauerwerksbaues sowie bei hybriden Mischkonstruktionen

Bemerkungen: 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. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Bauphysikalisches Seminar

2 S wöch. Mi 13:30 - 15:00 O.Kornadt

Kommentar: Es werden ausgewählte, aktuelle Themen aus den Bereichen Wärme-, Schall-, Feuchte- und Brandschutz vertieft behandelt, insbesondere Maßnahmen zur Verbesserung des sommerlichen Wärmeschutzes, der thermischen Behaglichkeit sowie des Immissionsschutzes. Dabei werden unterschiedliche Untersuchungs-, Meß- und Berechnungsmethoden wie Gebäudesimulationsprogramme und akustische Simulationsprogramme angewendet.

Bemerkungen: Die Veranstaltung findet an der Professur Bauphysik, Raum 115 Coudraystraße 11A statt

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur:

Bauunternehmensmanagement

1 S	Einzel	Fr	09:30 - 15:30	M13C Hörsaal D	16.04.2010-16.04.2010
	Einzel	Fr	10:00 - 15:30	M13C Hörsaal D	23.04.2010-23.04.2010
	Einzel	Fr	10:00 - 15:30	M13C Hörsaal D	30.04.2010-30.04.2010

Kommentar: Verstehen und begründen der wesentlichen Geschäftsprozesse und deren Marktinteraktionen. Umsetzung grundsätzlicher strategischer und operativer Planungsprozesse mit markt- und ressourcenorientierten Aspekten. Einführung in wesentliche Aspekte der Strategie-, Leistungserstellungs- und Supportprozesse von Unternehmen der Bauwirtschaft. Zudem werden operative Elemente des Angebots- und Ausführungs- sowie Risikomanagement aufgezeigt.

Bemerkungen: Die Vorlesung am 16.04.2010 beginnt bereits 9:30 Uhr mit einer kurzen Einführung.

Voraussetzungen: Voraussetzung zur Prüfung ist die verpflichtende Teilnahme an allen drei Blockveranstaltungen.

Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur

Bauwerksinstandsetzung, Teil 1: Sanierung von Massivbauwerken

2 V	wöch.	Di	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 006	L.Ebel
-----	-------	----	---------------	---------------------	--------

Kommentar: Bedeutung der Sanierungsproblematik, Normen und Regelwerke, Bauwerksüberwachung und IST-Zustandsermittlung, Schadensdiagnose, Verstärkung biege- und normalkraftbeanspruchter Bauteile, Beispielrechnungen, Oberflächeninstandsetzung

Voraussetzungen: Stahlbetonbau

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Betriebliches Kosten- und Ressourcenmanagement

4 IV	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	C11C	R.Schmiedel
	wöch.	Mi	11:00 - 12:30	Seminarraum/Hörsaal 001 C11C Seminarraum/Hörsaal 001	

Kommentar: Zielstellungen des betrieblichen Managements, Dynamisierung des Wettbewerbs, Betriebliche Prozesse und Supply Chain Management,

Aufgaben der Planung und des Controlling des Material- und Produktflusses, Betriebliches Kostenmanagement, Modelle und Methoden

des Operations Research zur Planung und zum Controlling dieser Prozesse, Umsetzung der Modelle und Methoden in Systeme, Aspekte

der Nutzung solcher Systeme in der Verbindung von projektbezogenen, betrieblichen und globalen Zielstellungen, Fallstudien an

ausgewählten Beispielen.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Computer aided engineering with ANSYS

6 IV	wöch.	Di	13:30 - 15:00		T.Rabczuk
	wöch.	Mi	11:00 - 15:00		

Kommentar: This lecture will give an overview on using finite element method (FEM) to analyze engineering systems using the commercial software ANSYS/LSDYNA.

- * 2D and 3D Linear/Static Analysis
- * 3D Solid Modeling
- * Material/Geometrical Nonlinear Analysis
- * Implicit Dynamics
- * Explicit Dynamics using LSDYNA

Bemerkungen: The course is offered in English.
All the students of Bachelor's and Master's are welcome.

Leistungsnachweis: For further information, please contact hossein.talebi@uni-weimar.de or simply refer to the ISM secretaria
Final project (No exam)

Disaster Management and mitigation strategies

4 IV	wöch.	Mo	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 205	19.04.2010	H.Bargstädt;B.Bode
	wöch.	Mo	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 205	19.04.2010	
	wöch.	Mi	09:00 - 11:30	M7B Seminarraum 205	04.08.2010-04.08.2010	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 205	20.05.2010	

Kommentar: Acquisition of knowledge of the methods of the project management and acquisition of skills with their practical application:
Imparting of means and methods as well as of social and technical aspects of the project management in the construction industry (theoretical and on the basis practical examples)
Consolidate of knowledge in handling a project management soft-ware

Voraussetzungen: Guest lectures from practice partners to the main topic #mitigation strategies#
Baubetriebswesen
Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Einführung in die Bauwerkssanierung (Teilmodul)

2 V	-	-				K.Rautenstrauch
-----	---	---	--	--	--	-----------------

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

Bemerkungen: der Bauwerksteile eines Gebäudes.
Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Daher bitten wir alle Interessenten sich in die Listen an der Professur einzutragen!
Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Erhaltungsmanagement von Ingenieurbauwerken im Zuge von Straßen

4 IV	wöch.	Do	09:15 - 12:30	M7B Seminarraum 206		U.Freundt;S.Böning;D.Michael
------	-------	----	---------------	---------------------	--	------------------------------

Kommentar: Teil I
 Systematische Straßenerhaltung als permanenter Prozess, Erhaltungsbedarfsprognose, Zustandserfassung und Bewertung der Bauwerke
 Teil II
 Instandsetzungsstrategien mit Kosten- Nutzen- Analyse, Strategiebewertung
 Bemerkungen: studienbegleitend ist ein Projekt zu bearbeiten
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Experimental Structural Dynamics

5 PRO wöch. Fr 09:15 - 12:30 M7B Seminarraum 205 V.Zabel
 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

Experimentelle Geotechnik

4 IV wöch. Mi 07:30 - 09:00 C11C Seminarraum 202 D.Rütz
 wöch. Mi 11:00 - 12:30 C11C Seminarraum 202
 Kommentar: Baugrunderkundung: topografische, geologische und hydrologische Karten und Unterlagen, Baugrundaufschlüsse und Feldversuche, Schichtenverzeichnisse, Darstellung Bohrprofile, Laborversuche zu: Bodenklassifizierung, Zustandsformen, Wasserdurchlässigkeit, Festigkeit, Verformungen; Baugrundbewertung und -eignung: Tragfähigkeit, nichtlineares Spannungs-Verformungs-verhalten, Verdichtbarkeit, Frost, Quellen und Schwinden; Baugrundgutachten, Gründungsberatung; Gründungsschäden - Erkennen, Vermeiden, Sanieren
 Bemerkungen: Prüfungsvorleistungen: Feld- und Laborpraktikum, Beleg
 Voraussetzungen: Bodenmechanik
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung
 Literatur: Vorlesungsskript Experimentelle Geotechnik; Praktikumsanleitung Experimentelle Geotechnik; Wissenspeicher Geotechnik; Aufgabensammlung Geotechnik

Felsmechanik - Felsbau - Tunnelbau

6 IV wöch. Mo 09:15 - 12:30 C11C Seminarraum 202 K.Witt;G.Aselmeyer
 wöch. Di 09:15 - 10:45 C11C Seminarraum 202
 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. Maschinelles 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.
 Bemerkungen: Beleg, geplanter Zeitaufwand in h: 30
 Voraussetzungen:
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung
 Literatur: Unterlagen der Professur Grundbau sowie Homepage: <http://www.uni-weimar.de/cms/Geotechnik.geotechnik.0.html>

Gebäudetechnik II

2 V wöch. Di 17:00 - 18:30 06.04.2010-09.07.2010 M.Schulz
 Kommentar: Die Vorlesungsreihe beschäftigt sich mit den besonderen technischen Ausstattungsanforderungen für Gebäude spezieller Art und Nutzung. Neben einer Einführung in die Besonderheiten dieser Gebäude wird aufbauend auf den klassischen Versorgungsstrukturen für Heizungs-, Lüftungs-, Sanitär und Elektrotechnik ein Überblick über die jeweiligen speziellen Systeme vermittelt. Dabei erfolgt die Auseinandersetzung mit vorwiegend technisch hoch ausgestatteten Gebäudetypen wie Gesundheitsbauten, Forschungs- und Laboreinheiten, Museen genauso wie mit Gebäuden geringer Anforderungen wie Verwaltungs-, Wohn- und Schulungsgebäuden. Besonderes Augenmerk wird auf die Sanierung, Neu- und Umnutzung von Gebäuden gelegt.
 Bemerkungen: Einschreibung ab 06.04.2010 an der Professur Gebäudetechnik, Bauhausstraße 7b, 2. OG

Hazard projects and advanced geotechnologies

4 PRO wöch. Mo 15:15 - 18:30 M7B Seminarraum 205 23.07.2010-23.07.2010 J.Schwarz
 Einzel Fr 09:00 - 11:00 M7B Seminarraum 006

Bemerkungen: 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

Hochwasserschutz - Modul Hochwasserschutz und Ökologie (SG IU + SG B) / Flood Management (NHMSE)

2 V wöch. Mi 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 205 H.Hack

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

Bemerkungen: Vorlesungen in englischer Sprache

"Flood Management"

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

- Literatur: * Kurs WW45: Flood Control; Plate, Hack in "Weiterbildendes Studium Wasser & Umwelt"
 * Patt: Hochwasser- Handbuch; Vischer, Hager: Hochwasserrückhaltebecken;
 * Bollrich: Technische Hydromechanik
 * Handouts

Holzbau II (Teilmodul)

2 IV K.Rautenstrauch;C.Dorn;W.Hädicke;M.Jahreis

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 demLangzeitrtragverhalten von Holzbaukonstruktionen.

Bemerkungen: 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. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.

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

Leistungsnachweis: Klausur oder mündlichePrüfung

Holzbau I (Teilmodul)

2 IV K.Rautenstrauch;C.Dorn;W.Hädicke;J.Müller

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 Holzhausbau, mehrgeschossiger Holzhausbau, Holzrahmenbau, Holzskelettbau, Massivholzbauten, räumliche Holztragwerke, Austeifungssysteme, Brandbemessung, Deckensysteme mit besonderen Bauweisen und im Holz- Beton Verbund und Erdbebennachweisen.

Bemerkungen: 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. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.

Voraussetzungen: Grundlagen, Material und Form, Stahl-, Holz- und Hybridbau

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Hydraulisches Versuchswesen

4 IV H.Hack;J.Kranawettreiser

Kommentar: Grundlagen der Ähnlichkeitsmechanik und der Modellgesetze; Grenzen der Übertragbarkeit vom Modell auf die Natur; Messgeräte/Messverfahren, Demonstration von Fließvorgängen; Durchführung und Auswertung eigener Messungen an wasserbaulichen Modellen.

Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten.

Einschreibung im Sekretariat der Professur Wasserbau, Marienstr. 13 D, Zi. 207.

Intensivkurs mit Praktikum im Hydrolabor Schleusingen,

Termin siehe Aushang

Voraussetzungen: Strömungsmechanik, Wasserbau

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Ingenieurkonstruktionen des Stahlbaus

4 IV wöch. Do 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 205
 wöch. Do 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 206

F.Werner

Kommentar: Berechnung und konstruktive Ausbildung von ausgewählten Stahlkonstruktionen wie spezielle Hüllelemente, Pfetten und Wandriegel, Verbände und Rahmendetailpunkte, ermüdungsbeanspruchte Konstruktionen und Kranbahnen

Voraussetzungen: Stahlbau

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Kolloquium für Fortgeschrittene im Verkehrswesen

2 IV wöch. Mi 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 106

U.Brannolte

Kommentar: Behandlung aktueller Themen des Verkehrswesens.

Bemerkungen: Mehrere Blockveranstaltung während des Semesters, Termine werden noch bekannt gegeben.

Gemeinsam mit dem Teilmodul Sonderqualifikation Verkehrssicherheit 4 SWS und 6 LP.

Interessenten tragen sich bitte bis zum 09.04.2010 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

Voraussetzungen: Für den Teil Sonderqualifikation Verkehrssicherheit ist eine erfolgreiche Teilnahme an der Lehrveranstaltung Verkehrssicherheit erforderlich.

Leistungsnachweis: Studienbegleitender Belege, inklusive mehrerer Präsentationen

Mechanik der Flächentragwerke / Introduction into shell mechanics

4 IV

C.Könke;T.Rabczuk

Kommentar: Mathematische Grundlagen: Tensoralgebra, Metrik einer Fläche, Krümmung einer Fläche, Grundgleichungen einer linearen Theorie elastischer Flächentragwerke, Normalentheorie, Membrantheorie, Energieprinzip und numerische Lösungsmethoden, Ausblick auf geometrisch und physikalisch nichtlineare Schalentheorien, Finite Elementformulierungen für Schalen

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Modelling of structures and numerical simulation

4 V wöch. Mo 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 205
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 206

C.Könke;F.Werner

Kommentar: · numerische Näherungsverfahren zur Lösung von Differentialgleichungssystemen für Probleme der Strukturmechanik (Finite Differenzen, FEM, BEM, netzfreie Methoden): Anforderungen an Interpolationsfunktionen; Polynom- und Splinesätze; 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

Ökologisches und nachhaltiges Bauen (Teilmodul)

2 IV

K.Rautenstrauch

Kommentar: Umweltbezogene Bewertung von Bauweisen, Baumaterialien und Produkten insbesondere Ökobilanzen, Auswirkungen auf die Gebäudeplanung sowohl konzeptionell als auch in der konstruktiven Umsetzung, Bewertungsgrundlagen und Bilanzierungen von Bauteilen und Gebäuden, Sach- und Stoffbilanzen, Integration in eine ganzheitliche Bewertung

Bemerkungen: 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. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Project: Reinterpretation of seismic instrumented structures

2 PRO wöch. Do 15:15 - 18:30 M7B Seminarraum 205 J.Schwarz

Kommentar: Modelling of an existing and seismically instrumented RC frame systems (with brick masonry infills); elaboration of site-specific seismic action parameters using GIS-tools; reinterpretation of time-dependent strong motion response, calibration of the model to the measured target quantities; identification of probable failure mechanism using push-over analysis, discussion of strengthening strategies, report and presentation of results

Bemerkungen: 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

Projekt : Bauwerke des Konstruktiven Ingenieurbaus

6 PRO wöch. Di 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 106 J.Trabert;K.Müller

Kommentar: Bauweisenübergreifende Vertiefung von Lehrinhalten mehrerer Fachgebiete, konkrete ausgeführte Bauprojekte, Planungsprozesse mit ganzheitlicher Betrachtungsweise, baupraktische Bezüge hinsichtlich Komplexität, Verständlichkeit und synthetischem Denken, kritische Beurteilung gewonnener Ergebnisse, Projektbelegaufgabe mit Zwischenvorstellung, Präsentation und Verteidigung der Endfassung.

Leistungsnachweis: Projekt und Präsentation

Projekt: Gründungsschäden und Sanierung: Schadensfall Damenstift

6 PRO D.Rütz;F.Wuttke

Kommentar: Bearbeitung eines Projektes mit folgenden Zielen: Umsetzung der erworbenen Kenntnisse in der Experimentellen Geotechnik an einem konkreten Schadensfall; Schadensdokumentation, Schadensanalyse, Durchführungsbodenmechanischer Feld- und Laborversuche und deren Auswertung, Herausarbeitung von geotechnischen Schadensursachen, Entwicklung geotechnischer Sanierungskonzepte für Baugrund und Gründung

Bemerkungen: Interessenten wenden sich bitte an die zugeordnete Lehrperson

Voraussetzungen: Bodenmechanik; Experimentelle Geotechnik / Gründungsschäden und Sanierung

Leistungsnachweis: Projekt und Präsentation

Projekt II: Entwicklung von Open-Source-Ingenieur Anwendungen

4 PRO B.Firmenich

Kommentar: Verfügbare Softwaresysteme haben eine Reihe von Nachteilen bei der Umsetzung Ingenieur Anwendungen. In der Lehrveranstaltung wird vermittelt, wie man geometrisch orientierte Ingenieur Anwendungen konzipiert und in der Umgebung des eigenen Open-Source-Systems CADEMIA (www.cademia.org) umsetzt. Bei der Wahl der Aufgabenstellungen können die Teilnehmer eigene Vorstellungen einbringen.

Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.

Voraussetzungen: Bachelor-Abschluss, Beherrschung der Grundlagen der Bauinformatik, Programmierkenntnisse in Java

Leistungsnachweis: Projektverteidigung

Projekt: Nietzsches-Gartenhaus

4 PRO Do 11:00 - J.Ruth;R.Gumpp

Kommentar: Entwurf, Berechnung und Umsetzung eines Pavillons als Wetterschutz für Gesprächsrunden und Seminare. Im Projekt werden mit innovativen Ideen (Pneumatische Konstruktion) und modernen Materialien Details entwickelt und das Gartenhaus am Nietzsche-Kolleg für eine Nutzung von Juni bis Oktober realisiert.

Bemerkungen: donnerstags, ab 11:00 Uhr, Kubus 1a, Belvederer Allee 1a

Sanierung von Holzbauten (Teilmodul)

2 IV wöch. - - K.Rautenstrauch

Kommentar: Eigenschaften und Tragfähigkeit von alten Konstruktionsholz, Überblick über historische Holztragwerke und Konstruktionen, Allgemeine Vorgehensweisen bei Instandsetzungs-, Sanierungs- oder Modernisierungsmaßnahmen, Untersuchungsmethoden und Verfahren, Schadensdiagnostik, Schadensbilder und Schadensursachen bei Holzkonstruktionen, Instandsetzung und Sanierung von geschädigten Holzkonstruktionen, Moderne Verfahren zur Ertüchtigung von Holzbauteilen mittels faserverstärkten Kunststoffen, Holzpolymerbeton, Holz-Verbundkonstruktionen mit mineralischen Deckschichten etc.

Bemerkungen: 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.

Voraussetzungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten.
Grundlagen Holzbau

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Sanierung von Mauerwerksbauten (Teilmodul)

2 IV K.Rautenstrauch;L.Goretzki

Kommentar: Beurteilung von Mauerwerk, Mauerwerksdiagnostik, Möglichkeiten zur Zustandsbewertung und Instandsetzung von Mauerwerk sowie Sichtmauerwerk, Tragverhalten und Konsolidierung von ein- und mehrschaligem Mauerwerk, Verpressen und Verankern (Vernadeln) von historischem Mauerwerk

Bemerkungen: 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. Daher bitten wir alle Interessenten sich in die Listen an der Professur einzutragen.

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Seismic design of bridges

4 IV wöch. Fr 13:30 - 16:45 M7B Seminarraum 205 U.Freundt

Kommentar: Design and construction of bridges in earthquake endangered regions, seismic design philosophies for bridges, specifics of seismic loads on bridges, possibilities and application of seismic isolation, experimental results, consideration of a simply supported bridge with different mechanical characteristics on a real earthquake record

Bemerkungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Sicherheitsphilosophie in Normen

2 IV wöch. Di 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 106 K.Müller

Kommentar: Notwendige wahrscheinlichkeitstheoretische Grundlagen; stochastische Modelle sowohl von Material- und Geometrieeigenschaften als auch von Beanspruchungen; Grenzzustände und Grenzzustandsgleichungen; Versagenswahrscheinlichkeit und Sicherheitsindex; Betaverfahren; Monte-Carlo-Simulation; Simulation mit Varianzreduktion; Zuverlässigkeit von Systemen; Sicherheitselemente der Normen; Zusammenhang zwischen Sicherheitsindex und Sicherheitsfaktoren; Vergleich DIN und EC

Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Sicherheit und Risiko von Ingenieurbauwerken

6 IV K.Müller

- Kommentar: Versagenswahrscheinlichkeit und Sicherheitsindex für verschiedene Grenzzustände,
sicherheitstheoretische Grundlagen in Normen und Richtlinien, Zuverlässigkeitskonzepte, Erfassung natürlicher Gefahren - Folgen für Menschen und Bauwerke, Abschätzung von Risiken spezieller Ingenieurbauwerke, wie Wasserbehälter und -türme, LNG-Behälter, Faulschlammbehälter,
Kühltürme, Silos, logische Bäume zur Analyse und Entscheidung bei Risikobetrachtungen, Entwurfsentscheidungen für Bauwerke hohen Risikopotentials.
- Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Sonderqualifikation Verkehrssicherheit

- 2 IV U.Brannolte;A.Grießbach;A.Vesper
- Kommentar: Aufbauend auf die Vorlesungsreihe Straßenwesen III / Verkehrssicherheit soll praxisnah die eigentliche Arbeit des Auditors vermittelt werden.
- Bemerkungen: Individuelle Konsultationen.

Gemeinsam mit der Lehrveranstaltung Kolloquium für Fortgeschrittene im Verkehrswesen 4 SWS und 6 ECTS.

Teilnahmevoraussetzung ist die erfolgreiche Teilnahme an der Lehrveranstaltung Verkehrssicherheit.

Interessenten tragen sich bitte bis zum 15.10.2010 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

- Voraussetzungen: Erfolgreicher Abschluss der Vorlesung bzw. des Moduls Straßenwesen III/ Verkehrssicherheit
- Leistungsnachweis: Studienbegleitender Beleg und Präsentation

Straßenplanung und Ingenieurbauwerke - Teil Bewertung von Straßeninfrastruktur

- 1 IV T.Pretzsch
- Kommentar: Grundlagen, Bewertungsmethoden, Verfahren der Infrastrukturbewertung, Kosten der Infrastrukturerhaltung
- Bemerkungen: Blockveranstaltung, Termin wird noch bekannt gegeben.

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

I nteressenten tragen sich bitte bis zum 09.04.10 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.

Leistungsnachweis: schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Straßenplanung und Ingenieurbauwerke 120 min

Straßenplanung und Ingenieurbauwerke - Teil: Ingenieurbauwerke an Straßen

- 1 IV gerade Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 005 U.Freundt
Wo

Kommentar: Vermittlung von Fachkompetenzen im Bereich:

Bemerkungen: Grundlagen der Planung von Ingenieurbauwerken an Straßen
Interessenten tragen sich bitte bis zum 07.04.09 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.

Leistungsnachweis: gemeinsam mit "Straßenplanung" und "Bewertung von Straßeninfrastruktur" 4 SWS und 6 LP
Klausur oder mündliche Prüfung

Straßenplanung und Ingenieurbauwerke - Teil Straßenplanung

- 2 IV U.Brannolte;T.Pretzsch

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.

Bemerkungen: Blockveranstaltung, Termin wird noch bekannt gegeben.
 Gemeinsam mit "Ingenieurbauwerke an Straßen" und "Bewertung von Straßeninfrastruktur" 4 SWS und 6 LP.

I nteressenten tragen sich bitte bis zum 09.04.10 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.

Leistungsnachweis: schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Straßenplanung und Ingenieurbauwerke 120 min

Strategisches Management und Organisationsentwicklung in Bauunternehmen

2 V	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	M13C Hörsaal B	21.04.2010	H.Alfen
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	M13C Hörsaal D	06.08.2010-06.08.2010	
	Einzel	Fr	09:00 - 12:00	M13C Hörsaal B	06.08.2010-06.08.2010	
	Einzel	Fr	09:00 - 12:00	M13C Hörsaal A		

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.

Bemerkungen: Als Master BI muss zusätzlich noch die Lehrveranstaltung „Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen“ im WS 10/11 belegt werden, um das Modul zu komplettieren.

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur

Übersicht über die Bauwerkssanierung (Teilmodul)

2 IV K.Rautenstrauch;L.Goretzki

Kommentar: Aufbauend auf die Bauwerkssanierung Teil 1 werden historische Konstruktionslösungen und deren Sanierung, wie z.B. Holzbaute, Mauerwerksbauten, Lehmbauten, Mischkonstruktionen, historische Punkte und Anstriche, Graffitienschutz, Fenster und Türen usw. vorgestellt und Möglichkeiten und Grenzen der Energieeinsparung usw. aufgezeigt.

Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Wir bitten alle Interessenten sich in die Listen an der Professur einzutragen!

Voraussetzungen: Bauwerkssanierung, Teil 1: Einführung

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Umweltgeotechnik -- Altlasten-Sanierung-Deponiebauwerke

4 V wöch. Do 09:15 - 12:30 C11C Seminarraum 202 K.Witt

Kommentar: Entstehung von Altlasten, Schutzgüter, Schadstoffcharakteristik, Emission und Transportmechanismen von Schadstoffen im Boden und im Grundwasser, Erkundung und Untersuchung altlastverdächtiger Flächen, Bewertung kontaminierter Flächen, Sanierungstechniken.

Deponiekonzepte, Multibarrierenprinzip, Basis- und Oberflächendichtungen, Standsicherheit von Dichtungssystemen, Qualitätssicherung der Bauausführung.

Bemerkungen: Die Vorlesung findet teilweise als Projektstudium statt, in dem die Studenten in Gruppen Lösungen erarbeiten. Die Vorlesungen finden im Seminarraum 202 in der Coudraystr. 11C statt!

Voraussetzungen: Angebot eines Projektes für die Diplomstudiengänge nach Absprache Geotechnik

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Verfahren und Anlagen der Industrieabwasserreinigung

4 IV	Einzel	Do	11:00 - 12:30	C7 Videokonferenzraum	08.04.2010-08.04.2010	J.Londong
	Einzel	Do	11:00 - 12:30	115	29.04.2010-29.04.2010	
	Einzel	Do	11:00 - 12:30	C7 Videokonferenzraum	20.05.2010-20.05.2010	
	Einzel	Do	11:00 - 12:30	115	17.06.2010-17.06.2010	
	Einzel	Do	11:00 - 12:30	C7 Videokonferenzraum	24.06.2010-24.06.2010	
	Einzel	Do	11:00 - 12:30	115	01.07.2010-01.07.2010	

C7 Videokonferenzraum
115
C7 Videokonferenzraum
115
C7 Videokonferenzraum
115

Kommentar: Verfahrenstechniken (mechanisch-physikalisch, chemisch-physikalisch, biologisch) der Abwasserbehandlung der Lebensmittelindustrie und ausgewählter Industriebranchen (Papierherstellung, Tierkörperbeseitigung, Lederindustrie, Textilindustrie), produktionsintegrierter Umweltschutz
Bemerkungen: Es sind halbtägige Exkursionen im Anschluss an die Vorlesungen zu Industriekläranlagen geplant
Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Verfahren und Anlagen der Trinkwasseraufbereitung

2 IV	wöch.	Di	11:00 - 12:30	C7 Videokonferenzraum		J.Alexeeva-Steiniger
				115		

Kommentar: Vermittlung der theoretischen Grundlagen zur Auslegung von Anlagen der Trinkwasseraufbereitung. Neben dem Erwerb wissenschaftlichen Grundwissens werden die Einsatzgebiete von Standardverfahren zur Trinkwasseraufbereitung erarbeitet und vertiefende Fertigkeiten zur Betrachtung komplexer technologischer Lösungen vermittelt.
Bemerkungen:
Voraussetzungen: Grundkenntnisse zu Verfahren und Anlagen der Siedlungswasserwirtschaft
Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung
Literatur: [1] Merkel, Einführung in die Wasserversorgung Hrsg.: Weiterbildendes Studium Wasser und Umwelt der Bauhaus-Universität Weimar, [2] Scripte als pdf-downloads auf der Internetseite der Professur

Verkehrssicherheit

4 IV						U.Brannolte;A.Vesper
Kommentar:	Grundlagen der Verkehrssicherheit, Sicherheitsmängel bei bestehenden Straßen, Sicherheit bei Entwurf und Betrieb					
Bemerkungen:	Blockveranstaltung, Termine werden noch bekannt gegeben					
Voraussetzungen:	Voraussetzung: Teilnahme an den Lehrveranstaltungen im WS 09/10 Besuch des 1. Teiles der Lehrveranstaltung Verkehrssicherheit im WS 2008/2009					
Leistungsnachweis:	studienbegleitende Belege und schriftliche Prüfung 120 min					

Verkehrstechnik: Teil: Modellierung, Simulation, Visualisierung

2 IV	wöch.	Fr	13:30 - 16:45	M7B Seminarraum 206		U.Brannolte
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.					
Bemerkungen:	Gemeinsam mit Vorlesung Verkehrstechnik Modul Verkehrstechnik 4 SWS und 6 ECTS					

Interessenten tragen sich bitte bis zum 09.04.10 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.

Leistungsnachweis: schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Verkehrstechnik 120 min

Verkehrstechnik: Teil: Verkehrstechnik

2 IV	wöch.	Mo	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 006		U.Brannolte
Kommentar:	Beschreibung des Straßenverkehrsablaufs: Abstandsverhalten, Fahrzeugfolgetheorie, Leistungsfähigkeit von Strecken; Grundzüge der Simulation des Verkehrsablaufs: Warteschlangensysteme, Zufallszahlenerzeugung, Modellbildung					
Bemerkungen:	Gemeinsam mit Vorlesung Modellierung, Simulation, Visualisierung Modul Verkehrstechnik 4 SWS und 6 ECTS					

Interessenten tragen sich bitte bis zum 09.04.10 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.

Leistungsnachweis: schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Verkehrstechnik 120 min

Vertiefung Mauerwerksbau (Teilmodul)

2 IV						K.Rautenstrauch
Kommentar:	Genauere Bemessung von Mauerwerkskonstruktionen nach DIN 1053 und EC 6, Verformung und Rissicherheit von Mauerwerksbauten, Berechnung von Mauerwerk aus Naturstein, Bruchtheorien für ein- und mehrschaliges Natursteinmauerwerk, Nichtlineare Materialmodelle für Mauerwerk, Tragfähigkeitsbewertung von Natursteinmauerwerk					
Bemerkungen:	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. Daher bitten wir alle Interessenten sich in die Listen an der Professur einzutragen.					
Voraussetzungen:	Grundlagen des Mauerwerksbaus					
Leistungsnachweis:	Klausur oder mündliche Prüfung					

Algorithmen, Datenstrukturen und Entwurfsmuster**Angewandte Mechanik****Baumanagement****Bauvertragsrecht****Bauvertragsrecht: Immobilienrecht, Gesellschaftsrecht**

2 V	Einzel	Di	09:00 - 12:30	M13C Hörsaal D	27.07.2010-27.07.2010	H.Bargstädt
	wöch.	Mi	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal B		
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 Immobilien- und Gesellschaftsrecht, Grundtypen des Gesellschaftsrechts (GbR, GmbH, KG; AG).					
Bemerkungen:	Am 21. April 2010 muss die Vorlesung leider aus dringenden Gründen ausfallen.					
Voraussetzungen:	Grundlagen Recht					
Leistungsnachweis:	Klausur oder mündliche Prüfung					

Bauvertragsrecht: Juristisches Vertragsmanagement

2 V	wöch.	Mo	11:00 - 12:30	C13B Hörsaal 3		
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:	Klausur oder mündliche Prüfung					

Bauvertragsrecht: Risiko- und Chancenmanagement beim Funktionalvertrag

2 V	wöch.	Mo	13:30 - 15:00	C13B Hörsaal 3		H.Bargstädt
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:	Klausur oder mündliche Prüfung					

Betondauerhaftigkeit**Beton und Mörtel****Constitutive Models****Earthquake Engineering****Earthquake Engineering**

4 V Einzel Mi 09:00 - 11:00 M7B Seminarraum 006 21.07.2010-21.07.2010 J.Schwarz
 wöch. Do 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 205
 wöch. Do 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 205

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

Literatur: -Natural Hazards. Special Issue: German Research Network Natural Disasters 2006

-European Macroseismic Scale 1998. Cahiers du Centre Euro-péen de Géodynamique et de Seismologie, Volume 15, Luxembourg 1998

-Transcripts and publications of the Lecturers

-Ingenieurseismologie und Erdbebeningenieurwesen. Wiss. Zeitschrift der Bauhaus-Universität Weimar, Thesis Heft 1/2, 2001, (Hrsg. J. Schwarz) 217 S.

-Seismische Gefährdungsberechnung und Einwirkungsbeschreibung. Schriften der Bauhaus-Universität Weimar Nr. 116, (Hrsg. J. Schwarz), 208 S

Entwurf von Ingenieur Anwendungen

Fatigue and Fracture

Finite Element Methods

Geometrische Methoden

Geotechnik - Bodenmechanik, Erd- und Grundbau

Grundlagen BWL/VWL

Höhere Mathematik und Informatik

Holz/Holzschutz, Baustoffe für den Mauerwerksbau

Massiv- und Verbundbau

Massiv- und Verbundbau

4 IV wöch. Mi 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 106 G.Morgenthal;K.Müller;H.Timmler
 wöch. Do 13:30 - 16:45 M7B 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 Massivbrückenbau; Bauen mit Fertigteilen

Bemerkungen:

Voraussetzungen: Stahlbau, Stahlbetonbau

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Material und Form

Numerische Simulationsverfahren im Ingenieurwesen

Modelling of structures and numerical simulation

4 V wöch. Mo 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 205 C.Könke;F.Werner
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 206

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

Produktions- und Systemtechnik

Produktions- und Systemtechnik im Baubetrieb

5 IV	wöch.	Di	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 206	04.08.2010-04.08.2010	E. Mikulakova; J. Voigtmann
	wöch.	Di	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 106	03.06.2010	
	unger.	Di	11:00 - 12:30	M7B PC-Pool Luna-blue		
	Wo	Mi	09:00 - 11:30	C13A Hörsaal 2		
	Einzel wöch.	Do	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 206		

Kommentar: Ausgehend von einer ganzheitlichen Sicht (Systemansatz) werden Grundlagen vermittelt, um Bauproduktionsprozesse effizient gestalten zu können. Dazu gehören, vertiefend zum Bachelorstudium, moderne Aspekte der Baumechanisierung sowie methodische Grundlagen der Planung und Steuerung des maschinen- und geräteintensiven Bauens. Probleme der Baustellenlogistik werden praxisnah speziell reflektiert. Die Erzielung optimaler Material- und Informationsflussprozesse wird anhand von Simulationsmodellen verdeutlicht.

Voraussetzungen:
Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Zulassungsvoraussetzung: studienbegleitender Beleg "Systemtechnik und Simulation"

Raumbezogene Infosysteme

Raumbezogene Informationssysteme

2 V	wöch.	Di	13:30 - 16:45	C13D Orionpool	R. Hübler; T. Riedel
-----	-------	----	---------------	----------------	----------------------

Kommentar: Gegenstand ist die IT-Stützung fachspezifischer Arbeitsprozesse. Im Mittelpunkt stehen raumbezogene Informationstechnologien (GIS) und deren Nutzung innerhalb infrastruktureller Planungs-, Verwaltungs- und Überwachungsprozesse. Dies wird theoretisch durch Mittel und Methoden der Prozessorganisation fundiert und durch individuelle fachspezifische Projektbearbeitungen praktiziert

Bemerkungen: Vorlesung + Übung im Orionpool, Coudraystr. 13

Voraussetzungen: Bauinformatik

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Raumbezogene Informationssysteme

2 UE	wöch.	Mo	13:30 - 16:45	C13D Orionpool	R. Hübler; T. Riedel
------	-------	----	---------------	----------------	----------------------

Kommentar: Übung zur gleichnamigen Vorlesung

Bemerkungen: Übung + Vorlesung im Orionpool, Coudraystr. 13

Voraussetzungen: Bauinformatik

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Soil Mechanics

Soil Mechanics

4 V	Einzel	Mo	09:00 - 11:00	C11C Seminarraum 101	19.07.2010-19.07.2010	F.Wuttke
	wöch.	Di	09:15 - 10:45	C11C Seminarraum 101		
	wöch.	Di	11:00 - 12:30	C11C Seminarraum 101		

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

Literatur: D. G. Fredlund & Haianto Rahardjo "Soil Mechanics for Un-saturated Soils", Wiley-Interscience.

T. William Lambe & Robert V. Whitman "Soil Mechanics", John Wiley & Sons.

Head, K. H. 1997. Experimental soil mechanics, Prentice Hall.

Mitchell, J. K., 1993, Fundamentals of Soil Behavior, John Wiley and Sons, Inc., New York.

Richart,F.E., Hall,J.R., Woods,R.D.(1968): Vibrations of soil and foundations, Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs: New Jersey

Wolf,J.P.(1985): Soil#Structure-Interaction, Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs: New Jersey

Das,B.N.(1983): Fundamentals of soil dynamics, Elsevier: New York

Clough,R.W.,Penzien,J.(1975): Dynamics of structures, McGraw-Hill Book Company: New York # Toronto

Kramer,S.L.(1996): Geotechnical Earthquake Engineering, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey

Spezielle Baustoffkunde

Stahl-, Holz-, und Hybridbau

Stahl-, Holz- und Hybridbau

6 IV	wöch.	Di	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 205	K.Rautenstrauch;F.Werner
	wöch.	Do	09:15 - 12:30	M7B Seminarraum 105	

Kommentar: Die Themenschwerpunkte des **Teilmoduls Stahlbau** 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.

Die Themenschwerpunkte des **Teilmodul Holz- und Hybridbau** lauten:

- * Hallentragwerke in Holzbauweise speziell Pfettensysteme, Fachwerkbinder, Rahmentragwerke, Stützen, Aussteifungssysteme
- * Berücksichtigung der Nachgiebigkeit mechanischer Verbindungsmittel
- * Theorie II. Ordnung im Holzbau
- * Holztafelbauweise als Hybrides Bausystem für den Holzhausbau
- * hybride nachgiebig verbundene Bauteile

Bemerkungen:
 Voraussetzungen: Stahlbau, Holzbau
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Structural Dynamics

Structures under Extreme Loading

B.Sc. Infrastruktur und Umwelt

Abfallwirtschaft und biologische Verfahrenstechnik

Abfallwirtschaft und biologische Verfahrenstechnik

IV	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 206	W.Bidlingmaier;E.Kraft
	wöch.	Mi	07:30 - 10:45	C7 Seminarraum 505	

Kommentar: Kenntnisse zur Abfallentstehung, Mengen und Zusammensetzung; Sammlung und Transport von Abfällen; Grundbegriffe zur Anlagenkonzeption, technische Gestaltung von Anlagen und Ansätze zu deren Dimensionierung, Implementierung von Betrachtung von Massenbilanzen, Emissionspotentialen und Kosten der mechanisch-biologischen Behandlung von Abfällen; Vorstellung von Bioreaktoren sowie Parameter und Messtechniken für diese und die Erstellung von zugehörigen Massenbilanzen

Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur
 Literatur: H. Schlegel "Allgemeine Mikrobiologie", H. Janke "Umweltbiotechnik", W. Bidlingmaier "Biologische Abfallverwertung", Scripte Abfallwirtschaft

Bauinformatik

Bauinformatik

2 V	wöch.	Di	09:15 - 10:45	C13B Hörsaal 3	R.Hübler
-----	-------	----	---------------	----------------	----------

Kommentar: Die Studenten erwerben gefestigtes Wissen zum aktiven Umgang mit Basistechnologien der Informatik. Es werden Fähigkeiten zur Nutzung von Modellbeschreibungs-, Datenbank- und Programmiertechnologien erzeugt. Applikativer Schwerpunkt bildet die Behandlung raumbezogener Informationstechnologien unter Nutzung von Geo-Informationssystemen.

Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur

Bauinformatik SG UI

4 UE	wöch.	Mi	09:15 - 12:30	C13D Orionpool	R.Hübler;T.Riedel
------	-------	----	---------------	----------------	-------------------

Kommentar: Poolübung zur Vorlesung

Baustoffkunde

Baustoffkunde

2 UE	wöch.	Mo	09:15 - 10:45	21.06.2010-12.07.2010	A.Dimmig-Osburg
	wöch.	Mo	11:00 - 12:30	21.06.2010-12.07.2010	
	Einzel	Mo	09:15 - 12:30	28.06.2010-28.06.2010	
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	17.06.2010-15.07.2010	
	Einzel	Do	11:00 - 12:30	17.06.2010-17.06.2010	
	Einzel	Do	11:00 - 12:30	24.06.2010-24.06.2010	

Kommentar: Übung zur Vorlesung
 Bemerkungen: Übung in Gruppen (Einschreiblisten);

Voraussetzungen: Zur ersten Übung Treffpunkt im Foyer C11/EG
 Bauchemie, Bauphysik
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Baustoffkunde

4 V	wöch.	Mo	09:15 - 10:45	C9A Hörsaal 6	05.04.2010-14.06.2010	A.Dimmig-Osburg
	wöch.	Mo	11:00 - 12:30	C9A Hörsaal 6	05.04.2010-14.06.2010	
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	C9A Hörsaal 6	08.04.2010-10.06.2010	

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.
 Voraussetzungen: Bauchemie, Bauphysik
 Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur

Biologie/Chemie

Energieverfahrenstechnik

Energieverfahrenstechnik

IV	wöch.	Di	11:00 - 12:30	C7 Seminarraum 505	13.04.2010	M.Hanfler
	wöch.	Di	15:15 - 16:45	C7 Seminarraum 505	13.04.2010	

Kommentar: Globale und regionale Probleme anthropogener Ressourcennutzung; Energiepolitische und gesetzliche Rahmenbedingungen, Energiewirtschaftliche Grundlagen; fossile und erneuerbare Energien, Sekundärenergieerzeugung und energetische Netze (Elektroenergie, Fernwärme, Gas), Bilanzierung von Gesamtsystemen

Bemerkungen:

Gebäudetechnik/Bauklimatik

Geodäsie

Geodäsie

P						W.Schwarz;T.Grigutsch
---	--	--	--	--	--	-----------------------

Bemerkungen: Durchführung des Praktikums Ende August / Anfang September

Geodäsie

2 V	Einzel	Mi	07:30 - 09:00	M13C Hörsaal B	07.04.2010-07.04.2010	W.Schwarz
	wöch.	Mi	07:30 - 09:00	M13C Hörsaal B	21.04.2010	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal B		

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

Bemerkungen: Vorlesungsbeginn 07.04.2010; restliche Termine werden in der 1.Vorlesung bekannt gegeben
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung: 75 % Praktikum mit Praktikumsbeleg: 25 %

Geodäsie

2 UE	wöch.	Fr	07:30 - 09:00			T.Grigutsch;W.Schwarz
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30			

Kommentar: Übung zur Vorlesung
 Bemerkungen: Übungen ab 09. April 2010 im Freigelände,

Siehe auch entsprechenden Aushang!

Geotechnik

Geotechnik

6 IV wöch. Di 13:30 - 15:00 C13B Hörsaal 3
 wöch. Do 07:30 - 10:45 C13B Hörsaal 3

D.Rütz;G.Aselmeyer;K.Witt

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.

Geschichte der räumlichen Planung

Geschichte der räumlichen Planung

2 V wöch. Mo 19:00 - 20:30 M13C Hörsaal A 12.04.2010-09.07.2010

M.Welch Guerra

Kommentar: <http://www.uni-weimar.de/architektur/raum/lehre/lehre.htm>

Voraussetzungen: Zulassung zum Bachelor IU, Arch.

Stadtentwicklung und Städtebaupolitik

2 V Einzel Mi 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal A 21.04.2010-21.04.2010
 wöch. Mi 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal D 28.04.2010-09.07.2010

M.Welch Guerra

Kommentar: Stadtentwicklungspolitik und Städtebaupolitik bilden in der Bundesrepublik Kernelemente der räumlichen Planung, eines Politikfeldes, in dem zum Teil sehr konträre gesellschaftliche Zielsetzungen idealerweise so koordiniert werden, dass dem politisch definierten Gemeinwohl entsprochen wird. Dieses Politikfeld ist immer wieder starken programmatischen und instrumentellen Veränderungen ausgesetzt, dabei verschieben sich entsprechend die räumlichen Handlungskulissen.

Die LV bietet einen zunächst einen Überblick über die Geschichte der Stadtentwicklungs- und Städtebaupolitik seit den 1970er Jahren in Deutschland und in anderen Ländern, erklärt wesentliche Hintergründe und diskutiert ihre Folgen.

In diesem Semester werden wir uns besonders mit dem deutschen Städtesystem der Gegenwart beschäftigen. Dabei werden wichtige ökonomische, demografische und soziale Tendenzen erfasst und hinsichtlich ihrer Folgen für die Planung diskutiert. Die Stadtentwicklungspolitik des Bundes und der Länder wird daraufhin kritisch beleuchtet. Basistext ist der kürzlich erschienene Stadtentwicklungsbericht 2008.

Stadtentwicklungsbericht 2008. Neue urbane Lebens- und Handlungsräume. Stadtentwicklungspolitik in Deutschland, Band 1. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Hrsg.) Berlin 2009

(Link auf Homepage der Urbanistik)

Die V wird hauptsächlich für Studenten empfohlen, die bereits die V "Theorie und Geschichte der Stadt- und Raumentwicklung" erfolgreich bestanden haben, da sie darauf aufbaut.

Bemerkungen: Einschreibung ab 6.4.2010 – Belvederer Allee 4

Grundlagen BWL/VWL

Grundlagen Infrastruktur

Grundlagen Recht

Lineare Algebra/Grundlagen der Analysis

Mechanische Verfahrenstechnik und Recycling

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

Siedlungswasserwirtschaft

Strömungsmechanik

Strömungsmechanik - Teil Hydrologie

1 V wöch. Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 206

J.Kranawetterreiser

Kommentar: Wasserwirtschaftliche Grundlagen; Klima und Wetterkunde, Wasserhaushalt; Gewässerkunde und gewässer- kundliche Statistik;

Bemerkungen: wasserwirtschaftliche Rahmenplanung.

Strömungsmechanik - Teil Hydromechanik

4 IV wöch. Di 13:30 - 16:45 M7B Seminarraum 206 J.Kranawettreiser

Kommentar: Eigenschaften des Wassers. Hydrostatik (Druckkräfte auf ebene und gekrümmte Flächen); Auftrieb, Schwim- men und Schwimmstabilität; Hydrodynamik (Grundgesetze); Strömung in Druckrohrleitungen und in offenen Gerinnen; Ausfluss aus Öffnungen, über Wehre und Überfälle. Ausbreitungsvorgänge in Flüssen, Seen und im Grundwasser.

Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur

Literatur: Bollrich: Technische Hydromechanik 1 und 2.

Thermodynamik/Stoff- und Wärmeübertragung

Tragwerke I

Tragwerke II

Tragwerke II

2 UE wöch. Mo 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 106 L.Ebel;J.Ruth

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

Tragwerke II

2 V wöch. Fr 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal C L.Ebel;J.Ruth

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

Literatur: Krauss; Führer et al.: Tragwerkslehre, Teil 1 und 2

Verkehr

Verkehr - Teil Bautechnik für Verkehrswege

1 IV wöch. Di 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal B 06.04.2010-20.04.2010 U.Brannolte;T.Pretzsch

Kommentar: Grundlagen der Konstruktion von Verkehrswegen; funktionelle Anforderungen und Beanspruchungen; Stan- dardbauweisen, -aufbau und Bemessung.

Bemerkungen: Bautechnik für Verkehrswege in der 1. Semesterhälfte,

2. Semesterhälfte: Verkehrswegeplanung

Leistungsnachweis: schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Verkehr 150 min

Verkehr - Teil Verkehrsplanung/ -technik

2 IV wöch. Mo 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal B U.Brannolte;N.Kreher

Kommentar: Vermittlung von Grundkenntnissen verkehrstechnischer Verfahren und Grundlagen der Verkehrsplanung.

Leistungsnachweis: schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Verkehr 150 min

Verkehr - Teil Verkehrssystemlehre

1 IV unger. Mo 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal D U.Brannolte;N.Kreher
Wo

Kommentar: Vermittlung grundlegender Kenntnisse über die Eigenschaften, Eignung und Bewertung verschiedener Ver- kehrsmittel.

Leistungsnachweis: Studienbegleitender Beleg, schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Verkehr 150 min

Verkehr - Teil Verkehrswegeplanung

1 IV	wöch.	Di	17:00 - 18:30	M13C Hörsaal B	27.04.2010	U.Brannolte;T.Pretzsch;N.Kreher
	Einzel	Mi	15:00 - 16:30		30.06.2010-30.06.2010	
	Einzel	Mi	15:00 - 16:30		07.07.2010-07.07.2010	
		-	-			

Kommentar: Vermittlung von Grundlagen des Entwurfs von Verkehrsanlagen
 Bemerkungen: Veranstaltungen in der 2. Semesterhälfte im Anschluss an den Teil: Bautechnik für Verkehrswege (gehört ebenfalls zum Modul Verkehr)
 Leistungsnachweis: Schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Verkehr 150 min

Wasserbau/Rohrleitungsbau

Rohrleitungsbau

2 IV	wöch.	Di	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 205	27.05.2010-27.05.2010	H.Hack;D.Mälzer
	Einzel	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 006	03.06.2010-03.06.2010	
	Einzel	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 006	10.06.2010-10.06.2010	
	Einzel	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 006		

Kommentar: Grundlagen und Anforderungen des Rohrleitungsbaus; Planung, Konstruktion, Bau und Betrieb von Rohrnetzen; Tiefbauarbeiten für Rohrleitungen; Rohrwerkstoffe und Rohrleitungselemente; Entwässerungsleitungen; Sickerleitungen, Drainung; Be- und Entwässerung; Instandhaltung und Sanierung; Leitungstunnelbau; begehbare Leitungsgänge

Wasserbau

3 V	wöch.	Do	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 006		H.Hack
	wöch.	Do	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 006		

Kommentar: Hydromechanische Grundlagen des Wasserbaues; Natur- und Umweltschutzgesetze; Flussbau; Rückbau zu naturnahen Gewässerlandschaften; Hochwasserschutz; Talsperren (Staumauern, Staudämme, Betriebseinrichtungen); Wehre; Fassungen; Wasserkraftanlagen; Binnenverkehrswasserbau

Wahlmodule

Grundlagen der Umweltgeotechnik

Grundlagen der Umweltgeotechnik - Ingenieurgeologie

2 V	wöch.	Mi	11:00 - 12:30	C11A Seminarraum 215		G.Aselmeyer;K.Witt
-----	-------	----	---------------	----------------------	--	--------------------

Kommentar: Grundwasservorkommen und Arten, Grundwassererkundung und Modellierung, Baugrunderkundung und Modellierung (mit herkömmlichen und geophysikalischen Methoden), Wasserbewegungen im gesättigten Boden, Wasserbewegungen im ungesättigten Boden, Monitoring von Wasserbewegungen, Stabilität von Böschungen und natürlichen Hängen, Maßnahmen zur Sicherung von Hängen und Böschungen, Tailings dams

Grundlagen der Umweltgeotechnik - Technische Gesteinskunde

2 IV	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	C11A Seminarraum 215		G.Aselmeyer
------	-------	----	---------------	----------------------	--	-------------

Kommentar: Auffrischung ingenieurgeologischer Grundkenntnisse mit den Schwerpunkten Petrographie (gesteinsbildende Minerale, Charakteristika ausgewählter Gesteine), Kreislauf der Gesteine (exogene und endogene Prozesse und ihre Auswirkungen auf den Baugrund); Technische Gesteinskunde mit den Schwerpunkten Anwendung von Naturwerkstein (Innen- und Außenbereich), Vorkommen (national und international), Verarbeitung, typische Schadensbilder (Untersuchungen, Schadensanalyse, Sanierung), umweltverträgliches und denkmalgerechtes Bauen, Anlage und spätere Rekultivierung von Steinbrüchen usw.. Die Veranstaltung wird durch eine Exkursion ergänzt, in der regionaltypische Natursteine vorgestellt werden.

Messtechnik

Messtechnik

4 IV	wöch.	Mo	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 206	01.06.2010	W.Bidlingmaier;W.Schwarz
	wöch.	Di	09:15 - 10:45	C7 Seminarraum 505		

Kommentar: Verständnis von Messsystemen, Fähigkeit der Definition von Messaufgaben, Stellen der richtigen Anforderungen an Labor und Messinstitut, Fähigkeit Messergebnisse einzuordnen und zu interpretieren, Planen einer Messkampagne, Exkursion zur TLUG Jena incl. Fachvorträge

Das Modul "Messtechnik" besteht aus den Vorlesungsreihen:

"Grundlagen der Messtechnik" (montags - Prof. Schwarz) und

"Labortechnik chemischer und biologischer Analytik" (dienstags - Prof. Bidlingmaier) und dem

"Planen und Auswerten von Experimenten" (Prof. Bergmann)

Bemerkungen: Die Vorlesungsreihen bilden mit der Vorlesung/Praktikum Versuchstechnik ein gemeinsames Modul

Messtechnik - Teil Versuchstechnik

2 IV wöch. Mo 13:30 - 15:00 C11C Seminarraum 101 J.Bergmann

Kommentar: - Bedeutung experimenteller Untersuchungen im Bauingenieurwesen (Anwendungsbeispiele, Begriffe und Definitionen)

- Einwirkungstechnik bei bautechnischen Versuchen

- Klassifikation, Grundelemente der Einwirkungstechnik

- Belastungstechnik (Anforderungen, Belastungs-Zeit-Funktionen; Kräfteerzeugung, -einleitung und -verteilung)

- Prüfaufbauten und Prüfmaschinen

- Messtechnik bei bautechnischen Versuchen

- Theoretische Grundlagen (Grundbegriffe, Maßeinheiten, Messabweichungen, Strukturen und Eigenschaften von Messsystemen)

- Messverfahren und Messaufnehmer für bedeutsame Messgrößen

- Methodik bei Vorbereitung, Durchführung und Auswertung bautechnischer Versuche

(Grundstrategie, Versuchsplan, Versuchsbericht)

Umwelt- und technikbedingte Werkstoffkorrosion

Umwelt- und technikbedingte Werkstoffkorrosion

5 IV wöch. Di 15:15 - 16:45 C13B Seminarraum 108

L.Goretzki;C.Kaps

wöch. Do 15:15 - 16:45 C11A Seminarraum 214

- -

B.Sc. Umweltingenieurwissenschaften

Abfallwirtschaft und biologische Verfahrenstechnik

Bauinformatik

Bauinformatik

2 V wöch. Di 09:15 - 10:45 C13B Hörsaal 3

R.Hübler

Kommentar: Die Studenten erwerben gefestigtes Wissen zum aktiven Umgang mit Basistechnologien der Informatik. Es werden Fähigkeiten zur Nutzung von Modellbeschreibungs-, Datenbank- und Programmiertechnologien erzeugt. Applikativer Schwerpunkt bildet die Behandlung raumbezogener Informationstechnologien unter Nutzung von Geo-Informationssystemen.

Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur

Bauinformatik SG UI

4 UE wöch. Mi 09:15 - 12:30 C13D Orionpool

R.Hübler;T.Riedel

Kommentar: Poolübung zur Vorlesung

Baustoffkunde

Baustoffkunde

4 V	wöch.	Mo	09:15 - 10:45	C9A Hörsaal 6	05.04.2010-14.06.2010	A.Dimmig-Osburg
	wöch.	Mo	11:00 - 12:30	C9A Hörsaal 6	05.04.2010-14.06.2010	
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	C9A Hörsaal 6	08.04.2010-10.06.2010	
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.					
Voraussetzungen:	Bauchemie, Bauphysik					
Leistungsnachweis:	Schriftliche Abschlussklausur					

Baustoffkunde

2 UE	wöch.	Mo	09:15 - 10:45		21.06.2010-12.07.2010	A.Dimmig-Osburg
	wöch.	Mo	11:00 - 12:30		21.06.2010-12.07.2010	
	Einzel	Mo	09:15 - 12:30		28.06.2010-28.06.2010	
	wöch.	Do	11:00 - 12:30		17.06.2010-15.07.2010	
	Einzel	Do	11:00 - 12:30		17.06.2010-17.06.2010	
	Einzel	Do	11:00 - 12:30		24.06.2010-24.06.2010	
Kommentar:	Übung zur Vorlesung					
Bemerkungen:	Übung in Gruppen (Einschreiblisten); Zur ersten Übung Treffpunkt im Foyer C11/EG					
Voraussetzungen:	Bauchemie, Bauphysik					
Leistungsnachweis:	Klausur oder mündliche Prüfung					

Biologie/Chemie

Energieverfahrenstechnik

Gebäudetechnik/Bauklimatik

Geodäsie

Geodäsie

2 UE	wöch.	Fr	07:30 - 09:00			T.Grigutsch;W.Schwarz
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30			
Kommentar:	Übung zur Vorlesung					
Bemerkungen:	Übungen ab 09. April 2010 im Freigelände, Siehe auch entsprechenden Aushang!					

Geodäsie

2 V	Einzel	Mi	07:30 - 09:00	M13C Hörsaal B	07.04.2010-07.04.2010	W.Schwarz
	wöch.	Mi	07:30 - 09:00	M13C Hörsaal B	21.04.2010	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal B		
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					
Bemerkungen:	Vorlesungsbeginn 07.04.2010; restliche Termine werden in der 1.Vorlesung bekannt gegeben					
Leistungsnachweis:	Klausur oder mündliche Prüfung: 75 % Praktikum mit Praktikumsbeleg: 25 %					

Geodäsie

P						W.Schwarz;T.Grigutsch
Bemerkungen:	Durchführung des Praktikums Ende August / Anfang September					

Geotechnik

Geschichte der räumlichen Planung

Grundlagen BWL/VWL

Grundlagen Infrastruktur

Grundlagen Recht**Lineare Algebra/Grundlagen der Analysis****Mechanische Verfahrenstechnik und Recycling****Physik/Stadtklimatik/Meteorologie****Projekt Geometrische Modellierung und technische Darstellung****Projekt Ingenieurbauwerke - von der Analyse bis zur Lösung****Projektmanagement****Projekt Planung von Anlagen der technischen Infrastruktur****Siedlungswasserwirtschaft****Strömungsmechanik****Strömungsmechanik - Teil Hydrologie**

1 V wöch. Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 206

J.Kranawettriser

Kommentar: Wasserwirtschaftliche Grundlagen; Klima und Wetterkunde, Wasserhaushalt; Gewässerkunde und gewässerkundliche Statistik;

wasserwirtschaftliche Rahmenplanung.

Bemerkungen:

Strömungsmechanik - Teil Hydromechanik

4 IV wöch. Di 13:30 - 16:45 M7B Seminarraum 206

J.Kranawettriser

Kommentar: 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. Ausbreitungsvorgänge in Flüssen, Seen und im Grundwasser.

Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur

Literatur: Bollrich: Technische Hydromechanik 1 und 2.

Thermodynamik/Stoff- und Wärmeübertragung**Tragwerke I****Tragwerke II****Tragwerke II**

2 V wöch. Fr 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal C

L.Ebel;J.Ruth

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

Literatur: Krauss; Führer et al.: Tragwerkslehre, Teil 1 und 2

Tragwerke II

2 UE wöch. Mo 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 106

L.Ebel;J.Ruth

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

Verkehr**Wasserbau/Rohrleitungsbau****Wahlmodule**

Grundlagen der Umweltgeotechnik

Grundlagen der Umweltgeotechnik - Ingenieurgeologie

2 V wöch. Mi 11:00 - 12:30 C11A Seminarraum 215 G.Aselmeyer;K.Witt
 Kommentar: Grundwasservorkommen und Arten, Grundwassererkundung und Modellierung, Baugrunderkundung und Modellierung (mit herkömmlichen und geophysikalischen Methoden), Wasserbewegungen im gesättigten Boden, Wasserbewegungen im ungesättigten Boden, Monitoring von Wasserbewegungen, Stabilität von Böschungen und natürlichen Hängen, Maßnahmen zur Sicherung von Hängen und Böschungen, Tailings dams

Grundlagen der Umweltgeotechnik - Technische Gesteinskunde

2 IV wöch. Mi 09:15 - 10:45 C11A Seminarraum 215 G.Aselmeyer
 Kommentar: Auffrischung ingenieurgeologischer Grundkenntnisse mit den Schwerpunkten Petrographie (gesteinsbildende Minerale, Charakteristika ausgewählter Gesteine), Kreislauf der Gesteine (exogene und endogene Prozesse und ihre Auswirkungen auf den Baugrund); Technische Gesteinskunde mit den Schwerpunkten Anwendung von Naturwerkstein (Innen- und Außenbereich), Vorkommen (national und international), Verarbeitung, typische Schadensbilder (Untersuchungen, Schadensanalyse, Sanierung), umweltverträgliches und denkmalgerechtes Bauen, Anlage und spätere Rekultivierung von Steinbrüchen usw.. Die Veranstaltung wird durch eine Exkursion ergänzt, in der regionaltypische Natursteine vorgestellt werden.

Messtechnik

Messtechnik

4 IV wöch. Mo 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 206 01.06.2010 W.Bidlingmaier;W.Schwarz
 wöch. Di 09:15 - 10:45 C7 Seminarraum 505
 Kommentar: Verständnis von Messsystemen, Fähigkeit der Definition von Messaufgaben, Stellen der richtigen Anforderungen an Labor und Messinstitut, Fähigkeit Messergebnisse einzuordnen und zu interpretieren, Planen einer Messkampagne, Exkursion zur TLUG Jena incl. Fachvorträge

Das Modul "Messtechnik" besteht aus den Vorlesungsreihen:
 "Grundlagen der Messtechnik" (montags - Prof. Schwarz) und
 "Labortechnik chemischer und biologischer Anmalytik" (dienstags - Prof. Bidlingmaier) und dem
 "Planen und Auswerten von Experimenten" (Prof. Bergmann)

Bemerkungen: Die Vorlesungsreihen bilden mit der Vorlesung/Praktikum Versuchstechnik ein gemeinsames Modul

Messtechnik - Teil Versuchstechnik

2 IV wöch. Mo 13:30 - 15:00 C11C Seminarraum 101 J.Bergmann
 Kommentar: - Bedeutung experimenteller Untersuchungen im Bauingenieurwesen (Anwendungsbeispiele, Begriffe und Definitionen)
 - Einwirkungstechnik bei bautechnischen Versuchen
 - Klassifikation, Grundelemente der Einwirkungstechnik
 - Belastungstechnik (Anforderungen, Belastungs-Zeit-Funktionen; Kraftherzeugung, -einleitung und -verteilung)
 - Prüfaufbauten und Prüfmaschinen
 - Messtechnik bei bautechnischen Versuchen
 - Theoretische Grundlagen (Grundbegriffe, Maßeinheiten, Messabweichungen, Strukturen und Eigenschaften von Messsystemen)
 - Messverfahren und Messaufnehmer für bedeutsame Messgrößen
 - Methodik bei Vorbereitung, Durchführung und Auswertung bautechnischer Versuche
 (Grundstrategie, Versuchsplan, Versuchsbericht)

Umwelt- und technikbedingte Werkstoffkorrosion

Umwelt- und technikbedingte Werkstoffkorrosion

5 IV wöch. Di 15:15 - 16:45 C13B Seminarraum 108 L.Goretzki;C.Kaps
 wöch. Do 15:15 - 16:45 C11A Seminarraum 214
 - -

M.Sc. Infrastruktur und Umwelt

Abfallbehandlung und -ablagerung

Anaerobtechnik

Angewandte Informatik

Demographie, Städtebau und Stadtumbau

Experimentelle Geotechnik

Experimentelle Geotechnik

4 IV wöch. Mi 07:30 - 09:00 C11C Seminarraum 202
 wöch. Mi 11:00 - 12:30 C11C Seminarraum 202

D.Rütz

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

Bemerkungen: Prüfungsvorleistungen: Feld- und Laborpraktikum, Beleg

Voraussetzungen: Bodenmechanik

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: Vorlesungsskript Experimentelle Geotechnik; Praktikumsanleitung Experimentelle Geotechnik; Wissensspeicher Geotechnik; Aufgabensammlung Geotechnik

Grundwasserwirtschaft

Ökologisch-wasserbauliche Probleme des Grundwassers

2 IV wöch. Mi 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 205

J.Kranawettreiser

Kommentar: Ökologische Situation des Grundwassers; anthropogene Einflüsse; Fallbeispiele: biogene Verockerung, nicht-punktförmiger Phosphat- und Nitrat-Eintrag, Bergbaufolgelandschaften (Versauerung und biologische Sulfatreduzierung); Maßnahmen zur Gütebeeinflussung.

Bemerkungen:

Strömungs- und Migrationsprozesse im Grundwasser

IV wöch. Mi 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 205

J.Kranawettreiser

Kommentar: Einflussgrößen für den Stofftransport im Boden; Erosions- und Suffosionsvorgänge; Differenzialgleichungen des Stofftransports; analytische Lösungen für einfache Strömungsvorgänge und Superpositionsmöglichkeiten; Probleme der rechentechnischen Bearbeitung

Bemerkungen:

Hydraulik und Trinkwasser

Rohrhydraulische Spezialprobleme, Anlagenhydraulik

2 IV wöch. Mi 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 205

J.Kranawettreiser

Kommentar: **Rohrhydraulische Spezialprobleme:**

Übergang Freispiegelleitung - Druckleitung; Druckstoß und Wasserschlossschwingung; Steilstrecken und Wirbelfallschacht; Sedimenttransport / hydraulischer Transport / Abrieb

Anlagenhydraulik:

Ein- und Auslaufgestaltung von Reaktionsräumen; Verbindung verschiedener Anlagenteile durch Leitungen und Kanäle; Unterstützung von Reaktionen durch Strömungsführung

Verfahren und Anlagen der Trinkwasseraufbereitung

2 IV wöch. Di 11:00 - 12:30 C7 Videokonferenzraum 115

J.Alexeeva-Steiniger

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

Bemerkungen:

Voraussetzungen: Grundkenntnisse zu Verfahren und Anlagen der Siedlungswasserwirtschaft

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: [1] Merkel, Einführung in die Wasserversorgung Hrsg.: Weiterbildendes Studium Wasser und Umwelt der Bauhaus-Universität Weimar, [2] Scripte als pdf-downloads auf der Internetseite der Professur

Verfahren und Anlagen der Trinkwasseraufbereitung

2 IV wöch. Di 11:00 - 12:30 C7 Videokonferenzraum 115 J.Alexeeva-Steiniger

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

Bemerkungen:

Voraussetzungen: Grundkenntnisse zu Verfahren und Anlagen der Siedlungswasserwirtschaft

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: [1] Merkel, Einführung in die Wasserversorgung Hrsg.: Weiterbildendes Studium Wasser und Umwelt der Bauhaus-Universität Weimar, [2] Scripte als pdf-downloads auf der Internetseite der Professur

Industrieabwasser

Laborpraktikum

2 P - - J.Alexeeva-Steiniger;R.Englert;J.Scharf

Kommentar: Einführung in die Probenahme und -behandlung, Methoden der Wasser und Abwasseruntersuchung, Durchführung von Feldmessungen, Übungen zur Abwasser- und Schlammuntersuchung im Labor der Professur Siedlungswasserwirtschaft: Praktische Bestimmung ausgewählter Konzentrationen, von Volumen-/Gewichtsanteilen gelöster und ungelöster Stoffe im Abwasser und Schlamm

Bemerkungen: Blockveranstaltung im Labor Coudraystraße 9A, Termin und Zeit werden per Aushang bekanntgegeben

Zusatzmodul (3 LP) zur Ergänzung des Moduls "Industrieabwasser"

Vorraussetzung : erfolgreich absolviertes Modul "Kommunales Abwasser"

Leistungsnachweis: Abgabe der vollständigen Berechnungsergebnisse

Verfahren und Anlagen der Industrieabwasserreinigung

4 IV Einzel	Do	11:00 - 12:30	C7 Videokonferenzraum	08.04.2010-08.04.2010	J.Londong
Einzel	Do	11:00 - 12:30	115	29.04.2010-29.04.2010	
Einzel	Do	11:00 - 12:30	C7 Videokonferenzraum	20.05.2010-20.05.2010	
Einzel	Do	11:00 - 12:30	115	17.06.2010-17.06.2010	
Einzel	Do	11:00 - 12:30	C7 Videokonferenzraum	24.06.2010-24.06.2010	
Einzel	Do	11:00 - 12:30	115	01.07.2010-01.07.2010	

C7 Videokonferenzraum 115
C7 Videokonferenzraum 115
C7 Videokonferenzraum 115

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

Bemerkungen: Es sind halbtägige Exkursionen im Anschluss an die Vorlesungen zu Industriekläranlagen geplant

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Ingenieurgeologie/Hydrogeologie

Hydrogeologie

2 IV wöch. Di 15:15 - 16:45 C11C Seminarraum 202 K.Witt

Kommentar: Die integrierten Vorlesungen sind unmittelbar thematisch der Vorlesungsreihe Ingenieurgeologie zugeordnet. Inhalte beider Veranstaltungen sind:

Grundwasser als Teil des geologischen und hydrologischen Kreislaufes, Grundwasservorkommen und -arten, Wasserbewegungen im gesättigten und ungesättigten Boden und im Fels, Geochemie des Wassers, Erkundung mit herkömmlichen und geophysikalischen Methoden, Monitoring von Wasserbewegungen, Strömungsrechnungen mit konventionellen und numerischen Verfahren, Einflüsse des Grundwassers auf die Stabilität von Böschungen, Dämmen und natürlichen Hängen und Maßnahmen zu deren Sicherung, Wassergüte und anthropogene Grundwasserverunreinigung.

Die Veranstaltung wird durch eine Exkursion ergänzt, in der hydrogeologische Verhältnisse in Nordthüringen vorgestellt werden.

Ingenieurgeologie

2 IV wöch. Di 13:30 - 15:00 C11C Seminarraum 202 K.Witt

Kommentar: Die integrierte Vorlesungen sind unmittelbar thematisch der Vorlesungsreihe Hydrogeologie zugeordnet. Inhalte beider Veranstaltungen sind:

Grundwasser als Teil des geologischen und hydrologischen Kreislaufes, Grundwasservorkommen und -arten, Wasserbewegungen im gesättigten und ungesättigten Boden und im Fels, Geochemie des Wassers, Erkundung mit herkömmlichen und geophysikalischen Methoden, Monitoring von Wasserbewegungen, Strömungsrechnungen mit konventionellen und numerischen Verfahren, Einflüsse des Grundwassers auf die Stabilität von Böschungen, Dämmen und natürlichen Hängen und Maßnahmen zu deren Sicherung, Wassergüte und anthropogene Grundwasserverunreinigung.

Die Veranstaltung wird durch eine Exkursion ergänzt, in der hydrogeologische Verhältnisse in Nordthüringen vorgestellt werden.

Kommunales Abwasser

Logistik und Stoffstrommanagement

Gebührenmodelle, Bürgerinfo, Agenda 21

2 IV wöch. Mo 11:00 - 12:30 C7 Seminarraum 505 W.Bidlingmaier;E.Kraft

- Kommentar:
- Gestaltung von kommunalen Gebühren
 - Gebührenrechnung
 - Sozio/ökonomischer Rahmen
 - Vorstellung der Agenda 21
 - Darstellung von Fallbeispielen zur Agenda 21 aus unterschiedlichen Gebieten
 - Basis für Gebührenabrechnung (Leistungsbezogen, Splittverfahren, steuerfinanziert, soziale Komponenten)
 - Informationspolitik zur Umsetzung von Gebühren
 - Inhalte der Agenda 21 und Auswirkungen auf die Gestaltung der Infrastruktur
 - Öffentlichkeitsarbeit
 - Auswirkungen der Agenda 21 auf Planungen von Ver- und Entsorgungssystemen
 - Bürgerbeteiligungsmodelle
 - Vermittlung der Sammel- und Transporttechniken (Behälter, Container, Fahrzeugtypen und Fahrzeugausrüstung)
 - Einsatzbedingungen für die einzelnen Techniken (Bebauungsdichte, Verkehrsaufkommen, Abfallmengen, Standort, Bevölkerungsbeteiligung)
 - Tourenplanung von Hand und mit EDV (Grundlagen und Anwendungen in Beispielen);

Stoffhaushalt - Grundlagen

2 IV Einzel Do 09:15 - 10:45 C7 Seminarraum 505 17.06.2010-17.06.2010 E.Linß;A.Müller
 wöch. Do 09:15 - 10:45 C7 Videokonferenzraum
 115

Kommentar: Stoffstrommanagement bietet die Möglichkeit den Fluß von Gütern oder Stoffen zu verfolgen oder vorherzusagen um damit eine effizientere Produktion, Abfallvermeidung oder Emissionsminimierung zu erreichen.

Schwerpunkte der Grundlagen sind:

Rohstofftypen und Rohstoffverbrauch, Beschreibung von natürlichen und anthropogenen Kreislaufprozessen, Stoffkreisläufe in der Bauwirtschaft, Werkzeuge und Methoden für Stoffbilanzen, Wachstums- und Prognosemodelle, Ökobilanzen der Bauabfallentsorgung

Bemerkungen:

Stoffhaushalt - regionale und betriebliche Anwendungen

2 IV

Kommentar: Wirtschaften in einer zukunftsfähigen Gesellschaft basiert auf Prozessen und Verfahren, die alle stofflichen und energetischen Ressourcen effizient nutzen (Stichwort: Ressourceneffizienz) und das Klima so wenig wie möglich belasten (Stichwort: Klimaschutz). Kreislaufwirtschaft, Abfallvermeidung und Nutzung erneuerbarer Energie sind dafür Voraussetzungen. Die Entwicklung von Verfahren und die Optimierung von Prozessen verlangt Kenntnisse der beteiligten Stoff- und Energieströme auf der Ebene des Prozesses, des Betriebes, von Produktionsverbunden oder ganzer Regionen und ihre Lenkung (Stoffstrommanagement). Die LV vermittelt Grundkenntnisse über die Bilanzierung, die Bewertung und das Management von Stoffströmen und stellt betriebliche sowie regionale Stoffkreisläufe und ihre Optimierungspotenziale an Hand von Beispielen dar.

Bemerkungen: Die Vorlesungen werden in Form von Blockveranstaltungen durch den externen Lehrenden Privatdozent Dr.-Ing. habil. K. Soezy vermittelt. Bitte Aushänge beachten.

Die erste Veranstaltung findet am 23.04.2010 statt.

Mathematik/Statistik

Recyclingstrategien und -techniken

Rohrleitungen

Stadtplanung

Einführung in die Stadtplanung

4 S wöch. Di 09:15 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 06.04.2010-09.07.2010 A.Erbring
108

Kommentar: In den Lehrveranstaltungen werden ausgewählte Themen der Stadtplanung und -entwicklung behandelt, wie Methoden und Aufgabenfelder der Planung, Stadtmodelle, Leitbilder und aktuelle Tendenzen der Stadtentwicklung anhand von nationalen und internationalen Beispielen. Dabei steht die Einheit von Planung und Entwurf im Vordergrund.

Bemerkungen: Beginn: 06.04.2010

Voraussetzungen: Vordiplom Architektur

Abschluss Bachelor

Leistungsnachweis: Jeder Student fertigt eine schriftliche Seminararbeit an, die im Seminar vorgestellt und diskutiert wird. Die Seminarteilnehmer treffen ihre Themenwahl nach Interesse und tragen zur inhaltlichen Ausrichtung der Veranstaltung bei.

Straßenplanung und Ingenieurbauwerke

Straßenplanung und Ingenieurbauwerke - Teil Bewertung von Straßeninfrastruktur

1 IV T.Pretsch

Kommentar: Grundlagen, Bewertungsmethoden, Verfahren der Infrastrukturbewertung, Kosten der Infrastrukturerhaltung

Bemerkungen: Blockveranstaltung, Termin wird noch bekannt gegeben.

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

I nteressenten tragen sich bitte bis zum 09.04.10 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.

Leistungsnachweis: schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Straßenplanung und Ingenieurbauwerke 120 min

Straßenplanung und Ingenieurbauwerke - Teil: Ingenieurbauwerke an Straßen

1 IV gerade Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 005 U.Freundt
Wo

Kommentar: Vermittlung von Fachkompetenzen im Bereich:
 Bemerkungen: Grundlagen der Planung von Ingenieurbauwerken an Straßen
 Interessenten tragen sich bitte bis zum 07.04.09 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.
 Leistungsnachweis: gemeinsam mit "Straßenplanung" und "Bewertung von Straßeninfrastruktur" 4 SWS und 6 LP
 Klausur oder mündliche Prüfung

Straßenplanung und Ingenieurbauwerke - Teil Straßenplanung

2 IV U.Brannolte;T.Pretzsch
 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
 Bemerkungen: Planungsablauf, Straßenbetrieb, CAD / Visualisierung im Straßenentwurf. Aneignung von Grundlagen, Bewertungsmethoden, Verfahren der Infrastrukturbewertung, Kosten der Infrastrukturerhaltung.
 Blockveranstaltung, Termin wird noch bekannt gegeben.
 Gemeinsam mit "Ingenieurbauwerke an Straßen" und "Bewertung von Straßeninfrastruktur" 4 SWS und 6 LP.
I nteressenten tragen sich bitte bis zum 09.04.10 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.
 Leistungsnachweis: schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Straßenplanung und Ingenieurbauwerke 120 min

Thermische Abfallbehandlung

Thermische Verfahren der Abfallverwertung und Energiewirtschaft

4 IV wöch. Mo 15:15 - 16:45 C7 Seminarraum 505 12.04.2010 M.Hanfler
 wöch. Fr 13:30 - 15:00 C7 Seminarraum 505 16.04.2010
 Kommentar: Gesetzliche Rahmenbedingungen; Optionen energetischer Abfallverwertung; klassische Müllverbrennung, Vergasung und Pyrolyse; Abgasreinigungssysteme; Energienutzungskonzepte und ihre wirtschaftliche, energetische und ökologische Bewertung

Urbanes Infrastrukturmanagement

Umweltgeotechnik

Umweltgeotechnik -- Altlasten-Sanierung-Deponiebauwerke

4 V wöch. Do 09:15 - 12:30 C11C Seminarraum 202 K.Witt
 Kommentar: Entstehung von Altlasten, Schutzgüter, Schadstoffcharakteristik, Emission und Transportmechanismen von Schadstoffen im Boden und im Grundwasser, Erkundung und Untersuchung altlastverdächtiger Flächen, Bewertung kontaminierter Flächen, Sanierungstechniken.
 Deponiekonzepte, Multibarrierenprinzip, Basis- und Oberflächendichtungen, Standsicherheit von Dichtungssystemen, Qualitätssicherung der Bauausführung.
 Bemerkungen: Die Vorlesung findet teilweise als Projektstudium statt, in dem die Studenten in Gruppen Lösungen erarbeiten. Die Vorlesungen finden im Seminarraum 202 in der Coudraystr. 11C statt!
 Voraussetzungen: Angebot eines Projektes für die Diplomstudiengänge nach Absprache
 Geotechnik
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Verkehrsplanung

Verkehrstechnik

Verkehrstechnik: Teil: Modellierung, Simulation, Visualisierung

2 IV wöch. Fr 13:30 - 16:45 M7B Seminarraum 206 U.Brannolte

- 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.
- Bemerkungen: Gemeinsam mit Vorlesung Verkehrstechnik Modul Verkehrstechnik 4 SWS und 6 ECTS

Interessenten tragen sich bitte bis zum 09.04.10 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.

Leistungsnachweis: schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Verkehrstechnik 120 min

Verkehrstechnik: Teil: Verkehrstechnik

2 IV wöch. Mo 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 006 U.Brannolte

- Kommentar: Beschreibung des Straßenverkehrsablaufs: Abstandsverhalten, Fahrzeugfolgetheorie, Leistungsfähigkeit von Strecken; Grundzüge der Simulation des Verkehrsablaufs: Warteschlangensysteme, Zufallszahlenerzeugung, Modellbildung
- Bemerkungen: Gemeinsam mit Vorlesung Modellierung, Simulation, Visualisierung Modul Verkehrstechnik 4 SWS und 6 ECTS

Interessenten tragen sich bitte bis zum 09.04.10 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.

Leistungsnachweis: schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Verkehrstechnik 120 min

Wasserbau

Projekte

Abwasserkonzept Schloss Tonndorf

PRO

J.Alexeeva-
Steiniger;R.Englert;J.Londong;D.Meyer

Kommentar: PROJEKTABLAUF „Abwasserkonzept Schloss Tonndorf“

Einführungsveranstaltung 08. April 2010 13:30 - 15:00 Uhr SR 505 C7
Vorbereitungsphase April 2010
Präsenzphase in Tonndorf 25.-27. Mai 2010
Nachbereitungsphase Juni 2010
Abschlussphase Präsentation Weimar Juli 2010
Präsentation vor der Lebensgemeinschaft Schloss Tonndorf

Die Bearbeitungsschwerpunkte wären im Einzelnen:

I. Erstellung der Anforderungslisten aller Beteiligten

- * Auflagen der Wasserbehörde (Einleitbedingungen)
- * Zielvorgaben des Betreibers bzw. des Eigentümers

(Kostenrahmen, Betriebsaufwand, Erweiterungsmöglichkeit)

II. Bestandsaufnahme

- * ortsspezifische Randbedingungen für die technische Realisierung

(vorhandene technische Infrastruktur, Bodenverhältnisse)

- * objektspezifische Randbedingungen für die Bilanzierung

(Prognose der Nutzer- und Besucherzahlen, geplante sanitäre Ausstattung)

- * vorhandene Infrastruktur

(Systembeschreibung, Zustandsbeurteilung bzgl. Auslastung und Reserven)

III. Erstellung technisch realisierbarer Varianten und Vergleich

- * Beschreibung projektrelevanter Entsorgungssysteme

(Beachtung der Bestandsaufnahme, Anpassungsfähigkeit im Hinblick auf zukünftige Entwicklung, Eingriffe in Natur und Landschaft, Betreiber (Eigentümer-) verantwortung, Reststoffproblematik/ -entsorgung)

- * Wirtschaftlicher Vergleich von Investitionen und den Betrieb auf der Basis von Kostenschätzungen

IV. Vorstellung und Diskussion der Vorzugsvariante

- * Zusammenstellung der Ergebnisse incl. Kostenschätzung

Bemerkungen: Einschreibung bis 09. April 2010 im Sekretariat der Professur Siedlungswasserwirtschaft!

Max. Teilnehmerzahl: 10

Planung eines neuen Wertstoffhofs "Mitte" für die Stadtwerke Erfurt

PRO

W.Bidlingmaier;C.Springer

Kommentar: Das geplante Forschungsvorhaben „Recyclinghaus mit Mustergarten sowie Baustoffkatalog“ soll aus Sicht der SWE Stadtwirtschaft GmbH im täglichen Betrieb eines Wertstoffhofes eine tatsächliche, praktische Anwendung finden.

Ziel ist es unter ausschließlicher Verwendung von Recyclingbaustoffen und -materialien in sinnvoller Art und Weise den gesamten neuen Wertstoffhof zu planen.

Ziel der Semesteraufgabe im Rahmen des Projektes wird sein die Anlage in ihrer Gesamtheit zu planen. Grundlagen für die Planung der Anlage müssen selbst geschaffen werden. Dazu müssen sämtliche relevanten Fragestellungen herausgearbeitet und mit Daten hinterlegt werden, die SWE Erfurt werden die Studenten dabei umfassend unterstützen.

Hauptaufgabe wird sein ein Konzept für einen Wertstoffhof am Standort Eugen-Richter-Straße 26 unter folgenden Gesichtspunkten zu erarbeiten:

- Nutzung des Recyclinghauses als Funktionsgebäude für das WSH-Personal (Büro, Kundenberatung, Lager, WC)
- Einbindung des Recyclinggartens, Darstellung der Verwendungsmöglichkeiten von Recyclingprodukten
- Nutzung von Recyclingbauteilen für ein durchgängiges Informations- und Leitsystem
- Sammlung in Abrollcontainer
- Trennung der Verkehrsströme (Besucherverkehr-Entsorgung durch SWE SW)
- Absenkung der Container oder Schaffung eines Plateaus sowie von Laufstegen zwischen den Containern zur komfortablen Beschickung dieser durch die Anlieferer
- Bereich für den Verkauf von Recyclingbaustoffen sowie Kompost, Blumenerde und Substraten
- Organisation eines Abrechnungssystems (Bezahlung der Baustoffe/Materialien) unter Berücksichtigung eines optimierten Personaleinsatzes

Das Konzept soll dabei die komplette Planung der Anlage inkl. betrieblichem Ablauf und Planung sowie Entwurf der nötigen Baumaßnahmen unter den geforderten Bedingungen (z.B. Recyclinghaus, Recyclinggarten) beinhalten.

Bemerkungen: Interessierte Studierende schreiben sich bitte bis spätestens 07.04.2010 im Sekretariat Abfallwirtschaft, Raum 201, Coudraystr. 7 ein

Eröffnungsveranstaltung ist am 09.04.2010 um 09:15 Uhr im R 505 Coudraystr. 7

Weitere Termine sind:

- 21.04. 13:30 - 15:00 Uhr (HS6, C9),
- 19.05. 13:30 - 15:00 Uhr (R505,C7),
- 02.06. 13:30 - 15:00 Uhr (R505,C7),
- 09.06. 13:30 - 15:00 Uhr (R505,C7),
- 07.07. 13:30 - 15:00 Uhr (R505,C7).

Zusätzlich findet in der Woche vom 12.04. - 14.04. das Entrop(hy) Symposium statt. Davon sollten einige Veranstaltungen besucht werden. z.B.:

12.04. 15:45 Uhr HP5 Van de Velde Bau, Bauen mit Müll;

13.04. Stadtführung "Müll der Geschichte";

14.04. Besuch in Buchenwald, Führung durch Ronald Hirte (Archäologe) Archäologische Funde aus der Müllkippe hinter dem kleinen Lager

Zero emission

PRO

G.Korrek;J.Londong;J.Ruth

- Kommentar:** Zero emission ist der Arbeitstitel für eine in diesem Projekt zu konzipierende und umzusetzende Ausstellung, die im Sommer 2010 zum 150. Uni-Jubiläum im Haus Am Horn und auf dem Grundstück zu sehen sein soll.
- In der Ausstellung setzen sich die Studierenden der Fakultät Gestaltungsgestalterisch und künstlerisch mit ausgewählten ingenieurtechnischen Entwicklungen an der Bauhaus-Universität auseinander.
- Den Besuchern des Musterhauses aus der Weimarer Bauhauszeit sollen in der Ausstellung aktuelle Ergebnisse der Themenbereiche Wasser, Solar, Licht, Energie und Konstruktion auf verständliche, informative und spielerische Weise vorgestellt werden.
- Die fachlichen Schwerpunkte sollen durch Masterstudierende des Studienganges Umweltingenieurwissenschaften im Rahmen dieses Projektes erarbeitet werden.
- Ökologie und Nachhaltigkeit werden in den kommenden Jahrzehnten den Landschaftsraum, das Bauen und unsere Lebensweise verändern. Wir wünschen uns, dass die Ausstellung im „frühen Ökohaus“ Am Horn am richtigen Ort, zur rechten Zeit und als fakultätsübergreifendes Projekt Synergien erzeugen kann.
- Bemerkungen:** Kolloquien des Projektes: Dienstag Vormittag
Am 06. April 10 Uhr findet dazu bei der Fakultät Gestaltung eine sogenannte Projektbörse statt, wo die unterschiedlichen Projekte kurz vorgestellt und durch die Studierenden gewählt werden.
- Das Projekt findet nur statt, wenn bei der Projektauszahlung am 07. April im Dekanat der Fakultät Gestaltung eine entsprechende Anzahl von Interessenten für dieses Projekt zusammenkommen!
- Interessenten des Masterstudienganges Umweltingenieurwissenschaften für dieses Projekt schreiben sich bitte im Sekretariat der Professur Siedlungswasserwirtschaft bis 06. April 2010 ein!

Wahlmodule

Bauphysikalisches Seminar

- 2 S wöch. Mi 13:30 - 15:00 O.Kornadt
- Kommentar:** Es werden ausgewählte, aktuelle Themen aus den Bereichen Wärme-, Schall-, Feuchte- und Brandschutz vertieft behandelt, insbesondere Maßnahmen zur Verbesserung des sommerlichen Wärmeschutzes, der thermischen Behaglichkeit sowie des Immissionsschutzes. Dabei werden unterschiedliche Untersuchungs-, Meß- und Berechnungsmethoden wie Gebäudesimulationsprogramme und akustische Simulationsprogramme angewendet.
- Bemerkungen:** Die Veranstaltung findet an der Professur Bauphysik, Raum 115 Coudraystraße 11A statt
- Voraussetzungen:**
- Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung
- Literatur:**

Hochwasserschutz und Ökologie

Hochwasserschutz - Modul Hochwasserschutz und Ökologie (SG IU + SG B) / Flood Management (NHMSE)

- 2 V wöch. Mi 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 205 H.Hack
- Kommentar:** Risikomanagement im Hochwasserschutz; hydrologische Bemessungsgrundlagen; hydraulische Berechnungen; technischer Hochwasserschutz; Hochwasserschutz durch Überschwemmungsflächen; Hochwasservorsorge.
- Bemerkungen:** Vorlesungen in englischer Sprache
- "Flood Management"
- Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung
- Literatur:**
- * Kurs WW45: Flood Control; Plate, Hack in "Weiterbildendes Studium Wasser & Umwelt"
 - * Patt: Hochwasser- Handbuch; Vischer, Hager: Hochwasserrückhaltebecken;
 - * Bollrich: Technische Hydromechanik
 - * Handouts

Ökologisch-wasserbauliche Probleme

- 2 IV wöch. Di 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 205 J.Kranawetterreiser
- Kommentar:** Hydrobiologische, chemische und physikalische Grundlagen; wind- und zuflussbedingte Strömungen, Sedimentation; ökotechnologische Maßnahmen (Projektbeispiele); Maßnahmen zur Durchgängigkeit von Fließgewässern.
- Bemerkungen:** Termine nach Vereinbarung
- Voraussetzungen:** Strömungsmechanik

Hydraulisches Versuchswesen

Hydraulisches Versuchswesen

4 IV	H.Hack;J.Kranawettreiser
Kommentar:	Grundlagen der Ähnlichkeitsmechanik und der Modellgesetze; Grenzen der Übertragbarkeit vom Modell auf die Natur; Messgeräte/Messverfahren, Demonstration von Fließvorgängen; Durchführung und Auswertung eigener Messungen an wasserbaulichen Modellen.
Bemerkungen:	Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Einschreibung im Sekretariat der Professur Wasserbau, Marienstr. 13 D, Zi. 207. Intensivkurs mit Praktikum im Hydrolabor Schleusingen, Termin siehe Aushang
Voraussetzungen:	Strömungsmechanik, Wasserbau
Leistungsnachweis:	Klausur oder mündliche Prüfung

Kolloquium Verkehrswesen

Kolloquium für Fortgeschrittene im Verkehrswesen

2 IV wöch. Mi	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 106	U.Brannolte
Kommentar:	Behandlung aktueller Themen des Verkehrswesens.		
Bemerkungen:	Mehrere Blockveranstaltung während des Semesters, Termine werden noch bekannt gegeben. Gemeinsam mit dem Teilmodul Sonderqualifikation Verkehrssicherheit 4 SWS und 6 LP.		
	Interessenten tragen sich bitte bis zum 09.04.2010 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.		
Voraussetzungen:	Für den Teil Sonderqualifikation Verkehrssicherheit ist eine erfolgreiche Teilnahme an der Lehrveranstaltung Verkehrssicherheit erforderlich.		
Leistungsnachweis:	Studienbegleitender Belege, inklusive mehrerer Präsentationen		

Luftreinhaltung

Luftreinhaltung - Biologische Verfahren

IV wöch. Mo	09:15 - 10:45	C7 Seminarraum 505	W.Bidlingmaier;E.Kraft
Kommentar:	Entstehung von organischen Luftverunreinigungen und Keimemissionen, Toxizität, Ästhetik, Mechanismen biologischer Abluftbehandlung, Anlagentechnik (Filter, Wäscher, Festbett), Bemessungsdaten und Bemessungsrechnung, Konstruktionsmerkmale, Einsatzmöglichkeiten, Reinigungsgrade, Ausbreitungsrechnung		

Luftreinhaltung - chemikalisch-physikalische Verfahren

2 IV wöch. Mi	11:00 - 12:30	C7 Seminarraum 505	W.Bidlingmaier;E.Kraft
Kommentar:	Chemisch-physikalische Verfahren der Abgasreinigung Abgasreinigungssysteme bei Abfallbehandlungs- und Produktionsverfahren als Übersicht; Grundlagen der Absorption, Adsorption und Desorption; Thermische und katalytische Nachverbrennung; Gastrocknung; Apparate und Prozesse der chem.-phys. Abgasreinigung.		

Luftreinhaltung - Mechanische Verfahren

2 IV wöch. Mi	09:15 - 10:45	C7 Videokonferenzraum 115	E.Linß
Kommentar:	Schwerpunkte der Vorlesungen zu den Verfahren der Abgasreinigung (Entstaubung): - Rechtliche Rahmenbedingungen zu Arbeits- und Umweltschutz - Granulometrische Charakterisierung von Stäuben - Erforderliche Grundlagen der Strömungsmechanik - Rohrströmung und Gebläsekennlinien - Grundlagen der Entstaubung - Bilanzierung von Staubabscheidern - Technische Möglichkeiten der Entstaubung Seminare zu den jeweiligen Schwerpunkten		

Straßenbautechnik

Urban infrastructure development in economical underdeveloped countries

Ecological Sanitation Systems

2 V	Einzel	Fr	09:15 - 12:30	C7 Videokonferenzraum	09.04.2010-09.04.2010	J.Londong
	Einzel	Fr	09:15 - 12:30	115	30.04.2010-30.04.2010	
	Einzel	Fr	09:15 - 12:30	C7 Videokonferenzraum	07.05.2010-07.05.2010	
	Einzel	Fr	09:15 - 12:30	115	21.05.2010-21.05.2010	
	Einzel	Fr	09:15 - 12:30	C7 Videokonferenzraum	11.06.2010-11.06.2010	
	Einzel	Fr	09:15 - 12:30	115	02.07.2010-02.07.2010	

C7 Videokonferenzraum
115
C7 Videokonferenzraum
115
C7 Videokonferenzraum
115

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.

Bemerkungen:

Plant design and urban infrastructure development in economical underdeveloped countries

2 IV	wöch.	Mo	07:30 - 09:00	C7 Seminarraum 505	W.Bidlingmaier
------	-------	----	---------------	--------------------	----------------

Kommentar: The influence of cultural and socio-economic conditions on waste management planning, specific 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

Bemerkungen: Ein zusätzlicher Vorlesungsblock wird am Ende des SS 2010 in der Woche vom 21.-25.06.10 durch den Gastreferenten Herrn Dr. Diaz (Cal Recovery, CA, USA) gehalten

Verkehrssicherheit

Verkehrssicherheit

4 IV U.Brannolte;A.Vesper
 Kommentar: Grundlagen der Verkehrssicherheit, Sicherheitsmängel bei bestehenden Straßen, Sicherheit bei Entwurf und Betrieb
 Bemerkungen: Blockveranstaltung, Termine werden noch bekannt gegeben
 Voraussetzungen: Voraussetzung: Teilnahme an den Lehrveranstaltungen im WS 09/10
 Besuch des 1. Teiles der Lehrveranstaltung Verkehrssicherheit im WS 2008/2009
 Leistungsnachweis: studienbegleitende Belege und schriftliche Prüfung 120 min

Sonderqualifikation Verkehrssicherheit

Sonderqualifikation Verkehrssicherheit

2 IV U.Brannolte;A.Grießbach;A.Vesper
 Kommentar: Aufbauend auf die Vorlesungsreihe Straßenwesen III / Verkehrssicherheit soll praxisnah die eigentliche Arbeit des Auditors vermittelt werden.
 Bemerkungen: Individuelle Konsultationen.

Gemeinsam mit der Lehrveranstaltung Kolloquium für Fortgeschrittene im Verkehrswesen 4 SWS und 6 ECTS.

Teilnahmevoraussetzung ist die erfolgreiche Teilnahme an der Lehrveranstaltung Verkehrssicherheit.

Interessenten tragen sich bitte bis zum 15.10.2010 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

Voraussetzungen: Erfolgreicher Abschluss der Vorlesung bzw. des Moduls Straßenwesen III/ Verkehrssicherheit
 Leistungsnachweis: Studienbegleitender Beleg und Präsentation

Spezielle Bau- und Werkstoffchemie

M.Sc. Umweltingenieurwissenschaften

Abfallbehandlung und -ablagerung

Anaerobtechnik

Angewandte Informatik

Demographie, Städtebau und Stadtumbau

Experimentelle Geotechnik

Grundwasserwirtschaft

Ökologisch-wasserbauliche Probleme des Grundwassers

2 IV wöch. Mi 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 205 J.Kranawetteiser
 Kommentar: Ökologische Situation des Grundwassers; anthropogene Einflüsse; Fallbeispiele: biogene Verockerung, nicht-punktförmiger Phosphat- und Nitrat-Eintrag, Bergbaufolgelandschaften (Versauerung und biologische Sulfatreduzierung); Maßnahmen zur Gütebeeinflussung.
 Bemerkungen:

Strömungs- und Migrationsprozesse im Grundwasser

IV wöch. Mi 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 205 J.Kranawetteiser
 Kommentar: Einflussgrößen für den Stofftransport im Boden; Erosions- und Suffosionsvorgänge; Differenzialgleichungen des Stofftransports; analytische Lösungen für einfache Strömungsvorgänge und Superpositionsmöglichkeiten; Probleme der rechentechnischen Bearbeitung
 Bemerkungen:

Hydraulik und Trinkwasser

Rohrhydraulische Spezialprobleme, Anlagenhydraulik

2 IV wöch. Mi 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 205 J.Kranawetteiser

Kommentar: Rohrhydraulische Spezialprobleme:

Übergang Freispiegelleitung - Druckleitung; Druckstoß und Wasserschlossschwingung; Steilstrecken und Wirbelfallschacht; Sedimenttransport / hydraulischer Transport / Abrieb

Anlagenhydraulik:

Ein- und Auslaufgestaltung von Reaktionsräumen; Verbindung verschiedener Anlagenteile durch Leitungen und Kanäle; Unterstützung von Reaktionen durch Strömungsführung

Verfahren und Anlagen der Trinkwasseraufbereitung

2 IV wöch. Di 11:00 - 12:30 C7 Videokonferenzraum 115 J.Alexeeva-Steiniger

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

Bemerkungen:

Voraussetzungen: Grundkenntnisse zu Verfahren und Anlagen der Siedlungswasserwirtschaft

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: [1] Merkel, Einführung in die Wasserversorgung Hrsg.: Weiterbildendes Studium Wasser und Umwelt der Bauhaus-Universität Weimar, [2] Scripte als pdf-downloads auf der Internetseite der Professur

Industrieabwasser

Laborpraktikum

2 P - - J.Alexeeva-Steiniger;R.Englert;J.Scharf

Kommentar: Einführung in die Probenahme und -behandlung, Methoden der Wasser und Abwasseruntersuchung, Durchführung von Feldmessungen, Übungen zur Abwasser- und Schlammuntersuchung im Labor der Professur Siedlungswasserwirtschaft: Praktische Bestimmung ausgewählter Konzentrationen, von Volumen-/Gewichtsanteilen gelöster und ungelöster Stoffe im Abwasser und Schlamm

Bemerkungen: Blockveranstaltung im Labor Coudraystraße 9A, Termin und Zeit werden per

Aushang bekanntgegeben

Zusatzmodul (3 LP) zur Ergänzung des Moduls "Industrieabwasser"

Vorraussetzung : erfolgreich absolviertes Modul "Kommunales Abwasser"

Leistungsnachweis: Abgabe der vollständigen Berechnungsergebnisse

Verfahren und Anlagen der Industrieabwasserreinigung

4 IV Einzel	Do	11:00 - 12:30	C7 Videokonferenzraum	08.04.2010-08.04.2010	J.Londong
Einzel	Do	11:00 - 12:30	115	29.04.2010-29.04.2010	
Einzel	Do	11:00 - 12:30	C7 Videokonferenzraum	20.05.2010-20.05.2010	
Einzel	Do	11:00 - 12:30	115	17.06.2010-17.06.2010	
Einzel	Do	11:00 - 12:30	C7 Videokonferenzraum	24.06.2010-24.06.2010	
Einzel	Do	11:00 - 12:30	115	01.07.2010-01.07.2010	
			C7 Videokonferenzraum		
			115		
			C7 Videokonferenzraum		
			115		
			C7 Videokonferenzraum		
			115		

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

Bemerkungen: Es sind halbtägige Exkursionen im Anschluss an die Vorlesungen zu Industriekläranlagen geplant

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Ingenieurgeologie/Hydrogeologie

Hydrogeologie

2 IV wöch. Di 15:15 - 16:45 C11C Seminarraum 202 K.Witt

Kommentar: Die integrierten Vorlesungen sind unmittelbar thematisch der Vorlesungsreihe Ingenieurgeologie zugeordnet. Inhalte beider Veranstaltungen sind:

Grundwasser als Teil des geologischen und hydrologischen Kreislaufes, Grundwasservorkommen und -arten, Wasserbewegungen im gesättigten und ungesättigten Boden und im Fels, Geochemie des Wassers, Erkundung mit herkömmlichen und geophysikalischen Methoden, Monitoring von Wasserbewegungen, Strömungsrechnungen mit konventionellen und numerischen Verfahren, Einflüsse des Grundwassers auf die Stabilität von Böschungen, Dämmen und natürlichen Hängen und Maßnahmen zu deren Sicherung, Wassergüte und anthropogene Grundwasserverunreinigung.

Die Veranstaltung wird durch eine Exkursion ergänzt, in der hydrogeologische Verhältnisse in Nordthüringen vorgestellt werden.

Ingenieurgeologie

2 IV wöch. Di 13:30 - 15:00 C11C Seminarraum 202

K.Witt

Kommentar: Die integrierte Vorlesungen sind unmittelbar thematisch der Vorlesungsreihe Hydrogeologie zugeordnet. Inhalte beider Veranstaltungen sind:

Grundwasser als Teil des geologischen und hydrologischen Kreislaufes, Grundwasservorkommen und -arten, Wasserbewegungen im gesättigten und ungesättigten Boden und im Fels, Geochemie des Wassers, Erkundung mit herkömmlichen und geophysikalischen Methoden, Monitoring von Wasserbewegungen, Strömungsrechnungen mit konventionellen und numerischen Verfahren, Einflüsse des Grundwassers auf die Stabilität von Böschungen, Dämmen und natürlichen Hängen und Maßnahmen zu deren Sicherung, Wassergüte und anthropogene Grundwasserverunreinigung.

Die Veranstaltung wird durch eine Exkursion ergänzt, in der hydrogeologische Verhältnisse in Nordthüringen vorgestellt werden.

Kommunales Abwasser

Logistik und Stoffstrommanagement

Gebührenmodelle, Bürgerinfo, Agenda 21

2 IV wöch. Mo 11:00 - 12:30 C7 Seminarraum 505

W.Bidlingmaier;E.Kraft

Kommentar: - Gestaltung von kommunalen Gebühren

- Gebührenrechnung
- Sozio/ökonomischer Rahmen
- Vorstellung der Agenda 21
- Darstellung von Fallbeispielen zur Agenda 21 aus unterschiedlichen Gebieten
- Basis für Gebührenabrechnung (Leistungsbezogen, Splittverfahren, steuerfinanziert, soziale Komponenten)
- Informationspolitik zur Umsetzung von Gebühren
- Inhalte der Agenda 21 und Auswirkungen auf die Gestaltung der Infrastruktur
- Öffentlichkeitsarbeit
- Auswirkungen der Agenda 21 auf Planungen von Ver- und Entsorgungssystemen
- Bürgerbeteiligungsmodelle
- Vermittlung der Sammel- und Transporttechniken (Behälter, Container, Fahrzeugtypen und Fahrzeugausrüstung)
- Einsatzbedingungen für die einzelnen Techniken (Bebauungsdichte, Verkehrsaufkommen, Aballmengen, Standort, Bevölkerungsbeteiligung)
- Tourenplanung von Hand und mit EDV (Grundlagen und Anwendungen in Beispielen);

Stoffhaushalt - Grundlagen

2 IV Einzel Do 09:15 - 10:45 C7 Seminarraum 505 17.06.2010-17.06.2010
 wöch. Do 09:15 - 10:45 C7 Videokonferenzraum
 115

E.Linß;A.Müller

Kommentar: Stoffstrommanagement bietet die Möglichkeit den Fluß von Gütern oder Stoffen zu verfolgen oder vorherzusagen um damit eine effizientere Produktion, Abfallvermeidung oder Emissionsminimierung zu erreichen.

Schwerpunkte der Grundlagen sind:

Rohstofftypen und Rohstoffverbrauch, Beschreibung von natürlichen und anthropogenen Kreislaufprozessen, Stoffkreisläufe in der Bauwirtschaft, Werkzeuge und Methoden für Stoffbilanzen, Wachstums- und Prognosemodelle, Ökobilanzen der Bauabfallentsorgung

Bemerkungen:

Stoffhaushalt - regionale und betriebliche Anwendungen

2 IV

Kommentar: Wirtschaften in einer zukunftsfähigen Gesellschaft basiert auf Prozessen und Verfahren, die alle stofflichen und energetischen Ressourcen effizient nutzen (Stichwort: Ressourceneffizienz) und das Klima so wenig wie möglich belasten (Stichwort: Klimaschutz). Kreislaufwirtschaft, Abfallvermeidung und Nutzung erneuerbarer Energie sind dafür Voraussetzungen. Die Entwicklung von Verfahren und die Optimierung von Prozessen verlangt Kenntnisse der beteiligten Stoff- und Energieströme auf der Ebene des Prozesses, des Betriebes, von Produktionsverbunden oder ganzer Regionen und ihre Lenkung (Stoffstrommanagement). Die LV vermittelt Grundkenntnisse über die Bilanzierung, die Bewertung und das Management von Stoffströmen und stellt betriebliche sowie regionale Stoffkreisläufe und ihre Optimierungspotenziale an Hand von Beispielen dar.

Bemerkungen: Die Vorlesungen werden in Form von Blockveranstaltungen durch den externen Lehrenden Privatdozent Dr.-Ing. habil. K. Soezy vermittelt. Bitte Aushänge beachten.

Die erste Veranstaltung findet am 23.04.2010 statt.

Mathematik/Statistik

Recyclingstrategien und -techniken

Rohrleitungen

Stadtplanung

Einführung in die Stadtplanung

4 S wöch. Di 09:15 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 06.04.2010-09.07.2010 A.Erbring
108

Kommentar: In den Lehrveranstaltungen werden ausgewählte Themen der Stadtplanung und -entwicklung behandelt, wie Methoden und Aufgabenfelder der Planung, Stadtmodelle, Leitbilder und aktuelle Tendenzen der Stadtentwicklung anhand von nationalen und internationalen Beispielen. Dabei steht die Einheit von Planung und Entwurf im Vordergrund.

Bemerkungen: Beginn: 06.04.2010

Voraussetzungen: Vordiplom Architektur

Abschluss Bachelor

Leistungsnachweis: Jeder Student fertigt eine schriftliche Seminararbeit an, die im Seminar vorgestellt und diskutiert wird. Die Seminarteilnehmer treffen ihre Themenwahl nach Interesse und tragen zur inhaltlichen Ausrichtung der Veranstaltung bei.

Straßenplanung und Ingenieurbauwerke

Straßenplanung und Ingenieurbauwerke - Teil Bewertung von Straßeninfrastruktur

1 IV T.Pretsch

Kommentar: Grundlagen, Bewertungsmethoden, Verfahren der Infrastrukturbewertung, Kosten der Infrastrukturerhaltung

Bemerkungen: Blockveranstaltung, Termin wird noch bekannt gegeben.

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

I nteressenten tragen sich bitte bis zum 09.04.10 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.

Leistungsnachweis: schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Straßenplanung und Ingenieurbauwerke 120 min

Straßenplanung und Ingenieurbauwerke - Teil: Ingenieurbauwerke an Straßen

1 IV gerade Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 005 U.Freundt
Wo

Kommentar: Vermittlung von Fachkompetenzen im Bereich:
 Bemerkungen: Grundlagen der Planung von Ingenieurbauwerken an Straßen
 Interessenten tragen sich bitte bis zum 07.04.09 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.
 Leistungsnachweis: gemeinsam mit "Straßenplanung" und "Bewertung von Straßeninfrastruktur" 4 SWS und 6 LP
 Klausur oder mündliche Prüfung

Straßenplanung und Ingenieurbauwerke - Teil Straßenplanung

2 IV U.Brannolte;T.Pretzsch
 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
 Bemerkungen: Planungsablauf, Straßenbetrieb, CAD / Visualisierung im Straßenentwurf. Aneignung von Grundlagen, Bewertungsmethoden, Verfahren der Infrastrukturbewertung, Kosten der Infrastrukturerhaltung.
 Blockveranstaltung, Termin wird noch bekannt gegeben.
 Gemeinsam mit "Ingenieurbauwerke an Straßen" und "Bewertung von Straßeninfrastruktur" 4 SWS und 6 LP.
I nteressenten tragen sich bitte bis zum 09.04.10 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.
 Leistungsnachweis: schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Straßenplanung und Ingenieurbauwerke 120 min

Thermische Abfallverwertung und Energiewirtschaft

Thermische Verfahren der Abfallverwertung und Energiewirtschaft

4 IV wöch. Mo 15:15 - 16:45 C7 Seminarraum 505 12.04.2010 M.Hanfler
 wöch. Fr 13:30 - 15:00 C7 Seminarraum 505 16.04.2010
 Kommentar: Gesetzliche Rahmenbedingungen; Optionen energetischer Abfallverwertung; klassische Müllverbrennung, Vergasung und Pyrolyse; Abgasreinigungssysteme; Energienutzungskonzepte und ihre wirtschaftliche, energetische und ökologische Bewertung

Umweltgeotechnik

Umweltgeotechnik -- Altlasten-Sanierung-Deponiebauwerke

4 V wöch. Do 09:15 - 12:30 C11C Seminarraum 202 K.Witt
 Kommentar: Entstehung von Altlasten, Schutzgüter, Schadstoffcharakteristik, Emission und Transportmechanismen von Schadstoffen im Boden und im Grundwasser, Erkundung und Untersuchung altlastverdächtiger Flächen, Bewertung kontaminierter Flächen, Sanierungstechniken.
 Deponiekonzepte, Multibarrierenprinzip, Basis- und Oberflächendichtungen, Standsicherheit von Dichtungssystemen, Qualitätssicherung der Bauausführung.
 Bemerkungen: Die Vorlesung findet teilweise als Projektstudium statt, in dem die Studenten in Gruppen Lösungen erarbeiten.
 Die Vorlesungen finden im Seminarraum 202 in der Coudraystr. 11C statt!
 Voraussetzungen: Angebot eines Projektes für die Diplomstudiengänge nach Absprache
 Geotechnik
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Urbanes Infrastrukturmanagement

Verkehrsplanung

Verkehrstechnik

Verkehrstechnik: Teil: Modellierung, Simulation, Visualisierung

2 IV wöch. Fr 13:30 - 16:45 M7B Seminarraum 206 U.Brannolte

- 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.
- Bemerkungen: Gemeinsam mit Vorlesung Verkehrstechnik Modul Verkehrstechnik 4 SWS und 6 ECTS

Interessenten tragen sich bitte bis zum 09.04.10 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.

Leistungsnachweis: schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Verkehrstechnik 120 min

Verkehrstechnik: Teil: Verkehrstechnik

2 IV wöch. Mo 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 006 U.Brannolte

- Kommentar: Beschreibung des Straßenverkehrsablaufs: Abstandsverhalten, Fahrzeugfolgetheorie, Leistungsfähigkeit von Strecken; Grundzüge der Simulation des Verkehrsablaufs: Warteschlangensysteme, Zufallszahlenerzeugung, Modellbildung
- Bemerkungen: Gemeinsam mit Vorlesung Modellierung, Simulation, Visualisierung Modul Verkehrstechnik 4 SWS und 6 ECTS

Interessenten tragen sich bitte bis zum 09.04.10 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.

Leistungsnachweis: schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Verkehrstechnik 120 min

Wasserbau

Projekte

Abwasserkonzept Schloss Tonndorf

PRO

J.Alexeeva-
Steiniger;R.Englert;J.Londong;D.Meyer

Kommentar: PROJEKTABLAUF „Abwasserkonzept Schloss Tonndorf“

Einführungsveranstaltung 08. April 2010 13:30 - 15:00 Uhr SR 505 C7
Vorbereitungsphase April 2010
Präsenzphase in Tonndorf 25.-27. Mai 2010
Nachbereitungsphase Juni 2010
Abschlussphase Präsentation Weimar Juli 2010
Präsentation vor der Lebensgemeinschaft Schloss Tonndorf

Die Bearbeitungsschwerpunkte wären im Einzelnen:

I. Erstellung der Anforderungslisten aller Beteiligten

- * Auflagen der Wasserbehörde (Einleitbedingungen)
- * Zielvorgaben des Betreibers bzw. des Eigentümers

(Kostenrahmen, Betriebsaufwand, Erweiterungsmöglichkeit)

II. Bestandsaufnahme

- * ortsspezifische Randbedingungen für die technische Realisierung

(vorhandene technische Infrastruktur, Bodenverhältnisse)

- * objektspezifische Randbedingungen für die Bilanzierung

(Prognose der Nutzer- und Besucherzahlen, geplante sanitäre Ausstattung)

- * vorhandene Infrastruktur

(Systembeschreibung, Zustandsbeurteilung bzgl. Auslastung und Reserven)

III. Erstellung technisch realisierbarer Varianten und Vergleich

- * Beschreibung projektrelevanter Entsorgungssysteme

(Beachtung der Bestandsaufnahme, Anpassungsfähigkeit im Hinblick auf zukünftige Entwicklung, Eingriffe in Natur und Landschaft, Betreiber (Eigentümer-) verantwortung, Reststoffproblematik/ -entsorgung)

- * Wirtschaftlicher Vergleich von Investitionen und den Betrieb auf der Basis von Kostenschätzungen

IV. Vorstellung und Diskussion der Vorzugsvariante

- * Zusammenstellung der Ergebnisse incl. Kostenschätzung

Bemerkungen: Einschreibung bis 09. April 2010 im Sekretariat der Professur Siedlungswasserwirtschaft!

Max. Teilnehmerzahl: 10

Planung eines neuen Wertstoffhofs "Mitte" für die Stadtwerke Erfurt

PRO

W.Bidlingmaier;C.Springer

Kommentar: Das geplante Forschungsvorhaben „Recyclinghaus mit Mustergarten sowie Baustoffkatalog“ soll aus Sicht der SWE Stadtwirtschaft GmbH im täglichen Betrieb eines Wertstoffhofes eine tatsächliche, praktische Anwendung finden.

Ziel ist es unter ausschließlicher Verwendung von Recyclingbaustoffen und -materialien in sinnvoller Art und Weise den gesamten neuen Wertstoffhof zu planen.

Ziel der Semesteraufgabe im Rahmen des Projektes wird sein die Anlage in ihrer Gesamtheit zu planen. Grundlagen für die Planung der Anlage müssen selbst geschaffen werden. Dazu müssen sämtliche relevanten Fragestellungen herausgearbeitet und mit Daten hinterlegt werden, die SWE Erfurt werden die Studenten dabei umfassend unterstützen.

Hauptaufgabe wird sein ein Konzept für einen Wertstoffhof am Standort Eugen-Richter-Straße 26 unter folgenden Gesichtspunkten zu erarbeiten:

- Nutzung des Recyclinghauses als Funktionsgebäude für das WSH-Personal (Büro, Kundenberatung, Lager, WC)
- Einbindung des Recyclinggartens, Darstellung der Verwendungsmöglichkeiten von Recyclingprodukten
- Nutzung von Recyclingbauteilen für ein durchgängiges Informations- und Leitsystem
- Sammlung in Abrollcontainer
- Trennung der Verkehrsströme (Besucherverkehr-Entsorgung durch SWE SW)
- Absenkung der Container oder Schaffung eines Plateaus sowie von Laufstegen zwischen den Containern zur komfortablen Beschickung dieser durch die Anlieferer
- Bereich für den Verkauf von Recyclingbaustoffen sowie Kompost, Blumenerde und Substraten
- Organisation eines Abrechnungssystems (Bezahlung der Baustoffe/Materialien) unter Berücksichtigung eines optimierten Personaleinsatzes

Das Konzept soll dabei die komplette Planung der Anlage inkl. betrieblichem Ablauf und Planung sowie Entwurf der nötigen Baumaßnahmen unter den geforderten Bedingungen (z.B. Recyclinghaus, Recyclinggarten) beinhalten.

Bemerkungen: Interessierte Studierende schreiben sich bitte bis spätestens 07.04.2010 im Sekretariat Abfallwirtschaft, Raum 201, Coudraystr. 7 ein

Eröffnungsveranstaltung ist am 09.04.2010 um 09:15 Uhr im R 505 Coudraystr. 7

Weitere Termine sind:

21.04. 13:30 - 15:00 Uhr (HS6, C9),

19.05. 13:30 - 15:00 Uhr (R505,C7),

02.06. 13:30 - 15:00 Uhr (R505,C7),

09.06. 13:30 - 15:00 Uhr (R505,C7),

07.07. 13:30 - 15:00 Uhr (R505,C7).

Zusätzlich findet in der Woche vom 12.04. - 14.04. das Entrop(hy) Symposium statt. Davon sollten einige Veranstaltungen besucht werden. z.B.:

12.04. 15:45 Uhr HP5 Van de Velde Bau, Bauen mit Müll;

13.04. Stadtführung "Müll der Geschichte";

14.04. Besuch in Buchenwald, Führung durch Ronald Hirte (Archäologe) Archäologische Funde aus der Müllkippe hinter dem kleinen Lager

Zero emission

PRO

G.Korrek;J.Londong;J.Ruth

- Kommentar:** Zero emission ist der Arbeitstitel für eine in diesem Projekt zu konzipierende und umzusetzende Ausstellung, die im Sommer 2010 zum 150. Uni-Jubiläum im Haus Am Horn und auf dem Grundstück zu sehen sein soll.
- In der Ausstellung setzen sich die Studierenden der Fakultät Gestaltungsgestalterisch und künstlerisch mit ausgewählten ingenieurtechnischen Entwicklungen an der Bauhaus-Universität auseinander.
- Den Besuchern des Musterhauses aus der Weimarer Bauhauszeit sollen in der Ausstellung aktuelle Ergebnisse der Themenbereiche Wasser, Solar, Licht, Energie und Konstruktion auf verständliche, informative und spielerische Weise vorgestellt werden.
- Die fachlichen Schwerpunkte sollen durch Masterstudierende des Studienganges Umweltingenieurwissenschaften im Rahmen dieses Projektes erarbeitet werden.
- Ökologie und Nachhaltigkeit werden in den kommenden Jahrzehnten den Landschaftsraum, das Bauen und unsere Lebensweise verändern. Wir wünschen uns, dass die Ausstellung im „frühen Ökohaus“ Am Horn am richtigen Ort, zur rechten Zeit und als fakultätsübergreifendes Projekt Synergien erzeugen kann.
- Bemerkungen:** Kolloquien des Projektes: Dienstag Vormittag
Am 06. April 10 Uhr findet dazu bei der Fakultät Gestaltung eine sogenannte Projektbörse statt, wo die unterschiedlichen Projekte kurz vorgestellt und durch die Studierenden gewählt werden.
- Das Projekt findet nur statt, wenn bei der Projektauszahlung am 07. April im Dekanat der Fakultät Gestaltung eine entsprechende Anzahl von Interessenten für dieses Projekt zusammenkommen!
- Interessenten des Masterstudienganges Umweltingenieurwissenschaften für dieses Projekt schreiben sich bitte im Sekretariat der Professur Siedlungswasserwirtschaft bis 06. April 2010 ein!

Wahlmodule

Bauphysikalisches Seminar

- 2 S wöch. Mi 13:30 - 15:00 O.Kornadt
- Kommentar:** Es werden ausgewählte, aktuelle Themen aus den Bereichen Wärme-, Schall-, Feuchte- und Brandschutz vertieft behandelt, insbesondere Maßnahmen zur Verbesserung des sommerlichen Wärmeschutzes, der thermischen Behaglichkeit sowie des Immissionsschutzes. Dabei werden unterschiedliche Untersuchungs-, Meß- und Berechnungsmethoden wie Gebäudesimulationsprogramme und akustische Simulationsprogramme angewendet.
- Bemerkungen:** Die Veranstaltung findet an der Professur Bauphysik, Raum 115 Coudraystraße 11A statt
- Voraussetzungen:**
- Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung
- Literatur:**

Hochwasserschutz und Ökologie

Hochwasserschutz - Modul Hochwasserschutz und Ökologie (SG IU + SG B) / Flood Management (NHMSE)

- 2 V wöch. Mi 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 205 H.Hack
- Kommentar:** Risikomanagement im Hochwasserschutz; hydrologische Bemessungsgrundlagen; hydraulische Berechnungen; technischer Hochwasserschutz; Hochwasserschutz durch Überschwemmungsflächen; Hochwasservorsorge.
- Bemerkungen:** Vorlesungen in englischer Sprache
- "Flood Management"
- Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung
- Literatur:**
- * Kurs WW45: Flood Control; Plate, Hack in "Weiterbildendes Studium Wasser & Umwelt"
 - * Patt: Hochwasser- Handbuch; Vischer, Hager: Hochwasserrückhaltebecken;
 - * Bollrich: Technische Hydromechanik
 - * Handouts

Ökologisch-wasserbauliche Probleme

- 2 IV wöch. Di 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 205 J.Kranawetterreiser
- Kommentar:** Hydrobiologische, chemische und physikalische Grundlagen; wind- und zuflussbedingte Strömungen, Sedimentation; ökotechnologische Maßnahmen (Projektbeispiele); Maßnahmen zur Durchgängigkeit von Fließgewässern.
- Bemerkungen:** Termine nach Vereinbarung
- Voraussetzungen:** Strömungsmechanik

Hydraulisches Versuchswesen

Hydraulisches Versuchswesen

- 4 IV H.Hack;J.Kranawettreiser
 Kommentar: Grundlagen der Ähnlichkeitsmechanik und der Modellgesetze; Grenzen der Übertragbarkeit vom Modell auf die Natur; Messgeräte/Messverfahren, Demonstration von Fließvorgängen; Durchführung und Auswertung eigener Messungen an wasserbaulichen Modellen.
 Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten.
 Einschreibung im Sekretariat der Professur Wasserbau, Marienstr. 13 D, Zi. 207.
 Intensivkurs mit Praktikum im Hydrolabor Schleusingen,
Termin siehe Aushang
 Voraussetzungen: Strömungsmechanik, Wasserbau
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Kolloquium Verkehrswesen

Kolloquium für Fortgeschrittene im Verkehrswesen

- 2 IV wöch. Mi 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 106 U.Brannolte
 Kommentar: Behandlung aktueller Themen des Verkehrswesens.
 Bemerkungen: Mehrere Blockveranstaltung während des Semesters, Termine werden noch bekannt gegeben.
 Gemeinsam mit dem Teilmodul Sonderqualifikation Verkehrssicherheit 4 SWS und 6 LP.
Interessenten tragen sich bitte bis zum 09.04.2010 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.
 Voraussetzungen: Für den Teil Sonderqualifikation Verkehrssicherheit ist eine erfolgreiche Teilnahme an der Lehrveranstaltung Verkehrssicherheit erforderlich.
 Leistungsnachweis: Studienbegleitender Belege, inklusive mehrerer Präsentationen

Sonderqualifikation Verkehrssicherheit

- 2 IV U.Brannolte;A.Grießbach;A.Vesper
 Kommentar: Aufbauend auf die Vorlesungsreihe Straßenwesen III / Verkehrssicherheit soll praxisnah die eigentliche Arbeit des Auditors vermittelt werden.
 Bemerkungen: Individuelle Konsultationen.
 Gemeinsam mit der Lehrveranstaltung Kolloquium für Fortgeschrittene im Verkehrswesen 4 SWS und 6 ECTS.
 Teilnahmevoraussetzung ist die erfolgreiche Teilnahme an der Lehrveranstaltung Verkehrssicherheit.
Interessenten tragen sich bitte bis zum 15.10.2010 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.
 Voraussetzungen: Erfolgreicher Abschluss der Vorlesung bzw. des Moduls Straßenwesen III/ Verkehrssicherheit
 Leistungsnachweis: Studienbegleitender Beleg und Präsentation

Luftreinhaltung

Luftreinhaltung - Biologische Verfahren

- IV wöch. Mo 09:15 - 10:45 C7 Seminarraum 505 W.Bidlingmaier;E.Kraft
 Kommentar: Entstehung von organischen Luftverunreinigungen und Keimemissionen, Toxizität, Ästhetik, Mechanismen biologischer Abluftbehandlung, Anlagentechnik (Filter, Wäscher, Festbett), Bemessungsdaten und Bemessungsrechnung, Konstruktionsmerkmale, Einsatzmöglichkeiten, Reinigungsgrade, Ausbreitungsrechnung

Luftreinhaltung - chemikalisch-physikalische Verfahren

- 2 IV wöch. Mi 11:00 - 12:30 C7 Seminarraum 505 W.Bidlingmaier;E.Kraft
 Kommentar: Chemisch-physikalische Verfahren der Abgasreinigung
 Abgasreinigungssysteme bei Abfallbehandlungs- und Produktionsverfahren als Übersicht; Grundlagen der Absorption, Adsorption und Desorption; Thermische und katalytische Nachverbrennung; Gastrocknung; Apparate und Prozesse der chem.-phys. Abgasreinigung.

Luftreinhaltung - Mechanische Verfahren

- 2 IV wöch. Mi 09:15 - 10:45 C7 Videokonferenzraum 115 E.Linß

Kommentar: Schwerpunkte der Vorlesungen zu den Verfahren der Abgasreinigung (Entstaubung):

- Rechtliche Rahmenbedingungen zu Arbeits- und Umweltschutz
 - Granulometrische Charakterisierung von Stäuben
 - Erforderliche Grundlagen der Strömungsmechanik
 - Rohrströmung und Gebläsekennlinien
 - Grundlagen der Entstaubung
 - Bilanzierung von Staubabscheidern
 - Technische Möglichkeiten der Entstaubung
- Seminare zu den jeweiligen Schwerpunkten

Urban infrastructure developement in economical underdeveloped countries

Ecological Sanitation Systems

2 V	Einzel	Fr	09:15 - 12:30	C7 Videokonferenzraum	09.04.2010-09.04.2010	
	Einzel	Fr	09:15 - 12:30	115	30.04.2010-30.04.2010	J.Londong
	Einzel	Fr	09:15 - 12:30	C7 Videokonferenzraum	07.05.2010-07.05.2010	
	Einzel	Fr	09:15 - 12:30	115	21.05.2010-21.05.2010	
	Einzel	Fr	09:15 - 12:30	C7 Videokonferenzraum	11.06.2010-11.06.2010	
	Einzel	Fr	09:15 - 12:30	115	02.07.2010-02.07.2010	
				C7 Videokonferenzraum		
				115		
				C7 Videokonferenzraum		
				115		
				C7 Videokonferenzraum		
				115		

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.

Bemerkungen:

Plant design and urban infrastructure development in economical underdeveloped countries

2 IV wöch. Mo 07:30 - 09:00 C7 Seminarraum 505 W.Bidlingmaier

Kommentar: The influence of cultural and socio-economic conditions on waste management planning, specific 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

Bemerkungen: Ein zusätzlicher Vorlesungsblock wird am Ende des SS 2010 in der Woche vom 21.-25.06.10 durch den Gastreferenten Herrn Dr. Diaz (Cal Recovery, CA, USA) gehalten

Verkehrssicherheit

Verkehrssicherheit

4 IV U.Brannolte;A.Vesper

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

Bemerkungen: Blockveranstaltung, Termine werden noch bekannt gegeben

Voraussetzung: Teilnahme an den Lehrveranstaltungen im WS 09/10

Voraussetzungen: Besuch des 1. Teiles der Lehrveranstaltung Verkehrssicherheit im WS 2008/2009

Leistungsnachweis: studienbegleitende Belege und schriftliche Prüfung 120 min

Spezielle Bau- und Werkstoffchemie

B.Sc. Management für Bau, Immobilien und Infrastruktur

Allgemeine BWL

4193111 **Grundlagen des Marketing**

2 V wöch. Di 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal A 13.04.2010 M.Paul

Kommentar: Diese Veranstaltung macht die Teilnehmer mit den Grundlagen des Marketing bekannt. Marketing wird als Führungskonzept von Unternehmen interpretiert, das über eine normative, strategische und eine operative Entscheidungsebene verfügt. Inhalt der Veranstaltung sind konzeptionelle und begriffliche Grundlagen, ausgewählte Theorien des Käuferverhaltens, Marktforschung als Entscheidungsgrundlage, Marketingstrategien sowie die vier Instrumentalbereiche des Marketing (Produktpolitik, Preispolitik, Kommunikationspolitik und Distributionspolitik). Die Veranstaltung ist für Studierende des ersten Studienabschnitts im BA Medienkultur gedacht, ist aber auch offen für Studierende in höheren Semestern, die ein Interesse am Marketing besitzen.

Die Veranstaltung ist Teil des Studienmoduls "Medienökonomie II".

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

Bauunternehmensmanagement

1 S Einzel Fr 09:30 - 15:30 M13C Hörsaal D 16.04.2010-16.04.2010
 Einzel Fr 10:00 - 15:30 M13C Hörsaal D 23.04.2010-23.04.2010
 Einzel Fr 10:00 - 15:30 M13C Hörsaal D 30.04.2010-30.04.2010

Kommentar: Verstehen und begründen der wesentlichen Geschäftsprozesse und deren Marktinteraktionen. Umsetzung grundsätzlicher strategischer und operativer Planungsprozesse mit markt- und ressourcenorientierten Aspekten. Einführung in wesentliche Aspekte der Strategie-, Leistungserstellungs- und Supportprozesse von Unternehmen der Bauwirtschaft. Zudem werden operative Elemente des Angebots- und Ausführungs- sowie Risikomanagement aufgezeigt.

Bemerkungen: Die Vorlesung am 16.04.2010 beginnt bereits 9:30 Uhr mit einer kurzen Einführung.

Voraussetzungen: Voraussetzung zur Prüfung ist die verpflichtende Teilnahme an allen drei Blockveranstaltungen.

Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur

Strategisches Management und Organisationsentwicklung in Bauunternehmen

2 V wöch. Mi 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal B 21.04.2010 H.Alfen
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal D 06.08.2010-06.08.2010
 Einzel Fr 09:00 - 12:00 M13C Hörsaal B 06.08.2010-06.08.2010
 Einzel Fr 09:00 - 12:00 M13C Hörsaal A

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.

Bemerkungen: Als Master BI muss zusätzlich noch die Lehrveranstaltung „Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen“ im WS 10/11 belegt werden, um das Modul zu komplettieren.

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur

Analysis, gewöhnliche Differentialgleichungen

Analysis/ Gewöhnliche Differentialgleichungen

4 V wöch. Mo 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal B K.Markwardt
 wöch. Do 13:30 - 15:00 M13C 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

Analysis, gewöhnliche Differentialgleichungen (SG M)

2 UE wöch. Mo 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 208 G.Schmidt
 wöch. Mo 11:00 - 12:30 C13B Seminarraum 208
 wöch. Mi 11:00 - 12:30 C13B Seminarraum 208

Kommentar: Übung zur gleichnamigen Vorlesung.

Bemerkungen: Die Gruppeneinteilung anhand der Anfangsbuchstaben der Nachnamen ist verbindlich:

1-Gruppe: A-G

2-Gruppe: H-R

3-Gruppe: S-Z

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Baubetrieb

Bauinformatik

Bauinformatik

3 V wöch. Mo 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal B
 wöch. Di 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal B

K.Beucke

Kommentar: Die Veranstaltung beschäftigt sich mit der Modellierung und Abstrahierung von Problemen des Bauingenieurwesens aus Sicht der Informatik. Die Aufbereitung entsprechender Datenmodelle für die informationstechnische Umsetzung steht hierbei im Vordergrund. Die Fertigkeiten zur Umsetzung mittels einer Programmiersprache sowie der Entwurf von Datenbanken werden anhand von Beispielen vermittelt.

Voraussetzungen: Projekt: Geometrische Modellierung und technische Darstellung (FSQ)
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Bauinformatik (SG M)

3 UE wöch. Di 11:00 - 12:30 C13D Betonpool 11.05.2010 K.Beucke;H.Kirschke;F.Gerold;M.Nour;C.Knoth
 wöch. Mi 11:00 - 12:30 C13D Betonpool 19.05.2010
 wöch. Do 07:30 - 09:00 C13D Betonpool 20.05.2010
 wöch. Do 09:15 - 10:45 C13D Orionpool
 wöch. Do 11:00 - 12:30 C13D Orionpool
 wöch. Do 11:00 - 12:30 C13D Betonpool

Kommentar: Übung zur gleichnamigen Vorlesung
 Bemerkungen: Übungen zur gleichnamigen Vorlesung.

Die Gruppeneinteilung anhand der Anfangsbuchstaben der Nachnamen ist verbindlich:

- 1-Gruppe: A-G
- 2-Gruppe: H-R
- 3-Gruppe: S-Z

Voraussetzungen: Die Übungen finden in den Pools der Fakultät Bauingenieurwesen Coudraystraße 13d statt.
 Projekt geometrische Modellierung und technische Darstellung
 Leistungsnachweis: Semesterbegleitender Beleg

Baustoffkunde

Baustoffkunde

2 UE wöch. Mo 09:15 - 10:45 21.06.2010-12.07.2010 A.Dimmig-Osburg
 wöch. Mo 11:00 - 12:30 21.06.2010-12.07.2010
 Einzel Mo 09:15 - 12:30 28.06.2010-28.06.2010
 wöch. Do 11:00 - 12:30 17.06.2010-15.07.2010
 Einzel Do 11:00 - 12:30 17.06.2010-17.06.2010
 Einzel Do 11:00 - 12:30 24.06.2010-24.06.2010

Kommentar: Übung zur Vorlesung
 Bemerkungen: Übung in Gruppen (Einschreiblisten);

Voraussetzungen: Zur ersten Übung Treffpunkt im Foyer C11/EG
 Bauchemie, Bauphysik
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Baustoffkunde

4 V wöch. Mo 09:15 - 10:45 C9A Hörsaal 6 05.04.2010-14.06.2010 A.Dimmig-Osburg
 wöch. Mo 11:00 - 12:30 C9A Hörsaal 6 05.04.2010-14.06.2010
 wöch. Do 11:00 - 12:30 C9A Hörsaal 6 08.04.2010-10.06.2010

Kommentar: Relevante Baustoffe; Struktur, Eigenschaften und Kenngrößenermittlung,
 Arten und Einteilung, Einsatzgebiete, Korrosionsverhalten, Anwendungsbeispiele

Voraussetzungen: Übungen zu ausgewählten Grundprüfungen und Standardanforderungen an Baustoffe zum Kennenlernen der Baustoffvielfalt in Struktur und Verhalten.
 Bauchemie, Bauphysik
 Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur

Bauvertragsrecht**Bauvertragsrecht: Immobilienrecht, Gesellschaftsrecht**

2 V Einzel Di 09:00 - 12:30 M13C Hörsaal D 27.07.2010-27.07.2010 H.Bargstädt
 wöch. Mi 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal B

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 Immobilien- und Gesellschaftsrecht, Grundtypen des Gesellschaftsrechts (GbR, GmbH, KG; AG).

Bemerkungen: Am 21. April 2010 muss die Vorlesung leider aus dringenden Gründen ausfallen.

Voraussetzungen: Grundlagen Recht

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Bauvertragsrecht: Juristisches Vertragsmanagement

2 V wöch. Mo 11:00 - 12:30 C13B Hörsaal 3

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: Klausur oder mündliche Prüfung

Bauvertragsrecht: Risiko- und Chancenmanagement beim Funktionalvertrag

2 V wöch. Mo 13:30 - 15:00 C13B Hörsaal 3 H.Bargstädt

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: Klausur oder mündliche Prüfung

Bauwirtschaft**Bauwirtschaft**

2 V wöch. Mi 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal B 29.07.2010-29.07.2010 B.Nentwig
 Einzel Do 09:00 - 12:00 M13C Hörsaal C 29.07.2010-29.07.2010
 Einzel Do 09:00 - 12:00 M13C Hörsaal B 29.07.2010-29.07.2010
 Einzel Do 12:00 - 12:30

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: schriftliche Abschlussprüfung

Forum BWL-Bau

1 V wöch. Fr 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal A 28.05.2010-16.07.2010 H.Alfen;B.Buschmeier

Kommentar: Auslandsaktivitäten der deutschen Bauwirtschaft

Es werden die Auslandsaktivitäten von Firmen der verschiedenen Bereiche der deutschen Bauwirtschaft vorgestellt sowie ihre Gründe und Ziele, Probleme und Erfolge, Zielmärkte und ihre Besonderheiten hierfür erläutert und diskutiert. Es sind Vorträge aus den folgenden Bereichen geplant:

- * Baukonzerne und mittelständische Bauunternehmen,
- * Planungs- und Ingenieurbüros,
- * Projektentwickler,
- * Baustofflieferanten,
- * das Auslandsgeschäft deutscher Firmen unterstützender Institutionen.

Bemerkungen: Die Termine werden per Aushang an der Professur BWL im Bauwesen bekannt gegeben.

Es besteht Präsenzpflcht.

Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur

Vergaberecht

2 B	Einzel	Do	07:30 - 11:00	M13C Hörsaal A	29.04.2010-29.04.2010	B.Buschmeier
	Einzel	Do	08:00 - 12:30	M13C Hörsaal A	27.05.2010-27.05.2010	
	Einzel	Do	08:00 - 12:30	M13C Hörsaal A	10.06.2010-10.06.2010	
	Einzel	Do	08:00 - 12:30	C9A Hörsaal 6	01.07.2010-01.07.2010	
	Einzel	Do	13:30 - 18:30	C9A Hörsaal 6	01.07.2010-01.07.2010	

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

Datenkommunikation und -integration

Datenkommunikation und -integration

2 V	wöch.	Mo	13:30 - 15:00	C9A Hörsaal 6		K.Beucke;B.Firmenich
-----	-------	----	---------------	---------------	--	----------------------

Kommentar: Die Entwicklung der Kommunikationstechnik ist die Grundlage für die Globalisierung der Wirtschaft und wird das Bauwesen vollständig durchdringen. In der Vorlesung werden die Konzepte der Datenkommunikation und -integration vermittelt. In den Übungen werden die Inhalte in einer objektorientierten Entwicklungsumgebung für konkrete Aufgabenstellungen des Bauingenieurwesens vertieft.

Voraussetzungen: Erfolgreiches Absolvieren des Moduls Bauinformatik.

Datenkommunikation und -integration

2 UE	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	C13D Betonpool		K.Beucke;B.Firmenich
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	C13D Betonpool		
	wöch.	Do	17:00 - 18:30	C13D Betonpool		

Kommentar: Übung zur gleichnamigen Vorlesung.

Voraussetzungen: Erfolgreiches Absolvieren des Moduls Bauinformatik.

Gebäudelehre

Gebäudelehre - Funktion

2 IV	Einzel	Mi	13:30 - 18:30	M13C Hörsaal D	14.07.2010-14.07.2010	F.Kiesewetter
	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	M13C Hörsaal D	28.05.2010-28.05.2010	
	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	M13C Hörsaal D	04.06.2010-04.06.2010	
	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	M13C Hörsaal D	11.06.2010-11.06.2010	
	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	M13C Hörsaal D	18.06.2010-18.06.2010	

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

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

Leistungsnachweis: Schriftliche Teilklausur gemeinsam mit Operatives Facility Management

Operatives Facility Management

2 IV	Einzel	Mi	13:00 - 16:30	M13C Hörsaal B	28.07.2010-28.07.2010	H.Alfen;F.Kiesewetter
	Einzel	Mi	13:00 - 16:30	M13C Hörsaal A	28.07.2010-28.07.2010	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M13C Hörsaal D	09.04.2010-30.04.2010	
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal D	07.05.2010-16.07.2010	

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.

Bemerkungen: Nachmittagstermine für Exkursion bzw. externe Dozenten vorbehalten.

Leistungsnachweis: Schriftliche Teilklausur gemeinsam mit Gebäudelehre

Struktur - Baukonstruktion

2 IV wöch. Do 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal D T.Müller
 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.
 Bemerkungen:
 Leistungsnachweis: Schriftliche Teilprüfung

Gebäudetechnik und -klima

Geodäsie

Geodäsie

P W.Schwarz;T.Grigutsch
 Bemerkungen: Durchführung des Praktikums Ende August / Anfang September

Geodäsie

2 V Einzel Mi 07:30 - 09:00 M13C Hörsaal B 07.04.2010-07.04.2010 W.Schwarz
 wöch. Mi 07:30 - 09:00 M13C Hörsaal B 21.04.2010
 wöch. Do 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal B
 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
 Bemerkungen: Vorlesungsbeginn 07.04.2010; restliche Termine werden in der 1.Vorlesung bekannt gegeben
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung: 75 % Praktikum mit Praktikumsbeleg: 25 %

Geodäsie (SG M)

2 UE wöch. Mo 17:00 - 18:30 12.04.2010 W.Schwarz;T.Grigutsch
 wöch. Di 15:15 - 16:45 13.04.2010
 wöch. Di 17:00 - 18:30 13.04.2010
 Kommentar: Übung zur gleichnamigen Vorlesung.
 Bemerkungen: Die Gruppeneinteilung anhand der Anfangsbuchstaben der Nachnamen ist verbindlich:
 1. Gruppe = Nachnamen A-G
 2. Gruppe = Nachnamen H-R
 3. Gruppe = Nachnamen S-Z

Geotechnik

Geotechnik

6 IV wöch. Di 13:30 - 15:00 C13B Hörsaal 3 D.Rütz;G.Aselmeyer;K.Witt
 wöch. Do 07:30 - 10:45 C13B Hörsaal 3
 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.

Grundlagen BWL/VWL

Grundlagen Infrastruktur

Grundlagen Recht

Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis

Projekt Aufgaben in der Immobilien- und Infrastrukturwirtschaft

Einführung in die Immobilienwirtschaft

1 V wöch. Do 13:30 - 15:00 C11C
Seminarraum/Hörsaal
001

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

Einführung in die Infrastrukturwirtschaft

1 V wöch. Mi 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal A 19.05.2010-14.07.2010 H.Alfen;S.Barckhahn
wöch. Fr 13:00 - 15:30 M13C Hörsaal B 30.07.2010-30.07.2010

Kommentar: Marktmachtregulierung, Natürliche Monopole, Netzökonomie, Preisbildung, Preisdifferenzierung, Externe Kosten. Die Projektarbeit umfasst aktuelle Themen der Infrastrukturwirtschaft.

Rhetorik

2 B Einzel Di 07:30 - 12:30 M7B Beratungs- und 20.04.2010-20.04.2010 S.Barckhahn
Einzel Di 07:30 - 12:30 Unterrichtsraum 303 27.04.2010-27.04.2010
Einzel Di 07:30 - 12:30 M7B Beratungs- und 04.05.2010-04.05.2010
Einzel Di 07:30 - 12:30 Unterrichtsraum 303 11.05.2010-11.05.2010
Einzel Di 07:30 - 12:30 M7B Seminarraum 102 18.05.2010-18.05.2010
Einzel Di 07:30 - 12:30 M7B Beratungs- und 25.05.2010-25.05.2010
Einzel Di 07:30 - 12:30 Unterrichtsraum 303 01.06.2010-01.06.2010
Einzel Di 07:30 - 12:30 M7B Beratungs- und 08.06.2010-08.06.2010
Einzel Di 07:30 - 12:30 Unterrichtsraum 303 15.06.2010-15.06.2010
Einzel Di 07:30 - 12:30 M7B Beratungs- und 22.06.2010-22.06.2010
Einzel Mi 13:30 - 18:30 Unterrichtsraum 303 14.04.2010-14.04.2010
Einzel Mi 13:30 - 18:30 M7B Beratungs- und 21.04.2010-21.04.2010
Einzel Mi 13:30 - 18:30 Unterrichtsraum 303 28.04.2010-28.04.2010
Einzel Mi 13:30 - 18:30 M7B Beratungs- und 05.05.2010-05.05.2010
Einzel Mi 13:30 - 18:30 Unterrichtsraum 303 12.05.2010-12.05.2010
Einzel Mi 13:30 - 18:30 M7B Beratungs- und 19.05.2010-19.05.2010
Unterrichtsraum 303
M7B Beratungs- und
Unterrichtsraum 303
M7B Seminarraum 102
M7B Beratungs- und
Unterrichtsraum 303
M7B Beratungs- und
Unterrichtsraum 303
M7B Beratungs- und
Unterrichtsraum 303
M7B Beratungs- und
Unterrichtsraum 303

Kommentar: Vorbereitung und Gestaltung von Vorträgen bzw. der Freien Rede, Vorbereitung und Gestaltung verschiedener Redegattungen, theoretische Grundlagen einer Motivationsrede, Umsetzung eines Sachvortrages im Zusammenhang mit einer visuellen Präsentation.

Projektentwicklung

Projekt Geometrische Modellierung und technische Darstellung

Projekt Ingenieurbauwerke - von der Analyse bis zur Lösung

Projektmanagement

Projekt technisch-wirtschaftliche Studien

Spezielle BWL

Tragwerke I

Tragwerke II

Tragwerke II

2 V wöch. Fr 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal C L.Ebel;J.Ruth

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

Literatur: Krauss; Führer et al.: Tragwerkslehre, Teil 1 und 2

Tragwerke II (SG Management)

2 UE wöch. Mi 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 106
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 106

L.Ebel;J.Ruth

Kommentar: Übung zur gleichnamigen Vorlesung

Bemerkungen: Die Gruppeneinteilung anhand der Nachnamen ist verbindlich:

1-Gruppe: A-K

2-Gruppe: L-Z

Tragwerke III

M.Sc. Management für Bau, Immobilien und Infrastruktur

Bauordnungs- und Bauplanungsrecht

2 V	Einzel	Do	17:00 - 20:30	M13C Hörsaal B	22.04.2010-22.04.2010
	Einzel	Do	17:00 - 20:30	M13C Hörsaal B	27.05.2010-27.05.2010
	Einzel	Do	17:00 - 20:30	M13C Hörsaal B	17.06.2010-17.06.2010
	Einzel	Fr	07:30 - 10:45	M13C Hörsaal B	23.04.2010-23.04.2010
	Einzel	Fr	07:30 - 10:45	M13C Hörsaal B	28.05.2010-28.05.2010
	Einzel	Fr	07:30 - 10:45	M13C Hörsaal B	18.06.2010-18.06.2010

Kommentar: Grundstück und Bebauung nach den Vorgaben des Bauplanungsrechtes (Baugesetzbuch und Baunutzungsordnung) und des Bauordnungsrechtes anhand einer Muster-Bauordnung; Zulässigkeit von Bauvorhaben in bauplanungs- und bauordnungsrechtlicher Hinsicht; materielle und formelle Voraussetzungen für die Aufstellung von Bauleitplänen; Rechtsschutz in Planung und Vollzug.

Bemerkungen: Achtung:

Die Veranstaltung wird beginnend mit diesem Sommersemester 2009 nur noch **jährlich** angeboten!

Voraussetzungen: **Wichtige Voraussetzung zur Teilnahme an der Vorlesung und zum Bestehen des Testats:**

"Vom Bauleitplan zur Baugenehmigung" dtv-Nr. 5615, 9. Auflage

Leistungsnachweis: Schriftliches Abschlusstest

Literatur:

Bauphysikalisches Seminar

2 S wöch. Mi 13:30 - 15:00

O.Kornadt

Kommentar: Es werden ausgewählte, aktuelle Themen aus den Bereichen Wärme-, Schall-, Feuchte- und Brandschutz vertieft behandelt, insbesondere Maßnahmen zur Verbesserung des sommerlichen Wärmeschutzes, der thermischen Behaglichkeit sowie des Immissionsschutzes. Dabei werden unterschiedliche Untersuchungs-, Meß- und Berechnungsmethoden wie Gebäudesimulationsprogramme und akustische Simulationsprogramme angewendet.

Bemerkungen: Die Veranstaltung findet an der Professur Bauphysik, Raum 115 Coudraystraße 11A statt

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur:

Raumordnung

2 IV	Einzel	Mi	13:30 - 18:30	M7B Seminarraum 102	05.05.2010-05.05.2010
	Einzel	Do	13:30 - 20:00	M7B Seminarraum 102	29.04.2010-29.04.2010
	Einzel	Fr	15:15 - 18:30	M7B Seminarraum 102	30.04.2010-30.04.2010
	Block	-	07:30 - 20:00		15.04.2010-16.04.2010

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

Bemerkungen: Teilmodul des Moduls Recht und Verträge.

Blockveranstaltungen, Termine werden noch bekannt geben.

Voraussichtlicher Termin: 15.04./16.04. 2010

Alle zur Prüfung eingeschriebenen Studenten setzen sich zwecks Terminabstimmung bitte mit Herrn Pretzsch Tel. 03643/584827, email: tobias.pretzsch@uni-weimar.de, Marienstraße 13C, Raum 308 in Verbindung!!!

Voraussetzungen: Bachelor- bzw. Grundfachstudium

Leistungsnachweis: 60 Minuten schriftliche Prüfung während des Semesters, Einschreibung aus dem Wintersemester 2009/2010 behalten Ihre Gültigkeit.

Alle eingeschriebenen Studenten setzen sich zwecks Terminabstimmung bitte mit Herrn Pretzsch Tel. 03643/584827, email: tobias.pretzsch@uni-weimar.de, Marienstraße 13C, Raum 308 in Verbindung!!!

Fach-Grundlagen Bau (Produktions- und Systemtechnik)

Produktions- und Systemtechnik im Baubetrieb

5 IV	wöch.	Di	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 206	04.08.2010-04.08.2010	E.Mikulakova;J.Voigtmann
	wöch.	Di	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 106	03.06.2010	
	unger.	Di	11:00 - 12:30	M7B PC-Pool Luna-blue		
	Wo	Mi	09:00 - 11:30	C13A Hörsaal 2		
	Einzel	Do	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 206		
	wöch.					

Kommentar: Ausgehend von einer ganzheitlichen Sicht (Systemansatz) werden Grundlagen vermittelt, um Bauproduktionsprozesse effizient gestalten zu können. Dazu gehören, vertiefend zum Bachelorstudium, moderne Aspekte der Baumechanisierung sowie methodische Grundlagen der Planung und Steuerung des maschinen- und geräteintensiven Bauens. Probleme der Baustellenlogistik werden praxisnah speziell reflektiert. Die Erzielung optimaler Material- und Informationsflussprozesse wird anhand von Simulationsmodellen verdeutlicht.

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Zulassungsvoraussetzung: studienbegleitender Beleg "Systemtechnik und Simulation"

Fach-Grundlagen Betrieb und Erhaltung (Betrieb und Erhaltung)

Gebäudetechnik II

2 V	wöch.	Di	17:00 - 18:30	06.04.2010-09.07.2010	M.Schulz
-----	-------	----	---------------	-----------------------	----------

Kommentar: Die Vorlesungsreihe beschäftigt sich mit den besonderen technischen Ausstattungsanforderungen für Gebäude spezieller Art und Nutzung. Neben einer Einführung in die Besonderheiten dieser Gebäude wird aufbauend auf den klassischen Versorgungsstrukturen für Heizungs-, Lüftungs-, Sanitär und Elektrotechnik ein Überblick über die jeweiligen speziellen Systeme vermittelt. Dabei erfolgt die Auseinandersetzung mit vorwiegend technisch hoch ausgestatteten Gebäudetypen wie Gesundheitsbauten, Forschungs- und Laboreinheiten, Museen genauso wie mit Gebäuden geringer Anforderungen wie Verwaltungs-, Wohn- und Schulungsgebäuden. Besonderes Augenmerk wird auf die Sanierung, Neu- und Umnutzung von Gebäuden gelegt.

Bemerkungen: Einschreibung ab 06.04.2010 an der Professur Gebäudetechnik, Bauhausstraße 7b, 2. OG

Strategisches Facility Management

2 IV	Einzel	Mi	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 105	26.05.2010-26.05.2010	H.Alfen;F.Kiesewetter
	Einzel	Mi	09:00 - 11:00	M13C Hörsaal C	21.07.2010-21.07.2010	
	Einzel	Mi	11:00 - 11:30	M13C Hörsaal C	21.07.2010-21.07.2010	
	Einzel	Fr	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 105	23.04.2010-23.04.2010	
	Einzel	Fr	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 105	18.06.2010-18.06.2010	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 105		

Kommentar: Die Vorlesung soll ein größeres Bewußtsein schaffen für:

- die Notwendigkeit der Betrachtung von Gebäuden über ihren gesamten Lebenszyklus
- mögliche Verbesserungen (mehr Qualität bei geringeren Kosten) an Gebäuden und anderen baulichen Anlagen durch Einbindung des Facility Managements in die Planungsphase
- die Möglichkeiten eines effektiven Bewirtschaftungsprozesses mit Hilfe von Service-Controlling, Prozess-Reengineering, Benchmarking und Kennzahlen
- die Optimierungspotentiale für das Informationsmanagement im FM durch Einsatz von CAFM-Systemen

Bemerkungen: Weitere Termine werden per Aushang der Professur Betriebswirtschaftslehre im Bauwesen bekannt gegeben.
 Leistungsnachweis: Beleg, schriftliche Klausur

Fach-Grundlagen Planung (Raumbezogene Informationssysteme/GIS)

Raumbezogene Informationssysteme

2 V	wöch.	Di	13:30 - 16:45	C13D Orionpool		R.Hübler;T.Riedel
-----	-------	----	---------------	----------------	--	-------------------

Kommentar: Gegenstand ist die IT-Stützung fachspezifischer Arbeitsprozesse. Im Mittelpunkt stehen raumbezogene Informationstechnologien (GIS) und deren Nutzung innerhalb infrastruktureller Planungs-, Verwaltungs- und Überwachungsprozesse. Dies wird theoretisch durch Mittel und Methoden der Prozessorganisation fundiert und durch individuelle fachspezifische Projektbearbeitungen praktiziert

Bemerkungen: Vorlesung + Übung im Orionpool, Coudraystr. 13
 Voraussetzungen: Bauinformatik
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Raumbezogene Informationssysteme

2 UE	wöch.	Mo	13:30 - 16:45	C13D Orionpool		R.Hübler;T.Riedel
------	-------	----	---------------	----------------	--	-------------------

Kommentar: Übung zur gleichnamigen Vorlesung
 Bemerkungen: Übung + Vorlesung im Orionpool, Coudraystr. 13
 Voraussetzungen: Bauinformatik
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Fach-Wahlpflichtmodul I

Computer Aided Engineering

Urbanes Infrastrukturmanagement

Workflow-Management

Fach-Wahlpflichtmodul II

Bauen im Bestand

Immobilienökonomie

Verkehrsplanung

Fach-Wahlpflichtmodul III

Betriebswirtschaftliche Steuerung von Bauunternehmen

Besonderheiten des Rechnungswesens in der Bauwirtschaft

2 B	Einzel	Do	11:15 - 12:15	M7B Seminarraum 105	29.07.2010-29.07.2010	A.Riemann
	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	C11C	28.05.2010-28.05.2010	
	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	Seminarraum/Hörsaal	18.06.2010-18.06.2010	
	Einzel	Sa	09:00 - 15:00	001	29.05.2010-29.05.2010	
	Einzel	Sa	09:00 - 15:00	C11C	19.06.2010-19.06.2010	

Seminarraum/Hörsaal
001
C11C
Seminarraum/Hörsaal
001
C11C
Seminarraum/Hörsaal
001

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.

Bemerkungen: Die Einschreibung findet zu Beginn des Semsters statt.

Leistungsnachweis: Es besteht Präsenzpflcht.
Schriftliche Abschlussklausur

Betriebliches Kosten- und Ressourcenmanagement

4 IV	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	C11C		R.Schmiedel
	wöch.	Mi	11:00 - 12:30	Seminarraum/Hörsaal		
				001		
				C11C		
				Seminarraum/Hörsaal		
				001		

Kommentar: Zielstellungen des betrieblichen Managements, Dynamisierung des Wettbewerbs, Betriebliche Prozesse und Supply Chain Management,

Aufgaben der Planung und des Controlling des Material- und Produktflusses, Betriebliches Kostenmanagement, Modelle und Methoden

des Operations Research zur Planung und zum Controlling dieser Prozesse, Umsetzung der Modelle und Methoden in Systeme, Aspekte

der Nutzung solcher Systeme in der Verbindung von projektbezogenen, betrieblichen und globalen Zielstellungen, Fallstudien an

ausgewählten Beispielen.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Demographie, Städtebau und Stadtumbau

Kommunales Abwasser

Fach-Wahlpflichtmodul IV

Baubetriebsseminar

Baubetriebsseminar: Teil: Arbeitsvorbereitung und Kalkulation

2 IV	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 206		H.Bargstädt
------	-------	----	---------------	---------------------	--	-------------

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 (u.a. Schalung, Rüstung) und des schlüsselfertigen Bauens.

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

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

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

(Integrierte Prüfung mit "REFA im Baubetrieb")

Zulassungsvoraussetzung:

Testat "Seminarvorträge Arbeitsvorbereitung"

Testat "REFA im Baubetrieb" (Teilnahme)

Testat Praktikum "Baukalkulation und Controlling"

Baubetriebsseminar: Teil: Baukalkulation und Controlling

1 UE H.Bargstädt

Kommentar: Seminaristische Vertiefung und Kalkulationsübung unter Einsatz einer professionellen Kalkulations-Software

Bemerkungen: Der Praktikumsteil findet nach gesondertem Plan im Pool statt (bitte Aushang beachten).

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Testat

Baubetriebsseminar: Teil: REFA im Baubetrieb

2 IV	Einzel	Di	13:30 - 15:30	M13C Hörsaal C	27.07.2010-27.07.2010	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 206		R.Steinmetzger

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 Schwerpunkt die Datenermittlung (Ablauf- und Zeitarten, Zeitaufnahmen, Planzeiten) sowie die Betrachtung von Kapazitäten. Hinweise zur Präsentation von Arbeitsergebnissen runden die Lehrveranstaltung ab.

Bemerkungen:

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

(Integrierte Prüfung mit "Arbeitsvorbereitung und Kalkulation")

Zulassungsvoraussetzung:

Testat "Seminarvorträge Arbeitsvorbereitung"

Testat Praktikum "Baukalkulation und Controlling"

Betriebswirtschaftliche Steuerung von Bauunternehmen

Besonderheiten des Rechnungswesens in der Bauwirtschaft

2 B	Einzel	Do	11:15 - 12:15	M7B Seminarraum 105	29.07.2010-29.07.2010	
	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	C11C	28.05.2010-28.05.2010	A.Riemann
	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	Seminarraum/Hörsaal	18.06.2010-18.06.2010	
	Einzel	Sa	09:00 - 15:00	001	29.05.2010-29.05.2010	
	Einzel	Sa	09:00 - 15:00	C11C	19.06.2010-19.06.2010	
				Seminarraum/Hörsaal		
				001		
				C11C		
				Seminarraum/Hörsaal		
				001		
				C11C		
				Seminarraum/Hörsaal		
				001		

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.

Bemerkungen: Die Einschreibung findet zu Beginn des Semsters statt.

Leistungsnachweis: Es besteht Präsenzpflcht.
Schriftliche Abschlussklausur

Betriebliches Kosten- und Ressourcenmanagement

4 IV wöch. Mo 15:15 - 16:45 C11C R.Schmiedel
wöch. Mi 11:00 - 12:30 Seminarraum/Hörsaal
001
C11C
Seminarraum/Hörsaal
001

Kommentar: Zielstellungen des betrieblichen Managements, Dynamisierung des Wettbewerbs, Betriebliche Prozesse und Supply Chain Management,

Aufgaben der Planung und des Controlling des Material- und Produktflusses, Betriebliches Kostenmanagement, Modelle und Methoden

des Operations Research zur Planung und zum Controlling dieser Prozesse, Umsetzung der Modelle und Methoden in Systeme, Aspekte

der Nutzung solcher Systeme in der Verbindung von projektbezogenen, betrieblichen und globalen Zielstellungen, Fallstudien an

ausgewählten Beispielen.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Dimensionierung und Vernetzung von Verkehrsträgern

Dimensionierung und Vernetzung von Verkehrsträgern

3 IV wöch. Mi 13:30 - 15:00 U.Brannolte

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.

Bemerkungen: Interessenten tragen sich bitte bis zum **14.04.10 (!!!)** im Sekretariat der Professur VPT (Raum 106, M13D) in die Teilnehmerliste ein.

Leistungsnachweis: Diplom: Klausur 90 Minuten

Master: Gemeinsame Modulklausur mit Verkehrswirtschaft und Verkehrsbetriebswirtschaft 120 Minuten.

Verkehrswirtschaft und Verkehrsbetriebswirtschaft

1 B U.Brannolte;T.Pretzsch

Kommentar: Grundlagen, Bewertungsmethoden, Verfahren der Infrastrukturbewertung, Kosten der Infrastrukturerhaltung

Bemerkungen: Blockveranstaltung. Termin wird noch bekannt gegeben.

Interessenten tragen sich bitte bis zum 09.04.10 im Sekretariat der Professur VPT (R106 M13D) in die Teilnehmerliste ein.

Leistungsnachweis: Bei Diplom alte Studienordnung: Klausur 30 Minuten.

Bei Master: Gemeinsame Modulklausur mit Dimensionierung und Vernetzung der Verkehrsträger 120 Minuten.

Erhaltungsmanagement von Ingenieurbauwerken im Zuge von Straßen

Erhaltungsmanagement von Ingenieurbauwerken im Zuge von Straßen

4 IV wöch. Do 09:15 - 12:30 M7B Seminarraum 206 U.Freundt;S.Böning;D.Michael

Kommentar: Teil I

Systematische Straßenerhaltung als permanenter Prozess, Erhaltungsbedarfsprognose, Zustandserfassung und Bewertung der Bauwerke

Teil II

Bemerkungen: Instandsetzungsstrategien mit Kosten- Nutzen- Analyse, Strategiebewertung
studienbegleitend ist ein Projekt zu bearbeiten
Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Immobilienwirtschaft

Seminar Immobilienanlageprodukte

2 S	Einzel	Fr	13:30 - 16:45	M7B Seminarraum 102	09.04.2010-09.04.2010	S.Menges
	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	M7B Seminarraum 102	16.04.2010-16.04.2010	
	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	M7B Seminarraum 102	21.05.2010-21.05.2010	
	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	M7B Seminarraum 102	09.07.2010-09.07.2010	

Kommentar: Auf der Grundlage der gleichnamigen Vorlesung aus dem vorausgegangenen Wintersemester werden spezielle Anlageprodukte, regulative Rahmenbedingungen und Marktentwicklungen sowie Immobilienanlageprodukte für die Assekutranz behandelt.

Leistungsnachweis: Hausarbeit und Referat mit Präsentation

Seminar Institutionenökonomische Grundlagen der Immobilienökonomie

2 S	Einzel	Mo	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 206	19.04.2010-19.04.2010	K.Wellner;P.Güther
	Einzel	Mo	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 206	31.05.2010-31.05.2010	
	Einzel	Mo	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 206	12.07.2010-12.07.2010	
	Einzel	Do	13:30 - 16:45	M7B Seminarraum 202	08.04.2010-08.04.2010	
	Einzel	Fr	13:00 - 16:00	M7B Seminarraum 105	23.07.2010-23.07.2010	
	Einzel	Fr	16:00 - 16:30	M7B Seminarraum 105	23.07.2010-23.07.2010	

Kommentar: Auf der Grundlage der gleichnamigen Vorlesung aus dem vorausgegangenen Wintersemester werden die institutionenökonomischen Theorieteile (Transaktionskostenansatz, Principal-Agent-Ansatz, Adverse Selektion, Spieltheorie, etc.) sowie Marktansätze (güterwirtschaftlicher Ansatz, finanzierungstheoretischer Ansatz, Vermögensmarkansatz, Optionsansatz) auf unterschiedliche aktuelle Fragestellungen angewendet.

Bemerkungen: Die Einschreibung findet zu Beginn des Semsters statt.

Leistungsnachweis: Hausarbeit und Referat mit Präsentation

Grundlagen Finanzierung

Grundlagen Recht und Verträge

Bauordnungs- und Bauplanungsrecht

2 V	Einzel	Do	17:00 - 20:30	M13C Hörsaal B	22.04.2010-22.04.2010
	Einzel	Do	17:00 - 20:30	M13C Hörsaal B	27.05.2010-27.05.2010
	Einzel	Do	17:00 - 20:30	M13C Hörsaal B	17.06.2010-17.06.2010
	Einzel	Fr	07:30 - 10:45	M13C Hörsaal B	23.04.2010-23.04.2010
	Einzel	Fr	07:30 - 10:45	M13C Hörsaal B	28.05.2010-28.05.2010
	Einzel	Fr	07:30 - 10:45	M13C Hörsaal B	18.06.2010-18.06.2010

Kommentar: Grundstück und Bebauung nach den Vorgaben des Bauplanungsrechtes (Baugesetzbuch und Baunutzungsordnung) und des Bauordnungsrechtes anhand einer Muster-Bauordnung; Zulässigkeit von Bauvorhaben in bauplanungs- und bauordnungsrechtlicher Hinsicht; materielle und formelle Voraussetzungen für die Aufstellung von Bauleitplänen; Rechtsschutz in Planung und Vollzug.

Bemerkungen: Achtung:

Die Veranstaltung wird beginnend mit diesem Sommersemester 2009 nur noch **jährlich** angeboten!

Voraussetzungen: **Wichtige Voraussetzung zur Teilnahme an der Vorlesung und zum Bestehen des Testats:**

"Vom Bauleitplan zur Baugenehmigung" dtv-Nr. 5615, 9. Auflage

Leistungsnachweis: Schriftliches Abschlusstestat

Literatur:

Raumordnung

2 IV	Einzel	Mi	13:30 - 18:30	M7B Seminarraum 102	05.05.2010-05.05.2010
	Einzel	Do	13:30 - 20:00	M7B Seminarraum 102	29.04.2010-29.04.2010
	Einzel	Fr	15:15 - 18:30	M7B Seminarraum 102	30.04.2010-30.04.2010
	Block	-	07:30 - 20:00		15.04.2010-16.04.2010

- 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
- Bemerkungen: Teilmodul des Moduls Recht und Verträge.
- Blockveranstaltungen, Termine werden noch bekannt geben.
- Voraussichtlicher Termin: 15.04./16.04. 2010
- Alle zur Prüfung eingeschriebenen Studenten setzen sich zwecks Terminabstimmung bitte mit Herrn Pretzsch Tel. 03643/584827, email: tobias.pretzsch@uni-weimar.de, Marienstraße 13C, Raum 308 in Verbindung!!!**
- Voraussetzungen: Bachelor- bzw. Grundfachstudium
- Leistungsnachweis: 60 Minuten schriftliche Prüfung während des Semesters, Einschreibung aus dem Wintersemester 2009/2010 behalten Ihre Gültigkeit.
- Alle eingeschriebenen Studenten setzen sich zwecks Terminabstimmung bitte mit Herrn Pretzsch Tel. 03643/584827, email: tobias.pretzsch@uni-weimar.de, Marienstraße 13C, Raum 308 in Verbindung!!!

Grundlagen Wirtschaftlichkeitsanalyse

Projekte

M.Sc. Wasser und Umwelt

WW 46 Durchgängigkeit und Habitatmodellierung von Fließgewässern

8 FM Block - 09:00 - 17:00 M7B Beratungs- und 20.09.2010-24.09.2010 Hack;K.Jorde;M.Schmalz;M.Friedrich
Unterrichtsraum 303

- 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

- Bemerkungen: 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.

- Voraussetzungen: Kenntnisse in der Technischen Hydromechanik, im Wasserbau und in der Hydrologie.
- Leistungsnachweis: Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben.

WW 57 Wasserversorgungswirtschaft

8 FM Block - 09:00 - 17:00 M13C Hörsaal C 06.09.2010-10.09.2010 W.Merkel;C.Castell-Exner;C.Treskatis;S.Michael

Kommentar: Das Modul vermittelt Kenntnisse über die rechtlichen Grundlagen der Wasserversorgung. Ausführlich eingegangen wird auf die hydrologischen und geohydrologischen Grundlagen sowie auf den Bodenwasserhaushalt. Ein Kapitel umfasst die Wassergewinnung von der Erkundung von Wasservorkommen bis zum Rückbau von Wassergewinnungsanlagen. Betrachtet werden auch die Gewässergüte, die Trinkwassergüte und die Gefährdungen durch Landwirtschaft, Industrie und Verkehr. Unter dem Thema "Ressourcenmanagement" wird auf die europäischen und nationalen Konzepte zum Ressourcenschutz sowie die besonderen Belange des Ressourcenmanagements im Einzugsgebiet von Trinkwassergewinnungsanlagen eingegangen.

Stoffinhalte: Geschichtliches, Wasserversorgung in Deutschland, Wasserrechtliche Grundlagen, Ressourcenschutz, Regelwerke, Hydrologie, Bodenwasserhaushalt, Hydrogeologie, Erkundung und Erschließung von Wasservorkommen, Betrieb, Sanierung und Rückbau von Wassergewinnungsanlagen, Gewässergüte, Trinkwassergüte, Gefährdung durch Landwirtschaft, Industrie und Gewerbe, Straßenverkehr, Abwasser, Abfall, Deposition, Ressourcenschutz- und management (Wasserschutzgebiete, Modellierung, Messnetze, Monitoring)

Bemerkungen: Der angegebene Termin bezieht sich auf die zum Semesterende stattfindende Präsenzphase in Weimar. Änderungen bleiben vorbehalten.

Voraussetzungen: Grundlagenkenntnisse in der Technischen Hydromechanik, der Siedlungswasserwirtschaft und der Geohydrologie.

Leistungsnachweis: Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben.

WW 59 Siedlungswasserwirtschaft im ländlichen Raum

12FM Mo 09:00 - 17:00 27.09.2010-01.10.2010 J.Londong;W.Merkel;B.Isensee

Kommentar: Der Kurs richtet sich vor allem an Teilnehmer, deren Aufgabengebiete den Bau, Betrieb und die Finanzierung von Wasserversorgungs- und Abwasseranlagen umfassen. Es werden die wesentlichen Merkmale der ländlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung sowie technische und administrative ökonomische Instrumente zur Entscheidung über eine zentrale oder dezentrale Abwasserentsorgung dargestellt.

Stoffinhalte:

WW 59 A "Abwasserbehandlung im ländlichen Raum" Einführung, Rechtsgrundlagen, gesetzliche Regelungen Betrieb, Wartung und Überwachung von Kleinkläranlagen, Abwasserableitung, Abwasserbehandlung in naturnahen Kläranlagen, Abwasserbehandlung in technischen Kläranlagen, Klärschlamm Entsorgung, Neuartige Sanitärsysteme

WW 59 B "Investition in die Abwasserentsorgung" Planungsinstrumente für Alternativen in der Abwasserentsorgung, Dynamischer Kostenvergleich nach KVR-Richtlinien, Einsparpotenziale bei der Abwasserableitung, Bedarf und Potenzial an individuellen Abwasserentsorgungssystemen, Fallbeispiele für monetäre und nichtmonetäre Bewertung

WW 59 C "Wasserversorgung" Rechtliche Aspekte, anerkannte Regeln der Technik, Wassergewinnung, Wasserdargebot, Oberflächenwasser, Trinkwasserschutzgebiete, Wassergüte, Wasseraufbereitung, Wasserverteilung, Wasserbedarf/Wasserverbrauch, Anordnung der Wasserversorgungsanlagen, Wasserspeicherung, hydraulische Berechnungen, Wasserförderungen, Mengen- und Durchflussmessung, Trassierung, Rohre und Armaturen, grundlegenden Anforderungen an Hausinstallationen

Bemerkungen: Die Module WW 59 A, B und C sind in sich geschlossen. Sie können einzeln belegt und abgeschlossen werden.

Der angegebene Termin bezieht sich auf die zum Semesterende stattfindende Präsenzphase in Weimar. Änderungen bleiben vorbehalten.

Voraussetzungen: Grundkenntnisse in der Technischen Hydromechanik und in der Siedlungswasserwirtschaft.

Leistungsnachweis: Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben.

WW 70 Projekt- und Unternehmensmanagement

8 FM Block - 09:00 - 17:00 M13C Hörsaal C 13.09.2010-17.09.2010 B.Nentwig;R.Holzhey;H.Frenzel

- 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:* Projektentwicklung, Projektsteuerung / Projektmanagement, Kostenplanung, Finanzierung/Finanzierungsmanagement (Kredite, Leasing, Beteiligung, ABS-Finanzierung), Wirtschaftlichkeits- und Investitionsrechnung (statische und dynamische Verfahren, Nutzwert-Kosten-Untersuchungen), PPP, Unternehmensorganisation, Führungsmanagement (Managementtechniken), Marketing, Einführung in das betriebliche Rechnungswesen, Rechts- und Kooperationsformen (international), Umweltmanagement, Facility Management, Bauen mit öffentlichen Auftraggebern, Vergaberecht, Privates und Öffentliches Baurecht, Internationales Bauen (rechtliche Aspekte)
- Bemerkungen:** Der angegebene Termin bezieht sich auf die zum Semesterende stattfindende Präsenzphase in Weimar. Änderungen bleiben vorbehalten.
- Voraussetzungen:** Notwendig sind grundlegende Kenntnisse der wasserwirtschaftlichen Begriffe und Verfahrensweisen. Hilfreich sind grundlegende Kenntnisse im Managementbereich, in Planungs- und Genehmigungsprozessen sowie in rechtlichen und betriebswirtschaftlichen Belangen.
- Leistungsnachweis:** Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben.

WW 80 Fachenglisch

- 6 FM Block - 09:00 - 17:00 27.09.2010-01.10.2010 S.Kirchmeyer;H.Atkinson;B.Strohbach
- 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.
- Bemerkungen:** Der angegebene Termin bezieht sich auf die zum Semesterende stattfindende Präsenzphase. Änderungen bleiben vorbehalten.
- Voraussetzungen:** Abituräquivalente Kenntnisse der englischen Sprache.
- Leistungsnachweis:** Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben.

WW 91 Sanierung und Erneuerung von Ver- und Entsorgungsnetzen

- 8 FM Block - 09:00 - 17:00 M13C Hörsaal C 30.08.2010-03.09.2010 H.Frenzel
- Kommentar:** Die versorgungstechnischen Infrastrukturen (Wasser, Gas und Abwasser) sind in den Innenstädten zum Teil mehr als 100 Jahre alt und bestehen oft noch aus Rohrmaterialien und Armaturen, die heute nicht mehr zum Einsatz kommen bzw. aufgrund ihres Zustandes saniert werden müssen. Daraus resultiert für die Versorgungsunternehmen die Aufgabe der Rehabilitation ihrer Netze, d.h. ihrer Sanierung oder Erneuerung. Es werden grundlegende Kenntnisse über die Schadensanalyse und Rehabilitation aller innerstädtischen Rohrnetze vermittelt und diese für die Netze der Wasser- und Gasversorgung. Das Modul wendet sich an Teilnehmende, deren Aufgaben bzw. Interessen auf diesem Gebiet liegen bzw. die mit solchen Aufgaben konfrontiert werden und solides Fachwissen zur Netzsanierung benötigen.
- Stoffinhalte :* Unterirdischer Bauraum – die Technik der Stadt, Begriffsbestimmungen der Rehabilitation (Sanierung und Erneuerung), Sanierung und Erneuerung von Wasser- und Gasrohrnetzen sowie Abwasserleitungen und -kanälen mit Schwerpunkten auf Rohrmaterialien, Schäden, Schadensursachen, Zustandsbewertung, Planung der Rehabilitation, Rehabilitationsverfahren
- Bemerkungen:** Der angegebene Termin bezieht sich auf die zum Semesterende stattfindende Präsenzphase in Weimar. Änderungen bleiben vorbehalten.
- Voraussetzungen:** Grundlagenkenntnisse in der Technischen Hydromechanik und Siedlungswasserwirtschaft (Wasserversorgung und Abwasserentsorgung), im Rohrleitungsbau sowie in der Bodenmechanik und im Grundbau.
- Leistungsnachweis:** Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben.

Lehramt Bautechnik (1. Staatsprüfung)

4556103 **Höhere Numerik**

- 3 V wöch. Mo 13:30 - 15:00 C13A Hörsaal 2 12.04.2010 K.Gürlebeck;G.Schmidt
 wöch. Mo 15:15 - 16:45 C13A Hörsaal 2 12.04.2010
- Kommentar:** Numerische lineare Algebra: Matrixfaktorisierungen, numerische Lösung großer linearer und nichtlinearer Gleichungssysteme, Eigenwertprobleme; Numerische Lösung von gewöhnlichen und partiellen Differentialgleichungen: Runge-Kutta-Verfahren, Mehrschrittformeln, Einführung in Finite-Differenzen-Verfahren, Finite Elemente und Randelementmethoden, Stabilitätsanalyse
- Bemerkungen:**
- Voraussetzungen:** Analysis, Numerik

Bauphysikalisches Seminar

2 S wöch. Mi 13:30 - 15:00

O.Kornadt

Kommentar: Es werden ausgewählte, aktuelle Themen aus den Bereichen Wärme-, Schall-, Feuchte- und Brandschutz vertieft behandelt, insbesondere Maßnahmen zur Verbesserung des sommerlichen Wärmeschutzes, der thermischen Behaglichkeit sowie des Immissionsschutzes. Dabei werden unterschiedliche Untersuchungs-, Meß- und Berechnungsmethoden wie Gebäudesimulationsprogramme und akustische Simulationsprogramme angewendet.

Bemerkungen: Die Veranstaltung findet an der Professur Bauphysik, Raum 115 Coudraystraße 11A statt

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur:

Einführung in die Bauwerkssanierung (Teilmodul)

2 V - -

K.Rautenstrauch

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.

Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Daher bitten wir alle Interessenten sich in die Listen an der Professur einzutragen!

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Geodäsie

2 V Einzel Mi 07:30 - 09:00 M13C Hörsaal B 07.04.2010-07.04.2010
 wöch. Mi 07:30 - 09:00 M13C Hörsaal B 21.04.2010
 wöch. Do 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal B

W.Schwarz

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

Bemerkungen: Vorlesungsbeginn 07.04.2010; restliche Termine werden in der 1.Vorlesung bekannt gegeben

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung: 75 % Praktikum mit Praktikumsbeleg: 25 %

Holz- und Mauerwerksbau

2 UE wöch. Mi 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 105
 wöch. Do 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 005

K.Rautenstrauch

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Holz- und Mauerwerksbau

3 V wöch. Mo 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal D
 wöch. Di 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal D

K.Rautenstrauch

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 Kehlbalkendächer) 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

Mechanik II

2 UE wöch. Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 103
 wöch. Di 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 006
 wöch. Fr 07:30 - 09:00 C13B Seminarraum 208
 wöch. Fr 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 208

T.Rabczuk

Kommentar: Übung zur Vorlesung
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Übersicht über die Bauwerkssanierung (Teilmodul)

2 IV K.Rautenstrauch;L.Goretzki

Kommentar: Aufbauend auf die Bauwerkssanierung Teil 1 werden historische Konstruktionslösungen und deren Sanierung, wie z.B. Holzbaute, Mauerwerksbauten, Lehmbauten, Mischkonstruktionen, historische Punkte und Anstriche, Graffitienschutz, Fenster und Türen usw. vorgestellt und Möglichkeiten und Grenzen der Energieeinsparung usw. aufgezeigt.

Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der

Voraussetzungen: Anzahl der Interessenten. Wir bitten alle Interessenten sich in die Listen an der Professur einzutragen!
 Bauwerkssanierung, Teil 1: Einführung
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Web - Technologie I

3 B

Bemerkungen: * richtet sich an Zweifach Informatik
 * gemeinsam mit Studiengang Mediensysteme B.Sc.
 * entspricht dem Lehrgebiet Daten- und Kommunikationstechnik
 * Beschreibung und Termine siehe Hyperlink

Lehramt Bautechnik (B.Sc.)

Analysis/ Gewöhnliche Differentialgleichungen

4 V wöch. Mo 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal B
 wöch. Do 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal B

K.Markwardt

Kommentar: Integralrechnung für Funktionen einer Variablen, Taylorreihen, Fourierreihen, Differential- und Integralrechnung für Funktionen von mehreren Veränderli-chen, gewöhnliche Differentialgleichungen, Anwendungen.
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Analysis/ Gewöhnliche Differentialgleichungen (SG B + SG BSIW + SG LAB)

2 UE wöch. Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 105
 wöch. Fr 07:30 - 09:00 C13A Seminarraum 115
 wöch. Fr 09:15 - 10:45 C13A Seminarraum 115

Schmidt, G.
 Markwardt, K.
 Markwardt, K.

Kommentar: Übung zur Vorlesung
 Die Gruppeneinteilung anhand der Anfangsbuchstaben der Nachnamen (gilt für SG BB) ist verbindlich:
 1-Gruppe: A-Ha + SG LAB
 2-Gruppe: Ni-Z
 3-Gruppe: He-Na + SG BSIW
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Bauinformatik

3 V wöch. Mo 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal B
 wöch. Di 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal B

K.Beucke

Kommentar: Die Veranstaltung beschäftigt sich mit der Modellierung und Abstrahierung von Problemen des Bauingenieurwesens aus Sicht der Informatik. Die Aufbereitung entsprechender Datenmodelle für die informationstechnische Umsetzung steht hierbei im Vordergrund. Die Fertigkeiten zur Umsetzung mittels einer Programmiersprache sowie der Entwurf von Datenbanken werden anhand von Beispielen vermittelt.
 Voraussetzungen: Projekt: Geometrische Modellierung und technische Darstellung (FSQ)
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Bauinformatik (SG B + BSIW)

3 UE	wöch.	Di	15:15 - 16:45	C13D Betonpool	19.05.2010	K.Beucke;H.Kirschke;M.Nour;F.Gerold;C.Knoth
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	20.05.2010	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	21.05.2010	
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	C13D Betonpool	21.05.2010	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	C13D Betonpool		
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	C13D Orionpool		
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	C13D Betonpool		
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	C13D Orionpool		

Kommentar: Übung zur Vorlesung
 Bemerkungen: Die Gruppeneinteilung anhand der Anfangsbuchstaben der Nachnamen ist verbindlich:

- 1-Gruppe: A-Ha
- 2-Gruppe: He-K + BSIW
- 3-Gruppe: L-R
- 4-Gruppe: S-Z

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

Voraussetzungen: Projekt geometrische Modellierung und technische Darstellung
 Leistungsnachweis: Semesterbegleitender Beleg

Baustoffkunde

2 UE	wöch.	Mo	09:15 - 10:45		21.06.2010-12.07.2010	A.Dimmig-Osburg
	wöch.	Mo	11:00 - 12:30		21.06.2010-12.07.2010	
	Einzel	Mo	09:15 - 12:30		28.06.2010-28.06.2010	
	wöch.	Do	11:00 - 12:30		17.06.2010-15.07.2010	
	Einzel	Do	11:00 - 12:30		17.06.2010-17.06.2010	
	Einzel	Do	11:00 - 12:30		24.06.2010-24.06.2010	

Kommentar: Übung zur Vorlesung
 Bemerkungen: Übung in Gruppen (Einschreiblisten);

Zur ersten Übung Treffpunkt im Foyer C11/EG

Voraussetzungen: Bauchemie, Bauphysik
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Baustoffkunde

4 V	wöch.	Mo	09:15 - 10:45	C9A Hörsaal 6	05.04.2010-14.06.2010	A.Dimmig-Osburg
	wöch.	Mo	11:00 - 12:30	C9A Hörsaal 6	05.04.2010-14.06.2010	
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	C9A Hörsaal 6	08.04.2010-10.06.2010	

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.

Voraussetzungen: Bauchemie, Bauphysik
 Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur

Dynamische Systeme

2 V	wöch.	Do	17:00 - 18:30	C13B Seminarraum 208	22.04.2010	K.Gürlebeck
-----	-------	----	---------------	----------------------	------------	-------------

Kommentar: Gewöhnliche Differentialgleichungen und kontinuierliche dynamische Systeme, Äquivalenz;Fluß, Orbits, Invarianten, Stabilität, Fixpunkte. Anwendung der Theorie auf Beispiele aus der Mechanik, dem Verkehrswesen, der Elektrotechnik und der Ökologie. Diskrete Dynamische Systeme und Differenzgleichungen; Stabilität, Fixpunkte, periodische Lösungen. Anwendung auf Probleme aus der Biologie, z.B. aus der Populationsdynamik, Anwendungen in der Bild- und Mustererkennung. Nach einer Einführung in die Thematik durch einen Vorlesungsblock erarbeiten die Studierenden selbständig in Projektgruppen Modelle aus den genannten Anwendungsbereichen, führen Simulationen durch und visualisieren die Ergebnisse.

Bemerkungen: Anmeldung bis spät. 29. März 2010 erforderlich an klaus.guerlebeck@uni-weimar.de nötig.

Die Veranstaltung wird nur bei ausreichender Teilnehmerzahl angeboten.

Geodäsie

2 V	Einzel	Mi	07:30 - 09:00	M13C Hörsaal B	07.04.2010-07.04.2010	W.Schwarz
	wöch.	Mi	07:30 - 09:00	M13C Hörsaal B	21.04.2010	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal B		

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

Bemerkungen: Vorlesungsbeginn 07.04.2010; restliche Termine werden in der 1.Vorlesung bekannt gegeben
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung: 75 % Praktikum mit Praktikumsbeleg: 25 %

Geodäsie

P

W.Schwarz;T.Grigutsch

Bemerkungen: Durchführung des Praktikums Ende August / Anfang September

Geotechnik

6 IV	wöch.	Di	13:30 - 15:00	C13B Hörsaal 3	D.Rütz;G.Aselmeyer;K.Witt
	wöch.	Do	07:30 - 10:45	C13B Hörsaal 3	

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.

Holz- und Mauerwerksbau

2 UE	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 105	K.Rautenstrauch
	wöch.	Do	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 005	

Kommentar: Übung zur Vorlesung
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Holz- und Mauerwerksbau

3 V	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal D	K.Rautenstrauch
	wöch.	Di	15:15 - 16:45	M13C 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 Kehl balkendächer) 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

Mechanik II

2 UE	wöch.	Di	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 103	T.Rabczuk
	wöch.	Di	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 006	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	C13B Seminarraum 208	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 208	

Kommentar: Übung zur Vorlesung
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Mechanik II

3 V	wöch.	Di	07:30 - 09:00	M13C Hörsaal B	T.Rabczuk
	wöch.	Di	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal B	

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; Stabilitätsbegriff, Euler-Knicken; Einfache Schwingungsvorgänge; Schnittgrößen in bewegten Tragwerken

Bemerkungen: für Lehramt V + Ü insgesamt nur 3 SWS,

als Statik 2 bescheinigen lassen
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Stahlbetonbau

2 UE	wöch.	Mo	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 006	G.Morgenthal;H.Timmler
	wöch.	Mo	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 005	
	wöch.	Di	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 106	
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 106	
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 202	

Kommentar: Übung zur Vorlesung
 Voraussetzungen: Mechanik I+II
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Stahlbetonbau

4 V	wöch.	Mo	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal B	G.Morgenthal;H.Timmler
	wöch.	Di	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal D	
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal A	

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

Bemerkungen: Vorlesungstermin Donnerstag, 11-12:30 Uhr wird nur nach Vereinbarung belegt

Voraussetzungen: Mechanik I+II
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Statik I

2 UE	wöch.	Mi	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 206	C.Könke;D.Hintze
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 106	

Kommentar: Übung zur Vorlesung
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Statik I

4 V	wöch.	Mo	09:15 - 10:45	M13C Hörsaal B	C.Könke;D.Hintze
	wöch.	Di	09:15 - 10:45	M13C Hörsaal D	

Kommentar: Prinzip der virtuellen Arbeiten; Dualität Prinzip virtueller Verschiebungen/Prinzip virtueller Kräfte: Kraftgrößenmethode (Einführung, statisch bestimmte Stabtragwerke, statische unbestimmte Stabtragwerke, Reduktionsatz, Räumliche Stabtragwerke; Begriff der Formänderungsarbeit, Eigenarbeit und Verschiebungsarbeit); Weggrößenmethode (Einführung Dualität zum Kraftgrößenverfahren, Ermittlung von Stab- und Systemsteifigkeitsmatrizen, Lösung des linearen Gleichungssystems, Bestimmung des Schnittgrößenzustands); Grundlagen der Methode der Finiten Elemente (Interpolationsfunktionen, Modellbildung und Ergebnisqualität, Ausblick auf geometrisch und physikalisch nichtlineare Aspekte)

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

B.Sc. Baustoffingenieurwissenschaft

Umwelt- und technikbedingte Werkstoffkorrosion

5 IV	wöch.	Di	15:15 - 16:45	C13B Seminarraum 108	L.Goretzki;C.Kaps
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	C11A Seminarraum 214	

Bauchemie I

Bauchemie II

Bauchemie II, Teile: Physikalische Chemie, Organische Chemie

5 V	wöch.	Di	11:00 - 12:30	C13B Seminarraum 108	C.Kaps;K.Posern
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	C11A Seminarraum 214	

Kommentar: Teil Physikalische Chemie: 2V / 1Ü

Thermodynamik chemischer Gleichgewichte, Kinetik von nichtreaktiven und reaktiven Prozessen, Stoff- und Energietransport in Werkstoffen, Elektrochemie, Korrosion, physikalische Chemie disperser Stoffe.

Teil Organische Chemie: 2V

Rohstoffe, Aliphaten und Aromaten, Reaktionen von Alkoholen, Aldehyden, Carbonsäuren, Ethern und Ketonen, Kohlenhydraten, Polymer-Bildungsreaktionen, Chemie siliziumorganischer Stoffe.

Bemerkungen: Übung: Donnerstag 15:15-16:45 Uhr gerade Woche

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Bauchemie II - Übung zur Vorlesung

1 UE gerade Do 15:15 - 16:45 C11A Seminarraum 215
Wo

C.Kaps;K.Posern

Kommentar: Teil Physikalische Chemie: 2V / 1Ü

Thermodynamik chemischer Gleichgewichte, Kinetik von nichtreaktiven und reaktiven Prozessen, Stoff- und Energietransport in Werkstoffen, Elektrochemie, Korrosion, physikalische Chemie disperser Stoffe.

Bemerkungen: Übung zur Vorlesung

Bauinformatik

Bauinformatik

3 V wöch. Mo 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal B
wöch. Di 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal B

K.Beucke

Kommentar: Die Veranstaltung beschäftigt sich mit der Modellierung und Abstrahierung von Problemen des Bauingenieurwesens aus Sicht der Informatik. Die Aufbereitung entsprechender Datenmodelle für die informationstechnische Umsetzung steht hierbei im Vordergrund. Die Fertigkeiten zur Umsetzung mittels einer Programmiersprache sowie der Entwurf von Datenbanken werden anhand von Beispielen vermittelt.

Voraussetzungen: Projekt: Geometrische Modellierung und technische Darstellung (FSQ)

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Bauinformatik (SG B + BSIW)

3 UE	wöch.	Di	15:15 - 16:45	C13D Betonpool	19.05.2010	K.Beucke;H.Kirschke;M.Nour;F.Gerold;C.Knoth
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	20.05.2010	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	21.05.2010	
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	C13D Betonpool	21.05.2010	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	C13D Betonpool		
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	C13D Orionpool		
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	C13D Betonpool		
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	C13D Orionpool		

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Bemerkungen: Die Gruppeneinteilung anhand der Anfangsbuchstaben der Nachnamen ist verbindlich:

- 1-Gruppe: A-Ha
- 2-Gruppe: He-K + BSIW
- 3-Gruppe: L-R
- 4-Gruppe: S-Z

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

Voraussetzungen: Projekt geometrische Modellierung und technische Darstellung

Leistungsnachweis: Semesterbegleitender Beleg

Bauphysik

Baustoffkunde

Baustoffkunde

2 UE	wöch.	Mo	09:15 - 10:45		21.06.2010-12.07.2010	
	wöch.	Mo	11:00 - 12:30		21.06.2010-12.07.2010	A.Dimmig-Osburg
	Einzel	Mo	09:15 - 12:30		28.06.2010-28.06.2010	
	wöch.	Do	11:00 - 12:30		17.06.2010-15.07.2010	
	Einzel	Do	11:00 - 12:30		17.06.2010-17.06.2010	
	Einzel	Do	11:00 - 12:30		24.06.2010-24.06.2010	
Kommentar:	Übung zur Vorlesung					
Bemerkungen:	Übung in Gruppen (Einschreiblisten);					

Voraussetzungen: Zur ersten Übung Treffpunkt im Foyer C11/EG
 Bauchemie, Bauphysik
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Baustoffkunde

4 V	wöch.	Mo	09:15 - 10:45	C9A Hörsaal 6	05.04.2010-14.06.2010	A.Dimmig-Osburg
	wöch.	Mo	11:00 - 12:30	C9A Hörsaal 6	05.04.2010-14.06.2010	
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	C9A Hörsaal 6	08.04.2010-10.06.2010	
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.					
Voraussetzungen:	Bauchemie, Bauphysik					
Leistungsnachweis:	Schriftliche Abschlussklausur					

Bauwirtschaft

Einführung in die Bauweisen

Grundlagen Materialwissenschaft

Bauinformatik

3 V	wöch.	Mo	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal B		K.Beucke
	wöch.	Di	09:15 - 10:45	M13C Hörsaal B		
Kommentar:	Die Veranstaltung beschäftigt sich mit der Modellierung und Abstrahierung von Problemen des Bauingenieurwesens aus Sicht der Informatik. Die Aufbereitung entsprechender Datenmodelle für die informationstechnische Umsetzung steht hierbei im Vordergrund. Die Fertigkeiten zur Umsetzung mittels einer Programmiersprache sowie der Entwurf von Datenbanken werden anhand von Beispielen vermittelt.					
Voraussetzungen:	Projekt: Geometrische Modellierung und technische Darstellung (FSQ)					
Leistungsnachweis:	Klausur oder mündliche Prüfung					

Bauinformatik (SG B + BSIW)

3 UE	wöch.	Di	15:15 - 16:45	C13D Betonpool	19.05.2010	K.Beucke;H.Kirschke;M.Nour;F.Gerold;C.Knoth
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	20.05.2010	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	21.05.2010	
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	C13D Betonpool	21.05.2010	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	C13D Betonpool		
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	C13D Orionpool		
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	C13D Betonpool		
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	C13D Orionpool		

Kommentar: Übung zur Vorlesung
 Bemerkungen: Die Gruppeneinteilung anhand der Anfangsbuchstaben der Nachnamen ist verbindlich:

- 1-Gruppe: A-Ha
- 2-Gruppe: He-K + BSIW
- 3-Gruppe: L-R
- 4-Gruppe: S-Z

Voraussetzungen: Die Übungen finden in den Pools der Fakultät Bauingenieurwesen in der Coudraystraße 13d statt.
 Projekt geometrische Modellierung und technische Darstellung
 Leistungsnachweis: Semesterbegleitender Beleg

Grundlagen Recht**Material I****Metalle**

4 V wöch. Mi 09:15 - 12:30 M7B Seminarraum 102

J.Hildebrand

Kommentar: Prinzip der Eisenmetallurgie, Stahlherstellung, Eisen-Kohlenstoff-Legierungen, Wärmebehandlungen, Kohlenstoff- und Kohlenstoff-Manganstähle, Feinkornbaustähle, Stähle für Tieftemperaturanwendungen, Niedrig legierte warmfeste Stähle, Hoch legierte korrosionsbeständige Stähle, Hoch legierte, kriechfeste und hitzebeständige Stähle, Gusseisen, Stahlguss, Kupfer und Kupferlegierungen, Nickel und Nickellegierungen, Aluminium und Aluminiumlegierungen, Werkstoffprüfung, Ausgewählte Problem (Korrosion, Verschleiß, Fügen)

Leistungsnachweis: Schriftliche Modulprüfung (120 Min.)

Material II**Material III****Material IV****Materialkorrosion und -alterung****Material V****Mathematik I****Mathematik II****Analysis/ Gewöhnliche Differentialgleichungen**4 V wöch. Mo 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal B
wöch. Do 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal B

K.Markwardt

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

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Analysis/ Gewöhnliche Differentialgleichungen (SG B + SG BSIW + SG LAB)2 UE wöch. Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 105
wöch. Fr 07:30 - 09:00 C13A Seminarraum 115
wöch. Fr 09:15 - 10:45 C13A Seminarraum 115Schmidt, G.
Markwardt, K.
Markwardt, K.

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Die Gruppeneinteilung anhand der Anfangsbuchstaben der Nachnamen (gilt für SG BB) ist verbindlich:

1-Gruppe: A-Ha + SG LAB

2-Gruppe: Ni-Z

3-Gruppe: He-Na + SG BSIW

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Mechanik I**Mechanik II****Mechanische Verfahrenstechnik****Physik****Projekt****Technische Thermodynamik****Übungen Material - Analytik****Übungen Material - Einführung****Werkstoffmechanik****M.Sc. Baustoffingenieurwissenschaft****Fach-Grundlagenmodul I**

Bindemittel, Mörtel, Wandbaustoffe

spezielle Bauchemie

Stahlbetonbau

Fach-Grundlagenmodul II

Baustoffmineralogie und -kristallographie

Übungen Material - Analytik

Verbundbau

Fach-Grundlagenmodul III

Holz- und Mauerwerksbau

Metalle, Glas, Holz, Natursteine, Kunststoffe

Metalle, Glas, Holz, Natursteine, Baukeramik

5 V wöch. Mo 11:00 - 12:30 C11A Seminarraum 214 H.Ludwig;J.Hildebrand;C.Kaps;T.Baron;H.Kletti;A.Schwarz-Tatarin
 wöch. Di 13:30 - 16:45 C11A Seminarraum 214

Kommentar: Wesentliche Inhalte sind:

- Werkstoffchemie
- physikalisch-mechanische Eigenschaften
- Anwendungen

Bemerkungen: Die Veranstaltungen finden thematisch gegliedert statt:

- * 6.4./13.4./20.4. - Metalle (Dr. Hildebrand)
- * 27.4./4.5./11.5./18.5. - Glas (Prof. Kaps)
- * 25.5./1.6./8.6. - Holz (Dr. Baron)
- * 15.6./22.6./29.6. - Natursteine (Dr. Kletti)
- * 6.7./13.7. - Baukeramik (Dr. Schwarz-Tatarin)

Der Montagstermin ist ein Ergänzungstermin und findet in Absprache mit den jeweiligen Lehrenden statt.

Leistungsnachweis: Klausur

Literatur: Riedel, Zimmermann: Holz und Holzschutz; Scholz, Hiese: Baustoffkenntnis; Benedix: Baustoffkunde; Backe, Hiese, Möhring: Baustoffkunde; Skripte

Strukturanalyse und Modellierung

Fach-Grundlagenmodul IV

Bauschäden, Schadensanalytik, Holzschutz

Bauschäden, Schadensanalytik, Holzschutz

4 V wöch. Mi 09:15 - 12:30 C13B Seminarraum 108 T.Baron;L.Goretzki

Verbundwerkstoffe und Fügetechnologie

Grundlagenmodul III - Beton-, Betondauerhaftigkeit

Beton, Betondauerhaftigkeit, Sonderbetone

6 V wöch. Di 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 208 H.Ludwig
 wöch. Do 09:15 - 12:30 C13B Seminarraum 108

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

Grundlagenmodul II - Übungen Material - Prüfung

Übungen Material - Prüfung

4 UE wöch. Mo 13:30 - 16:45

K.Bode

Kommentar: Schwerpunkte: wichtige Prüfungen der Werkstoffe Metalle, Holz, Kunststoffe, Bindemittel, Mörtel, Beton; Identifikation anorganischer und organischer Baustoffe; zerstörungsfreie Prüfverfahren

Bemerkungen: Treffpunkt zur 1. Veranstaltung am 12.04.2010 ist Raum 109 Coudraystr. 11B

Sonst ist der Treffpunkt im Foyer der Coudraystr. 11, die Übungsleiter holen die einzelnen Gruppen ab!

Leistungsnachweis: Klausur

Grundlagenmodul I - Mathematik III (Statistik)

Grundlagen Modul IV: Materialien und Technologien zum Bauschutz / Instandsetzung

Grundlagen Modul V: Recycling von Bau- und Werkstoffen

Dipl.-Ing. Werkstoffwissenschaft

Holz- und Mauerwerksbau

2 UE wöch. Mi 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 105
wöch. Do 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 005

K.Rautenstrauch

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Holz- und Mauerwerksbau

3 V wöch. Mo 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal D
wöch. Di 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal D

K.Rautenstrauch

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 Kehlbalkendächer) 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

4555122 **Stochastische Systeme**

4 V Einzel Mo 10:00 - 12:00 C9A Hörsaal 6 26.07.2010-26.07.2010
wöch. Di 09:15 - 12:30 C9A Hörsaal 6 13.04.2010
wöch. Do 09:15 - 10:45 C13A Seminarraum 115 15.04.2010

R.Illge

Kommentar: Inhalt:

- * Zufallsereignisse und deren Wahrscheinlichkeit
- * Bedingte Wahrscheinlichkeit und Unabhängigkeit von Zufallsereignissen
- * Verteilung diskreter und stetiger Zufallsgrößen
- * Summen unabhängiger Zufallsgrößen und zentraler Grenzwertsatz
- * Deskriptive Statistik
- * Explorative Statistik: Parameterschätzungen und Signifikanztests
- * Korrelation und Regression
- * das statistische Programmpaket SPSS

Bauschäden, Schadensanalytik, Holzschutz

4 V wöch. Mi 09:15 - 12:30 C13B Seminarraum 108

T.Baron;L.Goretzki

Baustoffkunde

4 V wöch. Mo 09:15 - 10:45 C9A Hörsaal 6 05.04.2010-14.06.2010
wöch. Mo 11:00 - 12:30 C9A Hörsaal 6 05.04.2010-14.06.2010
wöch. Do 11:00 - 12:30 C9A Hörsaal 6 08.04.2010-10.06.2010

A.Dimmig-Osburg

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.
 Voraussetzungen: Bauchemie, Bauphysik
 Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur

Baustoffkunde

2 UE	wöch.	Mo	09:15 - 10:45		21.06.2010-12.07.2010	A.Dimmig-Osburg
	wöch.	Mo	11:00 - 12:30		21.06.2010-12.07.2010	
	Einzel	Mo	09:15 - 12:30		28.06.2010-28.06.2010	
	wöch.	Do	11:00 - 12:30		17.06.2010-15.07.2010	
	Einzel	Do	11:00 - 12:30		17.06.2010-17.06.2010	
	Einzel	Do	11:00 - 12:30		24.06.2010-24.06.2010	

Kommentar: Übung zur Vorlesung
 Bemerkungen: Übung in Gruppen (Einschreiblisten);

Zur ersten Übung Treffpunkt im Foyer C11/EG
 Voraussetzungen: Bauchemie, Bauphysik
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Bauwirtschaft

2 V	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	M13C Hörsaal B	29.07.2010-29.07.2010	B.Nentwig
	Einzel	Do	09:00 - 12:00	M13C Hörsaal C	29.07.2010-29.07.2010	
	Einzel	Do	09:00 - 12:00	M13C Hörsaal B	29.07.2010-29.07.2010	
	Einzel	Do	12:00 - 12:30			

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: schriftliche Abschlussprüfung

Beton, Betondauerhaftigkeit, Sonderbetone

6 V	wöch.	Di	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 208		H.Ludwig
	wöch.	Do	09:15 - 12:30	C13B Seminarraum 108		

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

Grundlagen der Werkstoffwissenschaft II

2 VTT	wöch.	Di	15:15 - 16:45	C7 Videokonferenzraum 115	
-------	-------	----	---------------	---------------------------	--

Mechanik II

3 V	wöch.	Di	07:30 - 09:00	M13C Hörsaal B	T.Rabczuk
	wöch.	Di	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal B	

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; Stabilitätsbegriff, Euler-Knicken; Einfache Schwingungsvorgänge; Schnittgrößen in bewegten Tragwerken
 Bemerkungen: für Lehramt V + Ü insgesamt nur 3 SWS,

als Statik 2 bescheinigen lassen
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Mechanik II

2 UE wöch. Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 103
 wöch. Di 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 006
 wöch. Fr 07:30 - 09:00 C13B Seminarraum 208
 wöch. Fr 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 208

T.Rabczuk

Kommentar: Übung zur Vorlesung
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Übungen Material - Prüfung

4 UE wöch. Mo 13:30 - 16:45

K.Bode

Kommentar: Schwerpunkte: wichtige Prüfungen der Werkstoffe Metalle, Holz, Kunststoffe, Bindemittel, Mörtel, Beton; Identifikation anorganischer und organischer Baustoffe; zerstörungsfreie Prüfverfahren
 Bemerkungen: Treffpunkt zur 1. Veranstaltung am 12.04.2010 ist Raum 109 Coudraystr. 11B

Sonst ist der Treffpunkt im Foyer der Coudraystr. 11, die Übungsleiter holen die einzelnen Gruppen ab!

Leistungsnachweis: Klausur

Dipl.-Ing. Werkstoffwissenschaft

Interdisziplinärer M.Sc. archineering

Der Architekt als Unternehmer - Standesrecht, Akquise und Vertragsmanagement

2 V wöch. Mi 11:00 - 12:30 C9A Hörsaal 6 14.04.2010-09.07.2010

Kommentar: Architekten sind heute regelmäßig nicht nur Freiberufler, sondern in teilweise erheblichem Umfange unternehmerisch tätig. Jenseits der Planung und Überwachung von Bauprojekten sind Akquisition, Geschäftsentwicklung und Vertragsmanagement unverzichtbare Bedingungen für den wirtschaftlichen Erfolg. Unter Beachtung standesrechtlicher Vorschriften ist ein wettbewerbsgerechtes Verhalten von Architekten gefordert; am Beispiel typischer Fallkonstellationen sollen die gesetzlichen Rahmenbedingungen und Chancen für das wirtschaftliche Agieren von Architekten aufgezeigt werden.

Bemerkungen: Dozent: Dr. Lailach

Einführung in die Bauwerkssanierung (Teilmodul)

2 V

K.Rautenstrauch

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.

Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Daher bitten wir alle Interessenten sich in die Listen an der Professur einzutragen!

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Übersicht über die Bauwerkssanierung (Teilmodul)

2 IV

K.Rautenstrauch;L.Goretzki

Kommentar: Aufbauend auf die Bauwerkssanierung Teil 1 werden historische Konstruktionslösungen und deren Sanierung, wie z.B. Holzbaute, Mauerwerksbauten, Lehmbauten, Mischkonstruktionen, historische Punkte und Anstriche, Graffitienschutz, Fenster und Türen usw. vorgestellt und Möglichkeiten und Grenzen der Energieeinsparung usw. aufgezeigt.

Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der

Anzahl der Interessenten. Wir bitten alle Interessenten sich in die Listen an der Professur einzutragen!

Voraussetzungen: Bauwerkssanierung, Teil 1: Einführung

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Projekt-Module

Nietzsches Gartenhaus

12A wöch. Mi 09:15 - 18:00 BA1a Stud. Arbeitsraum 07.04.2010-09.07.2010 B. G. Uppel; Ruth; C. Mikley; S. Schütz; C. Heidenreich
 wöch. Do 09:15 - 18:00 202 08.04.2010-09.07.2010
 BA1a Stud. Arbeitsraum
 202

Kommentar: „Das, was die Menschheit bisher ernsthaft erwogen hat, sind nicht einmal Realitäten, blosse Einbildungen.“ (Friedrich Nietzsche , *Ecce Homo*).

Wie in jedem Sommersemester wollen wir unsere „Einbildungen“ in ein gebautes Projekt umsetzen. Innovative Ideen, die Auseinandersetzung mit modernen Materialien, die Entwicklung von Details und deren Umsetzungen im Maßstab 1 : 1 werden unsere Arbeiten im Sommersemester 2010 sein.

Wir werden zusammen mit Herrn Dr. Schmidt-Grépalý dem derzeitigen Leiter des Nietzsche-Kollegs einen Weterschutz für Gesprächsrunden und Seminare entwickeln und mit „aktuellen“ Materialien realisieren. Der Leiter des Nietzsche-Kollegs wird mit uns die Villa-Silberblick besichtigen und uns in die Gedankenwelt von Friedrich Nietzsche einführen.

Im Hinblick auf eine spätere Erweiterung des Nietzsche-Kollegs, kann unser „Gartenhaus“ nur ein temporärer Bau sein. Die Gesprächsbox sollte von Juni – Oktober (15.10.2010 Geburtstag von Friedrich Nietzsche) genutzt werden können. Eine Möglichkeit den Pavillon auch 2011 wiederzuverwenden ist Bestandteil der derzeitigen Diskussion.

Wir erhoffen daher nach einer kurzen Entwurfsphase eine intensive Detail-, Organisations- und Aufbauarbeit.

Der Gesamtaufbau des Moduls besteht aus der Einführung und didaktischer Betreuung durch Herrn Dr. Schmidt-Grépalý (2 ECTS), der Entwurfs- und Detailplanung (12 ECTS) und der Montage (4 ECTS) des Gartenpavillons.

Bemerkungen: Bitte beachten Sie die aktuellen Hinweise an der Professur Entwerfen und Tragwerkskonstruktion oder auf der Universitätspinnwand.

Voraussetzungen: Einschreibung erfolgt in der 1. Veranstaltung. Genauer Termin wird noch bekannt gegeben.
 Masterstudiengänge: Zulassung zum Studium

Leistungsnachweis: Diplomstudiengänge: Vordiplom
 Entwurfspräsentation / Note

12 SWS / 18 ECTS

Theorie und Geschichte

Architekturtheorie

Baugeschichte

Öffentliche Bauten

Designing with the Perspective

2 UE gerade Fr 09:15 - 10:45 G8A, LG Seminarraum 09.04.2010-09.07.2010 M. Klöpfel; K. Schmitz; T. Tusch; M. Ulber
 Wo 005

Kommentar: The seminar is compulsory for all students taking part in the IIAS design course:

Architectural thinking finds its expression in sketches and drawings. Ideas vital to the design concept are usually developed in plan, section and elevation; perspectives are usually drawn towards the end of the design process. The seminar is concerned with perspective sketches and drawings during the whole design process. In four exercises, important aspects of the spatial concept will be explored with the help of perspective drawings.

1st assignment
Freehand perspectives of the site and their important spatial characteristics

2nd assignment
Freehand perspectives of the first design concept

3rd assignment
Constructed perspectives of exterior and interior spaces

4th assignment
Detail and perspective drawing

Bemerkungen: Nur für Teilnehmer am iAAD 2010, da obligatorisch zum Entwurf

Das Seminar findet Freitags, von 09:00 bis 11:00 Uhr, statt

Voraussetzungen: Das Seminar kann mit 2 oder 4 SWS abgeschlossen werden
Ein Semester Masterstudium oder Zulassung zum Hauptstudium

Leistungsnachweis: zeichnerisch

History and Theory of Building Types

2 V	wöch.	Di	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal A	06.04.2010-09.07.2010	K.Schmitz
	Einzel	Di	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal A	13.07.2010-13.07.2010	

Kommentar: The lectures deal with the historical evolution of public buildings and public spaces. Two aspects are important: function and architectural space. The history of function is one of diversification and specialisation. History has shown that programmatic ideas and spatial ideas correspond within their own time but that form does not always follow function. In many cases, typical spatial forms are capable of coping with a diversity of functional requirements. Function can be implicit as well as explicit; how could we otherwise reuse older buildings.

Public buildings and public spaces are as much a result of conflicting architectural ideas proposed by different periods of history as they are the result of a specific programmatic idea of their own time. Ideal buildings and ideal spaces are the exception; in most cases, architects are concerned with the reconciliation of conflicting spatial ideals and conflicting programmatic ideas. The lecture course supports the idea that the intuitive design process is part of a greater architectural history. The lectures deal with the present, and with the past in relation to the present.

Bemerkungen: 10 Vorlesungen zum Thema Öffentliche Bauten

1. Vorlesung: 06.04.10, 11:00 bis 12:30 Uhr, Hörsaal A

Voraussetzungen: Ein Semester Masterstudium oder Zulassung zum Hauptstudium

Leistungsnachweis: Schriftliche Prüfung

Principle and Form

2 S					M.Klöpfel;K.Schmitz;T.Tusch;M.Ulber
-----	--	--	--	--	-------------------------------------

Kommentar: Architectural drawings are an abstraction, a method to investigate an architectural principle, the programmatic idea and an urban or natural situation.

The design process encompasses analysis as well as synthesis. Clear-cut methods and rational procedures can only be applied to a degree. Often accidental and unintended deviations, often an unexpected obstacle helps to show up the right principle.

In this seminar, we will be looking for permanent, essential and characteristic architectural attributes inherent in plan, section and facade. It is the timeless and universal qualities that we are after.

The aim of this seminar will be to articulate fundamental architectural principles by drawing; by distilling and comparing and stripping away irrelevant circumstances, we would like to discover universal principles involved in the design of buildings.

Architectural drawings can be as eloquent as written or spoken language in communicating complex and subtle ideas. It will therefore be important to aim at consistency and precision in graphic expression.

“Analysis, of course, can be a dangerous thing. It dissects to understand and thereby tends to discourage a more holistic view. But if analysis is seen as only half of a quest of understanding, with the other half as its opposite, then the quest can come full circle.”

N. Crowe

Bemerkungen: Das Seminar findet Freitags, von 09:00 bis 11:00 Uhr, statt.

Das Seminar kann mit 2 oder 4 SWS abgeschlossen werden und ist nicht auf die Entwurfsteilnehmer beschränkt.

Voraussetzungen: Ein Semester Masterstudium oder Zulassung zum Hauptstudium

Leistungsnachweis: zeichnerisch

Stadt/Raum/Gesellschaft

Wohnungspolitik, Geschichte, Theorie und Praxis

2 V wöch. Mo 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal C 12.04.2010-09.07.2010 C.Kauert;M.Welch Guerra

Kommentar: Das Wohnen ist schon flächenmäßig eine der wichtigsten stadtbildenden Funktionen; für Architektur und Städtebau ist es zudem das häufigste Auftragsfeld.

Auf der anderen Seite begegnen wir oft einer sehr simplen Vorstellung davon, wie der Wohnungsmarkt funktioniert und wie die Politik die Bevölkerung mit Wohnungen versorgt. So betrachten viele nur den Wohnungsneubau als relevant, die langfristige Erhaltung und die nachmalige Verteilung von Wohnraum bleiben kaum beachtet.

Die Vorlesung wird eine historische Einführung in die deutsche Wohnungspolitik geben. Die Gegenwart hingegen wird anhand deutscher und ausländischer Beispiele vorgestellt. 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 und gut betreute Fallstudien durch die Studierenden bieten einen eigenständigen, praktischen Zugang zu diesem wesentlichen Feld der Stadtentwicklung.

Bemerkungen: Diplom, Master A, EU, Promotionsstudenten

Voraussetzungen: Zulassung zum Master, Diplom oder zur Promotion

Städtebau der Europäischen Stadt

Ruhrstadt - Von der Raumplanung zum Städtebau der Stadtregion.

2 S wöch. Di 13:30 - 15:00 G8A, LG Seminarraum 06.04.2010-09.07.2010 W.Christ;V.Hadelich;C.Oppen
109

Kommentar: Der große Maßstab in der Stadtentwicklung war lange Zeit der Regional- und Raumplanung vorbehalten. Das Ruhrgebiet kann als prototypischer Raum für eine Renaissance der architektonischen Perspektive auf Stadtlandschaft und Metropolregion gelten. Mit der ‚Internationalen Bauausstellung Emscher Park‘ von 1989 bis 1999 ist daher zugleich das Scheitern einer funktionalistisch und quantitativ verfassten Planungsmethoden zu konstatieren. Die Kulturhauptstadt Europas 2010 basiert auf den Erfahrungen und Ergebnissen einer als ‚Projekte statt Pläne‘ zu charakterisierenden Planungskultur, in deren Zentrum der sinnlich erfahrbare, sozial und ökologisch verantwortliche Raum steht.

Das Seminar geht der Frage nach, was wir aus der nun zwei Jahrzehnte währenden Neuorientierung der Stadt- und Regionalentwicklung unter dem Vorzeichen des Städtebaus lernen können. Die intensiven Kontakte der Professur mit Akteuren der ‚Ruhrstadt‘ ermöglichen einen Blick hinter die Kulissen der Kulturhauptstadtinszenierungen. Eine 4tägige Exkursion zu Semesterbeginn ist Teil der Seminarveranstaltung.

Bemerkungen: Zeit: Dienstag, 13.30 – 15.30 Uhr

Beginn: 06.04.2010

Voraussetzungen: Vordiplom oder Bachelorabschluss

Städtebau

Stadtsoziologie

Einführung in die Stadtplanung

4 S wöch. Di 09:15 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 06.04.2010-09.07.2010 A.Erbring
108

Kommentar: In den Lehrveranstaltungen werden ausgewählte Themen der Stadtplanung und -entwicklung behandelt, wie Methoden und Aufgabenfelder der Planung, Stadtmodelle, Leitbilder und aktuelle Tendenzen der Stadtentwicklung anhand von nationalen und internationalen Beispielen. Dabei steht die Einheit von Planung und Entwurf im Vordergrund.

Bemerkungen: Beginn: 06.04.2010

Voraussetzungen: Vordiplom Architektur

Abschluss Bachelor

Leistungsnachweis: Jeder Student fertigt eine schriftliche Seminararbeit an, die im Seminar vorgestellt und diskutiert wird. Die Seminarteilnehmer treffen ihre Themenwahl nach Interesse und tragen zur inhaltlichen Ausrichtung der Veranstaltung bei.

Von der 'Hinterhofmoschee' zur repräsentativen Moschee - Konflikte um die Errichtung eines Sakralbaus in Europa

2 S wöch. Di 13:30 - 15:00 G8A, LG Seminarraum 06.04.2010-09.07.2010 F.Eckardt;H.Köhler
108

Kommentar: Nicht erst seit dem Schweizer Volksentscheid gegen den Bau von Minaretten wird deutlich, dass es bei der Errichtung von Moscheen in Europa um weit mehr geht als um die Konstruktion eines sakralen Baus. Die Höhe der Minarette, die Größe der Kuppel, die mehr oder weniger traditionelle Architektur wird symbolhaft aufgeladen mit häufig negativen Assoziationen, die mit „dem“ Islam schlechthin gleichgesetzt werden. Einer Versachlichung der Diskurse wird hiermit erschwert. Zudem sieht sich die anliegende Nachbarschaft mit besonderen Herausforderungen konfrontiert, die sowohl städtebauliche Aspekte - wie z. B. Parkplatzmangel – betreffen als auch sozialkulturelle Aspekte, wie z. B. eine vermeintliche „Islamisierung“ des Stadtteils.

Ausgehend von den verschiedenen sozialen Funktionen und architektonischen Gestaltungen von Moscheen in der orientalischen Stadt wird ein historischer Überblick über den islamischen Kulturimport Moschee nach Europa - von der „Hinterhofmoschee“ zur repräsentativen Moschee - gegeben. Anhand von sozialwissenschaftlichen Fallstudien werden konfliktarme und konfliktreiche Beispiele von Moscheenerrichtung analysiert und praktische Optionen aufgezeigt, wie diese Konflikte verringert werden können. Welche Rolle kann hier eine moderne Architektur spielen? Welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede gibt es zwischen Deutschland, Frankreich und Großbritannien?

Das Seminar vermittelt ein breiteres Verständnis und praktische Handlungsoptionen zum Thema Moscheebau in ausgewählten europäischen Ländern.

Bemerkungen: Die gewonnenen Erkenntnisse werden durch eine geplante Exkursion zu einer Moschee lebendig. Richtet sich an: Wahlpflichtbereich Master Architektur und Urbanistik

Einschreibung in der ersten Veranstaltung

Darstellungs- und Planungsmethoden

Architectural Management

Gesundheitsbau

2 S wöch. Mi 13:30 - 15:00 B7bHC 07.04.2010-09.07.2010 R.Krause
Seminarraumraum 004

Kommentar: Vorlesungen, Seminare, Übungen und Besichtigungen zur Vermittlung und Aneignung von Spezialkenntnissen über die Gestaltung von baulich-räumlichen Strukturen der Funktionsbereiche in Einrichtungen des Gesundheits- und Sozialwesens; bezugnehmende Aspekte aus den Disziplinen Soziologie, Architektur, Ökonomie und Betriebswirtschaft.

Schwerpunkte sind:

- 1) Barrierefreies rollstuhlgerechtes Planen und Bauen;
- 2) Heime der Zukunft, Pflegeheime, Seniorenzentren;
- 3) Arztpraxen, Gemeinschaftspraxen, Arzt Häuser, Tageskliniken;
- 4) Krankenhausbau / Gesundheitszentren;
- 5) Spezialkliniken / Frauen- u. Kinderkliniken, Mutter-Kind-Kurheime;
- 6) Blinden- und sehbehindertengerechte Gestaltung;
- 7) Physikalische Medizin und Rehabilitation, Rehabilitationseinrichtungen;
- 8) Medizinischer Hochschulbau, Universitätskliniken, Institute;
- 9) Kindgerechtes Planen und Gestalten

Bemerkungen: Nur in Kombination mit Vorlesung Gesundheitsbau möglich!

LV nur in Deutsch, Abschluss der LV mit 2 o. 4 SWS möglich. (2V/2Ü); (Note/Testat)

Gesundheitsbau

2 V wöch. Mi 13:30 - 15:00 B7bHC 07.04.2010-09.07.2010 R.Krause
Seminarraumraum 004

Kommentar: Vorlesungen, Seminare, Übungen und Besichtigungen zur Vermittlung und Aneignung von Spezialkenntnissen über die Gestaltung von baulich-räumlichen Strukturen der Funktionsbereiche in Einrichtungen des Gesundheits- und Sozialwesens; bezugnehmende Aspekte aus den Disziplinen Soziologie, Architektur, Ökonomie und Betriebswirtschaft.

Schwerpunkte sind:

- 1) Barrierefreies rollstuhlgerechtes Planen und Bauen;
- 2) Heime der Zukunft, Pflegeheime, Seniorenzentren;
- 3) Arztpraxen, Gemeinschaftspraxen, Arzt Häuser, Tageskliniken;
- 4) Krankenhausbau / Gesundheitszentren;
- 5) Spezialkliniken/ Frauen- u. Kinderkliniken, Mutter-Kind-Kurheime;
- 6) Blinden- und sehbehindertengerechte Gestaltung;
- 7) Physikalische Medizin und Rehabilitation, Rehabilitationseinrichtungen;
- 8) Medizinischer Hochschulbau, Universitätskliniken, Institute;
- 9) Kindgerechtes Planen und Gestalten

Bemerkungen: LV nur in Deutsch, Abschluss der LV mit 2 o. 4 SWS möglich. (2V/2Ü); (Note/Testat)

Was kostet mein Entwurf - Grundlagen der Bauwirtschaft

2 S wöch. Mi 11:00 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 07.04.2010-09.07.2010 K.Graw;K.Hoffmann;B.Liebold
108

Kommentar: Seminar zu Flächen und Kosten, Honorar und HOAI. Grundlage ist ein abgeschlossener Entwurf, der realitätsnah weiterbearbeitet werden soll. Ziel des Seminars ist die Vermittlung der Zusammenhänge zwischen Flächen und Kosten sowie Architektenhonorar und HOAI. Die Teilnahme am Seminar sowie die auf Basis der vermittelten Inhalte angefertigten Berechnungen dienen als Leistungsnachweis. Entwurfsalternativen können unter Berücksichtigung der ökonomischen Machbarkeit planerisch konkretisiert und mit +2 SWS zusätzlich angerechnet werden.

Bemerkungen:

Leistungsnachweis: Abschluss mit Note oder Testat möglich.

Darstellen im Kontext

Entwurfspräsentation - Dargestellte und Gebaute Architektur

4 S wöch. Di 09:15 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 06.04.2010-09.07.2010 S.Zierold
109

Kommentar: Ausgangspunkt der Architektur ist die Visualisierung von Ideen, Themen, räumlichen und zeitlichen Vorstellungen, Programmen, Bewegungen, Funktionen und Konstruktionen. Architekten bedienen sich dabei unterschiedlichster Bildmedien und -techniken, die Einfluss auf Raum und Gestalt, den Entwurfs- und Planungsprozess und die Kommunikation von Architektur haben. Die Bilder des Entwurfs und der Kommunikation sind spätestens seit dem Einsatz von perspektivischen Darstellungen mehr als nur Repräsentationen der architektonischen Wirklichkeit. Jedes Darstellungsmedium entwickelt spezifische Möglichkeiten, unterschiedliche Formen des architektonischen Raumes für die Kommunikation zu aktualisieren und die Kreativität beim Entwerfen zu fördern.

Im Seminar werden Bildtechniken zeitgenössischer Architekten analysiert, die mit unterschiedlichen Darstellungsmedien (Zeichnung, Foto, Collage, Computergrafik, Animation) im Entwurfsprozess arbeiten. Wir unterscheiden Collagetechniken von metaphorisch, realistisch oder hyperrealistisch simulierten Bildern. Diagrammatische und performative Entwurfsdarstellungen, De- und Re-Konstruktionstechniken und narrative Bildsprache und -techniken werden betrachtet und angewandt. Darstellung von Entwürfen werden Abbildungen ihrer gebauten Realität gegenübergestellt. Der Einfluss der digitalen Darstellungstechniken auf den Entwurfsprozess und die Kommunikation von Architektur wird hinterfragt.

Bemerkungen: Die Ergebnisse des Seminars werden in einer Broschüre zusammengefasst.
Voraussetzungen: Einschreibung am 07. April 2010 um 10:00 Uhr an der Professur Darstellungsmethodik
Leistungsbeleg: Vordiplom, Bachelor
Leistungsbeleg: Aktive Teilnahme, mündliches und schriftliches Referat, signifikante Präsentationsdarstellung eines eigenen Architektorentwurfes

Modellieren, Texturieren, Beleuchten mit Cinema 4D

4 S wöch. Mo 13:30 - 16:45 05.04.2010-09.07.2010 A.Kästner

Kommentar: Modellier-, Texturier- und Beleuchtungswerkzeuge und -techniken, besondere Problematik komplexer und organischer Formen (Menschen, Bäume)

Das Modul besteht aus zwei Teilmodulen

1. Grundlagenmodul

Anhand unterschiedlich komplexer selbst erzeugter und teilweise gegebener 3D-Geometrien werden typische Arbeitsweisen zur Erzeugung, Texturierung und Ausleuchtung dreidimensionaler Objekte erlernt. Die Vorgehensweise wird bei jedem Problemkreis protokolliert und gemeinsam mit den visualisierten Themenergebnissen in Form eines zu bewertenden Beleges abgegeben (pdf+c4D-Dateien).

2. Präsentationsmodul

Die entstandenen Einzelleistungen der Teilnehmer werden am Ende zu Szenen arrangiert, deren Visualisierungen als Abschlußleistung den Beleg komplettiert. Diese Visualisierung ist in der Regel eine Cubic VR-Szene, in der ein interaktiver virtueller Rundgang durch das komplexe Gesamtergebnis präsentiert wird.

Teilmodul 1 kann ohne Teilmodul 2 belegt werden. Teilmodul 2 ohne Teilmodul 1 nur, wenn als Arbeitsgegenstand ein eigener Entwurf vorliegt und ausreichend C4D-Kenntnisse vorliegen.

Bemerkungen: Die Einschreibung findet am 07. April 2010 um 10:00 Uhr an der Professur Darstellungsmethodik statt.
Voraussetzungen: Vordiplom

Masterstudiengänge: Zulassung zum Studium

Denkmalpflege

Seid vermessen ... !

2 S	Einzel	Mi	09:15 - 10:00	G8A, LG Seminarraum	07.04.2010-07.04.2010	J.Braunes;I.Engelmann
	Einzel	Fr	09:15 - 12:30	110	09.04.2010-09.04.2010	
	Einzel	Fr	09:15 - 12:30	G8A, LG Seminarraum	16.04.2010-16.04.2010	
	Einzel	Fr	09:15 - 12:30	108	30.04.2010-30.04.2010	
				G8A, LG Seminarraum		
				108		
				G8A, LG Seminarraum		
				108		

Kommentar: Digitale Techniken in der Bauaufnahme

Planen und Bauen im Bestand dominiert immer mehr die Arbeit eines Architekten. Das analytische und konzeptionelle Arbeiten mit und am Gebäudebestand ist hierzu wesentlich. Eine gezielte Grundlagenermittlung von geometrischen und nichtgeometrischen Informationen bildet die Entscheidungsgrundlage für alle weiteren Planungsschritte.

Der Kurs vermittelt praktisches und methodisches Wissen zur Erfassung und Verwaltung bauwerksrelevanter Daten. Der Fokus liegt dabei auf den geometrischen Bauaufnahmeverfahren Tachymetrie, Photogrammetrie und Laserscanning.

Im Rahmen von Inputveranstaltungen werden die theoretischen Grundlagen der Verfahren vermittelt und anschließend an einem Beispielobjekt angewandt und vertieft. Dabei kommen verschiedene Bauaufnahmetechniken und praxisübliche Softwaresysteme zum Einsatz.

Bemerkungen: Einführungsveranstaltung und Einschreibung: Mittwoch 07.04.2010 9:15 R 110!
Leistungsnachweis: Kurze schriftliche Reflektion der praktischen Übungen für 3 ECTS.

Bei weiterer Vertiefung der Techniken kann für weitere 3 ECTS eine Bauaufnahme an der Oberkirche Arnstadt durchgeführt werden.

Digitale Planung

Algorithmic Architecture: Einführung in die Möglichkeiten des parametrischen Entwerfens

4 IV wöch. Mi 13:30 - 16:45 BA1a Allg. Medienpool 07.04.2010-09.07.2010 R.König;F.Geddert
 003

Kommentar: Das Ornament erlebt in der aktuellen Architekturpraxis eine Renaissance, welche auf die technischen Entwicklungen im Herstellungsprozess (Computer Aided Manufacturing: CAM) und der Weiterentwicklung digitaler Entwurfswerkzeuge zurückzuführen ist. Parametrische Modellierung ist hierbei eine der wichtigsten Methoden, die zur Erstellung komplexer Geometrien und Strukturen beim Entwerfen dient.

Die Studenten werden zu Beginn des Semesters in einem 2-tägigen Workshop mit dem CAD Programm Rhino und den Möglichkeiten der Herstellung komplexer Bauteile im 3-D Printing und Lasercutting Verfahren vertraut gemacht.

Aufbauend darauf wird das Arbeiten mit dem parametrischen Computertool Grasshopper vermittelt. Dies ist eines der derzeit am meisten genutzten und leistungsfähigsten parametrischen Entwurfssysteme. Spezielle Vorkenntnisse sind nicht erforderlich.

Für Studenten die bereits im WS 09/10 am AA Seminar teilgenommen haben besteht die Möglichkeit ihr Wissen in weiterführenden Übungen zu vertiefen.

Neben der Vermittlung der Softwarekenntnisse liegt der Schwerpunkt des Seminars auf der Umsetzung komplexer Modelle in den Maßstab 1: 1. In Vorlesungen wird ein Überblick über die aktuellen Produktionsmöglichkeiten gegeben und Beispiele aus Kunst, Design und Architektur vorgestellt.

Ziel des Seminars ist die Erstellung eines eigenen parametrischen Entwurfs für eine reale Bauaufgabe aus dem Bereich Interior Design. Um den entstandenen Entwurf im Anschluss auch räumlich erfahrbar zu machen und nicht im virtuellen Raum verschwinden zu lassen, soll als Abgabeleistung aus dem produzierten „digitalen Variantenpool“ mindestens ein physisches Modell entstehen. Für den Modellbau kann der Lasercutter der Fakultät Architektur verwendet werden.

Voraussetzungen: Die Zielgruppe der Veranstaltung sind Studierende mit und ohne Programmiererfahrung, die experimentell den Rechner für Ideenfindungen im Entwurf ausloten und nutzen wollen. Grundkenntnisse im Umgang mit Computern und CAAD/ Modellierwerkzeugen sind erwünscht, aber nicht erforderlich.

Leistungsnachweis: Als Leistungsnachweis werden die jeweiligen Übungen des Seminars in digitaler Abgabeform sowie die Präsentation eines eigenständigen Designs in Plan- und Modellform erwartet.

Blob!

4 B

C.Bauriedel;Y.Graefe

Kommentar: Eines Tages schmiss ein kleiner Junge unachtsam seine entleerte Cola-Flasche ins Meer, wo sie lange Zeit vor sich hin trieb, bis sie sich eines Tages mit Wasser gefüllt hatte und unter ging. An dieser Stelle könnte die Geschichte so weiter gehen, wie es für hunderte, ja tausende von Cola-Flaschen, der Fall wäre. Durch Gezeiten, Wellenbewegungen - schlicht: allgemeine Erosion, würde die Flasche langsam zermahlen und unmerklich im Sand der Strände enden. Aber bei dieser Flasche verhielt es sich anders. Zufällig fiel ein kleines verloren gegangenes Schildkrötenei hinein. Im Schutz der Flasche wuchs die kleine Schildkröte heran und schlüpfte. Von nun an war die Flasche ihre Welt ...

Wohnen bzw. einen Schutzraum zu haben gehört zu den menschlichen Grundbedürfnissen. Seit jeher versuchen sich die Menschen vor Witterung, wilden Tieren und Naturgewalten zu schützen. Ihre Schutzräume richteten sich nach vorhandenem Material und ihren Lebensgewohnheiten. Manchmal war es eine Höhle, manchmal ein transportables Zelt, manchmal ein Baumhaus und manchmal ein Iglu.

Was sind unsere Lebensgewohnheiten und welches Material steht uns zur Verfügung?

Das Blockseminar hat zwei Teile.

- 1) Im ersten Teil wird an Modellen das Potential des Materials erforscht und unter strukturellen, ästhetischen und funktionellen Gesichtspunkten untersucht. Es sollen natürlich die Fragen nach Bewohnbarkeit und der entstehenden Raumqualitäten, aber auch die konstruktiven Lösungen im Vordergrund stehen. Mögliche Fragen sind: Was meint „Zuhause“ im 21. Jahrhundert? Wie kann der Begriff Nachhaltigkeit auch im Low-Tech Bereich ein integrativer Bestandteil von architektonischer Planung werden? Wie kann Architektur Antworten auf die veränderten Bedürfnisse einer mobilen und global vernetzten Gesellschaft geben? Wäre es beispielsweise Möglich, ein Zuhause zu schaffen, dessen räumliche Gegebenheiten jederzeit von den Bewohnern geändert und neuen Bedürfnissen angepasst werden können? Kann das Zuhause überhaupt noch als ein fixer Ort definiert werden?
- 2) Im zweiten Teil wird das zuvor am Modell Erprobte und Erdachte im Maßstab 1:1 umgesetzt und als Ausstellungspavillon auf der Ilm verortet werden. Und vielleicht können wir die bereits theoretisch erdachten Konsequenzen auf das menschliche Wohnverhalten selbst auszuprobieren und damit den Prototyp auf seine Tauglichkeit testen.

Bemerkungen: Erste Veranstaltung: Freitag 16.April, 14.00 Uhr, Foyer des Hauptgebäudes

Seid vermessen ... !

2 S	Einzel	Mi	09:15 - 10:00	G8A, LG Seminarraum	07.04.2010-07.04.2010	J.Braunes;I.Engelmann
	Einzel	Fr	09:15 - 12:30	110	09.04.2010-09.04.2010	
	Einzel	Fr	09:15 - 12:30	G8A, LG Seminarraum	16.04.2010-16.04.2010	
	Einzel	Fr	09:15 - 12:30	108	30.04.2010-30.04.2010	
				G8A, LG Seminarraum 108 G8A, LG Seminarraum 108		

Kommentar: Digitale Techniken in der Bauaufnahme

Planen und Bauen im Bestand dominiert immer mehr die Arbeit eines Architekten. Das analytische und konzeptionelle Arbeiten mit und am Gebäudebestand ist hierzu wesentlich. Eine gezielte Grundlagenermittlung von geometrischen und nichtgeometrischen Informationen bildet die Entscheidungsgrundlage für alle weiteren Planungsschritte.

Der Kurs vermittelt praktisches und methodisches Wissen zur Erfassung und Verwaltung bauwerksrelevanter Daten. Der Fokus liegt dabei auf den geometrischen Bauaufnahmeverfahren Tachymetrie, Photogrammetrie und Laserscanning.

Im Rahmen von Inputveranstaltungen werden die theoretischen Grundlagen der Verfahren vermittelt und anschließend an einem Beispielobjekt angewandt und vertieft. Dabei kommen verschiedene Bauaufnahmetechniken und praxisübliche Softwaresysteme zum Einsatz.

Bemerkungen: Einführungsveranstaltung und Einschreibung: Mittwoch 07.04.2010 9:15 R 110!

Leistungsnachweis: Kurze schriftliche Reflektion der praktischen Übungen für 3 ECTS.

Bei weiterer Vertiefung der Techniken kann für weitere 3 ECTS eine Bauaufnahme an der Oberkirche Arnstadt durchgeführt werden.

Grundlagen des Entwerfens

Blob!

4 B

C.Bauriedel;Y.Graefe

Kommentar: Eines Tages schmiss ein kleiner Junge unachtsam seine entleerte Cola-Flasche ins Meer, wo sie lange Zeit vor sich hin trieb, bis sie sich eines Tages mit Wasser gefüllt hatte und unter ging. An dieser Stelle könnte die Geschichte so weiter gehen, wie es für hunderte, ja tausende von Cola-Flaschen, der Fall wäre. Durch Gezeiten, Wellenbewegungen - schlicht: allgemeine Erosion, würde die Flasche langsam zermahlen und unmerklich im Sand der Strände enden. Aber bei dieser Flasche verhielt es sich anders. Zufällig fiel ein kleines verloren gegangenes Schildkrötenei hinein. Im Schutz der Flasche wuchs die kleine Schildkröte heran und schlüpfte. Von nun an war die Flasche ihre Welt ...

Wohnen bzw. einen Schutzraum zu haben gehört zu den menschlichen Grundbedürfnissen. Seit jeher versuchen sich die Menschen vor Witterung, wilden Tieren und Naturgewalten zu schützen. Ihre Schutzräume richteten sich nach vorhandenem Material und ihren Lebensgewohnheiten. Manchmal war es eine Höhle, manchmal ein transportables Zelt, manchmal ein Baumhaus und manchmal ein Iglu.

Was sind unsere Lebensgewohnheiten und welches Material steht uns zur Verfügung?

Das Blockseminar hat zwei Teile.

- 1) Im ersten Teil wird an Modellen das Potential des Materials erforscht und unter strukturellen, ästhetischen und funktionellen Gesichtspunkten untersucht. Es sollen natürlich die Fragen nach Wohnbarkeit und der entstehenden Raumqualitäten, aber auch die konstruktiven Lösungen im Vordergrund stehen. Mögliche Fragen sind: Was meint „Zuhause“ im 21. Jahrhundert? Wie kann der Begriff Nachhaltigkeit auch im Low-Tech Bereich ein integrativer Bestandteil von architektonischer Planung werden? Wie kann Architektur Antworten auf die veränderten Bedürfnisse einer mobilen und global vernetzten Gesellschaft geben? Wäre es beispielsweise Möglich, ein Zuhause zu schaffen, dessen räumliche Gegebenheiten jederzeit von den Bewohnern geändert und neuen Bedürfnissen angepasst werden können? Kann das Zuhause überhaupt noch als ein fixer Ort definiert werden?
- 2) Im zweiten Teil wird das zuvor am Modell Erprobte und Erdachte im Maßstab 1:1 umgesetzt und als Ausstellungspavillon auf der Ilm verortet werden. Und vielleicht können wir die bereits theoretisch erdachten Konsequenzen auf das menschliche Wohnverhalten selbst auszuprobieren und damit den Prototyp auf seine Tauglichkeit testen.

Bemerkungen: Erste Veranstaltung: Freitag 16.April, 14.00 Uhr, Foyer des Hauptgebäudes

VILLA KUNTERBUNT oder wie Kinder wohnen wollen

4 S wöch. Fr 09:15 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 09.04.2010-16.07.2010 H.Hubrich;B.Wischnack
105

Kommentar: Architektur, die sich an den Bedürfnissen von Kindern und Jugendlichen orientiert, steht im Mittelpunkt unserer Betrachtungen und Diskussionen.

Wir suchen kindgemäße Wohnumgebungen statt der uniformen Raummuster aus den Einrichtungskatalogen, Lernlandschaften statt enger Schulstuben, Areale für phantasievolle Spiele statt Plätzen mit den immer gleichen Betonelementen und Kletterwänden.

Gemeinsam unternehmen wir Streifzüge durch Spielzimmer, Klassenräume, Kindereinrichtungen und recherchieren dabei, welchergestalt sich Heranwachsende Räume und Gebäude wünschen.

Gesprächsimpulse liefern sowohl das allseits beliebte Hochbett als auch die ‚Höhle‘ unterm Tisch, das Baumhaus im Garten oder Geschichten aus der Villa Kunterbunt... Immer ist das auch eine Reise zurück in die eigene Kindheit. Ergänzt werden die Erinnerungen durch Literatur, Film, Vorträge und Besichtigungen beispielhafter Gebäude und Freiflächen.

Der unbefangene, mitunter überraschende Umgang von Kindern mit der von Erwachsenen konzipierten baulichen Umwelt liefert Impulse für selbst entwickelte Aktionen, Spiele, Bücher und Filme als Resultat der interdisziplinären Lehrveranstaltung, die zur Seminarreihe „Architektur und Schule“ gehört.

Bemerkungen: *Seminarreihe Architektur und Schule*

Erste Veranstaltung: 09.04.2010 um 09:15 - 12:30 Uhr

Angebot an LAK und allgemein Fak. A, G, M generell

Fak. A Studiengänge Diplom / Master

Voraussetzungen: Bachelorabschluss bzw. Diplomstudiengang: abgeschlossenes Grundstudium
Leistungsnachweis: Note

Gebäudekunde

Ausdruck, Aufbau und Ordnung

4 S wöch. Do 17:30 - 19:00 G8A, LG Seminarraum 15.04.2010-09.07.2010 T.Lockl;F.Schulz;N.Tollmann
105

Kommentar: Das Fügen von Steinen ist eine der ältesten Methoden des Bauens überhaupt und hat es seit je her in den unterschiedlichsten Facetten begleitet, unterstützt, erörtert. Es liegt nahe, architektonische Prinzipien, mit den Systemen der gemauerten Wand (gefügt Bauteile) in Zusammenhang zu stellen, haben sie doch eine lange und eng verbundene Geschichte.

So radikal, wie der technologische Fortschritt das Mauerwerk in der Breite seiner Anwendung revolutioniert (und verdrängt) hat, verändert sich die Architektur, trotz vieler Gegenbeispiele, nicht. Im Gegenteil; viele wesentliche Entwurfsgrundlagen basieren auf diesen Erfahrungen. Dabei können wir die haptische Anwendung des Materials Ziegel (oder formatierter Stein) durchaus zurückstellen. Als räumliche Maßeinheit und in der Kombination der Möglichkeiten (Verbände) bietet uns das System Mauerwerk noch lange ausreichend Stoff.

Das Fügen von Steinen ist nicht nur ein Fügen von Baumaterialien. Es ist ein Umschließen von Räumen, nach Prinzipien. Diese Räume entstehen aus dem System ihrer Begrenzung und anders herum. Die Gesetzmäßigkeiten und die Freiheiten des Mauerwerks können, gerade wenn man den Maßstab außer acht lässt und den Blick auf das System fokussiert, stabile Grundlagen bieten.

Das den Charakter von Gebäuden prägende Zusammenspiel von Grundriss und Schnitt, von Konstruktion und Material wird exemplarisch untersucht. In diesem Semester werden wir uns mit praktischen Übungen dem Handwerk des Mauerns annähern. Einfache abstrakte Entwurfzeichnungen werden im Maßstab 1:1 umgesetzt. Die Untersuchungen schließen sowohl das konstruktive Fügen der Steine als auch deren Anmutung in Form und Materialität ein. Wir dokumentieren die Ergebnisse als Plastik und Bauwerk, als Objekt, Gebäude oder Struktur einer Stadt und reflektieren die Bedeutung des Mauerwerks auf das heutige Bauen.

Bemerkungen: Die Anmeldung erfolgt über: lockl@uni-weimar.de;

der Termin für die erste Veranstaltung wird noch bekanntgegeben (vorr. 2 Studienwoche). Anschließend findet die Veranstaltung alle 2 Wochen statt!

Gestalten im Kontext

Farbe im Kontext

4 S wöch. Mo 09:15 - 12:30 05.04.2010-09.07.2010 Aschenbach, H.;Hengst, H.

Kommentar: Farbe im urbanen Kontext Untersuchungen zur Erscheinungsweise von Architektur Ansatz: Kontextebenen, Differenzierungen, Verknüpfungen, Geist des Ortes, Typik, Imagination, Ansprüche / Klassifizierung: Ortslagen, Homogenität oder Heterogenität, Struktur und Gestalt / Adressensuche: Auffinden eines Ortes, persönliche Identifikation, Beschaffung von Arbeitsunterlagen / Ziel: Inkrustieren von Architektur/Organisation von "Bildern", gestalten von "farbigen Räumen", Farbe im Kontext mit Raum-Raumkonzepten, äußerem und innerem Raum, Architektur, Erarbeitung zur Farbtheorie / Leistungen: Analyse/Definition von Gestaltungskriterien und Absichten - Farbleitplanung/Variantenuntersuchung - Farbabwicklungen/Farbkataster - Darstellen/Beschreiben/Auswerten des Ergebnis, Details nach Erfordernis

Kenntnis und Beherrschung des Mediums/Bewusster Umgang mit Farbwirkungen und sinnästhetischen Wirkungen Verständnis für Farbwirkung im Raum/Kenntnisse der Zusammenhänge von Architekturgeschichte und Farbanwendungen/Darstellerische Möglichkeiten erkunden, geeignete Methoden austesten und eine sinnvolle Präsentation im geeigneten Medium erstellen/Farbsysteme und Farbanwendungen im Kontext mit der Aufgabe erarbeiten/Raum- und Farbqualitäten beschreiben und beurteilen können.

Bemerkungen: Einschreibung am 07. April 2010 um 10:00 Uhr an der Professur Bauformenlehre

Voraussetzungen: Diplom: Vordiplom, Farbe I

Master: Zulassung zum Studium

Leistungsnachweis: Fachnote/ Testat

Licht im Raum

4 S wöch. Di 09:15 - 12:30 13.04.2010-09.07.2010 C.Hanke

Kommentar: Den verfügbaren Technologien folgend, reflektiert der Einsatz von Licht wissenschaftliche und kulturelle Erscheinungen. Hierbei ermöglicht eine Annäherung an die Zusammenhänge von Licht, Technologie und Wahrnehmung gezielte Bewertungen und Entscheidungen in raumbildenden Gestaltungsvorgängen. Seminare zu Geschichte und Theorien der Lichtenwendungen zielen auf die Bildung einer Position zu Licht und Raum. Seminare zu Lichttechnik und Lichtsystemen schaffen im Weiteren die Grundlage bewusster Integration von Licht im architektonischen Entwurfsprozess.

Im Rahmen der Seminare sollen zu nachstehenden Themen Kenntnisse vermittelt werden:

1. Geschichte und Theorien der Lichtenwendungen
2. Zusammenhänge und Bewertungen von Strahlung, Licht und Optik
3. Lichttechnische Belange in den Prozessen der visuellen Wahrnehmung
4. Technische Grundlagen von Lichtsystemen (Leuchtmittel, Leuchten, Betriebstechnik, Lichtsteuertechnik)
5. Aspekte der technischen und technologischen Integration von Licht in Raumkonzepte

In einer begleitenden Arbeit sind die vermittelten Grundlagen nachvollziehbar anzuwenden. Exemplarisch werden hierbei die Aspekte des Verhältnisses von Licht und Raum analysiert und Lösungen zu gestellten Wahrnehmungsaufgaben erarbeitet.

Bemerkungen: Das Seminar Licht im Raum kann mit dem Seminar Licht und Planung kombiniert werden. Beide Seminare ergänzen sich gegenseitig.

Die Einschreibung findet am 07. April 2010 um 10:00 Uhr an der Professur Bauformenlehre statt.

Licht und Planung

4 S wöch. Di 13:30 - 16:45 13.04.2010-09.07.2010 T.Riechert

Kommentar: Im Spannungsfeld zwischen architektonischer Gestaltung und grundlegenden Konventionen im Umgang mit Licht entscheidet sich im Prozess der Lichtplanung die Wahrnehmung des Raumes maßgebend. Dabei stellt Kunstlicht für den Architekten oft ein unverzichtbares Werkzeug dar.

Das Seminar soll anhand zu planender Beispiele Grundlagen im Umgang mit einem Programm zur Lichtberechnung im Innen- und Außenraum vermitteln.

Vorab werden die in der Planung von Licht verwendeten Begriffe und die einzelnen Tätigkeitsfelder erläutert, Darstellungsformen aufgezeigt sowie Möglichkeiten und Werkzeuge der Bewertung von Lichtplanungen diskutiert. Es wird ein Überblick über die geltenden Normen und Richtlinien sowie den Umgang mit ihnen gegeben.

1. Tätigkeitsfelder der Lichtplanung
2. Darstellung von Lichtplanungen
3. Bewertung von Lichtplanungen, Messtechnik und -technologien
3. Normen und Richtlinien
5. Lichtplanungen für den Innenraum
6. Lichtplanungen für den Außenraum

Bestandteil des Seminars ist eine eigenständig zu bearbeitende Aufgabe.

Bemerkungen: Das Seminar Licht und Planung kann mit dem Seminar Licht im Raum kombiniert werden. Beide Veranstaltungen ergänzen sich gegenseitig.

Die Einschreibung findet am 07. April 2010 um 10:00 Uhr an der Professur Bauformenlehre statt.

Landschaftsarchitektur

Achtung, Limkshänder im Raum!

2 S wöch. Mi 11:00 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 07.04.2010-09.07.2010
110

A.Gyimóthy

Kommentar: Ein Experiment, das wir zusammen durchführen:

Gibt es einen Unterschied in der Umweltwahrnehmung von Linkshändern?

Wiereagieren wir als Entwerfer darauf?

Hofgestaltung Uniklinikum Jena

4 S wöch. Fr 11:00 - 14:00 G8A, LG Seminarraum 09.04.2010-09.07.2010
110

M.Dane;A.Gyimóthy

Kommentar:

Das Universitätsklinikum Jena ist mit über 4.300 Mitarbeitern der größte Arbeitgeber der Region. Jährlich werden an den 26 Kliniken und Polikliniken über 250.000 Patienten stationär und ambulant behandelt. 1.900 Studenten der Medizin und Zahnmedizin erlernen hier die Heilkunst, an 25 Instituten forschen Wissenschaftler aus über 25 Nationen an der Weiterentwicklung der Medizin.

Für die Innenhöfe der Institute am Nonnenplan soll ein Freiraumkonzept entwickelt werden. Der Planungsbe- reich besteht aus zwei Hofbereichen: Hofbereich 1 (Nordhof) und Hofbereich 2 (Südhof).

Das Gebiet befindet sich zwischen Kollegiengasse, Nonnenplan und Teichgraben direkt im Stadtzentrum von Jena und umfasst wichtige Institute des Universitätsklinikums, wie zum Beispiel die Biochemie I & II und die Physiologie. Innerhalb des Gesamtkomplexes befinden sich weiterhin die Institute der Anatomie, Humangenetik sowie Immunologie, welche unter anderem den historischen Kollegienhof umschließen.

Die beiden Hofbereiche sind durch Gebäudedurchfahrten von der Kollegiengasse sowie dem Nonnenplan her erreichbar und sind weiterhin durch eine Durchfahrt miteinander verbunden. Die umliegenden Gebäude sind meist viergeschossig plus Dachgeschoss.

Die Hofbereiche sollen zukünftig für das wissenschaftliche Personal sowie die Studierenden genutzt werden.

Hofbereich Nord:

Fläche ca. 587 m² (25,00 m x 23,50 m)

derzeit kein Grün- oder Baumbestand vorhanden, da größere Sanierungsarbeiten an den angrenzenden Ge- bäuden (Gebäude 1164 und 1163) durchgeführt werden

Zufahrt zum Hof von der Kollegiengasse aus

Zugang zum Hörsaal (Gebäude 1164)

im Hofbereich befinden sich nach Abschluss der Baumaßnahmen unterirdische Bauwerke, die in der Oberflä- chenplanung zu berücksichtigen sind (siehe Plan)

Beücksichtigung von notwendigen Feuerwehrezufahrten und -aufstellflächen

Hofbereich 2 (Südhof):

Fläche ca. 330 m²

derzeit kein Grün- oder Baumbestand vorhanden

Kläranlage unterirdisch

Zugang Gebäude 1166 – Institut für Physiologie

Bemerkungen:

Die Veranstaltung ist als studentischer Wettbewerb organisiert. Die Auftraggeber loben für die ersten drei be- sten Projekte Preisgeld aus.

Landschaftsarchitektur

2 V wöch. Fr 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal A 09.04.2010-09.07.2010
Einzel Fr 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal B 30.04.2010-30.04.2010

M.Dane;A.Gyimóthy

Raumgestaltung

Stadtarchitektur

Städtebau de luxe - Lernen von guten Entwürfen

4 S wöch. Mo 13:30 - 16:45 G8A, LG Seminarraum 12.04.2010-09.07.2010 H.Barz-
105 Malfatti;S.Rudder;C.Schwartzberger

Kommentar: Seminar und Repetitorium

Wie guter Städtebau funktioniert, lässt sich am besten an Hand guter Entwürfe studieren. Im Seminar wollen wir zehn vorbildliche Projekte untersuchen, von Rem Koolhaas' Entwurf für den Parc de la Vilette bis zu Kazunari Sakamotos Werkbundsiedlung Wiesenfeld. Alle Top-Ten-Projekte sind bestens dokumentiert und in der Literatur umfangreich besprochen worden. Wir wollen die Entwürfe analysieren, die zu Grund liegenden Strategien verstehen und die schlaun Kommentare studieren. Was für Methoden gibt es, welche Tricks und Techniken können wir entdecken? Das Seminar soll ein grundlegendes Verständnis von Städtebau und Methoden des städtebaulichen Entwerfens vermitteln und so dem eigenen Entwerfen auf die Sprünge helfen.

Jeder Entwurf wird von einer Arbeitsgruppe untersucht und in jeweils einer Sitzung vorgestellt. Im Repetitorium werden die Präsentationen mit den Vortragenden intensiv vorbereitet. Um im Seminar eine qualifizierte Diskussion zu ermöglichen, sind zu jeder Sitzung vorbereitende Texte zu lesen. Alle Entwürfe und deren Analysen sollen zum Abschluss in einer Broschüre dokumentiert werden.

Bemerkungen: Für: Master / Diplom

Teilnehmer: maximal 20

Voraussetzungen: 1. Sitzung: Montag, 12. April 2010
Master-/Diplomzulassung

Wohnungsbau

Wohn.Innovation

2 S wöch. Do 17:00 - 18:30 G8A, LG Seminarraum 08.04.2010-09.07.2010 K.Fischer
110

Kommentar: Heute liegen die Trends im Wohnungsbau irgendwo zwischen flexiblen, marktfähigen Wohnmodellen und individuellen Gemeinschaftsstrukturen. Wirkliche Innovationen, d.h. Meilensteine in der Entwicklung von Wohntypen, können auch aufgrund einer fehlenden Wohnbaudynamik im nationalen Kontext nicht beobachtet werden. Parallel zwingen uns jedoch nicht nur gesellschaftliche Entwicklungen zum Umdenken und abwerfen konventioneller Lösungsmuster.

Das Seminar wird sich über 2 Schritte der "Wohn.Innovation" nähern. Zum einen werden wir uns mit den wichtigsten Meilensteinen der Wohnungsbauentwicklung seit der industriellen Revolution beschäftigen. Die Experimente bzw. Innovationen werden kritisch hinterfragt und in ihrem Gebrauchswert für den Nutzer geprüft. Neben der programmatischen Auseinandersetzung wird so ein chronologisches Abbild der Wohnbauentwicklung erstellt. Visionäre, zumeist unbekannte, Referenzen warten hier auf ihre Entdeckung! Zum anderen sollen aus der intensiven Beschäftigung mit den vielschichtigen, gegenwärtigen Anforderungen an den Wohnungsmarkt eigene Innovationsansätze entwickelt werden, die im Kontext der zeitnahen IBA-Thüringen die richtige Diskussionsplattform erhalten sollen.

Leistungsnachweis: Master- oder Diplomstudent

Konstruktion und Technik

Architekturinformatik

Please touch: Exploring physical computing on a table.

4 IV wöch. Di 13:30 - 16:45 BA1a Allg. Medienpool 06.04.2010-09.07.2010 R.König;J.Weber;A.Wolter
003

Kommentar: Dieses Seminar bietet einen Einstieg in die Bereiche Multitouch Computing, Natural User Interface Design und Physical Computing.

Die Professur InfAR verfügt ab März 2010 über einen Tisch, dessen interaktive Oberfläche auf Berührung und das Auflegen von Objekten reagiert (Details unter <http://interactive-surface.mediaarchitecture.de>). Im Rahmen des Seminars möchten wir die Potentiale und Grenzen dieses Tisches erforschen.

Als Architekten interessieren uns insbesondere Multiuser-Szenarien im Entwurfs- und Präsentationskontext. Wie kann der Entwurfsprozess durch einfache und anschauliche Interaktionsformen unterstützt bzw. erweitert werden? Vereinfachen solche Techniken die synchrone, dislokale Zusammenarbeit, also das gemeinsame Gestalten an verschiedenen Orten? Oder liegt das Potential eher in der Nutzung für Präsentationen?

Das Seminar

führt 1. in die technologischen Grundlagen von Multitouch-Systemen (Hardware- und Software) ein,

zeigt 2. Beispiele bestehender Anwendungen und bewertet sie hinsichtlich ihrer Potentiale

gibt 3. einen Einstieg in die Multitouch-Programmierung mit Processing.

Die Teilnehmer entwickeln in kleine Gruppen, unterstützt von den Dozenten, Szenarien für die Nutzung des interaktiven Tisches. Diskutiert werden dabei die Grundidee, das Konzept, die Gestaltung, die Usability und die Umsetzbarkeit. In einer laborähnlichen Situation sollen experimentell und spielerisch neue Möglichkeiten ausgelotet werden. Je nach Schwerpunktsetzung kann das Ergebnis ein detailliertes Konzept, ein Papier- oder ein Software-Prototyp sein.

Bemerkungen: Die besten Lösungen werden zu einem im Herbst geplanten Symposium präsentiert. Optional können die Teilnehmer die individuell gestaltbare Seminaraufgabe als Ergänzung zum Planungsprojekt „Bauhaus presents“ der Professur Darstellungsmethodik konzipieren.

Voraussetzungen: Die Zielgruppe der Veranstaltung sind Studierende mit und ohne Programmiererfahrung, die den Rechner für experimentelle Entwurfs- und Kommunikationssysteme nutzen wollen.

Leistungsnachweis: Als Leistungsnachweis werden entweder ein gründlich ausgearbeitetes Konzept oder ein Softwareprototyp erwartet.

Bauklimatik

Bauklimatisches Themen-Seminar

4 S

K.Kießl

Kommentar: Vertiefende Bearbeitung ausgewählter Bauklimatik-Themen angelehnt an Programm-Module in den konsekutiven Masterstudiengängen.

Es ist eine profunde Ausarbeitung einer im Einzelfall festzulegenden Aufgabenstellung mit Bezug zur Programm-Thematik vorgesehen. Die Arbeit schließt ab mit einer schriftlichen Ergebnisdarstellung und einer mündlichen Präsentation.

Bemerkungen: Einschreibung ab 06.04.2010 an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b, II. OG

Ort und Zeit werden noch bekannt gegeben

Bauphysik 2 - Konstruktive Ausführungskriterien

2 V

K.Kießl

Kommentar: Physikalische, klimabedingte und abzuleitende biologische Effekte bei herkömmlichen und innovativen Bauteil-Außenoberflächen, einfache messtechnische Nachweis- bzw. Prüfmöglichkeiten, Hinweise auf hygrothermische Simulationsverfahren.

Bemerkungen: Einschreibung ab 06.04.2010 an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b, II. OG

Voraussetzungen: Bauklimatik-Grundlagen, Bauklimatik I

Effizienzbewertung für energiesparende Gebäudeplanung und Energieausweise

4 V wöch. Do 09:15 - 12:30 M13C Hörsaal B 08.04.2010-09.07.2010 K.Kießl;S.Steinbach;A.Harder

Kommentar: - Kennenlernen der Inhalte der EnEV 2009

- Anforderungen und Nachweisverfahren für Wohn- und Nichtwohngebäude

- Grundsätze für das Erstellen von Energieausweisen nach Energiebedarf und Energieverbrauch

- Grundlagen für die energetische Bewertung der Anlagentechnik

Bemerkungen: Einschreibung ab 06.04.2010 an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b, II. OG

Effizienzbewertung für energiesparende Gebäudeplanung und Energieausweise - Praxisbeispiel, Software -

2 S K.Kießl;S.Steinbach;A.Harder
 Kommentar: Anhand eines Wohngebäudes und Nichtwohngebäudes werden die Berechnungsverfahren DIN 18599 und DIN V 4108-6 vorgestellt.
 Bemerkungen: Seminarbegleitend ist von den Teilnehmern mit Hilfe von Software eine eigene Berechnung zu erstellen. Einschreibung ab 06.04.2010 an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b, II. OG
 Voraussetzungen: Gleichzeitige Teilnahme an der Vorlesung

Entwurfsbegleitende Fachseminare Bauklimatik

2 S K.Kießl
 Kommentar: Die individuellen bauklimatischen Bearbeitungsthemen werden je Einzelfall am konkreten Entwurfsobjekt mit den Studenten festgelegt.
 Bauklimatische Themen:
 * energetischer Wärmeschutz (Energiebilanz)
 * winterlicher und sommerlicher Wärmeschutz
 * Tageslicht
 * Schallschutz (Bau- und Raumakustik)
 * Feuchteschutz
 Bemerkungen: Diese Themen können wahlweise bezogen auf Gebäude, Räume oder Bauteile (z.B. Fassaden) bearbeitet werden. Das Seminar kann in Verbindung mit individuellen Entwürfen an anderen Professuren der Fakultät Architektur belegt werden.
 Ort und Zeit werden noch bekannt gegeben.
 Voraussetzungen: Einschreibung ab 06.04.2010 an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b, II. OG
 Bauklimatik I, Bauklimatik-Grundlagen

Konstruktiver Wärme- und Feuchteschutz

4 V wöch. Mo 09:15 - 12:30 B7bHC Projektraum 12.04.2010-09.07.2010 K.Kießl
 219.b
 Kommentar: Die wahlobligatorische Veranstaltung wird für das Hauptstudium im Diplomstudiengang und auch für den Masterstudiengang Architektur angeboten.
 Die fachlichen Inhalte tangieren die bauklimatischen Belange bzw. Anforderungen bei konstruktiven Lösungen für die Gebäudehülle. Es werden komplexe Themen unter Berücksichtigung von Wärmeschutz, Feuchteschutz und Energieeinsparung behandelt. Dabei sind Fragen zum Neubau und zur Sanierung von Interesse.
 Bemerkungen: Das Fach kann wahlweise mit Testat oder Prüfung abgeschlossen werden. Einschreibung ab 06.04.2010 an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b, II. OG
 Leistungsnachweis: Abschluss mit Testat oder Prüfung

Lehmbau II

4 V wöch. Mi 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal C 12.05.2010-10.07.2010 H.Schroeder
 Kommentar: In Ergänzung der Vorlesungsreihe Lehmbau I werden ausgewählte, weiterführende Kapitel zum konstruktiven Lehmbau angeboten (Feuchte-, Wärme-, Schall- und Brandschutz, Bauwerksschäden, Sanierung von Lehm-bauten, Abbruch und Wiederverwendung von Lehmstoffen).
 Bemerkungen: Verschiedene Lehmbautechniken werden auf realen Baustellen in einem einwöchigen Praxisabschnitt erprobt. Vorlage eines Praxisberichtes (Gruppe) ist Voraussetzung für Testaterteilung.
 Voraussetzungen: Einschreibung ab 06.04.2010 an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b, II. OG
 Bachelorabschluss
 Leistungsnachweis: schriftliche Prüfung und Praxisbericht

Planen und Bauen in Entwicklungsländern II

4 V wöch. Fr 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal B 09.04.2010-10.07.2010 H.Schroeder
 wöch. Fr 13:30 - 16:45 09.04.2010-10.07.2010

- Kommentar:** Die Lehrveranstaltung vermittelt Informationen zur Erarbeitung umweltverträglicher Bauwerkskonzepte in tropischen Klimagebieten unter Anwendung lokal verfügbarer Baustoffe (Stein, Lehm, Holz, Bambus, Naturfasern), traditioneller Bauweisen und Konstruktionen bei Beachtung spezieller Einwirkungen (Erdbeben, Wirbelsturm, Termiten etc.). Im Mittelpunkt stehen Bauwerkskonzepte für Bevölkerungsgruppen mit geringem Einkommen bzw. Selbsthilfegruppen im ländlichen und stadtnahen Bereich. Behandelt werden auch hygienische Aspekte sowie ausgewählte Kapitel der ländlichen Infrastruktur. Einen Schwerpunkt bilden bauliche Maßnahmen im Bereich der entwicklungsorientierten Nothilfe.
- Bemerkungen:** Einschreibung ab 06.04.2010 an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b, II. OG
- Voraussetzungen:** Bachelorabschluss
- Leistungsnachweis:** schriftliche Prüfung

Baukonstruktion

Alles Fassade

4 S wöch. Mi 17:00 - 20:30 G8A, LG Seminarraum 14.04.2010-10.07.2010 F.Kirfel-Rühle;D.Reisch
110

Kommentar: Begleitendes Seminar zum Entwurf Mythos Wolkenkratzer .

Die weitreichenden Vorteile von Doppelfassaden im Klima- und Schallschutz sind schon lange bekannt. Trotz der zahlreichen Vorteile hat sich der breite Einsatz in den letzten Jahrzehnten nur vorwiegend im Hochhausbereich durchgesetzt. Dies liegt vor allem daran, dass auf Grund der Windproblematik bei hohen Gebäuden dort ein natürliches Lüften meist nur allein durch

Doppelfassaden möglich ist und somit der finanzielle Mehraufwand sich mit Einspareffekten bei der Lüftung nachweisbar lohnt. Aktuell wird der Einsatz von Doppelfassaden auch bei anderen Gebäudegattungen auf Grund steigender Energiepreise interessanter.

Im ersten Teil des Seminars sollen die Anfänge des Doppelfassadenbaus bis zur heutigen Zeit detailliert dargestellt werden.

Der zweite Teil widmet sich der Evaluierung von am Markt befindlichen Systemen. Neben einen Vergleich der üblichen technischen Parameter wie Einsatzgebiet, Elementgrößen, angewandte Materialien, Wärmedurchgangskoeffizienten, Brandschutzeigenschaften, Dichtigkeitswerte, Preis usw. soll vor allem die ästhetische Beurteilung vollzogen werden und wesentlich in die architektonisch umfassende Bewertung einfließen.

Voraussetzungen: Richtet sich anDiplom/Master

Geeignet für iAAD

Englischkenntnisse verpflichtend

Baukonstruktion vor Ort

2 S wöch. Fr 09:15 - 10:45 G8A, LG Seminarraum 09.04.2010-09.07.2010 M.Pietraß
109

Kommentar: Im Zusammenhang von mehreren Baustellenbesuchen in den ersten 2/3 des Semesters und begleitenden Seminarveranstaltungen wird der Realisierungsprozess ausgewählter Baustellen in unterschiedlichen Phasen kontinuierlich verfolgt. Ausgeführte baukonstruktive Lösungen sollen aus der Anschauung vor Ort fotografisch dokumentiert werden und daraus adäquate Detailzeichnungen abgeleitet werden.

Ziel ist es, damit sowohl vorhandene Kenntnisse über die baupraktische Umsetzung von Planungen zu erweitern, als auch die Sicherheit in der Detailbearbeitung zu festigen.

Im Seminar werden die Lösungen diskutiert und mit Alternativen aus der Fachliteratur verglichen. Auf diese Weise soll das Wissen im Fach Baukonstruktion vertieft und für weitere Anwendungen in Entwurfsbearbeitungen aufbereitet werden.

Voraussetzungen: Das Seminar ist Bestandteil der Seminarfolge zur Vertiefung der Kenntnisse im Fach Baukonstruktion. Diplomstudiengang Architektur: Vordiplom

Masterstudiengang Architektur: Zulassung zum Studium

Masterstudiengang archineering: Zulassung zum Studium

Einschreibung zu Semesterbeginn an der Professur

Wahrnehmung des Veranstaltungsplanes an der Professur!

Brandschutz und Entwurf II

2 V M.Pietraß

Kommentar: Durch das differenzierte Vorschriftenwerk mit seinen vielfältigen Forderungen zum baulichen Brandschutz werden der Entwurfsprozess, Genehmigungsplanung und Ausführungsplanung erheblich beeinflusst. In Kombination von Vorlesungen und seminaristischen Formen werden die wichtigsten Brandschutzgrundlagen behandelt, an Beispielen erläutert sowie weitergehende Kenntnisse aus dem Bereich des vorbeugenden Brandschutzes entwerfsorientiert vermittelt.

Die Gesamtvorlesungen mit integrierten Übungsanteilen gliedern sich in die 3 Teilabschnitte I, II und III zu je 2 SWS (3 bzw. 4 ECTS-CP).

Neben den grundsätzlichen Forderungen der DIN 4102 und der Landesbauordnung wird die Grundstruktur des Brandschutzes verdeutlicht. An ausgewählten Sonderbaurichtlinien (Garagen, Gast- und Beherbergungsstätten, Schulen, Krankenhaus und Verkaufsstätten) werden im Teil I die wichtigsten Aspekte des vorbeugenden Brandschutzes behandelt und an Brandschutzkonzepten dargestellt sowie am Beispiel geübt.

Voraussetzungen: Bachelorstudiengang Architektur: 2. Studienjahr

Brandschutz Teil I

Diplomstudiengang Architektur: Vordiplom

Masterstudiengänge: Brandschutz I

Einschreibung zu Semesterbeginn an der Professur

Wahrnehmung des Veranstaltungsplanes an der Professur!

Leistungsnachweis: Bachelorstudiengang Architektur: Note

Diplomstudiengang Architektur: Note

Masterstudiengänge: Testat oder Note

Brandschutz und Entwurf III

2 V

M.Pietraß

Kommentar: Aufbauend auf den vermittelten Lehrinhalten der Teile I und II werden vertiefend Brandschutzthemen mit konstruktiver Prägung behandelt, wie

- Differenzierte Schutzzielbetrachtungen
- DIN 4102 und ihre Prüfverfahren
- Kunststoffe und Brandschutz
- Bauteilregellisten des DIBT
- Europäische Normierung
- Konventionelle Nachweise – Brandschutzkonzepte
- Beispielrechnungen nach DIN 18230 und DIN 18232
- Eurocodes I, II, III

Bemerkungen: - Ingenieurmethoden und Sonderbrandschutzkonzepte.
Termine werden nach Absprache bekanntgegeben!

Voraussetzungen: Der Abschluss erfolgt über Bearbeitung einer wiss. Seminararbeit zum Thema Brandschutz.
Abschluss Brandschutz (Teil I) und Teil II

Leistungsnachweis: Einschreibung zu Semesterbeginn an der Professur
Abschluss Seminararbeit

eins zu eins

4 B

D.Reisch;K.Stertzig

Kommentar: Im angebotenen Seminar der beiden Fachbereiche Architektur und Produkt- Design wollen wir Interdisziplinarität leben und nicht nur davon sprechen.

In 3 Blöcken werden wir die Wechselwirkung zwischen Architektur und Design ausloten: In gemischten 2-er Gruppen werden wir Minimalräume für eine bestimmte Nutzung entwerfen. Ziel ist, eine Spannung zwischen äußerer Hülle und innerer Nutzung aufzubauen und diese unter Einsatz von maximal 2 Materialien 1:1 umzusetzen, so dass durch den Materialeinsatz und seine räumliche Ausformung die jeweilige Nutzung ideal unterstützt wird.

ABLAUF

Step 1:

Beim ersten Treffen werden die vorbereiteten Themengebiete, die den zu entwerfenden Raum gewidmet werden sollen, vorgestellt und Zweiergruppen aus Architekten und Designer gebildet. Im anschließenden Wochenendworkshop entwickeln wir in Zeichnungen und maßstäblichen Modellen den Entwurf.

Step 2:

In einem zweiten Wochenendworkshop setzen wir die überarbeiteten Entwürfe in räumliche Skizzen im Maßstab 1:1 um.

Step 3:

In der Werkstatt und bei Einzelkonsultationen verfeinern wir die Entwürfe in den anschließenden 2 Wochen zum funktionierenden Raum. Nach getaner Arbeit feiern wir gemeinsam das obligatorische Richtfest mit Gästen.

Voraussetzungen: Teilnahme an Step 1-3

Ausrichtung und Dokumentation des Richtfestes

Dokumentation

Grundlagen des Industriebaus

2 UE wöch. Mo 15:15 - 16:45 G8A, LG Seminarraum 12.04.2010-09.07.2010 M.Pietraß
108

Kommentar: Aufbauend auf die theoretische Wissensvermittlung der Vorlesungsreihe Grundlagen des Industriebaus wird am Beispiel eines Stehgreifentwurfes zum Thema Vorentwurfsplanung eines Gewerbebetriebes gilt es, diese Zusammenhänge in den architektonischen und konstruktiven Entwurfsprozess zu integrieren und im städtebaulichen Kontext zu einer anspruchsvollen Architekturqualität zu führen.

Bemerkungen: Tagesexkursion am Beginn der Lehrveranstaltung

Voraussetzungen: Stehgreifentwurf in 2. Hälfte des Semesters - Präsentation
Diplomstudiengang Architektur: Vordiplom

Masterstudiengänge: Zulassung zum Studium

Einschreibung zum Semesterbeginn an der Professur

Veranstaltungsplan an der Professur wahrnehmen!

Leistungsnachweis: Teilnahme + Abschluss Vorlesungen Grundlagen Industriebau

Grundlagen des Industriebaus

2 V wöch. Mo 13:30 - 15:00 G8A, LG Seminarraum 12.04.2010-09.07.2010 M.Pietraß
108

Kommentar: Neben einem kurzen historischen Abriss zur Industriebauentwicklung werden wesentliche nutzertechnologische Prozesse (Lagerung, Fertigung, Transport) und funktionale Strukturelemente (Sozialanlagen, Büros, Laboratorien) mit ihren Anforderungen an die Gebäudestrukturen behandelt und die Schnittstelle zwischen Fabrikplanung und Industriebauplanung näher dargestellt. Die hauptsächlichen Planungsinstrumente und gesetzlichen Vorschriften werden entwurfsorientiert vorgestellt und durch Aspekte der Arbeitsumweltgestaltung ergänzt.

Damit werden Industrie- und Gewerbebauten als prozessgeprägte Architekturobjekte dargestellt. In meiner anschließenden Entwurfsübung (Stegreifentwurf) zum Thema Vorentwurfsplanung eines Gewerbebetriebes gilt es, diese Zusammenhänge auf der Vorlesung Grundlagen des Industriebaus in den architektonischen und konstruktiven Entwurfsprozess zu integrieren und im städtebaulichen Kontext zu einer anspruchsvollen Architekturqualität zu führen.

Bemerkungen: Tagesexkursion am Beginn der Lehrveranstaltung

Voraussetzungen: Verdichtete Vorlesungsfolge in der 1. Hälfte des Semesters + Abschlussklausur
Diplomstudiengang Architektur: Vordiplom

Masterstudiengänge: Zulassung zum Studium

Einschreibung zu Semesterbeginn an der Professur

Leistungsnachweis: Veranstaltungsplan an der Professur wahrnehmen!
Abschlussklausur nach 1. Hälfte des Semesters

Bachelor Abschluss

Vordiplom

Gebäudetechnik

Angewandte Gebäudetechnik

PR Einzel Mi 13:00 - 15:00 M13C Hörsaal A 21.07.2010-21.07.2010 M.Schulz

Angewandte Gebäudetechnik

2 V wöch. Di 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal C 06.04.2010 M.Schulz

Kommentar: Die Vorlesungsreihe beschäftigt sich mit den besonderen technischen Ausstattungsanforderungen für Gebäude spezieller Art und Nutzung. Neben einer Einführung in die Besonderheiten dieser Gebäude wird aufbauend auf den klassischen Versorgungsstrukturen für Heizungs-, Lüftungs-, Sanitär- und Elektrotechnik ein Überblick über die jeweiligen speziellen Systeme vermittelt. Dabei erfolgt die Auseinandersetzung mit vorwiegend technisch hoch ausgestatteten Gebäudetypen wie Gesundheitsbauten, Forschungs- und Laboreinheiten, Museen genauso wie mit Gebäuden geringer Anforderungen wie Verwaltungs-, Wohn- und Schulungsgebäuden. Besonderes Augenmerk wird auf die Sanierung, Neu- und Umnutzung von Gebäuden gelegt.

Bemerkungen: Einschreibung ab 06.04.2010 an der Professur Gebäudetechnik, Bauhausstraße 7b, II. OG

Voraussetzungen: Achtung: Diese Veranstaltung wird nur im Sommersemester angeboten.
Diplom: Vordiplom

Leistungsnachweis: Master: Zulassung zum Studium, Grundlagen der Gebäudetechnik
Testat oder Note

Entwurfsbegleitendes Fachseminar Gebäudetechnik "Nietzsches Gartenhaus"

2 S M.Schulz;J.Fuchs

Kommentar: Auch an temporäre Gebäude sind Mindestanforderungen an die Ausführung bezüglich Niederschlag, Entwässerung und Beleuchtung zu stellen. Außerdem sind in Abhängigkeit von Material- und Gestaltungswahl die thermischen Verhältnisse von Belang.

Bemerkungen: Daher sollen in diesem Seminar Antworten auf die jeweils entwurfsspezifischen Fragen erarbeitet werden. Dieses Fachseminar endet mit Testat (3 ECTS).

Aufbauend auf dem 3 ECTS Testat der Vorlesungsreihe "Angewandte Gebäudetechnik (II)" können diese 3 ECTS auch mit Note abgeschlossen werden (Ergebnis 6 ECTS mit Note).

- Entwurfsarbeitsraum

- Zeit wird noch bekannt gegeben

Voraussetzungen: Einschreibung ab 19.04.2010 an der Professur Gebäudetechnik, Bauhausstraße 7b, II. OG

Ingenieurkonstruktionen

Ausgewählte Kapitel des Konstruktiven Ingenieurbaus

2 V wöch. Mi 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal C 07.04.2010-10.07.2010
 Kommentar: Kenntnisse über Entwurf und Konstruktion von speziellen Bauwerkstypen

J.Ruth

des Stahlbetonbaus:

- Türme
- Masten
- Bögen
- Schalen
- Seiltragwerke
- hybride Tragwerke

Bemerkungen:

Voraussetzungen: Einschreibung an der Professur (Studierende der Fakultät A),

Stahlbetonbau, Verbundbau (Studierende der Fakultät B)

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Island in the Sun - Ein Projekt zu energieautarken "Inseln"

2 S wöch. Di 13:30 - 16:45 G8A, LG Seminarraum 06.04.2010-09.07.2010
 105

J.Ruth;U.Pleines

Kommentar: Das Thema Erneuerbare Energie ist zunehmend nicht mehr aus der Architektur wegzudenken. Das gilt gleichermaßen für neue und bestehende Gebäude. Der Inselcharakter in diesem Projekt symbolisiert die angestrebte Autarkie. Dabei kann es sich um eine echte Insel oder den Inselbegriff als Metapher handeln.

Bei Neubauten spielt bereits in der Entwurfsphase Ausrichtung und Ausformung eine bedeutende Rolle. Dabei sind ortsbezogene Charakteristika in Form von klimatischen Gegebenheiten, aber auch die graue Energie in Bezug auf die Materialwahl, zu berücksichtigen.

Ein weiteres wichtiges Feld ist der Bestand; Millionen existierender Gebäude verursachen den größten Teil des Energieverbrauches. Denkmalgeschützte Objekte bilden darin eine Gruppe, der mit höchster Sensibilität begegnet werden muss.

In dem Seminar werden „Solarsiedlungen“ und energieautarke Regionen analysiert, mögliche Schwachstellen herausgefunden und Verbesserungsvorschläge erarbeitet.

Ausstellungsbeteiligungen der Ergebnisse bei „Bauhaus.SOLAR Now!“, „Ausstellung zum 150. Uni-Jubiläum“ und bei der 3. Internationale Konferenz Bauhaus.SOLAR sind vorgesehen.

Termine:

* 3. Juni 2010: Bauhaus.SOLAR Now!

* 20. August 2010 bis 26. September 2010 Ausstellung zum 150. Uni-Jubiläum, Haus Am Horn

* 10./11. November 2010: 3. Internationale Konferenz Bauhaus.SOLAR, Erfurt, Weimar

Bemerkungen: Einschreibung: 06.04. - 09.04.2010 an der Professur (Belvederer Allee 1, Erdgeschoss)

Spannende Tragwerke

2 S wöch. Mi 09:15 - 10:45 G8A, LG Seminarraum 07.04.2010-09.07.2010
 108

J.Ruth;J.Philipp;C.Heidenreich

- Kommentar:
- Schalentragwerke- Bogentragwerke
 - Formfindung
 - Versuchsbau
 - Verbesserung des Versuchsbaus
 - Probelastung

Optimal geformte Bogen- und Schalentragwerke können bei minimalem Materialaufwand große Flächen stützenfrei überspannen. Frühe Beispiele großzügiger Überdachungen sind schon seit der Antike zu erkennen, u.a. der Petersdom in Rom und das Pantheon. Im Rahmen des Seminars werden Bogen- und Schalentragwerke maßstäblich gebaut und in Versuchen belastet. Die Belastungstests sind anschließend auszuwerten. Das Seminar schließt mit einem Schülerworkshop anlässlich des screenhaus.Solar als „Ausgewählter Ort“ im „Land der Ideen“ am 03.06.2010 (www.screenhaus.de und www.land-der-ideen.de) ab, indem die beteiligten Studenten verschiedene Schülergruppen betreuen und Formfindungsversuche von Schalentragwerken durchführen.

Im ersten Teil des Seminars werden die Grundlagen zu Bogen- und Schalentragwerken, deren Tragverhalten, anzuwendende Bauweisen, historische und aktuelle Bögen und Schalen erarbeitet.

Anschließend werden Formfindungsübungen in einem Werkstattversuch durchgeführt, wobei die Grundlagen der Formfindung erarbeitet werden.

Mit Hilfe der gewonnenen Erkenntnisse ist ein Bogen entsprechend der vorgegebenen Grundriss- und Höhensituation herzustellen. Hierbei sind vor allem die Materialwahl und die Konstruktion des typischen Tragverhaltens von Bogenkonstruktionen zu beachten. Die Belastung des Bogens erfolgt unter messtechnischer Auswertung, wodurch Rückschlüsse auf Verbesserungsvorschläge des Bogens gezogen werden können. Für die Vorbereitung der Belastungsversuche sind die spezielle Lasteinleitungsrichtung während der Konstruktion des Bogens zu berücksichtigen und umzusetzen.

Bemerkungen: Einschreibung: 06.04. - 09.04.2010 an der Professur (Belvederer Allee 1, Erdgeschoss)

Konstruktives Entwerfen

Stahlbetontragwerke - Zwischen Vorurteil und Vorteil

4 S	wöch.	Mo	11:00 - 12:30	G8A, LG Seminarraum	12.04.2010-09.07.2010	C.Mikley
	wöch.	Mo	13:30 - 15:00	109	12.04.2010-09.07.2010	
				G8A, LG Seminarraum		
				109		

Kommentar: Lineare, ebene, räumliche und Raumtragwerksstrukturen aus Stahlbeton werden in orientierenden Vorlesungen vorgestellt. Formen, Systeme, Konstruktion und Details werden dann im Seminar diskutiert.

Den Tragwerksarten zugeordnete Schnellentwürfe stützen das tragwerksbetonte Entwerfen, die Sensibilisierung für den Hauptbaustoff Beton und das Modellbauen.

Die gebauten Tragwerke werden jeweils einem Belastungstest unterzogen.

Für die 4 Schnellentwürfe sowie den Joker-Entwurf werden Skizzen, Modelle und A3-Poster von den Studenten gefertigt.

Bemerkungen: Bitte beachten Sie die aktuellen Hinweise an der Professur Entwerfen und Tragwerkskonstruktion und auf der Universitätspinnwand.

Voraussetzungen: Einschreibung erfolgt vom 05.04.2010 bis 09.04.2010 (14. KW) vor der Professur.
 Masterstudiengänge: Zulassung zum Masterstudiengang

Leistungsnachweis: Diplomstudiengang: Vordiplom
 Note / 4 SWS / 6 ECTS

Material und Form

Material und Form II

4 S	wöch.	Di	09:15 - 12:30	C11C	06.04.2010-09.07.2010	R.Gumpp;J.Ruth
				Seminarraum/Hörsaal		
				001		

- Kommentar: Interaktion zwischen Mechanik, Material, physikalischen Randbedingungen und effizienter, kraftflussorientierter Formgebung; Grundkenntnisse über Bewertungsverfahren und deren Anwendung als Hilfe zur Optimierung von Entwürfen
- Architektur Programmierung
 - Lehmbauwerke
 - Glasbauwerke
 - Holzbauwerke
 - Bauphysik und Entwurf
- Bemerkungen: - Hochleistungswerkstoffe
Bitte beachten Sie die aktuellen Informationen an der Professur Entwerfen und Tragwerkskonstruktion und auf der Universitätspinnwand.
- Einschreibung erfolgt vom 05.04.2010 bis 09.04.2010 (14. KW) vor der Professur Entwerfen und Tragwerkskonstruktion.
- Voraussetzungen: Masterstudiengänge: Zulassung zum Studium
Leistungsnachweis: schriftliche Abschlussprüfung / 6 ECTS

Stadttechnik

Zertifikat Wasser und Umwelt

WW 46 Durchgängigkeit und Habitatmodellierung von Fließgewässern

8 FM Block - 09:00 - 17:00 M7B Beratungs- und 20.09.2010-24.09.2010 Hack;K.Jorde;M.Schmalz;M.Friedrich
Unterrichtsraum 303

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

Bemerkungen: 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.

Voraussetzungen: Kenntnisse in der Technischen Hydromechanik, im Wasserbau und in der Hydrologie.
Leistungsnachweis: Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben.

WW 57 Wasserversorgungswirtschaft

8 FM Block - 09:00 - 17:00 M13C Hörsaal C 06.09.2010-10.09.2010

W.Merkel;C.Castell-Exner;C.Treskatis;S.Michael

- Kommentar:** Das Modul vermittelt Kenntnisse über die rechtlichen Grundlagen der Wasserversorgung. Ausführlich eingegangen wird auf die hydrologischen und geohydrologischen Grundlagen sowie auf den Bodenwasserhaushalt. Ein Kapitel umfasst die Wassergewinnung von der Erkundung von Wasservorkommen bis zum Rückbau von Wassergewinnungsanlagen. Betrachtet werden auch die Gewässergüte, die Trinkwassergüte und die Gefährdungen durch Landwirtschaft, Industrie und Verkehr. Unter dem Thema "Ressourcenmanagement" wird auf die europäischen und nationalen Konzepte zum Ressourcenschutz sowie die besonderen Belange des Ressourcenmanagements im Einzugsgebiet von Trinkwassergewinnungsanlagen eingegangen.
- Stoffinhalte:* Geschichtliches, Wasserversorgung in Deutschland, Wasserrechtliche Grundlagen, Ressourcenschutz, Regelwerke, Hydrologie, Bodenwasserhaushalt, Hydrogeologie, Erkundung und Erschließung von Wasservorkommen, Betrieb, Sanierung und Rückbau von Wassergewinnungsanlagen, Gewässergüte, Trinkwassergüte, Gefährdung durch Landwirtschaft, Industrie und Gewerbe, Straßenverkehr, Abwasser, Abfall, Deposition, Ressourcenschutz- und management (Wasserschutzgebiete, Modellierung, Messnetze, Monitoring)
- Bemerkungen:** Der angegebene Termin bezieht sich auf die zum Semesterende stattfindende Präsenzphase in Weimar. Änderungen bleiben vorbehalten.
- Voraussetzungen:** Grundlagenkenntnisse in der Technischen Hydromechanik, der Siedlungswasserwirtschaft und der Geohydrologie.
- Leistungsnachweis:** Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben.

WW 59 Siedlungswasserwirtschaft im ländlichen Raum

1⌘M Mo 09:00 - 17:00 27.09.2010-01.10.2010 J.Londong;W.Merkel;B.Isensee

Kommentar: Der Kurs richtet sich vor allem an Teilnehmer, deren Aufgabengebiete den Bau, Betrieb und die Finanzierung von Wasserversorgungs- und Abwasseranlagen umfassen. Es werden die wesentlichen Merkmale der ländlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung sowie technische und administrative ökonomische Instrumente zur Entscheidung über eine zentrale oder dezentrale Abwasserentsorgung dargestellt.

Stoffinhalte:

WW 59 A "Abwasserbehandlung im ländlichen Raum" Einführung, Rechtsgrundlagen, gesetzliche Regelungen Betrieb, Wartung und Überwachung von Kleinkläranlagen, Abwasserableitung, Abwasserbehandlung in naturnahen Kläranlagen, Abwasserbehandlung in technischen Kläranlagen, Klärschlamm Entsorgung, Neuartige Sanitärsysteme

WW 59 B "Investition in die Abwasserentsorgung" Planungsinstrumente für Alternativen in der Abwasserentsorgung, Dynamischer Kostenvergleich nach KVR-Richtlinien, Einsparpotenziale bei der Abwasserableitung, Bedarf und Potenzial an individuellen Abwasserentsorgungssystemen, Fallbeispiele für monetäre und nichtmonetäre Bewertung

WW 59 C "Wasserversorgung" Rechtliche Aspekte, anerkannte Regeln der Technik, Wassergewinnung, Wasserangebot, Oberflächenwasser, Trinkwasserschutzgebiete, Wassergüte, Wasseraufbereitung, Wasserverteilung, Wasserbedarf/Wasserverbrauch, Anordnung der Wasserversorgungsanlagen, Wasserspeicherung, hydraulische Berechnungen, Wasserförderungen, Mengen- und Durchflussmessung, Trassierung, Rohre und Armaturen, grundlegenden Anforderungen an Hausinstallationen

Bemerkungen: Die Module WW 59 A, B und C sind in sich geschlossen. Sie können einzeln belegt und abgeschlossen werden.

Der angegebene Termin bezieht sich auf die zum Semesterende stattfindende Präsenzphase in Weimar. Änderungen bleiben vorbehalten.

Voraussetzungen: Grundkenntnisse in der Technischen Hydromechanik und in der Siedlungswasserwirtschaft.

Leistungsnachweis: Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben.

WW 70 Projekt- und Unternehmensmanagement

8 FM Block - 09:00 - 17:00 M13C Hörsaal C 13.09.2010-17.09.2010 B.Nentwig;R.Holzhey;H.Frenzel

- 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:* Projektentwicklung, Projektsteuerung / Projektmanagement, Kostenplanung, Finanzierung/Finanzierungsmanagement (Kredite, Leasing, Beteiligung, ABS-Finanzierung), Wirtschaftlichkeits- und Investitionsrechnung (statische und dynamische Verfahren, Nutzwert-Kosten-Untersuchungen), PPP, Unternehmensorganisation, Führungsmanagement (Managementtechniken), Marketing, Einführung in das betriebliche Rechnungswesen, Rechts- und Kooperationsformen (international), Umweltmanagement, Facility Management, Bauen mit öffentlichen Auftraggebern, Vergaberecht, Privates und Öffentliches Baurecht, Internationales Bauen (rechtliche Aspekte)
- Bemerkungen:** Der angegebene Termin bezieht sich auf die zum Semesterende stattfindende Präsenzphase in Weimar. Änderungen bleiben vorbehalten.
- Voraussetzungen:** Notwendig sind grundlegende Kenntnisse der wasserwirtschaftlichen Begriffe und Verfahrensweisen. Hilfreich sind grundlegende Kenntnisse im Managementbereich, in Planungs- und Genehmigungsprozessen sowie in rechtlichen und betriebswirtschaftlichen Belangen.
- Leistungsnachweis:** Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben.

WW 91 Sanierung und Erneuerung von Ver- und Entsorgungsnetzen

8 FM Block - 09:00 - 17:00 M13C Hörsaal C 30.08.2010-03.09.2010 H.Frenzel

- Kommentar:** Die versorgungstechnischen Infrastrukturen (Wasser, Gas und Abwasser) sind in den Innenstädten zum Teil mehr als 100 Jahre alt und bestehen oft noch aus Rohrmaterialien und Armaturen, die heute nicht mehr zum Einsatz kommen bzw. aufgrund ihres Zustandes saniert werden müssen. Daraus resultiert für die Versorgungsunternehmen die Aufgabe der Rehabilitation ihrer Netze, d.h. ihrer Sanierung oder Erneuerung. Es werden grundlegende Kenntnisse über die Schadensanalyse und Rehabilitation aller innerstädtischen Rohrnetze vermittelt und diese für die Netze der Wasser- und Gasversorgung. Das Modul wendet sich an Teilnehmende, deren Aufgaben bzw. Interessen auf diesem Gebiet liegen bzw. die mit solchen Aufgaben konfrontiert werden und solides Fachwissen zur Netzsanierung benötigen.
- Stoffinhalte:* Unterirdischer Bauraum – die Technik der Stadt, Begriffsbestimmungen der Rehabilitation (Sanierung und Erneuerung), Sanierung und Erneuerung von Wasser- und Gasrohrnetzen sowie Abwasserleitungen und -kanälen mit Schwerpunkten auf Rohrmaterialien, Schäden, Schadensursachen, Zustandsbewertung, Planung der Rehabilitation, Rehabilitationsverfahren
- Bemerkungen:** Der angegebene Termin bezieht sich auf die zum Semesterende stattfindende Präsenzphase in Weimar. Änderungen bleiben vorbehalten.
- Voraussetzungen:** Grundlagenkenntnisse in der Technischen Hydromechanik und Siedlungswasserwirtschaft (Wasserversorgung und Abwasserentsorgung), im Rohrleitungsbau sowie in der Bodenmechanik und im Grundbau.
- Leistungsnachweis:** Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben.

Sonderveranstaltungen