

**Fakultät Bauingenieurwesen**

**B.Sc. Bauingenieurwesen (bis Matrikel 05)**

**Bauordnungs- und Bauplanungsrecht (Fak. A) / Betriebswirtschaftslehre/Recht, Teil: Bauplanungs- und Bauordnungsrecht (Fak. B)**

2	V	Einzel	Do	17:00 - 20:30	M13C Hörsaal B	24.04.2008-24.04.2008
SWS		Einzel	Do	17:00 - 20:30	M13C Hörsaal B	29.05.2008-29.05.2008
		Einzel	Do	17:00 - 20:30	M13C Hörsaal B	19.06.2008-19.06.2008
		Einzel	Fr	07:30 - 10:45	M13C Hörsaal A	25.04.2008-25.04.2008
		Einzel	Fr	07:30 - 10:45	M13C Hörsaal A	30.05.2008-30.05.2008
		Einzel	Fr	07:30 - 10:45	M13C Hörsaal A	20.06.2008-20.06.2008

**Beschreibung:** 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:** 17., 22., 25. Kalenderwoche

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Literatur:** "Vom Bauleitplan zur Baugenehmigung" dtv-Nr. 5615, 7. Auflage

**'Führungs'-Kräfte für das Bauhaus**

SWS WS

**Beschreibung:** Diesem Motto widmet sich ein Workshop an zwei Wochenenden im April. Vermittelt werden dabei die Grundlagen, die ein Guide des „Bauhaus-Spazierganges“ unbedingt benötigt.

Der Bauhaus-Spaziergang ist ein studentisches Projekt im Rahmen der Universitätskommunikation. Die Guides, die aus allen Fakultäten kommen, wandeln dabei mit Ihren Gästen auf den Spuren des frühen Bauhauses durch Weimar und erleben Geschichte und Gegenwart unserer Universität.

So werden die Teilnehmer des Workshops in die Geschichte Weimars, des Bauhauses und der Hochschule eingeführt. Außerdem sollen Präsentationstechniken geübt werden.

Organisiert wird der Workshop von den aktuellen Guides des Bauhaus-Spaziergangs.

Die Teilnahme am Workshop gilt als Voraussetzung für eine mögliche Anstellung als Guide des Bauhaus-Spaziergangs. Eine Aufstockung des Teams der führenden Studierenden wird für den Sommer, und besonders für das Bauhausjahr 2009 wichtig. Gesucht werden deshalb Studenten/innen, die langfristig in Weimar bleiben werden

**Bemerkungen:** Interessenten schreiben bitte bis zum 07. April 2008 eine E-Mail an [bauhausspaziergang@uni-weimar.de](mailto:bauhausspaziergang@uni-weimar.de)

**Verantwortlicher Dozent:** Christian Tesch

**Termin:** erstes Wochenende: 11./12. April 2008; Das Datum des zweiten Wochenendes, Raumbelagung und konkrete Uhrzeiten werden noch bekannt gegeben

**Gebäudetechnik-Grundlagen**

2	V	wöch.	Mi	07:30 - 09:00	M13C Hörsaal A	01.04.2008-02.07.2008	Schulz, Marina
SWS							

**Beschreibung:**

- 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

**Voraussetzungen:** Grundlagen der Baukonstruktion, Grundlagen der Bauklimatik/ Bauphysik, Baustoffkunde

Einschreibung ab 31.03.2008 ab 09:00 Uhr an der Professur

**Geotechnik II**

2	V	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal B		Witt, Karl-Josef
SWS							

**Beschreibung:** Sicherheitskonzepte in der Geotechnik;  
 Entwurf, Berechnung und Herstellung von Baugruben, Flachgründungen, Stützmauern, bewehrte Erde, Bodenvernagelung, Sicherung von Gründungen;  
 Übersicht über Tiefgründungen.

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Geotechnik II**

2 UE wöch. Di 11:00 - 12:30 C11C Seminarraum 202 Witt, Karl-Josef  
 SWS wöch. Do 11:00 - 12:30 C11C Seminarraum 202  
**Beschreibung:** Übung zur Vorlesung  
**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Grundlagen der Bauwirtschaft**

2 V wöch. Do 07:30 - 09:00 S6HF Audimax 03.04.2008-27.06.2008 Nentwig, Bernd  
 SWS Einzel Do 07:30 - 09:00 M13C Hörsaal A 03.04.2008-03.04.2008  
 Einzel Do 07:30 - 09:00 M13C Hörsaal A 12.06.2008-12.06.2008  
**Beschreibung:** 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 Klausur mit Note

**Grundlagen der Gebäudetechnik (B)**

3 UE Schulz, Marina  
 SWS Bartscherer, Jürgen  
**Beschreibung:** Übung zur Vorlesung  
**Bemerkungen:** Einschreibung: erforderlich, am 31.03.08 ab 9:00 Uhr  
 an der Professur Gebäudetechnik, Bauhausstraße 7b, II. OG  
 Bemerkungen: Vorlesung, Mittwoch 07:30-09:00 Uhr, Hörsaal A  
 Beginn: 02.04.2008  
**Voraussetzungen:** Seminar wird noch bekannt gegeben in Abhängigkeit der Teilnehmer  
 Grundlagen der Baukonstruktion, Baustoffkunde, Bauphysik  
**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Spannbeton I**

4 IV Müller, Karl-Heinz  
 SWS  
**Beschreibung:** Statische Wirkungsweise der Vorspannung; Modellbildung des Tragverhaltens von Spannungen und Spannbetonelementen; Ermittlung der Spannungen und Spannungsumlagerungen sowie Verformungen in Spannbetonelementen unter Berücksichtigung des Kriechens und Schwindens des Betons sowie der Rissbildung; Bemessung und Nachweisführung für Spannbetonelemente; Konstruktive Durchbildung von Spannbetonbauteilen.  
**Bemerkungen:** Interessenten wenden sich bitte betreffs Terminabsprache direkt an die Professur Massivbau I.  
**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Trocknungs- und brenntechnisches Praktikum**

2 P Di 13:30 - 15:00 Hanke, Wolfgang  
 SWS

**Beschreibung:** Trocknungstechnische Untersuchungen: Trocknungsverhaltens und Aufnahme der Bigot-Kurve, Trocknungsrissempfindlichkeit, Feuchteleitfähigkeit;  
 Brenntechnische Untersuchungen: Thermoanalytische Untersuchung des Recy-clingsprozesses von mit Schlichte überzogenen anorganischen Fasern;  
 Ausbrandverhalten von Ersatzenergieträgern als Zusatzstoff in keramischen Ver-sätzen zur Verringerung des Primärenergieaufwandes beim Brennprozess;  
 Untersuchung der Oxidation von schwefelhaltigen Verbindungen als Verunreinigung in Erdmassen; Thermoanalytische Untersuchung zum Abbau von organischen Verunreinigungen in Böden.

**Bemerkungen:** Raum 111, Coudraystr. 11C

Interessenten wenden sich bitte betreffs Terminabsprache direkt an die Professur.

**Verkehr II - Teil Bautechnik für Verkehrswege (SG B bis M05) / Verkehr - Teil Bautechnik für Verkehrswege (SG IUB ab M06)**

2 IV wöch. Di 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal B Walther, Hartmut  
 SWS

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

**Bemerkungen:** Di 17:00 # 18:30 Uhr in der 1. Semesterhälfte & weitere Termine in der 2. Semesterhälfte (Termine werden noch bekannt gegeben)

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Verkehr II - Teil Verkehrssystemlehre (SG B bis M05) / Verkehr - Teil Verkehrssystemlehre (SG IUB ab M06)**

2 IV wöch. Mo 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal B Brannolte, Ulrich  
Griesbach, Wolfram  
 SWS

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

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**B.Sc. Bauingenieurwesen (ab Matrikel 06)**

**'Führungs'-Kräfte für das Bauhaus**

SWS WS

**Beschreibung:** Diesem Motto widmet sich ein Workshop an zwei Wochenenden im April. Vermittelt werden dabei die Grundlagen, die ein Guide des „Bauhaus-Spazierganges“ unbedingt benötigt.

Der Bauhaus-Spaziergang ist ein studentisches Projekt im Rahmen der Universitätskommunikation. Die Guides, die aus allen Fakultäten kommen, wandeln dabei mit Ihren Gästen auf den Spuren des frühen Bauhauses durch Weimar und erleben Geschichte und Gegenwart unserer Universität.

So werden die Teilnehmer des Workshops in die Geschichte Weimars, des Bauhauses und der Hochschule eingeführt. Außerdem sollen Präsentationstechniken geübt werden.

Organisiert wird der Workshop von den aktuellen Guides des Bauhaus-Spaziergangs.

Die Teilnahme am Workshop gilt als Voraussetzung für eine mögliche Anstellung als Guide des Bauhaus-Spaziergangs. Eine Aufstockung des Teams der führenden Studierenden wird für den Sommer, und besonders für das Bauhausjahr 2009 wichtig. Gesucht werden deshalb Studenten/innen, die langfristig in Weimar bleiben werden

**Bemerkungen:** Interessenten schreiben bitte bis zum 07. April 2008 eine E-Mail an [bauhausspaziergang@uni-weimar.de](mailto:bauhausspaziergang@uni-weimar.de)

**Verantwortlicher Dozent:** Christian Tesch

**Termin:** erstes Wochenende: 11./12. April 2008; Das Datum des zweiten Wochenendes, Raumbellegung und konkrete Uhrzeiten werden noch bekannt gegeben

**Gebäudetechnik-Grundlagen**

2 V wöch. Mi 07:30 - 09:00 M13C Hörsaal A 01.04.2008-02.07.2008  
Schulz, Marina  
 SWS

- Beschreibung: - 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
- Voraussetzungen: - neue Technologien aus Sicht der Umweltverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit  
 Grundlagen der Baukonstruktion, Grundlagen der Bauklimatik/ Bauphysik, Baustoffkunde
- Einschreibung ab 31.03.2008 ab 09:00 Uhr an der Professur

**Grundlagen der Gebäudetechnik (B)**

3 UE  
 SWS

Schulz, Marina  
 Bartscherer, Jürgen

- Beschreibung: Übung zur Vorlesung  
 Bemerkungen: Einschreibung: erforderlich, am 31.03.08 ab 9:00 Uhr  
 an der Professur Gebäudetechnik, Bauhausstraße 7b, II. OG  
 Bemerkungen: Vorlesung, Mittwoch 07:30-09:00 Uhr, Hörsaal A  
 Beginn: 02.04.2008

- Voraussetzungen: Seminar wird noch bekannt gegeben in Abhängigkeit der Teilnehmer  
 Grundlagen der Baukonstruktion, Baustoffkunde, Bauphysik  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Trocknungs- und brenntechnisches Praktikum**

2 P Di 13:30 - 15:00  
 SWS

Hanke, Wolfgang

- Beschreibung: Trocknungstechnische Untersuchungen: Trocknungsverhaltens und Aufnahme der Bigot-Kurve, Trocknungsrissempfindlichkeit, Feuchteleitfähigkeit;  
 Brenntechnische Untersuchungen: Thermoanalytische Untersuchung des Recy-clingsprozesses von mit Schlichte überzogenen anorganischen Fasern;  
 Ausbrandverhalten von Ersatzenergieträgern als Zusatzstoff in keramischen Ver-sätzen zur Verringerung des Primärenergieaufwandes beim Brennprozess;  
 Untersuchung der Oxidation von schwefelhaltigen Verbindungen als Verunreinigung in Erdmassen; Thermoanalytische Untersuchung zum Abbau von organischen Verunreinigungen in Böden.
- Bemerkungen: Raum 111, Coudraystr. 11C

Interessenten wenden sich bitte betreffs Terminabsprache direkt an die Professur.

**Analysis/Gewöhnliche Differentialgleichungen**

**Analysis/ Gewöhnliche Differentialgleichungen**

4 V wöch. Di 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal D  
 SWS wöch. Do 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal D

Markwardt, Klaus

- Beschreibung: 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)**

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

Bock, Sebastian  
 Schmidt, Gudrun

- Beschreibung: Übung zur Vorlesung  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Baubetrieb**

**Bauchemie**

**Bauinformatik**

Bauinformatik						
3	V	wöch.	Mo	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal B	Beucke, Karl
SWS		wöch.	Di	09:15 - 10:45	M13C Hörsaal B	
Beschreibung: 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)							
3	UE	wöch.	Di	15:15 - 16:45	C13D Betonpool	07.05.2008	Beucke, Karl
SWS		wöch.	Mi	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	08.05.2008	
		wöch.	Do	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	09.05.2008	Kirschke, Heiko
		wöch.	Fr	13:30 - 15:00	C13D Betonpool		
		wöch.	Fr	09:15 - 10:45	C13D Orionpool		
		wöch.	Fr	11:00 - 12:30	C13D Orionpool		
Beschreibung: Übung zur Vorlesung							
Bemerkungen: Die Gruppeneinteilung anhand der Anfangsbuchstaben der Nachnamen ist verbindlich:							
1-Gruppe: A-G							
2-Gruppe: H-M							
3-Gruppe: N-Z							
Die Übungen finden in den Pools in der Coudraystraße 13d statt.							
Voraussetzungen: Projekt geometrische Modellierung und technische Darstellung							
Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung							

**Baukonstruktion**

**Baustoffkunde**

Baustoffkunde							
4	V	wöch.	Mo	09:15 - 10:45	C9A Hörsaal 6	07.04.2008-02.06.2008	Dimmig-Osburg, Andrea
SWS		wöch.	Mo	11:00 - 12:30	C9A Hörsaal 6	07.04.2008-02.06.2008	
		wöch.	Do	11:00 - 12:30	C9A Hörsaal 6	03.04.2008-05.06.2008	
Beschreibung: 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		09.06.2008-07.07.2008	Dimmig-Osburg, Andrea
SWS		wöch.	Mo	11:00 - 12:30		09.06.2008-07.07.2008	
		wöch.	Do	11:00 - 12:30		12.06.2008-10.07.2008	
Beschreibung: 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**

**Bodenmechanik**

Bodenmechanik						
4	V	wöch.	Fr	09:15 - 12:30	C13A Hörsaal 2	Schanz, Tom
SWS						
Beschreibung:		Einführung in die Quartärgeologie, geotechnische Bodenansprache, Geschichtliche Entwicklung und Bedeutung der Bodenmechanik, Geotechnische Untersuchungen, Bodenmechanische Eigenschaften und Kennwerte von Böden, Spannungs-Verformungs-Berechnungen, Erddruck, Sicherheitskonzepte in der Geotechnik, Flachgründungen; Wirkung des Wassers im Baugrund, zeitabhängiges Verhalten (Konsolidation); Standsicherheitsuntersuchungen von Böschungen, Vernagelungen, Bewehrte Erde, Pfahlgründungen				
Bemerkungen:		Prüfungsvorleistung: Beleg und Testatklausur				
Leistungsnachweis:		Klausur oder mündliche Prüfung				

Bodenmechanik						
2	UE	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	C11C Seminarraum 202	Schanz, Tom
SWS		wöch.	Do	13:30 - 15:00	C11C Seminarraum 202	
Beschreibung:		Übung zur Vorlesung				
Bemerkungen:		Prüfungsvorleistung: Beleg und Testatklausur				
Leistungsnachweis:		Klausur oder mündliche Prüfung				

**Geodäsie**

Geodäsie							
SWS		P					Grigutsch, Thomas Schwarz, Willfried
Bemerkungen:		Durchführung des Praktikums Ende August / Anfang September					

Geodäsie						
2	V	wöch.	Mi	07:30 - 09:00	M13C Hörsaal B	Schwarz, Willfried
SWS		wöch.	Do	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal B	
Beschreibung:		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:		Endtermin 22.05.08 gilt nur für Donnerstag- Vorlesung				
Leistungsnachweis:		Schriftliche Abschlussklausur				

Geodäsie SG B						
2	UE	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	09.04.2008	Schwarz, Willfried
SWS		wöch.	Mi	11:00 - 12:30	09.04.2008	Grigutsch, Thomas
		wöch.	Do	07:30 - 09:00	10.04.2008	
		wöch.	Do	09:15 - 10:45	10.04.2008	
Beschreibung:		Übung zur Vorlesung				
Bemerkungen:		Gruppeneinteilung SG B anhand der Nachnamen ist verbindlich:				
		1.Gruppe = Nachnamen A - J				
		2.Gruppe = Nachnamen K - Z				

**Grundbau**

**Grundlagen Recht**

**Holz- und Mauerwerksbau**

Holz- und Mauerwerksbau						
2	UE	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 105	Rautenstrauch, Karl
SWS		wöch.	Do	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 006	
Beschreibung:		Übung zur Vorlesung				
Leistungsnachweis:		Klausur oder mündliche Prüfung				

Holz- und Mauerwerksbau

3	V	wöch.	Di	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal A	Rautenstrauch, Karl
SWS		unger.	Di	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal A	
		Wo				

Beschreibung: 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

**Lineare Algebra/Grundlagen der Analysis**

**Mechanik I**

Mechanik I

2	UE	wöch.	Di	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 103	Könke, Carsten Zabel, Volkmar
SWS		wöch.	Fr	07:30 - 09:00	C13B Seminarraum 208	

Beschreibung: Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Mechanik I

3	V	unger.	Mo	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal C	Könke, Carsten Zabel, Volkmar
SWS		Wo	Di	07:30 - 09:00	M13C Hörsaal B	
		wöch.				

Beschreibung: Kräfte und Momente in der Ebene und im Raum; Kinematik und Kinetik des Massenpunktes; Kinematik und Kinetik des starren Körpers; Arbeitsbegriff, Prinzip der virtuellen Arbeiten; Gleichgewichtsbedingungen in der Ebene und im Raum; Lagerreaktionen und Schnittgrößen an einfachen Balken; differentielle Zusammenhänge von Belastungs- und Schnittgrößen, Lagerreaktionen und Schnittgrößen zusammengesetzter ebener Tragwerke; Einführung zu räumlichen Tragwerken

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Mechanik II**

**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)**

**Spannbetonbau**

**Stahlbau**

**Stahlbetonbau**

Stahlbetonbau

2	UE	wöch.	Do	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 202	Timmler, Hans-Georg
SWS		wöch.	Do	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 205	

Beschreibung: Übung zur Vorlesung

Voraussetzungen: Mechanik I+II

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Stahlbetonbau

4	V	wöch.	Mo	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal B	Timmler, Hans-Georg
SWS		wöch.	Di	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal D	
		wöch.	Do	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal C	

**Beschreibung:** Wirkungsweise des Stahl- und Spannbetons, Festigkeits- und Formänderungskenn-größen von Beton und Bewehrungsstahl; Grundlagen des Sicherheitskonzeptes; Modellbildung des Tragverhaltens von Stahlbeton und Stahlbetonelementen; Bemessung und Nachweisführung von Stahlbetonelemente; 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**

Statik I						
2	UE	wöch.	Mi	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 206	Könke, Carsten
SWS		wöch.	Do	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 106	

**Beschreibung:** Übung zur Vorlesung

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

Statik I						
4	V	wöch.	Di	09:15 - 10:45	M13C Hörsaal D	Könke, Carsten
SWS		wöch.	Do	09:15 - 10:45	M13C Hörsaal D	

**Beschreibung:** Prinzip der virtuellen Arbeiten; Dualität Prinzip virtueller Verschiebungen/Prinzip virtueller Kräfte: Kraftgrößenmethode (Einführung, statisch bestimmte Stabtragwerke, statische unbestimmte Stabtragwerke, Reduktions-satz, 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 II**

**Verkehr**

**Wasser**

**M.Sc. Bauingenieurwesen**

Analyse von Tragsystemen bei Brücken						
4	IV	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 202	Freundt, Ursula Michael, Dirk
SWS		wöch.	Mi	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 202	

**Beschreibung:** Tragwerksanalyse von Brücken im allgemeinen Fall und am Beispiel, Methodik für die Modellbildung, Tragwerksmodellierung mit dem Programmsystem Infograph, Ergebnisvergleich mit Messdaten

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

Ausgewählte Kapitel des Holzbaues I						
2	IV					Rautenstrauch, Karl
SWS						

**Beschreibung:** Spezielle Probleme ausgewählter Holzbauweisen, weitgespannte Dach- und Flächentragwerke, Sonderkonstruktionen, Entwurfseminar

**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:** Holz- und Mauerwerksbau

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

Ausgewählte Kapitel des Holzbaues II						
2	IV					Rautenstrauch, Karl
SWS						

**Beschreibung:** Bauen und Konstruieren mit Holzwerkstoffen, Hybride Holzverbundkonstruktionen (Holz-Beton-Verbund, Holz-Glas-Konstruktionen, Flächentragwerke aus Holzwerkstoffen), Spezielle Stabilitätsprobleme des Holzbaues

**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:** Holz- und Mauerwerksbau

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Ausgewählte Kapitel des Stahlbaus**

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

Werner, Frank  
 Scheider, Lutz

Beschreibung: Spezielle Probleme der Schweißtechnik sowie der Fertigung, Montage und

Unterhaltung von Stahlbauten

Voraussetzungen: Stahlbau

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Baubetriebsseminar: Teil: Arbeitsvorbereitung**

1 IV wöch. Fr 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 206  
 SWS

Bargstädt,  
 Hans-Joachim

Beschreibung: Einführung in die Arbeitsvorbereitung von Baustellen, Termin- und Kapazitätsplanung, Baustelleneinrichtung, Grundlagen der Prozess-gestaltung für Bauprozesse des Erd- und Tiefbaus sowie des Roh-baus im Hochbau (u.a. Schalung, Rüstung) und des schlüsselfertigen Bauens. Seminarvorträge

Bemerkungen: Plan nach Aushang !

Im Baubetriebsseminar sollen die Studenten die Baubetriebslehre vertiefen, indem sie die Theorie anhand ausgewählter praktischer technischer, organisatorischer und rechtlicher Problemstellungen untersetzen, bestimmte Fertigkeiten des Ingenieurs erwerben und sich mit eigenen Beiträgen an den Lehrveranstaltungen aktiv beteiligen und dadurch ihre Handlungskompetenz entwickeln.

Die Lehrveranstaltungen werden in Einzelfächern angegeben. Belegt werden kann nach neuer Studienordnung nur das gesamte Modul.

Voraussetzungen: Baubetrieb

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Baubetriebsseminar: Teil: Baukalkulation und Controlling**

2 IV  
 SWS

Krudewig, Norbert  
 Nauber, Kerstin

Beschreibung: Vertiefung baubetrieblicher Kalkulation, baubetriebliche Informati-onssysteme (Strukturen, dynamische Baudaten, Betriebskontrolle für Baustellen), Kalkulationsübung unter Einsatz einer professionellen Kalkulations-Software, Umgang mit Nachträgen

Bemerkungen: Blockveranstaltungen, siehe Aushang

Im Baubetriebsseminar sollen die Studenten die Baubetriebslehre vertiefen, indem sie die Theorie anhand ausgewählter praktischer technischer, organisatorischer und rechtlicher Problemstellungen untersetzen, bestimmte Fertigkeiten des Ingenieurs erwerben und sich mit eigenen Beiträgen an den Lehrveranstaltungen aktiv beteiligen und dadurch ihre Handlungskompetenz entwickeln.

Die Lehrveranstaltungen werden in Einzelfächern angegeben. Belegt werden kann nach neuer Studienordnung nur das gesamte Modul.

Voraussetzungen: Baubetrieb

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Baubetriebsseminar: Teil: REFA im Baubetrieb**

2 IV wöch. Fr 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 206  
 SWS

Steinmetzger, Rolf

**Beschreibung:** 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:** Im Baubetriebsseminar sollen die Studenten die Baubetriebslehre vertiefen, indem sie die Theorie anhand ausgewählter praktischer technischer, organisatorischer und rechtlicher Problemstellungen untersetzen, bestimmte Fertigkeiten des Ingenieurs erwerben und sich mit eigenen Beiträgen an den Lehrveranstaltungen aktiv beteiligen und dadurch ihre Handlungskompetenz entwickeln.

Die Lehrveranstaltungen werden in Einzelfächern angegeben. Belegt werden kann nach neuer Studienordnung nur das gesamte Modul.

**Voraussetzungen:** Baubetrieb

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauen mit Kunststoffen**

2 IV  
SWS

Rautenstrauch, Karl

**Beschreibung:** 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:** 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:**

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauwerkssanierung II**

2 IV wöch. Fr 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal C  
SWS

Rautenstrauch, Karl  
Goretzki, Lothar

**Beschreibung:** Aufbauend auf die Bauwerkssanierung I werden weitere historische Konstruktionslösungen und deren Sanierung, wie z. B. Trockenlegung von Mauerwerk, Lehmbauten, Mischkonstruktionen, historische Punkte und Anstriche, Fassadenhydrophobierungen, Graffitienschutz, weitere Bauelemente usw. vorgestellt und Möglichkeiten und Grenzen zu deren Sanierung aufgezeigt.

**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:** Bauwerkssanierung I

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Bewertung von Straßeninfrastruktur**

1 IV  
SWS

Walther, Johann  
Christoph

**Beschreibung:** Grundlagen, Bewertungsmethoden, Verfahren der Infrastrukturbewertung, Kosten der Infrastrukturerhaltung

**Bemerkungen:** Blockveranstaltung, Termin wird noch bekannt gegeben.

Interessenten tragen sich bitte bis zum 07.04.08 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.

gemeinsam mit "Planung von Ingenieurbauwerken an Straßen" und "Straßenplanung" 4 SWS und 6 LP

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Durability Testing and Evaluation**

4 IV wöch. Di 09:15 - 10:45  
SWS wöch. Fr 09:15 - 10:45

Bergmann, Joachim

**Beschreibung:** Load Measurement and Evaluation, Low Cycle and High Cycle Fatigue Testing, Experimental Determination of Fracture Toughness and Cyclic Crack Propagation, Endurance Testing, Statistical Test Data Evaluation, Test planning

**Bemerkungen:** MFPA, Coudraystraße 9

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Earthquake Engineering**

4 V wöch. Do 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 101 Schwarz, Jochen  
 SWS wöch. Do 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 101

Beschreibung: 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

**Erhaltungsmanagement von Ingenieurbauwerken +II (Diplom)/ Erhaltungsmanagement von Ingenieurbauwerken im Zuge von Straßen (Master)**

4 IV wöch. Do 09:15 - 12:30 M7B Seminarraum 206 Freundt, Ursula  
 SWS Böning, Sebastian  
 Michael, Dirk

Beschreibung: 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

**Experimentelle Geotechnik**

2 P Rütz, Detlef  
 SWS

Beschreibung: Laborversuche zu:

Klassifikation, Zustandsformen, Verformungsverhalten, Scherfestigkeit, Wasserdurchlässigkeit

Bemerkungen: Termine nach Vereinbarung

Literatur: Praktikumsanleitung Experimentelle Geotechnik

**Experimentelle Geotechnik**

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

Beschreibung: Baugrunderkundung; Baugrundaufschlüsse und Feldversuche, Darstellung von Bohrprofilen, nichtlineares Spannungs-Verformungsverhalten, Baugrundbewertung / -eignung, Baugrundgutachten, Gründungsberatung, Gründungsschäden und Sanierung.

Bemerkungen: Prüfungsvorleistung: Praktikum 2 SWS und Beleg

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: Studienunterlagen "Wissensspeicher Geotechnik"

**Flood Management**

2 V wöch. Mi 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 205 Hack, Hans-Peter  
 SWS

**Beschreibung:** Flood management, Risk analysis, Hydrologic design, Technical flood, protection, Emergency management, Evaluation of damages, Vulnerability, Early warning systems, Data processing and assessment.

Management, defence and calculation of extreme floods:

Design flood; Hydrology; Flood types; Hydraulic calculations; Basins; Flood areas; Dams; Flood dams; Flood walls; Mobile flood protection; Flood protection by flood areas; Flood alarm and control systems; Flood activity plans; Master plan; Flood area management; Flood precaution; Damage assessment.

**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

'Führungs'-Kräfte für das Bauhaus

SWS WS

**Beschreibung:** Diesem Motto widmet sich ein Workshop an zwei Wochenenden im April. Vermittelt werden dabei die Grundlagen, die ein Guide des „Bauhaus-Spaziergangs“ unbedingt benötigt.

Der Bauhaus-Spaziergang ist ein studentisches Projekt im Rahmen der Universitätskommunikation. Die Guides, die aus allen Fakultäten kommen, wandeln dabei mit Ihren Gästen auf den Spuren des frühen Bauhauses durch Weimar und erleben Geschichte und Gegenwart unserer Universität.

So werden die Teilnehmer des Workshops in die Geschichte Weimars, des Bauhauses und der Hochschule eingeführt. Außerdem sollen Präsentationstechniken geübt werden.

Organisiert wird der Workshop von den aktuellen Guides des Bauhaus-Spaziergangs.

Die Teilnahme am Workshop gilt als Voraussetzung für eine mögliche Anstellung als Guide des Bauhaus-Spaziergangs. Eine Aufstockung des Teams der führenden Studierenden wird für den Sommer, und besonders für das Bauhausjahr 2009 wichtig. Gesucht werden deshalb Studenten/innen, die langfristig in Weimar bleiben werden

**Bemerkungen:** Interessenten schreiben bitte bis zum 07. April 2008 eine E-Mail an bauhausspaziergang@uni-weimar.de

**Verantwortlicher Dozent:** Christian Tesch

**Termin:** erstes Wochenende: 11./12. April 2008; Das Datum des zweiten Wochenendes, Raumbelagung und konkrete Uhrzeiten werden noch bekannt gegeben

Hydraulisches Versuchswesen

4 IV Block - - 02.06.2008-13.06.2008 Hack, Hans-Peter  
SWS Kranawetterreiser, Jörg  
Sauerwein, Jens

**Beschreibung:** 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 im Hydrolabor Schleusingen,

**Termin: 02.- 13.06.2008**

**Voraussetzungen:** Technische Hydromechanik, Grundlagen der Wasserwirtschaft, Wasserbau

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

Kolloquium für Fortgeschrittene im Verkehrswesen

2 IV wöch. Mi 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 106 Brannolte, Ulrich  
SWS Griesbach, Wolfram

**Beschreibung:** Behandlung aktueller Themen des Verkehrswesens

**Bemerkungen:** Gemeinsam mit Sonderqualifikation Verkehrssicherheit 4 SWS und 6 ECTS für Master

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

Konstruktiver Entwurf und Revitalisierung von Massivbauwerken

4 PRO  
SWS

Timmler, Hans-Georg

Beschreibung: -Einordnung der konkreten Baumaßnahme in übergeordnete Zielstellungen.  
-Grundsätzliche Entwurfsregeln für das Bauen im Bestand und Methodik der Revitalisierung von Bauwerken  
-Erarbeitung und Bewertung von Entwurfsvarianten- Berechnung, Bemessung und konstruktive Durchbildung von Vorzugsvarianten  
-Einführung in die Softwareanwendung  
-Anwendung experimenteller Methoden  
-Entwurfsseminare mit Abschlusspräsentation

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: Projekt und Präsentation

Ökologisches und nachhaltiges Bauen

2 IV  
SWS

Rautenstrauch, Karl

Beschreibung: Umweltbezogene Bewertung von Bauweisen, Baumaterialien und Produkte 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: 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:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Planung von Ingenieurbauwerken an Straßen

1 IV wöch. Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 005  
SWS

Freundt, Ursula

Beschreibung: Vermittlung von Fachkompetenzen im Bereich:

Bemerkungen: Grundlagen der Planung von Ingenieurbauwerken an Straßen  
Interessenten tragen sich bitte bis zum 07.04.08 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

Project- and Disaster- Management

4 IV wöch. Mo 07:30 - 10:45 M7B Seminarraum 206 15.05.2008  
SWS wöch. Do 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 201

Bargstädt,  
Hans-Joachim  
Bode, Birgit

Beschreibung: 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  
Guest lectures from practice partners to the main topic #disasters#

Voraussetzungen: Baubetriebswesen

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Project: Evaluation of Structures under Seismic Action; Projekt: Bewertung von Tragwerken unter seismischer Belastung

4 PRO wöch. Mo 15:15 - 18:30 M7B Seminarraum 206  
SWS wöch. Do 15:15 - 18:30 M7B Seminarraum 205

Schwarz, Jochen

**Beschreibung:** 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 : Bauschadensanalyse und Sanierung**

4 PRO Dimmig-Osburg,  
Andrea  
SWS

**Beschreibung:** Schadensaufnahme und Fotodokumentation; Ursachen von Bauschäden (z.B. Holz-, Beton-, Mauerwerk-Schäden); Probenahme; Analyseverfahren zum Schadensnachweis, wie Lichtmikroskopie, Elektronenmikroskopie, Thermische Analyse, Chemische Analyse ; Aufbaus eines Schadensgutachtens; Sanierungskonzeption; Qualitätssicherung bei der Sanierung

**Bemerkungen:** Die Durchführung des Projektes ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für das Projekt verantwortliche Professur.

**Voraussetzungen:** Baustoffkunde, Bauchemie

**Leistungsnachweis:** Projekt und Präsentation

**Projekt: Beton/Betonprüfung**

4 PRO  
SWS

**Beschreibung:** Bearbeitung eines Projektes mit folgenden Zielen: Festlegung eines Betons (Ausgangsstoffe, Zusammensetzung, Eigenschaften) für ein bestimmtes Bauteil; Mischungsentwurf; Herstellung von Probekörpern; Prüfung relevanter Eigenschaften; Schadensanalyse an Bohrkernen; Bewertung; Möglichkeiten der Instandsetzung

**Bemerkungen:** Interessenten wenden sich zwecks Terminabstimmung bitte an die für das Projekt verantwortliche Professur.

**Voraussetzungen:** Baustoffkunde, Bauchemie

**Leistungsnachweis:** Projekt und Präsentation

**Projekt : Software-Entwicklung zur numerischen Berechnung physikalischer Prozesse**

4 PRO Beucke, Karl  
Könke, Carsten  
SWS

**Beschreibung:** Am Beispiel der stationären ebenen Wärmeströmung wird die Entwicklung eines Programms zur Simulation physikalischer Prozesse aufgezeigt. Dabei werden folgende Schritte durchlaufen: Formulierung der physikalischen Problemstellung; aufstellen der mathematischen Grundgleichungen; Anwendung einer numerischen Methode (FEM, FDM) zur Berechnung der stationären ebenen Wärmeströmung; Implementierung der numerischen Algorithmen in der objektorientierten Programmiersprache Java; Implementierung eines Visualisierungsmodells.

**Leistungsnachweis:** Projekt und Präsentation

**Recycling von Baustoffen**

4 IV wöch. Fr 11:00 - 12:30 C7 PC-Pool 113 Müller, Anette  
SWS wöch. Fr 13:30 - 15:00 C7 PC-Pool 113

**Beschreibung:** 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.

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Sanierung von Holzbauten**

2 IV Rautenstrauch, Karl  
SWS

**Beschreibung:** 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:** 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:** Holz- und Mauerwerksbau

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Sanierung von Mauerwerksbauten**

2 IV Rautenstrauch, Karl  
SWS

**Beschreibung:** 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 historischen Mauerwerk

**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:** Holz- und Mauerwerksbau

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Seismic design of bridges**

4 IV wöch. Di 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 101 Freundt, Ursula  
SWS wöch. Di 17:00 - 18:30 M7B Seminarraum 101

**Beschreibung:** 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

**Software-Entwicklung zur numerischen Berechnung physikalischer Prozesse**

4 PRO Beucke, Karl  
SWS Könke, Carsten

**Beschreibung:** Am Beispiel der stationären ebenen Wärmeströmung wird die Entwicklung eines Programms zur Simulation physikalischer Prozesse aufgezeigt. Dabei werden folgende Schritte durchlaufen: Formulierung der physikalischen Problemstellung; Aufstellen der mathematischen Grundgleichungen; Anwendung einer numerischen Methode (FEM, FDM) zur Berechnung der stationären ebenen Wärmeströmung; Implementierung der numerischen Algorithmen in der objektorientierten Programmiersprache Java; Implementierung eines Visualisierungsmodells

**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.

**Soil Mechanics**

4 V wöch. Di 11:00 - 12:30 C11C Seminarraum 101 Schanz, Tom  
SWS wöch. Mi 11:00 - 12:30 C13B Seminarraum 208 Wuttke, Frank

Beschreibung: 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.

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

### Solar Power Plant

8 S wöch. Di 13:30 - 20:30 G8A, LG Seminarraum 105 01.04.2008-01.07.2008 Gumpp, Rainer  
SWS Ruth, Jürgen

Beschreibung: Auf dem Uni-Campus-Gelände soll ein kleinmaßstäbliches funktionsfähiges Aufwindkraftwerk entworfen und realisiert werden. Die dazu erforderlichen Baumaterialien werden gestellt. Zur Vorbereitung dieses Themas ist eine Teilnahme am 1. Workshop Bauhaus-Solar im April 2008 zwingend erforderlich. Weiterhin sind von den Studenten in Gruppenarbeit ausgewählte Themen zu erarbeiten, druckreif zu gestalten und vorzutragen.

Bemerkungen: Die Bearbeitung erfolgt in Gruppen

Voraussetzungen: Bitte beachten Sie die Aktuellen Hinweise an der Professur Entwerfen und Tragwerkskonstruktion  
Zulassung zum Masterstudiengang

Diplomstudiengang: Vordiplom

Leistungsnachweis: Einschreibung erfolgt in der 1. Woche im SS 08 vom 01.04.08 bis 04.04.2008 an der Professur  
Note

### Sonderqualifikation Verkehrssicherheit

2 IV Brannolte, Ulrich  
SWS Vesper, Andreas  
Griesbach, Wolfram

Beschreibung: Aufbauend auf die Vorlesungsreihe Straßenwesen III / Verkehrssicherheit soll praxisnah die eigentliche Arbeit des Auditors vermittelt werden.  
 Bemerkungen: Gemeinsam mit Kolloquium für Fortgeschrittene im Verkehrswesen 4 SWS und 6 ECTS für Master  
 Voraussetzungen: erfolgreicher Abschluss der Vorlesung bzw. des Moduls Straßenwesen III / Verkehrssicherheit  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Spannbeton I**

4 IV Müller, Karl-Heinz  
 SWS

Beschreibung: Statische Wirkungsweise der Vorspannung; Modellbildung des Tragverhaltens von Spannungen und Spannbetonelementen; Ermittlung der Spannungen und Spannungumlagerungen sowie Verformungen in Spannbetonelementen unter Berücksichtigung des Kriechens und Schwindens des Betons sowie der Rissbildung; Bemessung und Nachweisführung für Spannbetonelemente; Konstruktive Durchbildung von Spannbetonbauteilen.  
 Bemerkungen: Interessenten wenden sich bitte betreffs Terminabsprache direkt an die Professur Massivbau I.  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Spezielle Bau- und Werkstoffchemie**

5 IV wöch. Di 17:00 - 18:30 C13B Seminarraum 108 Kaps, Christian  
 SWS Goretzki, Lothar  
 Buchwald, Anja

Beschreibung: I # Vorlesung zur Werkstoffchemie  
 II # Projektarbeit zu ausgewählten Themen der Bauchemie:  
 z.B.: - Siliziumorganische Bau- und Hilfsstoffe  
 - Baustoffkorrosion  
 - alternative Bindemittel  
 - Anstrichstoffe und -systeme  
 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: Bauchemie, Baustoffkunde  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Statik der Flächentragwerke**

4 IV wöch. Di 13:30 - 16:45 M7B Seminarraum 105 Könke, Carsten  
 SWS Hintze, Dagmar

Beschreibung: Mathematische Grundlagen: Tensoralgebra, Metrik einer Fläche, Krümmung einer Fläche, Grundgleichung einer linearen Theorie elastischer Flächentragwerke, Normalentheorie, Membrantheorie, Energieprinzipie und numerische Lösungsmethoden, Ausblick auf geometrisch und physikalisch nichtlineare Schalentheorien  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Statistics and Risk Assessment**

4 V wöch. Mo 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 101 Petigk, Jürgen  
 SWS wöch. Mi 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 208 Müller, Karl-Heinz

Beschreibung: #Probability theory: random events, discrete and continuous random variables; Descriptive statistics: parameters of one- and twodimensional samples, graphical representation of samples; Exploratory statistics: statistical tests and parameter estimation; Reliability theory: extreme value distributions; the statistical package SPSS  
 #Characteristics and classification of random functions, which are necessary for risk analysis; catastrophic events and risk problems; hazard / risk / safety / reliability / damage / cost and fuzzy models; life time consideration; analysis by logic trees and charts (fault trees, event trees, cause/consequence charts, decision trees.#); risk assessment and risk acceptance.  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung  
 Literatur: #A.H.-S. Ang & W.H. Tang, "Probability Concepts in Engineering Planning and Design: Volume I-Basic Principles," Wiley.

**Straßenplanung**

2 IV  
SWS

Brannolte, Ulrich

Beschreibung: 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.  
 Interessenten tragen sich bitte bis zum 07.04.08 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.  
 gemeinsam mit "Planung von Ingenieurbauwerken an Straßen" und "Bewertung von Straßeninfrastruktur" 4 SWS und 6 LP  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Strategisches Management und Organisationsentwicklung in Bauunternehmen

2 V wöch. Mi 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal D  
SWS

Alfen, Hans Wilhelm

Beschreibung: 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 Diplom/Master muss zusätzlich noch die Lehrveranstaltung #Wirtschaftlichkeits-untersuchungen# im WS 08/09 belegt werden.  
 Als Diplom Vertiefer müssen noch zusätzlich die Lehrveranstaltungen #Forum BWL Bau# und #Bauen in Netzwerken# belegt werden. Erstere wird wieder im SS09 angeboten, letztere nicht mehr.  
 Voraussetzungen:  
 Leistungsnachweis: Teil der schriftlichen Klausur Strategisches Management und Organisationsentwicklung in Bauunternehmen/ Forum BWL-Bau

Trocknungs- und brenntechnisches Praktikum

2 P Di 13:30 - 15:00  
SWS

Hanke, Wolfgang

Beschreibung: Trocknungstechnische Untersuchungen: Trocknungsverhaltens und Aufnahme der Bigot-Kurve, Trocknungsrissempfindlichkeit, Feuchteleitfähigkeit;  
 Brenntechnische Untersuchungen: Thermoanalytische Untersuchung des Recy-clingsprozesses von mit Schlichte überzogenen anorganischen Fasern;  
 Ausbrandverhalten von Ersatzenergieträgern als Zusatzstoff in keramischen Ver-sätzen zur Verringerung des Primärenergieaufwandes beim Brennprozess;  
 Untersuchung der Oxidation von schwefelhaltigen Verbindungen als Verunreinigung in Erdmassen; Thermoanalytische Untersuchung zum Abbau von organischen Verunreinigungen in Böden.  
 Bemerkungen: Raum 111, Coudraystr. 11C  
 Interessenten wenden sich bitte betreffs Terminabsprache direkt an die Professur.

Unterirdische Bauwerke und Felsbau

4 V wöch. Mo 09:15 - 12:30 C11C Seminarraum 202  
SWS

Witt, Karl-Josef

**Beschreibung:** Grundlagen der Felsmechanik und des Tunnelbaus, Sicherung und Ausbautechniken des bergmännischen Untertagebaus. Verfahren, Berechnungsmethoden und Nachweise zur Herstellung unterirdischer Hohlräume im Locker- und Festgestein, offene und geschlossene Bauweisen. Standsicherheitsuntersuchungen und Sicherung von Felsböschungen und übertägige Maßnahmen des Felsbaus.

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

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Verfahren und Anlagen der Industrieabwasserreinigung**

4 IV wöch. Do 11:00 - 12:30 Londong, Jörg  
**SWS**

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

**Bemerkungen:** Die Vorlesungen und Seminare finden im Raum 215, Coudraystr. 7 statt!

Am 26. Juni 2008 findet eine halbtägige Exkursion zur Industriekläranlage am Standort der Papierfabrik JASS in Schwarza statt. Abfahrt 13:00 Uhr

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Verfahren und Anlagen der Trinkwasseraufbereitung - Modul Hydraulik und Trinkwasser (SG IU + SG B Master ab M06) /Trinkwasser und Industrieabwasser (SG IU + SG B Diplom)**

2 IV wöch. Mo 15:15 - 16:45 Kaub, Jan Mauriz  
**SWS**

**Beschreibung:** 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:** Mit Exkursionen wird das theoretische Wissen gefestigt und vertieft. Die Vorlesungsreihe findet im Raum 216, Coudraystraße 7 statt!

**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

**Verkehrstechnik: Teil: Modellierung, Simulation, Visualisierung**

2 IV wöch. Mi 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 103 Brannolte, Ulrich  
Holzberger, Heiko  
**SWS**

**Beschreibung:** 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 mit Verkehrstechnik 4 SWS und 6 ECTS

Interessenten tragen sich bitte bis zum 07.04.08 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Verkehrstechnik: Teil: Verkehrstechnik**

2 IV wöch. Mo 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 103 Brannolte, Ulrich  
Holzberger, Heiko  
**SWS**

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

**Bemerkungen:** Gemeinsam mit Vorlesung Modellierung, Simulation, Visualisierung 4 SWS und 6 ECTS

Interessenten tragen sich bitte bis zum 07.04.08 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Algorithmen, Datenstrukturen und Entwurfsmuster**

Algorithmen, Datenstrukturen und Entwurfsmuster

2 UE wöch. Do 13:30 - 15:00 M7B Pool-Raum 301  
SWS

König, Markus

Beschreibung: Übung zur Vorlesung  
Bemerkungen: Beleg: 30 h  
Voraussetzungen: Bauinformatik  
Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Algorithmen, Datenstrukturen und Entwurfsmuster

4 V wöch. Di 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 106  
SWS wöch. Do 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 106

König, Markus

Beschreibung: Ziel der Lehrveranstaltung ist die Vermittlung von Grundlagen für die Anwendung von Datenstrukturen, Algorithmen und Entwurfsmustern zur rechnergestützten Lösung von ingenieurspezifischen Problemen. Die Kenntnis über spezielle Algorithmen und Datenstrukturen ist eine wesentliche Voraussetzung für die effektive Entwicklung von robusten und erweiterbaren Softwarekomponenten. Mit Hilfe von standardisierten Entwurfsmustern können erprobte Lösungen für häufig auftretende Problemstellungen sehr einfach und nachvollziehbar wieder verwendet werden.  
Bemerkungen: Beleg: 30 h  
Voraussetzungen: Bauinformatik  
Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Angewandte Mechanik**

**Baumanagement**

**Bauvertragsrecht**

Bauvertragsrecht: Immobilienrecht, Gesellschaftsrecht

2 V wöch. Mi 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal B  
SWS

Beschreibung: 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, Baurägerkaufvertrag, Beleihungstechniken von Immobilien, Wohnungseigentumsrecht, Erbbaurechte, Vertragsgestaltung im Immobilien- und Gesellschaftsrecht, Grundtypen des Gesellschaftsrechts (GbR, GmbH, KG; AG).

Voraussetzungen: Grundlagen Recht  
Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Bauvertragsrecht: Juristisches Vertragsmanagement

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

Beschreibung: 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  
SWS

Bargstädt,  
Hans-Joachim

Beschreibung: 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**

Beton und Mörtel	
4	V Stark, Jochen
SWS	
Beschreibung:	Ausgangsstoffe des Betons: Zement, Zuschlag, Wasser, Zusätze; Betonzusammensetzung und Mischungsbe- rechnung; Frisch- und Festbetoneigenschaften, Zement- und Gesteinskörnungsprüfung
Bemerkungen:	Interessenten wenden sich zwecks Terminabstimmung bitte an die für die Vorlesung verantwortliche Professur.
Voraussetzungen:	Baustoffkunde, Bauchemie
Leistungsnachweis:	Klausur oder mündliche Prüfung

**Constitutive Models**

Constitutive models	
4	B - - Schanz, Tom
SWS	
Bemerkungen:	Block course held in autumn (date will be arranged) by Dr. Maria Datcheva (University of Sofia)
Leistungsnachweis:	Klausur oder mündliche Prüfung
Literatur:	Chen W.-F., Saleeb A.F., Constitutive Equations for Engineering Materials, Studies in Applied Mechanics , V. 1, V. 2, Elsevier, 1994 # available at the BUW library

**Earthquake Engineering**

Earthquake Engineering	
4	V wöch. Do 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 101 Schwarz, Jochen
SWS	wöch. Do 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 101
Beschreibung:	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; da- mage analysis and loss estimation (earthquake scenarios), computer exercises on data processing and analy- sis 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 Geodynamique et de Seismologie, Vo- lume 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 Wei- mar 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**

Holz-/Holzschutz, Baustoffe für den Mauerwerksbau, Teil 1: Holz-/Holzschutz	
1	UE wöch. Di 11:00 - 12:30 C13B Seminarraum 108
SWS	

Beschreibung: Übung zur Vorlesung  
 Voraussetzungen: Baustoffkunde, Grundlagen des Ingenieurholzbau  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Holz-/Holzschutz, Baustoffe für den Mauerwerksbau, Teil 1: Holz-/Holzschutz

2 V wöch. Di 11:00 - 12:30 C13B Seminarraum 108  
 SWS

Beschreibung: Makro- und mikroskopische, chemische und physikalische Eigenschaften des Holzes; wichtige Holzarten, Holzfehler und Holzwerkstoffe; Holzschutz  
 Voraussetzungen: Baustoffkunde, Grundlagen des Ingenieurholzbau  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Holz- und Holzschutz/Baustoffe für den Mauerwerksbau, Teil 2: Baustoffe für den Mauerwerksbau

2 V wöch. Mi 11:00 - 12:30 C13B Seminarraum 108  
 SWS

Tribius, Volker

Beschreibung: Eigenschaften und Anwendungsbeispiele kleinformatiger Bauelemente für den Mauerwerksbau; Mörtel und Putze; Sanierungsbeispiele  
 Voraussetzungen: Baustoffkunde  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Massiv- und Verbundbau**

Massiv- und Verbundbau

4 IV  
 SWS

Werner, Frank

Beschreibung: Prinzipielles Tragverhalten und Realisierungen von Verbundkonstruktionen (Stahl, Beton, Glas und Kunststoffe); Arten der Verbindung und des Verbundes; Verbundquerschnitte und Verbundelemente: Berechnungsmodelle, Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit; Berücksichtigung von Vorverformungen; Elemente mit verschieblichem Verbund; Berechnung und Konstruktion nach DIN 18800, T.5 und EC4 ; hybride Tragelemente ; Entwurf von Verbundkonstruktionen.  
 Bemerkungen: Termin nach Vereinbarung. Interessenten wenden sich bitte an die für die Vorlesung zuständigen Professuren.  
 Voraussetzungen: Stahlbau, Stahlbetonbau  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Material und Form**

**Numerische Simulationsverfahren im Ingenieurwesen**

**Produktions- und Systemtechnik**

Produktions- und Systemtechnik im Baubetrieb

5 IV wöch. Di 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 206 22.05.2008  
 SWS wöch. Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 202  
 wöch. Do 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 206

König, Markus  
 Steinmetzger, Rolf  
 Voigtmann, Julia  
 Katharina

Beschreibung: Es werden eine ganzheitliche Sicht auf die Bauprozesse und die dafür notwendigen theoretischen Grundlagen vermittelt und die besondere Bedeutung optimierter Materialflussprozesse anhand von Simulationsmodellen verdeutlicht, um sie später effizient gestalten zu können. Vertiefend zum Bachelorstudium werden moderne Aspekte der Baumechanisierung sowie methodische Grundlagen der Planung und Steuerung des maschinen- und geräteintensiven Bauens vermittelt.  
 Voraussetzungen:  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Raumbezogene Infosysteme**

Raumbezogene Informationssysteme

2 UE wöch. Di 15:15 - 16:45  
 SWS

Hübler, Reinhard  
 Wender, Katrin

Beschreibung: Übung zur gleichnamigen Vorlesung  
 Bemerkungen:

Raumbezogene Informationssysteme

2 V wöch. Di 13:30 - 15:00 C13B Pool-Raum 009  
 SWS wöch. Di 15:15 - 16:45 C13B Pool-Raum 009

Hübler, Reinhard  
 Wender, Katrin

Beschreibung: Die Lehrveranstaltung vermittelt grundlegende Kenntnisse zu Technologien Geographischer Informationssysteme (GIS), die zunehmend die Grundlage moderner Planungs-, Verwaltungs- und Überwachungstechnologien bilden, und Fähigkeiten zu deren Anwendung. Behandelt werden die Erfassung, Modellierung und digitale Bereitstellung von natürlichen, gebauten bzw. geplanten Umweltobjekten sowie deren Auswertung in differenzierter Hinsicht. Wesentliche baubezogene Einsatzfelder werden aufgezeigt.

Bemerkungen: Übung im Pool C13D  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Soil Mechanics**

**Spezielle Baustoffkunde**

Spezielle Baustoffkunde, Teil 1: Anorganische Bindemittel

2 V wöch. Mi 07:30 - 10:00 C13B Seminarraum 108  
 SWS

Fischer, Hans-Bertram

Beschreibung: Eigenschaften und Anwendung der Bindemittel Zement, Kalk und Gips; Beispiele von Schäden in der Praxis infolge fehlender Auswahl und Anwendung von Bindemitteln

Voraussetzungen: Baustoffkunde, Bauchemie  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Spezielle Baustoffkunde, Teil 1: Anorganische Bindemittel

1 UE wöch. Mi 07:30 - 10:00 C13B Seminarraum 108  
 SWS

Fischer, Hans-Bertram

Beschreibung: Übung zur Vorlesung  
 Voraussetzungen: Baustoffkunde, Bauchemie  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Spezielle Baustoffkunde, Teil 2: Technische Gesteinskunde

1 UE wöch. Do 13:30 - 16:00 C13B Seminarraum 108  
 SWS

Beschreibung: Übung zur Vorlesung  
 Voraussetzungen: Baustoffkunde, Bauchemie  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Spezielle Baustoffkunde, Teil 2: Technische Gesteinskunde

2 V wöch. Do 13:30 - 16:00 C13B Seminarraum 108  
 SWS

Beschreibung: Spezielle Eigenschaften von Gesteinen, Anwendung von Naturwerkstein, Schadensursachen und Sanierung  
 Voraussetzungen: Baustoffkunde, Bauchemie  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Stahl-, Holz-, und Hybridbau**

Stahl-, Holz- und Hybridbau

6 IV  
 SWS

Werner, Frank  
 Rautenstrauch, Karl

Beschreibung: Berechnung und Konstruktion geklebter Holzbauteile, Holzrahmen- und Holzskelett-Konstruktionen sowie räumlicher Holztragwerke; spezielle Probleme bei der Bemessung von Mauerwerkskonstruktionen;

Voraussetzungen: Untersuchung dynamisch beanspruchter Konstruktionen, Berechnung von Stabsystemen  
 Stahlbau, Holzbau  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Structural Dynamics**

**Structural Dynamics**

4 IV wöch. Di 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 101  
 SWS wöch. Mi 07:30 - 09:00 C13B Seminarraum 208

Zabel, Volkmar

**Beschreibung:** Many structures in engineering analysis are subject to time-dependent loads. In civil structures, many of these loads come from environmental sources, such as wind, wave, or earthquake loads. In mechanical structures, these loads can arise from manufacturing processes involving e.g. rotating machinery. The course will introduce students to the problems encountered in the analysis of structural vibrations due to such time-dependent loads. Several basic methods are presented, discussed, and applied to example problems.

The course starts out with a thorough discussion of the effect of dynamic loads on the response of single-degree-of-freedom (SDOF) systems. Free undamped and damped vibration in the presence of viscous and dry friction is analyzed. Forced vibration due to impulsive and harmonic types of loading are considered. In particular, the effect of resonance in forced harmonic vibration as well as its mitigation through appropriate structural measures is emphasized. In the context of SDOF systems, the application of different integral transform methods (Fourier, Laplace, Wavelet) is shown.

The course continues with the natural frequency and mode shape analysis for linear MDOF systems. This course will focus on classically damped systems for which damping does not affect the mode shape. Forced vibration analysis is based on the modal superposition approach. Obviously, the practical implementation of the modal analysis needs to utilize standard tools for structural analysis. For this reason, the course will encompass some aspects of the Finite Element Method within the scope of structural dynamics.

In the final part of the course, students solve an example problem in which they apply their previously obtained knowledge. This problem involves the discrete modeling of a simple structure, the calculation of mode shapes and natural frequencies, and finally the analysis of response due to a deterministic excitation.

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung  
**Literatur:** R.W. Clough & J. Penzien, "Dynamics of Structures," McGraw-Hill.  
 L. Meirovitch, "Fundamentals of Vibrations," McGraw-Hill

**Structures under Extreme Loading**

**Dipl.-Ing. Bauingenieurwesen**

**Analyse von Tragsystemen bei Brücken**

4 IV wöch. Mi 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 202  
 SWS wöch. Mi 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 202

Freundt, Ursula  
 Michael, Dirk

**Beschreibung:** Tragwerksanalyse von Brücken im allgemeinen Fall und am Beispiel, Methodik für die Modellbildung, Tragwerksmodellierung mit dem Programmsystem Infograph, Ergebnisvergleich mit Messdaten  
**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Anwendung der Tensoranalysis auf Probleme der Baumechanik**

2 V  
 SWS

Gürlebeck, Klaus  
 Könke, Carsten

**Beschreibung:** In dieser Vorlesung wird eine anwendungsorientierte Einführung in die Vektor- und Tensoralgebra bzw. #analysis gegeben. Gliederung: Vektoren, Multivektoren, Koordinatentransformationen, Invarianzbeziehungen; Tensoralgebra; Tensoranalysis, Spannungs-, Verzerrungs- und Deformationstensors in krummlinigen Koordinaten. Anwendung der Tensoranalysis in der Elastizitätstheorie, der Plastizitätstheorie und der Schalentheorie.  
**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Aufbereitung von Baustoffen und Bauabfällen - Teil I: Grundlagen der mechanischen Verfahrenstechnik**

2 IV wöch. Do 15:15 - 16:45 C7 PC-Pool 113  
 SWS

Stark, Ursula

**Beschreibung:** Es erfolgt eine ausführliche Darstellung der Hauptprozesse von Anlagen für die Rohstoff- bzw. Abfallaufbereitung. Die Vorlesung befasst sich zuerst mit der Charakterisierung von Schüttgütern und dann mit den Prozessen des Zerkleinerns, Klassierens und Sortierens. Zu den einzelnen Schwerpunkten gibt es vertiefende Übungen.  
**Bemerkungen:** Teil II: Aufbereitungs- und Recyclingpraktikum mit 2 SWS  
**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Ausgewählte Kapitel Bodenmechanik**

2 IV wöch. Do 13:30 - 15:00  
 SWS

Schanz, Tom

**Beschreibung:** Vertiefte Kenntnisse der theoretischen und experimentellen Bodenmechanik werden vermittelt und im Praktikum von den Studierenden selbstständig geübt (Mechanische Eigenschaften von Böden, Materialparameter: Identifikation, Verifikation, Prognose).  
**Voraussetzungen:** Bodenmechanik I+II  
**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Ausgewählte Kapitel des Holzbaues I**

2 IV Rautenstrauch, Karl  
 SWS  
**Beschreibung:** Spezielle Probleme ausgewählter Holzbauweisen, weitgespannte Dach- und Flächentragwerke, Sonderkonstruktionen, Entwurfsseminar  
**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:** Holz- und Mauerwerksbau  
**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Ausgewählte Kapitel des Holzbaues II**

2 IV Rautenstrauch, Karl  
 SWS  
**Beschreibung:** Bauen und Konstruieren mit Holzwerkstoffen, Hybride Holzverbundkonstruktionen (Holz-Beton-Verbund, Holz-Glas-Konstruktionen, Flächentragwerke aus Holzwerkstoffen), Spezielle Stabilitätsprobleme des Holzbaues  
**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:** Holz- und Mauerwerksbau  
**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Ausgewählte Kapitel des Konstruktiven Ingenieurbaus (Fak. A) / Ausgewählte Kapitel des Stahlbetons - Teil 2 (Fak. B)**

2 V wöch. Mi 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal C 09.04.2008 Ruth, Jürgen  
 SWS  
**Beschreibung:** 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), Stahlbeton I und II, Spannbeton I (Studierende der Fakultät B)  
**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Baubetriebsseminar: Teil: Arbeitsvorbereitung**

1 IV wöch. Fr 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 206 Bargstädt, Hans-Joachim  
 SWS

**Beschreibung:** Einführung in die Arbeitsvorbereitung von Baustellen, Termin- und Kapazitätsplanung, Baustelleneinrichtung, Grundlagen der Prozess-gestaltung für Bauprozesse des Erd- und Tiefbaus sowie des Roh-baus im Hochbau (u.a. Schalung, Rüstung) und des schlüsselfertigen Bauens. Seminarvorträge

**Bemerkungen:** Plan nach Aushang !

Im Baubetriebsseminar sollen die Studenten die Baubetriebslehre vertiefen, indem sie die Theorie anhand ausgewählter praktischer technischer, organisatorischer und rechtlicher Problemstellungen untersetzen, bestimmte Fertigkeiten des Ingenieurs erwerben und sich mit eigenen Beiträgen an den Lehrveranstaltungen aktiv beteiligen und dadurch ihre Handlungskompetenz entwickeln.

Die Lehrveranstaltungen werden in Einzelfächern angegeben. Belegt werden kann nach neuer Studienordnung nur das gesamte Modul.

**Voraussetzungen:** Baubetrieb  
**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Baubetriebsseminar: Teil: Baukalkulation und Controlling**

2 IV  
 SWS

Krudewig, Norbert  
 Nauber, Kerstin

**Beschreibung:** Vertiefung baubetrieblicher Kalkulation, baubetriebliche Informati-onssysteme (Strukturen, dynamische Baudaten, Betriebskontrolle für Baustellen), Kalkulationsübung unter Einsatz einer professionellen Kalkulations-Software, Umgang mit Nachträgen

**Bemerkungen:** Blockveranstaltungen, siehe Aushang

Im Baubetriebsseminar sollen die Studenten die Baubetriebslehre vertiefen, indem sie die Theorie anhand ausgewählter praktischer technischer, organisatorischer und rechtlicher Problemstellungen untersetzen, bestimmte Fertigkeiten des Ingenieurs erwerben und sich mit eigenen Beiträgen an den Lehrveranstaltungen aktiv beteiligen und dadurch ihre Handlungskompetenz entwickeln.

Die Lehrveranstaltungen werden in Einzelfächern angegeben. Belegt werden kann nach neuer Studienordnung nur das gesamte Modul.

**Voraussetzungen:** Baubetrieb  
**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Baubetriebsseminar: Teil: REFA im Baubetrieb**

2 IV wöch. Fr 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 206  
 SWS

Steinmetzger, Rolf

**Beschreibung:** In der seminaristischen Vorlesung wird ein Einblick in das REFA-Grundwissen vermittelt, das dazu befähigt, Arbeitssysteme zu analy-sieren, zu gestalten und zeitlich zu bemessen. Der Einführung in die Arbeitsorganisation (Aufbau-, Ablauf- und Datenorganisation) und die Prozessanalyse folgen als Schwerpunkt die Datenermittlung (Ab-lauf- und Zeitarten, Zeitaufnahmen, Planzeiten) sowie die Betrach-tung von Kapazitäten. Hinweise zur Prä-sentation von Arbeitsergebnissen runden die Lehrveranstaltung ab.

**Bemerkungen:** Im Baubetriebsseminar sollen die Studenten die Baubetriebslehre vertiefen, indem sie die Theorie anhand ausgewählter praktischer technischer, organisatorischer und rechtlicher Problemstellungen untersetzen, bestimmte Fertigkeiten des Ingenieurs erwerben und sich mit eigenen Beiträgen an den Lehrveranstaltungen aktiv beteiligen und dadurch ihre Handlungskompetenz entwickeln.

Die Lehrveranstaltungen werden in Einzelfächern angegeben. Belegt werden kann nach neuer Studienordnung nur das gesamte Modul.

**Voraussetzungen:** Baubetrieb  
**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauen mit Kunststoffen**

2 IV  
 SWS

Rautenstrauch, Karl

- Beschreibung:** 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, Fügeverfahren 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:** 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:**
- Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauphysikalisches Seminar**

2 S wöch. Mi 13:30 - 15:00  
SWS

Kornadt, Oliver

- Beschreibung:** Es werden ausgewählte, aktuelle Themen aus den Bereichen Wärme-, Schall-, Feuchte- und Brandschutz vertieft behandelt. Insbesondere werden Maßnahmen zur Verbesserung des sommerlichen Wärmeschutzes, der thermischen Behaglichkeit sowie des Immissionsschutzes durchgenommen. 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:** Pieter Wesseling: Principles of Computational Fluid Dynamics  
  
Müller, Möser: Technische Akustik

**Baustoffe für den Bautenschutz und die Betoninstandsetzung**

4 IV wöch. Fr 07:30 - 10:45 C13B Seminarraum 108  
SWS

Dimmig-Osburg,  
Andrea  
Gieler, Rolf

- Beschreibung:** Grundlagen zur den Kunststoffen, Kunststoffe im Bauwesen, Kunststoffe für den Bautenschutz, Verwendung von Reaktionsharzen in der Instandsetzung, Beschichtungssysteme, Anstrichstoffe, Technische Vorschriften, Normen, Praktika
- Voraussetzungen:** Baustoffkunde
- Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauvertragsrecht: Immobilienrecht, Gesellschaftsrecht**

2 V wöch. Mi 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal B  
SWS

- Beschreibung:** 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).
- Voraussetzungen:** Grundlagen Recht
- Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauvertragsrecht: Juristisches Vertragsmanagement**

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

- Beschreibung:** 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  
SWS

Bargstädt,  
Hans-Joachim

**Beschreibung:** 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

**Bauwerkinstandsetzung, Teil 2: Bauwerkserhaltung**

2 V wöch. Di 13:30 - 15:00 C13B Seminarraum 108  
SWS

Freyburg, Sabine  
Goretzki, Lothar

**Beschreibung:** Stoffliche und bauphysikalische Aspekte der Erhaltung und Instandsetzung von Bauwerken: Feuchte- und Salzbelastung von Mauerwerk; Trockenlegungsverfahren; Fassadenreinigung und -instandsetzung; Sanierungsbeispiele.

**Voraussetzungen:** Baustoffkunde

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauwerkssanierung II**

2 IV wöch. Fr 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal C  
SWS

Rautenstrauch, Karl  
Goretzki, Lothar

**Beschreibung:** Aufbauend auf die Bauwerkssanierung I werden weitere historische Konstruktionslösungen und deren Sanierung, wie z. B. Trockenlegung von Mauerwerk, Lehmbauten, Mischkonstruktionen, historische Punkte und Anstriche, Fassadenhydrophobierungen, Graffitienschutz, weitere Bauelemente usw. vorgestellt und Möglichkeiten und Grenzen zu deren Sanierung aufgezeigt.

**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:** Bauwerkssanierung I

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Beton-Dauerhaftigkeit/Sonderbetone**

4 IV wöch. Do 09:15 - 12:30 C13B Seminarraum 108  
SWS

Stark, Jochen

**Beschreibung:** Betonbeständigkeit: Grundlagen der Beton- und Stahlkorrosion, Karbonatisierung; Beton in aggressiven Medien, Frost- und Frost-Tausalzbeständigkeit. Sonderbetone/Betonanwendungen: Beton für den Wasserbau, Faserbeton, Porenbeton, Fahrbahndecken aus Beton, Spritzbeton; Betonprüfung.

**Bemerkungen:** Praktikum n. V.

**Voraussetzungen:** Mörtel und Beton

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Betriebliches Kosten- und Ressourcenmanagement**

4 V wöch. Mo 15:15 - 16:45 C13B Seminarraum 208  
SWS wöch. Di 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 208

Schmiedel, Roland

**Beschreibung:** 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

**CAD in der Bauinformatik I - Grundlagenorientierter Systementwurf**

2 UE  
SWS

Firmenich, Berthold

Beschreibung: Übung zur Vorlesung  
 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.

Richtet sich an: A, MB, B, IU, LAB, M  
 Voraussetzungen: Grundlagen der Bauinformatik, Grundlagen graphischer Nutzeroberflächen (oder vergleichbare Kenntnisse)  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**CAD in der Bauinformatik I - Grundlagenorientierter Systementwurf Test**

2 V SWS Firmenich, Berthold

Beschreibung: Ziel ist die Vermittlung der Grundlagen und der internen Struktur eines objektorientierten CAD-Systems. Die Inhalte der Vorlesung werden weitgehend unabhängig von verfügbarer Informations- und Kommunikationstechnik mit Methoden der Mathematik beschrieben. Eine prototypische Umsetzung durch ein eigenes System in Java wird im Seminar vorgestellt. Die interne Struktur des CAD-Systems ist damit vollständig offengelegt.  
 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.

Richtet sich an: A, MB, B, IU, LAB, M  
 Voraussetzungen: Grundlagen der Bauinformatik, Grundlagen graphischer Nutzeroberflächen (oder vergleichbare Kenntnisse)  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Constitutive models**

4 B - - SWS Schanz, Tom

Bemerkungen: Block course held in autumn (date will be arranged) by Dr. Maria Datcheva (University of Sofia)  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung  
 Literatur: Chen W.-F., Saleeb A.F., Constitutive Equations for Engineering Materials, Studies in Applied Mechanics, V. 1, V. 2, Elsevier, 1994 # available at the BUW library

**Der Bibliothekskatalog (Aufbaukurs)**

SWS UE Einzel Mi 14:00 - 14:45 S6HF PC-Pool UB 16.04.2008-16.04.2008 Körner, Heidi

Beschreibung: Die Schulung richtet sich an Benutzer, die im Bibliothekskatalog recherchieren, aber nicht immer mit dem Ergebnis zufrieden sind. Durch den Einsatz von Platzhaltern, Suchschlüsselcodes und anderen Hilfsmitteln können Sie das ändern. Der Aufbaukurs vermittelt Informationen über die #Erweiterte Suche# im Bibliothekskatalog der Universitätsbibliothek und zeigt Ihnen darüber hinaus Recherchemöglichkeiten zu Inhaltsverzeichnissen und Zeitschriftenaufsätzen im Verbundkatalog.

Der Kurs besteht aus einer Kombination von Präsentation und eigenen praktischen Übungen.

Bemerkungen: Auf Wunsch kann eine Teilnahmebestätigung ausgestellt werden.  
 Anmeldung erforderlich, persönlich bei Gabriele Schaller (Raum 1.07, Steubenstr. 6)

**Der Bibliothekskatalog (Grundkurs)**

SWS UE Einzel Mi 14:00 - 15:30 S6HF PC-Pool UB 09.04.2008-09.04.2008 Schaller, Gabriele

Beschreibung: Die Schulung vermittelt grundlegende Informationen für eine effektive Recherche im Bibliothekskatalog (OPAC) sowohl nach formalen Merkmalen (z.B. Autor, ISBN) als auch inhaltlichen Kriterien (z.B. Schlagwort, Themen), überwiegend bezogen auf Monographien. Ausführlich erläutert wird der Weg von der Fundstelle im Katalog (Treffer) hin zum Standort des eigentlichen Mediums. Tipps zur Führung des Benutzerkontos beziehen sich u.a. auf Verlängerungen, Passwortänderung und Vormerkungen.

Der Kurs besteht aus einer Präsentation und eigenen praktischen Übungen.

Bemerkungen: Auf Wunsch kann eine Teilnahmebestätigung ausgestellt werden.  
 Anmeldung erforderlich, persönlich bei Gabriele Schaller (Raum 1.07, Steubenstr. 6)  
 Voraussetzungen: Bibliotheksanmeldung und login des SCC

**Earthquake Engineering**

4 V wöch. Do 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 101 Schwarz, Jochen  
 SWS wöch. Do 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 101

**Beschreibung:** 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 Séismologie, 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

**Einführung in die wissenschaftliche Recherche (Fak. Bauingenieurwesen)**

2 UE - - Petigk, Ellinor  
Teichmüller, Horst

SWS

**Beschreibung:** Inhaltliche Schwerpunkte:

Recherchieren in Fachdatenbanken im Uni-Netz und in externen Datenbanken;

effektive Suche nach professionell aufbereiteter Fachinformation für ausgewählte Fachgebiete des Bauingenieurwesens, Informatik, Materialwissenschaften und Umweltschutz, sowie Patenten und Normen;

Vermittlung von Kenntnissen zum Aufbau optimaler Suchstrategien; Nutzung des Internets durch Fachportale; Volltextangebote: elektronische Zeitschriften, digitale Publikationsportale (Hochschulschriftenserver), e-books; Literaturbeschaffung: Lieferdienste; Literaturverwaltungssystem (EndNote) / Zitierregeln

**Bemerkungen:** Kursbeginn ab dem 14.04.08 im Rahmen des Wissenschaftlichen Kollegs (ca. 20 Stunden)

**Leistungsnachweis:** Die Veranstaltung wird mit einem Testat abgeschlossen.

**Entwurf und Ertüchtigung von Massivbauwerken - Ingenieurkonstruktionen des Massivbaus IV**

4 IV wöch. Di 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 105 Schwarz, Jochen

SWS wöch. Di 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 202

**Beschreibung:** Entwurfsgrundsätze; Versagensarten und Strategien für den Tragwerksentwurf; prinzipielles Tragverhalten und konstruktive Durchbildung von Rahmen- und Wandscheibentragwerken; Mitwirkung von Ausfachungen; Grundlagen der Kapazitätsbemessung und verhaltensorientierter Bemessungskonzepte; Bewertung von geschädigten Bauwerken; Identifikation von Objekten mit Ertüchtigungsbedarf; Ertüchtigung von Bauteilen und Tragsystemen (Bauwerken); Fallstudien; Begleitprojekt

**Voraussetzungen:** Stahlbeton, Sanierung von Massivbauwerken

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Erhaltungsmanagement von Ingenieurbauwerken +II (Diplom)/ Erhaltungsmanagement von Ingenieurbauwerken im Zuge von Straßen (Master)**

4 IV wöch. Do 09:15 - 12:30 M7B Seminarraum 206 Freundt, Ursula  
Böning, Sebastian  
Michael, Dirk

SWS

**Beschreibung:** 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

**Experimentelle Bodendynamik / Experimental Soil Dynamics**

2 IV wöch. Di 11:00 - 12:30 C11C Besprechungsraum 201  
SWS

Wuttke, Frank

**Beschreibung:** Aktive Messung von Schwingungen und deren allgemeine Bewertung, Bewertung schädigender Schwingungen (nach aktuellen Vorschriften); Digitale Signalverarbeitung: Transformations- und Korrelationstechniken, Fenster- und Filtertechniken Standorterkundung mit aktiven Messungen seismischer Oberflächenwellenfelder: Ermittlung der experimentellen Dispersionscharakteristik des untersuchten Standortes, Inversion der experimentellen Ergebnisse, Ermittlung tiefenabhängiger Bodensteifigkeiten, Korrelation zu konventionellen Labor- und Feldmessungen, Aufbereitung der Ergebnisse für geotechnische Anwendungen, Beispiele.

**Bemerkungen:** Raum 201 C11C

**Leistungsnachweis:** Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten.  
Klausur oder mündliche Prüfung

**Experimentelle Geotechnik**

2 P  
SWS

Rütz, Detlef

**Beschreibung:** Laborversuche zu:

**Bemerkungen:** Klassifikation, Zustandsformen, Verformungsverhalten, Scherfestigkeit, Wasserdurchlässigkeit  
Termine nach Vereinbarung

**Literatur:** Praktikumsanleitung Experimentelle Geotechnik

**Experimentelle Geotechnik**

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

Rütz, Detlef

**Beschreibung:** Baugrunderkundung; Baugrundaufschlüsse und Feldversuche, Darstellung von Bohrprofilen, nichtlineares Spannungs-Verformungsverhalten, Baugrundbewertung / -eignung, Baugrundgutachten, Gründungsberatung, Gründungsschäden und Sanierung.

**Bemerkungen:** Prüfungsvorleistung: Praktikum 2 SWS und Beleg

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Literatur:** Studienunterlagen "Wissenspeicher Geotechnik"

**Felsmechanik**

2 IV wöch. Do 15:15 - 16:45 C11C Seminarraum 202  
SWS

Schanz, Tom

**Beschreibung:** Vorlesung inkl. Laborpraktikum (Beschreibung von Fels, Festigkeitsverhalten); Einführung; Feld- und Laborversuche; Standsicherheit von Felskeilen; Materialverhalten von Fels; Besonderheiten der FEM bei der Anwendung im Felsbau.

**Voraussetzungen:** Bodenmechanik I+II

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**'Führungs'-Kräfte für das Bauhaus**

SWS WS

**Beschreibung:** Diesem Motto widmet sich ein Workshop an zwei Wochenenden im April. Vermittelt werden dabei die Grundlagen, die ein Guide des „Bauhaus-Spazierganges“ unbedingt benötigt.

Der Bauhaus-Spaziergang ist ein studentisches Projekt im Rahmen der Universitätskommunikation. Die Guides, die aus allen Fakultäten kommen, wandeln dabei mit Ihren Gästen auf den Spuren des frühen Bauhauses durch Weimar und erleben Geschichte und Gegenwart unserer Universität.

So werden die Teilnehmer des Workshops in die Geschichte Weimars, des Bauhauses und der Hochschule eingeführt. Außerdem sollen Präsentationstechniken geübt werden.

Organisiert wird der Workshop von den aktuellen Guides des Bauhaus-Spaziergangs.

Die Teilnahme am Workshop gilt als Voraussetzung für eine mögliche Anstellung als Guide des Bauhaus-Spaziergangs. Eine Aufstockung des Teams der führenden Studierenden wird für den Sommer, und besonders für das Bauhausjahr 2009 wichtig. Gesucht werden deshalb Studenten/innen, die langfristig in Weimar bleiben werden

**Bemerkungen:** Interessenten schreiben bitte bis zum 07. April 2008 eine E-Mail an bauhausspaziergang@uni-weimar.de

**Verantwortlicher Dozent:** Christian Tesch

**Termin:** erstes Wochenende: 11./12. April 2008; Das Datum des zweiten Wochenendes, Raumbellegung und konkrete Uhrzeiten werden noch bekannt gegeben

Holz- und Holzschutz/Baustoffe für den Mauerwerksbau, Teil 2: Baustoffe für den Mauerwerksbau

2 V wöch. Mi 11:00 - 12:30 C13B Seminarraum 108 Tribius, Volker  
 SWS

Beschreibung: Eigenschaften und Anwendungsbeispiele kleinformatiger Bauelemente für den Mauerwerksbau; Mörtel und Putze; Sanierungsbeispiele  
 Voraussetzungen: Baustoffkunde  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Hydraulisches Versuchswesen

4 IV Block - - 02.06.2008-13.06.2008 Hack, Hans-Peter  
 SWS Kranawettreiser, Jörg  
 Sauerwein, Jens

Beschreibung: 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 im Hydrolabor Schleusingen,  
**Termin: 02.- 13.06.2008**  
 Voraussetzungen: Technische Hydromechanik, Grundlagen der Wasserwirtschaft, Wasserbau  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Kolloquium für Fortgeschrittene im Verkehrswesen

2 IV wöch. Mi 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 106 Brannolte, Ulrich  
 SWS Griesbach, Wolfram

Beschreibung: Behandlung aktueller Themen des Verkehrswesens  
 Bemerkungen: Gemeinsam mit Sonderqualifikation Verkehrssicherheit 4 SWS und 6 ECTS für Master  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Kommunales Abwasser/Trinkwasser und Industrieabwasser - Laborpraktikum

2 P Englert, Ralf  
 SWS Scharf, Johanna

Beschreibung: Einführung in die Probenahme und -behandlung, Methoden der Wasser- und Abwasseruntersuchung, Durchführung von Feldmessungen, Übungen zur Abwasser- und Schlammuntersuchung im Labor der Siedlungswasserwirtschaft, Praktische Bestimmung ausgewählter Konzentrationen, Volumen-/Gewichtsanteilen gelöster und ungelöster Stoffe im Abwasser und Schlamm.  
 Bemerkungen: Blockveranstaltung im Labor unter HS 6, Coudraystr. 9, Termin und Zeit werden per Aushang bekannt gegeben

Konstruktiver Entwurf und Revitalisierung von Massivbauwerken

4 PRO Timmler, Hans-Georg  
 SWS

Beschreibung: -Einordnung der konkreten Baumaßnahme in übergeordnete Zielstellungen.  
 -Grundsätzliche Entwurfsregeln für das Bauen im Bestand und Methodik der Revitalisierung von Bauwerken  
 -Erarbeitung und Bewertung von Entwurfsvarianten- Berechnung, Bemessung und konstruktive Durchbildung von Vorzugsvarianten  
 -Einführung in die Softwareanwendung  
 -Anwendung experimenteller Methoden  
 Bemerkungen: -Entwurfsseminare mit Abschlusspräsentation  
 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: Projekt und Präsentation

**Konstruktiver Wasserbau - Teil: Bauwerksüberwachung und Sanierung im Wasserbau**

1 IV gerade Do 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 205 Hack, Hans-Peter  
 SWS Wo

**Beschreibung:** Gewässervermessung: Flussquerschnitte, Stauraumvolumen, Stauraumverlandung, Echolotungen, Auswerteverfahren. Abflussmessungen: Messwehre, Seilkrananlagen, Ultraschall-, Flügelmessung, Salzverdünnung.

Pegelanlagen: Grundwasser-, Oberflächenwasser, Messverfahren, -anlagen. Kolkvermessung im Bauwerksbereich: Brücken, Wehranlagen, Einläufe. Messgeräte an Staumauern und Dämmen: Lot, Pegel, Piezometer, Thermometer, Messuhren, Extensometer.

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

**Voraussetzungen:** Interessenten wenden sich in der ersten Semesterwoche bitte an die Professur Wasserbau.  
 Vermessung, Wasserbau

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Konstruktiver Wasserbau - Teil: Beton für Wasserbauten**

1 IV unger. Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 205  
 SWS Wo

**Beschreibung:** Betonausgangsstoffe und Betonaufbau; wasserundurchlässiger Beton; frostwiderstandsfähiger Beton, Beton mit Widerstand gegen aggressive Wässer und Böden; Besonderheiten der Wärmeentwicklung bei Massenbeton; Bauprozesse bei Betonbauwerken im Wasserbau; Qualitätssicherung (Güteüberwachung und Prüfung) des Betons; Bewertung von Anwendungsfällen für Beton bei Wasserbauten.

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

Interessenten wenden sich in der ersten Semesterwoche bitte an die Professur Wasserbau.

**Voraussetzungen:** Bauchemie, Baustoffkunde

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Massiv- und Verbundbau**

4 IV Werner, Frank  
 SWS

**Beschreibung:** Prinzipielles Tragverhalten und Realisierungen von Verbundkonstruktionen (Stahl, Beton, Glas und Kunststoffe); Arten der Verbindung und des Verbundes; Verbundquerschnitte und Verbundelemente: Berechnungsmo- delle, Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit; Berücksichtigung von Vorverformungen; Elemente mit ver- schiebblichem Verbund; Berechnung und Konstruktion nach DIN 18800, T.5 und EC4 ; hybride Tragelemente ; Entwurf von Verbundkonstruktionen.

**Bemerkungen:** Termin nach Vereinbarung. Interessenten wenden sich bitte an die für die Vorlesung zuständigen Professuren.

**Voraussetzungen:** Stahlbau, Stahlbetonbau

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Naturnaher Wasserbau - Teil: Binnenverkehrswasserbau**

1 IV unger. Do 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 205 Hack, Hans-Peter  
 SWS Wo

**Beschreibung:** Umwelt und Verkehr, UVP, Raumordnung; Trassierung von Kanälen im Grundriss und im Längsschnitt; Ka- nalquerschnitte, Binnenschiffe und Schiffsverbände; Fahrdynamik; Kanalbauwerke, Dichtungen, Deckwerke; Flussregelung, Stauregelung; Ausbaumaßnahmen, Querschnittserweiterungen aus naturschutzfachlicher Sicht; Seitenkanäle zur Bewahrung natürlicher Flusslandschaften; Ausbildung und Bemessung von Schleusen; Ge- stalt von Schiffshebewerken; Binnenhäfen, Kaianlagen.

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

Interessenten wenden sich in der ersten Semesterwoche bitte an die Professur Wasserbau.

**Voraussetzungen:** Wasserbau

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Naturnaher Wasserbau - Teil: Flussbau (SG B) / Gewässerentwicklungsplanung (SG IU Diplom)**

2 V wöch. Do 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 205 Hack, Hans-Peter  
 SWS

Beschreibung: Gewässerentwicklungsplanung:

Landschaftsökologische Grundlagen für die Planung; Gewässer in der Kulturlandschaft, hist. Entwicklung (anthropogen geprägte Gewässer); Planungsgrundsätze; Planerstellung; Umsetzungsmaßnahmen, Genehmigung und Ausführung, Fördermöglichkeiten; Vergabe von Planungen; Seen - Gewässerentwicklungsplanung; Fließgewässer im urbanen Bereich; Fließgewässer in Ackerbaugebieten; technisch geprägte Gewässer.

Naturnaher Wasserbau - Teil: Flussbau:

Ökologische Grundlagen; Gewässerentwicklungsplanungsplan; naturnaher Fließgewässerausbau; Renaturierung von Fließgewässern; hydrologische und hydromechanische Grundlagen; natürliche Fließvorgänge in Gewässern; mathematische Modelle offener Gerinne; Schwebstoffe und Geschiebe; Hochwasserschutz; Wehre; Bauwerke im und am Fluss.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Naturnaher Wasserbau - Teil: Ökologisch-wasserbauliche Probleme**

1 IV gerade Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 206 Kranawettreiser, Jörg  
SWS Wo

Beschreibung: Hydrobiologische, chemische und physikalische Grundlagen; Wind- und zuflussbedingte Strömungen, Sedimentation; ökotechnologische Maßnahmen (Projektbeispiele); Maßnahmen zur Durchgängigkeit von Fließgewässern.

Voraussetzungen: Grundlagen der Wasserwirtschaft, Wasserbau

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Ökologisches und nachhaltiges Bauen**

2 IV Rautenstrauch, Karl  
SWS

Beschreibung: Umweltbezogene Bewertung von Bauweisen, Baumaterialien und Produkte 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: 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:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Produktions- und Systemtechnik im Baubetrieb**

5 IV wöch. Di 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 206 22.05.2008 König, Markus  
SWS wöch. Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 202 Steinmetzger, Rolf  
wöch. Do 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 206 Voigtmann, Julia  
Katharina

Beschreibung: Es werden eine ganzheitliche Sicht auf die Bauprozesse und die dafür notwendigen theoretischen Grundlagen vermittelt und die besondere Bedeutung optimierter Materialflussprozesse anhand von Simulationsmodellen verdeutlicht, um sie später effizient gestalten zu können. Vertiefend zum Bachelorstudium werden moderne Aspekte der Baumechanisierung sowie methodische Grundlagen der Planung und Steuerung des maschinen- und geräteintensiven Bauens vermittelt.

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Project- and Disaster- Management**

4 IV wöch. Mo 07:30 - 10:45 M7B Seminarraum 206 15.05.2008 Bargstädt,  
SWS wöch. Do 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 201 Hans-Joachim  
Bode, Birgit

**Beschreibung:** 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 (the-oretical and on the basis practical examples)  
 Consolidate of knowledge in handling a project management soft-ware  
 Guest lectures from practice partners to the main topic #disasters#

**Voraussetzungen:** Baubetriebswesen

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Project: Evaluation of Structures under Seismic Action; Projekt: Bewertung von Tragwerken unter seismischer Belastung**

4 PRO wöch. Mo 15:15 - 18:30 M7B Seminarraum 206 Schwarz, Jochen  
 SWS wöch. Do 15:15 - 18:30 M7B Seminarraum 205

**Beschreibung:** 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.

**Leistungsnachweis:** Die Veranstaltungen finden im Comp. lab Luna Pool Marienstraße 7 statt.  
 Projekt und Präsentation

**Projekt : Bauschadensanalyse und Sanierung**

4 PRO Dimmig-Osburg,  
 SWS Andrea

**Beschreibung:** Schadensaufnahme und Fotodokumentation; Ursachen von Bauschäden (z.B. Holz-, Beton-, Mauerwerk-Schäden); Probenahme; Analyseverfahren zum Schadensnachweis, wie Lichtmikroskopie, Elektronenmikroskopie, Thermische Analyse, Chemische Analyse ; Aufbaus eines Schadensgutachtens; Sanierungskonzeption; Qualitätssicherung bei der Sanierung

**Bemerkungen:** Die Durchführung des Projektes ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für das Projekt verantwortliche Professur.

**Voraussetzungen:** Baustoffkunde, Bauchemie  
**Leistungsnachweis:** Projekt und Präsentation

**Projekt : Bauwerke des Konstruktiven Ingenieurbaus**

6 PRO wöch. Do 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 105 Müller, Karl-Heinz  
 SWS

**Beschreibung:** 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: Beton/Betonprüfung**

4 PRO  
 SWS

**Beschreibung:** Bearbeitung eines Projektes mit folgenden Zielen: Festlegung eines Betons (Ausgangsstoffe, Zusammensetzung, Eigenschaften) für ein bestimmtes Bauteil; Mischungsentwurf; Herstellung von Probekörpern; Prüfung relevanter Eigenschaften; Schadensanalyse an Bohrkernen; Bewertung; Möglichkeiten der Instandsetzung

**Bemerkungen:** Interessenten wenden sich zwecks Terminabstimmung bitte an die für das Projekt verantwortliche Professur.

**Voraussetzungen:** Baustoffkunde, Bauchemie  
**Leistungsnachweis:** Projekt und Präsentation

**Projekt I: Integrierter Kursus Verkehr**

4 PRO wöch. Di 09:15 - 12:30 M7B Seminarraum 006 Brannolte, Ulrich  
 SWS Dahl, Alexander

Beschreibung: Behandlung verkehrsplanerischer Fragestellungen anhand einer konkreten Fallstudie.  
 Bemerkungen: Interessenten tragen sich bitte bis zum 07.04.08 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.  
 Voraussetzungen:  
 Leistungsnachweis: Projekt und Präsentation

**Projekt II: Verarbeitungseigenschaften von Selbstverdichtenden Betonen im Zusammenhang mit dem Körnungsaufbau und der Kornform der feinen Gesteinskörnungen**

4 PRO Stark, Ursula  
 SWS  
 Beschreibung: Zunächst werden in seminaristischer Form die Grundlagen der Korngrößen- und Kornformmesstechnik erarbeitet, um dann sowohl grobe als auch feine natürliche und gebrochene Gesteinskörnungen experimentell zu untersuchen. Die Messwerte sind im Zusammenhang mit den neuen Forschungsergebnissen zum Einsatz von Brechsanden im SVB zu beurteilen. Auf der Basis der Mischungsberechnung von Okamura sind zunächst Mörtelrezepturen und dann die gesamte Betonrezeptur für SVB zu entwickeln und die Verarbeitungseigenschaften experimentell zu untersuchen.  
 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: Projekt und Präsentation

**Projekt : Software-Entwicklung zur numerischen Berechnung physikalischer Prozesse**

4 PRO Beucke, Karl  
 SWS Könke, Carsten  
 Beschreibung: Am Beispiel der stationären ebenen Wärmeströmung wird die Entwicklung eines Programms zur Simulation physikalischer Prozesse aufgezeigt. Dabei werden folgende Schritte durchlaufen: Formulierung der physikalischen Problemstellung; aufstellen der mathematischen Grundgleichungen; Anwendung einer numerischen Methode (FEM, FDM) zur Berechnung der stationären ebenen Wärmeströmung; Implementierung der numerischen Algorithmen in der objektorientierten Programmiersprache Java; Implementierung eines Visualisierungsmodells.  
 Leistungsnachweis: Projekt und Präsentation

**Raumbezogene Informationssysteme**

2 UE wöch. Di 15:15 - 16:45 Hübler, Reinhard  
 SWS Wender, Katrin  
 Beschreibung: Übung zur gleichnamigen Vorlesung  
 Bemerkungen:

**Raumbezogene Informationssysteme**

2 V wöch. Di 13:30 - 15:00 C13B Pool-Raum 009 Hübler, Reinhard  
 SWS wöch. Di 15:15 - 16:45 C13B Pool-Raum 009 Wender, Katrin  
 Beschreibung: Die Lehrveranstaltung vermittelt grundlegende Kenntnisse zu Technologien Geographischer Informationssysteme (GIS), die zunehmend die Grundlage moderner Planungs-, Verwaltungs- und Überwachungstechnologien bilden, und Fähigkeiten zu deren Anwendung. Behandelt werden die Erfassung, Modellierung und digitale Bereitstellung von natürlichen, gebauten bzw. geplanten Umweltobjekten sowie deren Auswertung in differenzierter Hinsicht. Wesentliche baubezogene Einsatzfelder werden aufgezeigt.  
 Bemerkungen: Übung im Pool C13D  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Rechnergestützte Tragwerksplanung im Massivbau**

4 IV Timmler, Hans-Georg  
 SWS

**Beschreibung:** Das Ziel der Lehrveranstaltung besteht darin, bauweisenspezifisches Fachwissen mit Methoden und Hilfsmitteln der Informatik zu verbinden. Die Lehrveranstaltung wird weitgehend projektorientiert durchgeführt. Gegenstand des Projektes ist:

- die durchgehend rechnergestützte Berechnung, Bemessung und konstruktive Durchbildung eines neu zu errichtenden Werkstattgebäudes in Stahlbetonbauweise sowie
- das CAD-basierte Erstellen von Schal- und Bewehrungsplänen im Stahlbetonbau.

Im Mittelpunkt der Projektarbeit stehen Fragen der Modellbildung und der entsprechenden Umsetzung in praxisrelevanten Programmen zur Tragwerksplanung sowie die konstruktive Durchbildung des Gesamtgebäudes und seiner einzelnen Tragelemente.

**Bemerkungen:** Interessenten wenden sich bitte betreffs Terminabsprache direkt an die Professur Massivbau I  
**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Recycling von Baustoffen**

4 IV wöch. Fr 11:00 - 12:30 C7 PC-Pool 113 Müller, Anette  
 SWS wöch. Fr 13:30 - 15:00 C7 PC-Pool 113

**Beschreibung:** 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.

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Sanierung von Holzbauten**

2 IV Rautenstrauch, Karl  
 SWS

**Beschreibung:** 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:** 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:** Holz- und Mauerwerksbau  
**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Sanierung von Mauerwerksbauten**

2 IV Rautenstrauch, Karl  
 SWS

**Beschreibung:** 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 historischen Mauerwerk

**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:** Holz- und Mauerwerksbau  
**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Seismic design of bridges**

4 IV wöch. Di 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 101 Freundt, Ursula  
 SWS wöch. Di 17:00 - 18:30 M7B Seminarraum 101

**Beschreibung:** 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

**Sicherheit und Risiko von Ingenieurbauwerken**

6 IV Müller, Karl-Heinz  
 SWS

Beschreibung: 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, logische Bäume zur Analyse und Entscheidung bei Risikobetrachtungen, Entwurfsentscheidungen für Bauwerke hohen Risikopotentials.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Soil Mechanics

4 V wöch. Di 11:00 - 12:30 C11C Seminarraum 101  
 SWS wöch. Mi 11:00 - 12:30 C13B Seminarraum 208

Schanz, Tom  
 Wuttke, Frank

Beschreibung: 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.

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

Solar Power Plant

8 S wöch. Di 13:30 - 20:30 G8A, LG Seminarraum 105 01.04.2008-01.07.2008  
 SWS

Gumpp, Rainer  
 Ruth, Jürgen

**Beschreibung:** Auf dem Uni-Campus-Gelände soll ein kleinmaßstäbliches funktionsfähiges Aufwindkraftwerk entworfen und realisiert werden. Die dazu erforderlichen Baumaterialien werden gestellt. Zur Vorbereitung dieses Themas ist eine Teilnahme am 1. Workshop Bauhaus-Solar im April 2008 zwingend erforderlich. Weiterhin sind von den Studenten in Gruppenarbeit ausgewählte Themen zu erarbeiten, druckreif zu gestalten und vorzutragen.

**Bemerkungen:** Die Bearbeitung erfolgt in Gruppen

**Voraussetzungen:** Bitte beachten Sie die Aktuellen Hinweise an der Professur Entwerfen und Tragwerkskonstruktion  
Zulassung zum Masterstudiengang  
Diplomstudiengang: Vordiplom

**Leistungsnachweis:** Einschreibung erfolgt in der 1. Woche im SS 08 vom 01.04.08 bis 04.04.2008 an der Professur  
Note

**Sonderqualifikation Verkehrssicherheit**

2 IV  
SWS Brannolte, Ulrich  
Vesper, Andreas  
Griesbach, Wolfram

**Beschreibung:** Aufbauend auf die Vorlesungsreihe Straßenwesen III / Verkehrssicherheit soll praxisnah die eigentliche Arbeit des Auditors vermittelt werden.

**Bemerkungen:** Gemeinsam mit Kolloquium für Fortgeschrittene im Verkehrswesen 4 SWS und 6 ECTS für Master

**Voraussetzungen:** erfolgreicher Abschluss der Vorlesung bzw. des Moduls Straßenwesen III / Verkehrssicherheit

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Spannbeton I**

4 IV  
SWS Müller, Karl-Heinz

**Beschreibung:** Statische Wirkungsweise der Vorspannung; Modellbildung des Tragverhaltens von Spannungen und Spannbetonelementen; Ermittlung der Spannungen und Spannungsumlagerungen sowie Verformungen in Spannbetonelementen unter Berücksichtigung des Kriechens und Schwindens des Betons sowie der Rissbildung; Bemessung und Nachweisführung für Spannbetonelemente; Konstruktive Durchbildung von Spannbetonbauteilen.

**Bemerkungen:** Interessenten wenden sich bitte betreffs Terminabsprache direkt an die Professur Massivbau I.

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Spezielle Bau- und Werkstoffchemie**

5 IV wöch. Di 17:00 - 18:30 C13B Seminarraum 108  
SWS Kaps, Christian  
Goretzki, Lothar  
Buchwald, Anja

**Beschreibung:** I # Vorlesung zur Werkstoffchemie  
II # Projektarbeit zu ausgewählten Themen der Bauchemie:  
z.B.: - Siliziumorganische Bau- und Hilfsstoffe  
- Baustoffkorrosion  
- alternative Bindemittel  
- Anstrichstoffe und -systeme

**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:** Bauchemie, Baustoffkunde

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Statik der Flächentragwerke**

4 IV wöch. Di 13:30 - 16:45 M7B Seminarraum 105  
SWS Könke, Carsten  
Hintze, Dagmar

**Beschreibung:** Mathematische Grundlagen: Tensoralgebra, Metrik einer Fläche, Krümmung einer Fläche, Grundgleichung einer linearen Theorie elastischer Flächentragwerke, Normalentheorie, Membrantheorie, Energieprinzipie und numerische Lösungsmethoden, Ausblick auf geometrisch und physikalisch nichtlineare Schalentheorien

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

Statistics and Risk Assessment

4 V wöch. Mo 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 101  
 SWS wöch. Mi 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 208

Petigk, Jürgen  
 Müller, Karl-Heinz

Beschreibung: #Probability theory: random events, discrete and continuous random variables; Descriptive statistics: parameters of one- and twodimensional samples, graphical representation of samples; Exploratory statistics: statistical tests and parameter estimation; Reliability theory: extreme value distributions; the statistical package SPSS

#Characteristics and classification of random functions, which are necessary for risk analysis; catastrophic events and risk problems; hazard / risk / safety / reliability / damage / cost and fuzzy models; life time consideration; analysis by logic trees and charts (fault trees, event trees, cause/consequence charts, decision trees,#); risk assessment and risk acceptance.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: #A.H.-S. Ang & W.H. Tang, "Probability Concepts in Engineering Planning and Design: Volume I-Basic Principles," Wiley.

Straßenwesen I - Bewertung von Straßeninfrastruktur

1 IV  
 SWS

Walther, Johann  
 Christoph

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

Bemerkungen: Blockveranstaltung, Termin wird noch bekannt gegeben.

Interessenten tragen sich bitte bis zum 07.04.08 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Straßenwesen III / Verkehrssicherheit

4 IV  
 SWS

Brannolte, Ulrich  
 Vesper, Andreas

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

Bemerkungen: Blockveranstaltung Termine werden noch bekannt gegeben.

Interessenten tragen sich bitte bis zum 07.04.08 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.

Voraussetzungen: Besuch des 1. Teiles der Lehrveranstaltung Straßenwesen III / Verkehrssicherheit im WS 2007/2008

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Straßenwesen I # Praxis des Straßenwesens

1 IV  
 SWS

Brannolte, Ulrich

Beschreibung: Vermittlung praxisnaher Kenntnisse des Straßenwesens

Bemerkungen: Blockveranstaltung, Termin wird noch bekannt gegeben.

Interessenten tragen sich bitte bis zum 07.04.08 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Straßenwesen I # Straßenplanung

2 IV  
 SWS

Brannolte, Ulrich

Beschreibung: Vermittlung praxisnaher Kenntnisse des Straßenwesens

Bemerkungen: Blockveranstaltung, Termin wird noch bekannt gegeben.

Interessenten tragen sich bitte bis zum 07.04.08 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Straßenwesen: Straßenbautechnik

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

Viehmänn, Isabel

Beschreibung: Vermittlung von vertiefenden Kenntnissen des Asphalt- und Betonstraßenbaus sowie der ihnen zugrundeliegenden Mess- und Berechnungsmethoden.  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Strategisches Management und Organisationsentwicklung in Bauunternehmen**

2 V wöch. Mi 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal D Alfen, Hans Wilhelm  
 SWS

Beschreibung: 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 Diplom/Master muss zusätzlich noch die Lehrveranstaltung #Wirtschaftlichkeits-untersuchungen# im WS 08/09 belegt werden.

Als Diplom Vertiefer müssen noch zusätzlich die Lehrveranstaltungen #Forum BWL Bau# und #Bauen in Netzwerken# belegt werden. Erstere wird wieder im SS09 angeboten, letztere nicht mehr.

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Teil der schriftlichen Klausur Strategisches Management und Organisationsentwicklung in Bauunternehmen/ Forum BWL-Bau

**Structural Dynamics**

4 IV wöch. Di 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 101 Zabel, Volkmar  
 SWS wöch. Mi 07:30 - 09:00 C13B Seminarraum 208

Beschreibung: Many structures in engineering analysis are subject to time-dependent loads. In civil structures, many of these loads come from environmental sources, such as wind, wave, or earthquake loads. In mechanical structures, these loads can arise from manufacturing processes involving e.g. rotating machinery. The course will introduce students to the problems encountered in the analysis of structural vibrations due to such time-dependent loads. Several basic methods are presented, discussed, and applied to example problems.

The course starts out with a thorough discussion of the effect of dynamic loads on the response of single-degree-of-freedom (SDOF) systems. Free undamped and damped vibration in the presence of viscous and dry friction is analyzed. Forced vibration due to impulsive and harmonic types of loading are considered. In particular, the effect of resonance in forced harmonic vibration as well as its mitigation through appropriate structural measures is emphasized. In the context of SDOF systems, the application of different integral transform methods (Fourier, Laplace, Wavelet) is shown.

The course continues with the natural frequency and mode shape analysis for linear MDOF systems. This course will focus on classically damped systems for which damping does not affect the mode shape. Forced vibration analysis is based on the modal superposition approach. Obviously, the practical implementation of the modal analysis needs to utilize standard tools for structural analysis. For this reason, the course will encompass some aspects of the Finite Element Method within the scope of structural dynamics.

In the final part of the course, students solve an example problem in which they apply their previously obtained knowledge. This problem involves the discrete modeling of a simple structure, the calculation of mode shapes and natural frequencies, and finally the analysis of response due to a deterministic excitation.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: R.W. Clough & J. Penzien, "Dynamics of Structures," McGraw-Hill.

L. Meirovitch, "Fundamentals of Vibrations," McGraw-Hill

**Trocknungs- und brenntechnisches Praktikum**

2 P Di 13:30 - 15:00 Hanke, Wolfgang  
 SWS

Beschreibung: Trocknungstechnische Untersuchungen: Trocknungsverhaltens und Aufnahme der Bigot-Kurve, Trocknungsrissempfindlichkeit, Feuchteleitfähigkeit;

Brenntechnische Untersuchungen: Thermoanalytische Untersuchung des Recyclingsprozesses von mit Schlichte überzogenen anorganischen Fasern;

Ausbrandverhalten von Ersatzenergieträgern als Zusatzstoff in keramischen Versätzen zur Verringerung des Primärenergieaufwandes beim Brennprozess;

Untersuchung der Oxidation von schwefelhaltigen Verbindungen als Verunreinigung in Erdmassen; Thermoanalytische Untersuchung zum Abbau von organischen Verunreinigungen in Böden.

Bemerkungen: Raum 111, Coudraystr. 11C

Interessenten wenden sich bitte betreffs Terminabsprache direkt an die Professur.

Unterirdische Bauwerke und Felsbau

4 V wöch. Mo 09:15 - 12:30 C11C Seminarraum 202  
SWS

Witt, Karl-Josef

Beschreibung: Grundlagen der Felsmechanik und des Tunnelbaus, Sicherung und Ausbautechniken des bergmännischen Untertagebaus. Verfahren, Berechnungsmethoden und Nachweise zur Herstellung unterirdischer Hohlräume im Locker- und Festgestein, offene und geschlossene Bauweisen. Standsicherheitsuntersuchungen und Sicherung von Felsböschungen und übertägige Maßnahmen des Felsbaus.

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

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Verfahren und Anlagen der Industrieabwasserreinigung

4 IV wöch. Do 11:00 - 12:30  
SWS

Londong, Jörg

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

Bemerkungen: Die Vorlesungen und Seminare finden im Raum 215, Coudraystr. 7 statt!

Am 26. Juni 2008 findet eine halbtägige Exkursion zur Industriekläranlage am Standort der Papierfabrik JASS in Schwarza statt. Abfahrt 13:00 Uhr

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Verfahren und Anlagen der Trinkwasseraufbereitung - Modul Hydraulik und Trinkwasser (SG IU + SG B Master ab M06) /Trinkwasser und Industrieabwasser (SG IU + SG B Diplom)

2 IV wöch. Mo 15:15 - 16:45  
SWS

Kaub, Jan Mauriz

Beschreibung: 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: Mit Exkursionen wird das theoretische Wissen gefestigt und vertieft.  
Die Vorlesungsreihe findet im Raum 216, Coudraystraße 7 statt!

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

Verkehrstechnik: Teil: Modellierung, Simulation, Visualisierung

2 IV wöch. Mi 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 103  
SWS

Brannolte, Ulrich  
Holzberger, Heiko

Beschreibung: 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 mit Verkehrstechnik 4 SWS und 6 ECTS

Interessenten tragen sich bitte bis zum 07.04.08 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Verkehrstechnik: Teil: Verkehrstechnik

2 IV wöch. Mo 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 103  
SWS

Brannolte, Ulrich  
Holzberger, Heiko

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

Bemerkungen: Gemeinsam mit Vorlesung Modellierung, Simulation, Visualisierung 4 SWS und 6 ECTS

Interessenten tragen sich bitte bis zum 07.04.08 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Wasser im Baugrund

1 V wöch. Di 09:15 - 10:45 C11C Seminarraum 202 Witt, Karl-Josef  
SWS

Beschreibung: Der theoretische Teil betrifft die Grundlagen der Hydrogeologie, Wasserdurchlässigkeitsbestimmungen im Feld und im Labor, Wirkungen von Schichtung und Anisotropie, Sickerströmungen in Erdkörpern einschließlich der zugehörigen Gefügeänderungen und Bruchvorgängen. Im angewandten werden Standsicherheitsnachweise, Grundwassererhaltung, Bemessung von Filtern und Dräns sowie Dichtungselemente behandelt.

Bemerkungen: 2. Semesterhälfte, s. A.

Voraussetzungen: Geotechnik

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

B.Sc. Infrastruktur und Umwelt (bis Matrikel 05)

'Führungs'-Kräfte für das Bauhaus

SWS WS

Beschreibung: Diesem Motto widmet sich ein Workshop an zwei Wochenenden im April. Vermittelt werden dabei die Grundlagen, die ein Guide des „Bauhaus-Spazierganges“ unbedingt benötigt.

Der Bauhaus-Spaziergang ist ein studentisches Projekt im Rahmen der Universitätskommunikation. Die Guides, die aus allen Fakultäten kommen, wandeln dabei mit Ihren Gästen auf den Spuren des frühen Bauhauses durch Weimar und erleben Geschichte und Gegenwart unserer Universität.

So werden die Teilnehmer des Workshops in die Geschichte Weimars, des Bauhauses und der Hochschule eingeführt. Außerdem sollen Präsentationstechniken geübt werden.

Organisiert wird der Workshop von den aktuellen Guides des Bauhaus-Spaziergangs.

Die Teilnahme am Workshop gilt als Voraussetzung für eine mögliche Anstellung als Guide des Bauhaus-Spaziergangs. Eine Aufstockung des Teams der führenden Studierenden wird für den Sommer, und besonders für das Bauhausjahr 2009 wichtig. Gesucht werden deshalb Studenten/innen, die langfristig in Weimar bleiben werden

Bemerkungen: Interessenten schreiben bitte bis zum 07. April 2008 eine E-Mail an bauhausspaziergang@uni-weimar.de

**Verantwortlicher Dozent:** Christian Tesch

**Termin:** erstes Wochenende: 11./12. April 2008; Das Datum des zweiten Wochenendes, Raumbellegung und konkrete Uhrzeiten werden noch bekannt gegeben

Konstruktionslehre

4 V wöch. Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 102 Rautenstrauch, Karl  
SWS wöch. Di 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 102 Schober, Kay-Uwe

Beschreibung: Vermittlung der theoretischen und praktischen Grundlagen des Konstruierens von einfachen Bauteilen aus Holz, Mauerwerk, Stahl, Beton und Verbundbaustoffen.

Messwesen - Teil Messtechnik

SWS IV wöch. Di 09:15 - 10:45 Bidlingmaier, Werner

Beschreibung: Grundlagen des Messens, Messmethoden und Messprinzipien, Planung von Messkampagnen, Messgenauigkeit, Interpretation von Messergebnissen, Probenahme und Fehlerbetrachtungen, Analyse von Gasen, Feststoffen und Flüssigkeiten, Messstationen

Bemerkungen: Die Vorlesungsreihe findet im Raum 216, Coudraystr. 7 statt.

Messwesen - Teil Versuchstechnik

2 IV wöch. Mo 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 102  
SWS

Bergmann, Joachim

Beschreibung:

- 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)

Plant design and urban infrastructure development in economical underdeveloped countries

SWS IV wöch. Mo 07:30 - 09:00 C7 Seminarraum 505

Bidlingmaier, Werner

Beschreibung: 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, Collection of faeces with flushing and no-water systems.

Bemerkungen: Plant design and planning procedures, Discussion of examples  
Vorlesungen sind in deutscher Sprache

Ein zusätzlicher Vorlesungsblock wird am Ende des SS 2008 in der Woche vom 16.06. - 20.06. 2008 durch den Gastreferenten Herrn Dr. Diaz in englischer Sprache gehalten

Projektentwicklung

SWS IV wöch. Mo 15:15 - 16:45 C7 Seminarraum 505

Bidlingmaier, Werner

Beschreibung: Vermittlung von Kenntnissen zur Planung und Durchführung komplexer Projekte, Vorbereitung, Einbindung der Projektbeteiligten und Koordination während der Projektphase

Bemerkungen: Pflichttermine sind die Vorbereitungsveranstaltung am 05. März 2008 und das Teamtraining vom 16. - 30. März 2008

Teilnahme beschränkt und nur für eingeschriebene Studierende möglich!

Projektmanagement

SWS UE wöch. Mo 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 206

Bargstädt,  
Hans-Joachim  
Bode, Birgit

Beschreibung: Das Seminar ist eine begleitende Übung zur Veranstaltung Projektmanagement.

Lehrveranstaltungen in Gruppen zu max. 20 Personen

Teilnahmevoraussetzung:  
Projektmanagement vom vorangegangenen Wintersemester

Umweltgeotechnik - Ingenieurgeologie

2 V wöch. Mi 11:00 - 12:30 C11A Seminarraum 215  
SWS

Aselmeyer, Gunther  
Witt, Karl-Josef

Beschreibung: 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

**Umweltgeotechnik - Technische Gesteinskunde**

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

Aselmeyer, Gunther

Beschreibung: 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.

**Umwelt- und technikbedingte Werkstoffkorrosion**

2 V wöch. Do 13:30 - 15:00 C11A Seminarraum 215  
SWS

Kaps, Christian  
Buchwald, Anja  
Goretzki, Lothar

Beschreibung: Naturwissenschaftlich-technische Grundlagen/Schäden; Korrosion und Korrosionsschutz an Metallen, Glas, Keramiken, Bauwerkstoffen (Beton, Ziegel, Mörtel, Naturstein), Kunststoffen/Polymeren, Holz und nachwachsenden Rohstoffen; Biokorrosion (Beläge, Farben).

Voraussetzungen: - Module Bauchemie oder Chemie/Biologie, Werkstoffkunde

- Vorlesungsbegleitendes Praktikum

Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlußklausur

Literatur: Skript zur Vorlesung und Praktikumsanleitung als Pdf-Downloads auf der Internetseite der Professur Bauchemie

**Umwelt- und technikbedingte Werkstoffkorrosion**

2 P wöch. Do 15:15 - 16:45 C11A Seminarraum 215  
SWS

Kaps, Christian  
Buchwald, Anja  
Goretzki, Lothar

Beschreibung: Praktikum - Versuche zur Korrosion an Metallen und Metalllegierungen, Glas und Baustoffen sowie Versuche zu Korrosionsschutzmaßnahmen

Voraussetzungen: Module Bauchemie oder Chemie/Biologie, Werkstoffkunde

Leistungsnachweis: Praktikumsnachweis

**B.Sc. Infrastruktur und Umwelt (ab Matrikel 06)**

**'Führungs'-Kräfte für das Bauhaus**

SWS WS

**Beschreibung:** Diesem Motto widmet sich ein Workshop an zwei Wochenenden im April. Vermittelt werden dabei die Grundlagen, die ein Guide des „Bauhaus-Spazierganges“ unbedingt benötigt.

Der Bauhaus-Spaziergang ist ein studentisches Projekt im Rahmen der Universitätskommunikation. Die Guides, die aus allen Fakultäten kommen, wandeln dabei mit Ihren Gästen auf den Spuren des frühen Bauhauses durch Weimar und erleben Geschichte und Gegenwart unserer Universität.

So werden die Teilnehmer des Workshops in die Geschichte Weimars, des Bauhauses und der Hochschule eingeführt. Außerdem sollen Präsentationstechniken geübt werden.

Organisiert wird der Workshop von den aktuellen Guides des Bauhaus-Spaziergangs.

Die Teilnahme am Workshop gilt als Voraussetzung für eine mögliche Anstellung als Guide des Bauhaus-Spaziergangs. Eine Aufstockung des Teams der führenden Studierenden wird für den Sommer, und besonders für das Bauhausjahr 2009 wichtig. Gesucht werden deshalb Studenten/innen, die langfristig in Weimar bleiben werden

**Bemerkungen:** Interessenten schreiben bitte bis zum 07. April 2008 eine E-Mail an [bauhausspaziergang@uni-weimar.de](mailto:bauhausspaziergang@uni-weimar.de)

**Verantwortlicher Dozent:** Christian Tesch

**Termin:** erstes Wochenende: 11./12. April 2008; Das Datum des zweiten Wochenendes, Raumbelugung und konkrete Uhrzeiten werden noch bekannt gegeben

### Abfallwirtschaft und biologische Verfahrenstechnik

#### Abfallwirtschaft und biologische Verfahrenstechnik

SWS	IV	wöch.	Mi	07:30 - 09:00	C7 Seminarraum 505	Bidlingmaier, Werner Kraft, Eckhard
		wöch.	Mi	09:15 - 10:45	C7 Seminarraum 505	
		wöch.	Do	13:30 - 15:00	C7 Seminarraum 505	

**Beschreibung:** Überblick zur Abfallwirtschaft: Kenntnisse zur Abfallentstehung, Mengen und Zusammensetzung; Beziehung zwischen sozialen und ökonomischen Aspekten mit dem Abfallgeschehen; Abfallwirtschaftsstrukturen und technische Systeme zu Sammlung und Transport von Abfällen. Grundbegriffe zur Anlagenkonzeption: Die technische Gestaltung von Anlagen und Ansätze zur Dimensionierung von Anlagen der mechanischen und biologischen Behandlung von Abfällen. Die Veranstaltung implementiert die Betrachtung von Massenbilanzen, Emissionspotentialen und Kosten der mechanisch-biologischen Behandlung von Abfällen.

Die Lehrveranstaltung erläutert weiterhin technische Möglichkeiten zur aktiven Gestaltung anaerober und aerober biologischer Prozesse. Es werden geeignete, auf die Bioprozesskinetiken abgestimmte, Bioreaktoren vorgestellt. Erörtert werden geeignete Parameter und Messtechniken für Bioreaktoren sowie die Erstellung von zugehörigen Massenbilanzen. Die theoretischen Grundlagen werden mit Hilfe von Beispielen unterschiedlicher technischer Einsatzgebiete verdeutlicht. Dies betrifft auch relevante biologische Prozesse bei der Ablagerung von Abfällen.

**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	Hübler, Reinhard
SWS						

**Beschreibung:** 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 IU

4	UE	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	C13B Pool-Raum 009	Hübler, Reinhard Wender, Katrin
SWS		wöch.	Mi	11:00 - 12:30	C13B Pool-Raum 009	

**Beschreibung:** Poolübung zur Vorlesung

### Baustoffkunde

#### Baustoffkunde

4	V	wöch.	Mo	09:15 - 10:45	C9A Hörsaal 6	07.04.2008-02.06.2008	Dimmig-Osburg, Andrea
SWS		wöch.	Mo	11:00 - 12:30	C9A Hörsaal 6	07.04.2008-02.06.2008	
		wöch.	Do	11:00 - 12:30	C9A Hörsaal 6	03.04.2008-05.06.2008	

Beschreibung: 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		09.06.2008-07.07.2008	Dimmig-Osburg, Andrea
SWS		wöch.	Mo	11:00 - 12:30		09.06.2008-07.07.2008	
		wöch.	Do	11:00 - 12:30		12.06.2008-10.07.2008	

Beschreibung: 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**

Energieverfahrenstechnik							
SWS	IV	wöch.	Di	09:15 - 10:45	C11C Seminarraum/Hörsaal 001	08.04.2008	Großgebauer, Swen
		wöch.	Di	11:00 - 12:30	C11C Seminarraum/Hörsaal 001	08.04.2008	
		wöch.	Di	13:30 - 15:00	C11C Seminarraum/Hörsaal 001	08.04.2008	

Beschreibung: Energieversorgungsnetze (Gas, Wärme), Möglichkeiten der Energiespeicherung, Grundlagen der Kraftwerkstechnik, praktische Beispiele zur Energieumwandlung in fossil befeuerten Kraftwerken, Apparatebeschreibung (u.a. Wirbelschicht, Rost, Drehrohr, Brennkammer)  
Elektrische Energietechnik, Grundbausteine der thermischen Abfallbehandlung, thermische Abfallbehandlung in Müllheizkraftwerken, Bilanzierung von Gesamtsystemen, Ermittlung von Wirkungsgraden und deren Beurteilung

Bemerkungen: Beginn der Veranstaltungen 08. April 2008!

**Gebäudetechnik/Bauklimatik**

**Geodäsie**

Geodäsie							
2	UE	wöch.	Fr	07:30 - 09:00			Grigutsch, Thomas Schwarz, Willfried
SWS		wöch.	Fr	09:15 - 10:45			

Beschreibung: Übung zur Vorlesung  
Bemerkungen: Übungen ab 13. April im Freigelände,  
Siehe auch entsprechenden Aushang!

Geodäsie							
SWS	P						Grigutsch, Thomas Schwarz, Willfried

Bemerkungen: Durchführung des Praktikums Ende August / Anfang September

Geodäsie							
----------	--	--	--	--	--	--	--

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

Schwarz, Willfried

Beschreibung: 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: Endtermin 22.05.08 gilt nur für Donnerstag- Vorlesung

Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur

**Geotechnik**

Geotechnik

6 IV wöch. Di 15:15 - 16:45 C9A Hörsaal 6  
 SWS wöch. Do 07:30 - 09:00 C9A Hörsaal 6  
 wöch. Do 09:15 - 10:45 C9A Hörsaal 6

Rütz, Detlef  
 Aselmeyer, Gunther  
 Witt, Karl-Josef

Beschreibung: 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**

Experteninterview - Theorie und Praxis

2 S wöch. Mo 11:00 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 002 07.04.2008-30.06.2008  
 SWS

Quaas, Ingo  
 Trostorff, Britta

Beschreibung: Das Seminar folgt zwei Zielen: zum einen geht es um die Vermittlung einer Methode wissenschaftlichen Arbeitens # das Experteninterview in der Theorie. Zum anderen soll unter Anwendung eben dieser Methode der Frage nachgegangen werden, welche Rolle räumliche Planungen für die Entwicklung von Kleinstädten seit 1990 gespielt haben. Dazu sind eine möglichst große Anzahl von verantwortlichen Akteuren in den Verwaltungen Thüringer Kleinstädte zu befragen # das Experteninterview in der Praxis.

In einem ersten Schritt wird mit einer Einführung in das System der räumlichen Planung in der Bundesrepublik Deutschland sowie die jüngere Planungsgeschichte der DDR der inhaltliche Rahmen gelegt, innerhalb dessen es im weiteren darum gehen wird, das Experteninterview als Methode wissenschaftlichen Arbeitens anzuwenden. Nach der Vermittlung grundsätzlicher Funktionsweisen dieser Methode werden wir gemeinsam einen Interviewleitfaden erarbeiten, an Hand dessen dann die #Feldarbeit# durch die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Seminars durchgeführt werden. Nach der systematischen Dokumentation der Experteninterviews erfolgt abschließend eine gemeinsame inhaltliche Auswertung.

Neben der theoretischen Aneignung und praktischen Anwendung einer wissenschaftlichen Arbeitsmethode tragen die so gewonnen Erkenntnisse zugleich dazu bei, das Bild der Kleinstädte in Thüringen um eine weitere Facette zu erhellen. Denn obwohl gerade in Thüringen fast ein Viertel der Bevölkerung in Kleinstädten lebt, sind diese im politischen und akademischen Diskurs nach wie vor unterbelichtet. Das soll sich ändern.

Bemerkungen: Einschreibung ab 31. März am Lehrstuhl.

Über aktuelle Termine bitte immer an den Aushängen und im Internet erkundigen.

Voraussetzungen: Zulassung zum Diplom- bzw. Masterstudiengang.

Leistungsnachweis: Schriftliche Ausarbeitung

Zum Beispiel Thüringen. Eine Einführung in die jüngste Stadtentwicklung

2 V wöch. Mi 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal A 02.04.2008-02.07.2008  
 SWS

Welch Guerra, Max

**Beschreibung:** Seit dem Fall der Mauer hat sich in Ostdeutschland auch im Bereich der Stadtentwicklung viel verändert. Während einige dieser Veränderungen allseits erwünscht waren, beispielsweise die Rettung der Altstädte, kam es zu einer Reihe von Erscheinungen, die sich heute als problematisch darstellen. Dazu zählen wir etwa die Zersiedlung durch suburbane Einzelhandelszentren und Wohnprojekte in den 1990er Jahren. Heute geht es darum, die Innenstädte zu stärken und die Lebensbedingungen im ländlichen Raum zu sichern; damit sind für den Städtebau wie für die Stadt- und die Landesplanung schwierige Aufgaben verbunden.

Die Lehrveranstaltung wird einen Überblick über die Zeit seit der Wende präsentieren. Anhand nahe gelegener Beispiele, die wir auch gemeinsam besichtigen werden, soll gezeigt werden, wie sich das Land räumlich entwickelt hat und wie # und mit welchem Erfolg # die Politik des Bundes, des Landes und der Kommunen dabei gewirkt haben.

Die Vorlesung lässt sich gut begleiten durch eine ganz aktuelle Publikation, die zu Beginn des Semesters zu einem exklusiven Sonderpreis den Teilnehmern angeboten werden wird.

Ziel der LV ist über alles Thüringische hinaus, die Studierenden mit dem Zusammenhang zwischen Stadtentwicklung und dem Politikfeld der Städtebau- und Stadtplanungspolitik vertraut zu machen.

**Bemerkungen:** Einschreibung ab 31. März am Lehrstuhl

**Voraussetzungen:** Zulassung zum Bachelorstudiengang!

**Literatur:** Barz-Malfatti, Hildegard und Max Welch Guerra. Stadtland Thüringen - Wege des Städtebaus. Herausgeber Bauhaus-Universität Weimar; Thüringer Ministerium für Bau und Verkehr. Weimar 2007

**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	unger.	Di	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 206	Kranawetteiser, Jörg
SWS		Wo				

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

**Bemerkungen:** wasserwirtschaftliche Rahmenplanung.  
Es finden insgesamt 7 Vorlesungen in den ungeraden Wochen statt.

Strömungsmechanik - Teil Hydromechanik

4	IV	wöch.	Di	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 206	Kranawetteiser, Jörg
SWS		wöch.	Di	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 206	

**Beschreibung:** 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 I**

2	UE	wöch.	Mo	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 106	Ebel, Lutz
SWS		wöch.	Di	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 106	Ruth, Jürgen
		wöch.	Do	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 106	

Bemerkungen: 1-Gruppe ist vorrangig für B.Sc. Infrastruktur und Umwelt

Voraussetzungen: Gruppeneinteilung für 2-Gruppe und 3-Gruppe für B.Sc. Management erfolgt durch Einschreibung  
keine

**Tragwerke II**

**Tragwerke II**

2	V	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M13C Hörsaal C	Ebel, Lutz
SWS						Ruth, Jürgen

Beschreibung: 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	Ebel, Lutz
SWS						Ruth, Jürgen

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

**Verkehr**

**Verkehr II - Teil Bautechnik für Verkehrswege (SG B bis M05) / Verkehr - Teil Bautechnik für Verkehrswege (SG IUB ab M06)**

2	IV	wöch.	Di	17:00 - 18:30	M13C Hörsaal B	Walther, Hartmut
SWS						

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

Bemerkungen: Di 17:00 # 18:30 Uhr in der 1. Semesterhälfte & weitere Termine in der 2. Semesterhälfte (Termine werden noch bekannt gegeben)

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Verkehr II - Teil Verkehrssystemlehre (SG B bis M05) / Verkehr - Teil Verkehrssystemlehre (SG IUB ab M06)**

2	IV	wöch.	Mo	17:00 - 18:30	M13C Hörsaal B	Brannolte, Ulrich
SWS						Griesbach, Wolfram

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

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Verkehr - Teil Verkehrsplanung/-technik**

2	IV	wöch.	Mo	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal D	Brannolte, Ulrich
SWS						Griesbach, Wolfram

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

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Verkehr - Teil Verkehrswegeplanung

SWS IV wöch. Di 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal B

Brannolte, Ulrich

Beschreibung: Vermittlung von Grundlagen des Entwurfs von Verkehrsanlagen  
 Bemerkungen: Veranstaltungen in der 2. Semesterhälfte im Anschluss an den Teil: Bautechnik für Verkehrswege (gehört auch zum Modul Verkehr)  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Wasserbau/Rohrleitungsbau**

**M.Sc. Infrastruktur und Umwelt**

'Führungs'-Kräfte für das Bauhaus

SWS WS

Beschreibung: Diesem Motto widmet sich ein Workshop an zwei Wochenenden im April. Vermittelt werden dabei die Grundlagen, die ein Guide des „Bauhaus-Spazierganges“ unbedingt benötigt.  
 Der Bauhaus-Spaziergang ist ein studentisches Projekt im Rahmen der Universitätskommunikation. Die Guides, die aus allen Fakultäten kommen, wandeln dabei mit Ihren Gästen auf den Spuren des frühen Bauhauses durch Weimar und erleben Geschichte und Gegenwart unserer Universität.  
 So werden die Teilnehmer des Workshops in die Geschichte Weimars, des Bauhauses und der Hochschule eingeführt. Außerdem sollen Präsentationstechniken geübt werden.  
 Organisiert wird der Workshop von den aktuellen Guides des Bauhaus-Spaziergangs.  
 Die Teilnahme am Workshop gilt als Voraussetzung für eine mögliche Anstellung als Guide des Bauhaus-Spaziergangs. Eine Aufstockung des Teams der führenden Studierenden wird für den Sommer, und besonders für das Bauhausjahr 2009 wichtig. Gesucht werden deshalb Studenten/innen, die langfristig in Weimar bleiben werden  
 Bemerkungen: Interessenten schreiben bitte bis zum 07. April 2008 eine E-Mail an bauhausspaziergang@uni-weimar.de  
**Verantwortlicher Dozent:** Christian Tesch  
**Termin:** erstes Wochenende: 11./12. April 2008; Das Datum des zweiten Wochenendes, Raumbelugung und konkrete Uhrzeiten werden noch bekannt gegeben

**Experimentelle Geotechnik**

Experimentelle Geotechnik

2 P  
 SWS

Rütz, Detlef

Beschreibung: Laborversuche zu:  
 Bemerkungen: Klassifikation, Zustandsformen, Verformungsverhalten, Scherfestigkeit, Wasserdurchlässigkeit  
 Termine nach Vereinbarung  
 Literatur: Praktikumsanleitung Experimentelle Geotechnik

Experimentelle Geotechnik

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

Rütz, Detlef

Beschreibung: Baugrunderkundung; Baugrundaufschlüsse und Feldversuche, Darstellung von Bohrprofilen, nichtlineares Spannungs-Verformungsverhalten, Baugrundbewertung / -eignung, Baugrundgutachten, Gründungsberatung, Gründungsschäden und Sanierung.  
 Bemerkungen: Prüfungsvorleistung: Praktikum 2 SWS und Beleg  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung  
 Literatur: Studienunterlagen "Wissenspeicher Geotechnik"

**Grundwasserwirtschaft**

Ökologisch-wasserbauliche Probleme des Grundwassers - Modul Grundwasserwirtschaft SG IU Master + Diplom

1 IV gerade Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 206  
 SWS Wo

Kranawettreiser, Jörg

- Beschreibung: Ökologische Situation des Grundwassers; anthropogene Einflüsse; Fallbeispiele: biogene Verockerung, nicht-punktförmiger Phosphat- und Nitrat-Eintrag, Bergbaufolgelandschaften (Versauerung und biologische Sulfatreduzierung); Maßnahmen zur Gütebeeinflussung.
- Bemerkungen: Die Vorlesungsreihe gehört zu den beiden gleichnamigen Modulen "Grundwasserwirtschaft" des neuen Master- und des alten Diplomstudienganges IU.
- Zweiter Bestandteil des neuen Master-Moduls ist die VL-Reihe "Strömungs- und Migrationsvorgänge im Grundwasser".
- Zum Diplom-Modul gehört als Pflichtveranstaltung die VL-Reihe "Grundwasserhydrologie"

**Strömungs- und Migrationsprozesse im Grundwasser - Modul Grundwasserwirtschaft SG IU Master + Diplom**

- SWS IV Kranawettreiser, Jörg
- Beschreibung: Einflussgrößen für den Stofftransport im Boden; Erosions- und Suffosionsvorgänge; Differenzialgleichungen des Stofftransports; analytische Lösungen für einfache Strömungsvorgänge und Superpositionsmöglichkeiten; Probleme der rechentechnischen Bearbeitung
- Bemerkungen: Termine nach Vereinbarung!

**Hydraulik und Trinkwasser**

**Rohrhydraulische Spezialprobleme, Anlagenhydraulik - Modul Hydraulik und Trinkwasser (SG IU + SG B Master ab M06) / Hydraulik und Rohrleitungen (SG IU + SG B Diplom)**

- 2 IV wöch. Mi 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 205 Kranawettreiser, Jörg  
SWS
- Beschreibung: Zusammenhänge der Anlagenhydraulik, rohrhydraulische Spezialprobleme:
- Übergang Freispiegelabfluß/Druckabfluß; Druckstoß, Mehrphasenströmungen, Strahl und Zuflußströmung, Entnahmestromung, Dichtestromung, Übergang zwischen Reaktoren

**Verfahren und Anlagen der Trinkwasseraufbereitung - Modul Hydraulik und Trinkwasser (SG IU + SG B Master ab M06) /Trinkwasser und Industrieabwasser (SG IU + SG B Diplom)**

- 2 IV wöch. Mo 15:15 - 16:45 Kaub, Jan Mauriz  
SWS
- Beschreibung: 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: Mit Exkursionen wird das theoretische Wissen gefestigt und vertieft.  
Die Vorlesungsreihe findet im Raum 216, Coudraystraße 7 statt!
- 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 - Modul Hydraulik und Trinkwasser (SG IU + SG B Master ab M06) /Trinkwasser und Industrieabwasser (SG IU + SG B Diplom)**

- 2 IV wöch. Mo 15:15 - 16:45 Kaub, Jan Mauriz  
SWS
- Beschreibung: 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: Mit Exkursionen wird das theoretische Wissen gefestigt und vertieft.  
Die Vorlesungsreihe findet im Raum 216, Coudraystraße 7 statt!
- 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**

Verfahren und Anlagen der Industrieabwasserreinigung

4 IV wöch. Do 11:00 - 12:30  
SWS

Londong, Jörg

Beschreibung: Verfahrenstechniken (mechanisch-physikalisch, chemisch-physikalisch, biologisch) der Abwasserbehandlung der Lebensmittelindustrie und ausgewählter Industriebranchen (Papierherstellung, Tierkörperbeseitigung, Lederindustrie, Textilindustrie), produktionsintegrierter Umweltschutz  
Bemerkungen: Die Vorlesungen und Seminare finden im Raum 215, Coudraystr. 7 statt!

Am 26. Juni 2008 findet eine halbtägige Exkursion zur Industriekläranlage am Standort der Papierfabrik JASS in Schwarza statt. Abfahrt 13:00 Uhr

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Ingenieurgeologie/Hydrogeologie**

Hydrogeologie

2 IV wöch. Di 13:30 - 15:00 C11A Seminarraum 215  
SWS

Witt, Karl-Josef

Beschreibung: 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 15:15 - 16:45 C11A Seminarraum 215  
SWS

Witt, Karl-Josef

Beschreibung: 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.

**Logistik und Stoffstrommanagement**

Gebührenmodelle, Bürgerinfo, Agenda 21 (Stoffstrommanagement Diplom/IUM bis M05)

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

Bidlingmaier, Werner  
Kraft, Eckhard

- Beschreibung:
- 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 und regionale / betriebliche Anwendungen (Stoffstrommanagement Diplom/IUM bis M05)**

2 IV wöch. Do 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 208 Müller, Anette  
SWS

Beschreibung: 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

Behandelt werden bei den Anwendungen:

Abgrenzung des Untersuchungsfeldes Flussmodelle, Stufenmodelle, Datenbasis, Fehlerbetrachtung, Praxiseinsatz im Betrieb und in der Regionalplanung

Bemerkungen: Die regionalen und betrieblichen Anwendungen werden in Form von Blockveranstaltungen durch den externen Lehrenden Privatdozent Dr.-Ing. habil K. Soyey vermittelt.

Bitte Aushänge beachten!

**Stadtplanung**

**Stadtplanung**

4 IV wöch. Di 09:15 - 10:45 G8A, LG Seminarraum 110 01.04.2008-02.07.2008 Erbring, Albrecht  
SWS wöch. Di 11:00 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 110 01.04.2008-02.07.2008

Beschreibung: Einführung in die Stadt- und Regionalplanung für Ingenieure, Geschichte der Stadtplanung, Theorie und Praxis des Instrumentariums der Stadt- und Regionalplanung, interdisziplinäre Zusammenarbeit, Theorien und Leitbilder, Vorbilder und aktuelle Tendenzen der Stadtentwicklung.

Bemerkungen:

**Straßenplanung und Ingenieurbauwerke**

**Bewertung von Straßeninfrastruktur**

1 IV Walther, Johann  
SWS Christoph

Beschreibung: Grundlagen, Bewertungsmethoden, Verfahren der Infrastrukturbewertung, Kosten der Infrastrukturerhaltung  
 Bemerkungen: Blockveranstaltung, Termin wird noch bekannt gegeben.  
 Interessenten tragen sich bitte bis zum 07.04.08 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.

Leistungsnachweis: gemeinsam mit "Planung von Ingenieurbauwerken an Straßen" und "Straßenplanung" 4 SWS und 6 LP  
 Klausur oder mündliche Prüfung

**Planung von Ingenieurbauwerken an Straßen**

1 IV wöch. Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 005 Freundt, Ursula  
 SWS

Beschreibung: Vermittlung von Fachkompetenzen im Bereich:  
 Bemerkungen: Grundlagen der Planung von Ingenieurbauwerken an Straßen  
 Interessenten tragen sich bitte bis zum 07.04.08 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**

2 IV Brannolte, Ulrich  
 SWS

Beschreibung: 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.  
 Interessenten tragen sich bitte bis zum 07.04.08 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.

Leistungsnachweis: gemeinsam mit "Planung von Ingenieurbauwerken an Straßen" und "Bewertung von Straßeninfrastruktur" 4 SWS und 6 LP  
 Klausur oder mündliche Prüfung

**Thermische Abfallbehandlung**

**Thermische Verfahren der Abfallbehandlung und des Recyclings**

4 IV wöch. Do 11:00 - 12:30 C13B Seminarraum 208 Großgebauer, Swen  
 SWS wöch. Do 13:30 - 15:00 C13B Seminarraum 208

Beschreibung: Schadstoffbildung- und -abbaumechanismen, Korrosion, Möglichkeiten der Prozessführung (Primärmaßnahmen), Energienutzungskonzepte, Ersatzbrennstoffeinsatz in Kraftwerken und der Grundstoffindustrie, Bilanzierung von Grundbausteinen, Bewertung von Konzepten (Bilanzierung, Wirkungsgrade, Ökobilanzierung)

**Verkehrstechnik**

**Verkehrstechnik: Teil: Modellierung, Simulation, Visualisierung**

2 IV wöch. Mi 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 103 Brannolte, Ulrich  
 SWS Holzberger, Heiko

Beschreibung: 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 mit Verkehrstechnik 4 SWS und 6 ECTS

Interessenten tragen sich bitte bis zum 07.04.08 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Verkehrstechnik: Teil: Verkehrstechnik**

2 IV wöch. Mo 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 103  
SWS

Brannolte, Ulrich  
Holzberger, Heiko

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

Bemerkungen: Gemeinsam mit Vorlesung Modellierung, Simulation, Visualisierung 4 SWS und 6 ECTS

Interessenten tragen sich bitte bis zum 07.04.08 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Wahlmodule**

**Hydraulisches Versuchswesen**

4 IV Block - -  
SWS

02.06.2008-13.06.2008

Hack, Hans-Peter  
Kranawetterreiser, Jörg  
Sauerwein, Jens

Beschreibung: 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 im Hydrolabor Schleusingen,

**Termin: 02.- 13.06.2008**

Voraussetzungen: Technische Hydromechanik, Grundlagen der Wasserwirtschaft, Wasserbau

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Energie**

**Hochwasserschutz und Ökologie**

**Hochwasserschutz - Modul Hochwasserschutz und Ökologie (SG IU + SG B Master ab M06) / Wasserbau (SG IU + SG B Diplom)**

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

Hack, Hans-Peter

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

Bemerkungen: Vorlesungen in englischer Sprache

"Flood Management"

**Ökologisch-wasserbauliche Probleme**

2 IV  
SWS

Kranawetterreiser, Jörg

Beschreibung: Hydrobiologische, chemische und physikalische Grundlagen; wind- und zuflussbedingte Strömungen, Sedimentation; ökotechnologische Maßnahmen (Projektbeispiele); Maßnahmen zur Durchgängigkeit von Fließgewässern.

Bemerkungen: Termine nach Vereinbarung

**Kolloquium Verkehrswesen**

Kolloquium für Fortgeschrittene im Verkehrswesen

4 KO wöch. Mi 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 106  
SWS

Brannolte, Ulrich  
Griesbach, Wolfram

Beschreibung: Auseinandersetzung mit den Methoden des wissenschaftlichen Arbeiten anhand jährlich wechselnder, aktueller Themen (aus den Forschungsprojekten der Professur)

Bemerkungen: Zusätzlich haben die Studierenden die Möglichkeit, durch die praktische Umsetzung der Lehrinhalte der Vorlesungen Verkehrssicherheit einzuüben. Die Absolventen erwerben so eine zusätzliche Qualifikation für ein neues Tätigkeits- und Geschäftsfeld als zukünftiger potentieller Auditor bereits zum Berufsstart.  
Für die neue Prüfungsordnung Master (PV 26) nur im Zusammenhang mit "Sonderqualifikation Verkehrssicherheit" als Modul mit 6 LP abrechenbar.

Interessenten tragen sich bitte bis zum 07.04.2008 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D R 106) in die Teilnehmerliste ein.

Sonderqualifikation Verkehrssicherheit

SWS IV

Brannolte, Ulrich  
Griesbach, Wolfram  
Vesper, Andreas

Bemerkungen: Für die neue Prüfungsordnung Master (PV 26) Pflichtbestandteil des Kolloquium Verkehrswesen.

Interessenten tragen sich bitte bis zum 07.04.2008 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

Voraussetzungen: Erfolgreicher Abschluss der Vorlesung bzw. des Moduls Straßenwesen III/ Verkehrssicherheit

**Luftreinhaltung**

Luftreinhaltung - Biologische Verfahren

SWS IV wöch. Mo 09:15 - 10:45 C7 Seminarraum 505

Bidlingmaier, Werner  
Kraft, Eckhard

Beschreibung: 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 C11C Seminarraum/Hörsaal  
SWS 001

Großgebauer, Swen

Beschreibung: 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. Di 09:15 - 10:45 C7 Seminarraum 505  
SWS

Stark, Ursula

Beschreibung: 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

**Verkehrssicherheit**

Verkehrssicherheit / Straßenwesen III (SG BI + IU Diplom)

4 B Brannolte, Ulrich  
SWS

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

Bemerkungen: Einschreibung bis 07.04.08 an der Professur Verkehrsplanung und Verkehrstechnik notwendig

Voraussetzungen: Besuch des 1. Teiles der Lehrveranstaltung im WS 2007/2008

**Dipl.-Ing. Infrastruktur und Umwelt**

Bauphysikalisches Seminar

2 S wöch. Mi 13:30 - 15:00 Kornadt, Oliver  
SWS

Beschreibung: Es werden ausgewählte, aktuelle Themen aus den Bereichen Wärme-, Schall-, Feuchte- und Brandschutz vertieft behandelt. Insbesondere werden Maßnahmen zur Verbesserung des sommerlichen Wärmeschutzes, der thermischen Behaglichkeit sowie des Immissionsschutzes durchgenommen. 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: Pieter Wesseling: Principles of Computational Fluid Dynamics

Müller, Möser: Technische Akustik

Bauvertragsrecht: Juristisches Vertragsmanagement

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

Beschreibung: 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

CAD in der Bauinformatik I - Grundlagenorientierter Systementwurf Test

2 V Firmenich, Berthold  
SWS

**Beschreibung:** Ziel ist die Vermittlung der Grundlagen und der internen Struktur eines objektorientierten CAD-Systems. Die Inhalte der Vorlesung werden weitgehend unabhängig von verfügbarer Informations- und Kommunikationstechnik mit Methoden der Mathematik beschrieben. Eine prototypische Umsetzung durch ein eigenes System in Java wird im Seminar vorgestellt. Die interne Struktur des CAD-Systems ist damit vollständig offengelegt.

**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:** Richtet sich an: A, MB, B, IU, LAB, M  
Grundlagen der Bauinformatik, Grundlagen graphischer Nutzeroberflächen (oder vergleichbare Kenntnisse)

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Die Stadt in den Sozialwissenschaften. Eine Einführung für Architekten**

2 V wöch. Mo 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal D 07.04.2008-30.06.2008 Hassenpflug, Dieter  
SWS Stratmann, Bernhard  
Giersig, Nicolas  
Erbring, Albrecht

**Beschreibung:** Architekten und Städtebauer gestalten Städte in einem gesellschaftlichen Kontext. Zur Reflexion des Entwurfs, Planens und Gestaltens ist es daher notwendig, sich mit den sozialen, ökonomischen, politischen und kulturellen Bedingungen des urbanen Lebens auseinander zusetzen. Für eine derartig umfassende Herangehensweise an das Phänomen der Stadt liefern die Human- und Sozialwissenschaften vielfältige Orientierungs- und Interpretationsangebote.

Die Vorlesung führt in die sozialwissenschaftliche Stadtforschung ein. Schwerpunkte werden soziologische, geographische, geschichtswissenschaftliche und politikwissenschaftliche Themen sein. Ziel der Vorlesung ist es, durch eine Vermittlung der sozial- und humanwissenschaftlichen Ansätze in der Stadtforschung, den Studierenden Anreize für eine fundierte und kreative Auseinandersetzung mit urbanen Problemen zu bieten.

**Leistungsnachweis:** schriftliche Klausur

**Einführung in die wissenschaftliche Recherche (Fak. Bauingenieurwesen)**

2 UE - - Petigk, Ellinor  
SWS Teichmüller, Horst

**Beschreibung:** Inhaltliche Schwerpunkte:  
Recherchieren in Fachdatenbanken im Uni-Netz und in externen Datenbanken;  
effektive Suche nach professionell aufbereiteter Fachinformation für ausgewählte Fachgebiete des Bauingenieurwesens, Informatik, Materialwissenschaften und Umweltschutz, sowie Patenten und Normen;  
Vermittlung von Kenntnissen zum Aufbau optimaler Suchstrategien; Nutzung des Internets durch Fachportale; Volltextangebote: elektronische Zeitschriften, digitale Publikationsportale (Hochschulschriftenserver), e-books; Literaturbeschaffung: Lieferdienste; Literaturverwaltungssystem (EndNote) / Zitierregeln

**Bemerkungen:** Kursbeginn ab dem 14.04.08 im Rahmen des Wissenschaftlichen Kollegs (ca. 20 Stunden)

**Leistungsnachweis:** Die Veranstaltung wird mit einem Testat abgeschlossen.

**Experimentelle Geotechnik**

2 P Rütz, Detlef  
SWS

**Beschreibung:** Laborversuche zu:  
Klassifikation, Zustandsformen, Verformungsverhalten, Scherfestigkeit, Wasserdurchlässigkeit

**Bemerkungen:** Termine nach Vereinbarung

**Literatur:** Praktikumsanleitung Experimentelle Geotechnik

**Experimentelle Geotechnik**

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

Beschreibung:	Baugrunderkundung; Baugrundaufschlüsse und Feldversuche, Darstellung von Bohrprofilen, nichtlineares Spannungs-Verformungsverhalten, Baugrundbewertung / -eignung, Baugrundgutachten, Gründungsberatung, Gründungsschäden und Sanierung.
Bemerkungen:	Prüfungsvorleistung: Praktikum 2 SWS und Beleg
Leistungsnachweis:	Klausur oder mündliche Prüfung
Literatur:	Studienunterlagen "Wissensspeicher Geotechnik"

'Führungs'-Kräfte für das Bauhaus

SWS WS

Beschreibung: Diesem Motto widmet sich ein Workshop an zwei Wochenenden im April. Vermittelt werden dabei die Grundlagen, die ein Guide des „Bauhaus-Spaziergangs“ unbedingt benötigt.

Der Bauhaus-Spaziergang ist ein studentisches Projekt im Rahmen der Universitätskommunikation. Die Guides, die aus allen Fakultäten kommen, wandeln dabei mit Ihren Gästen auf den Spuren des frühen Bauhauses durch Weimar und erleben Geschichte und Gegenwart unserer Universität.

So werden die Teilnehmer des Workshops in die Geschichte Weimars, des Bauhauses und der Hochschule eingeführt. Außerdem sollen Präsentationstechniken geübt werden.

Organisiert wird der Workshop von den aktuellen Guides des Bauhaus-Spaziergangs.

Die Teilnahme am Workshop gilt als Voraussetzung für eine mögliche Anstellung als Guide des Bauhaus-Spaziergangs. Eine Aufstockung des Teams der führenden Studierenden wird für den Sommer, und besonders für das Bauhausjahr 2009 wichtig. Gesucht werden deshalb Studenten/innen, die langfristig in Weimar bleiben werden

Bemerkungen: Interessenten schreiben bitte bis zum 07. April 2008 eine E-Mail an bauhausspaziergang@uni-weimar.de

**Verantwortlicher Dozent:** Christian Tesch

**Termin:** erstes Wochenende: 11./12. April 2008; Das Datum des zweiten Wochenendes, Raumbelagung und konkrete Uhrzeiten werden noch bekannt gegeben

Gebührenmodelle, Bürgerinfo, Agenda 21 (Stoffstrommanagement Diplom/IUM bis M05)

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

Bidlingmaier, Werner  
Kraft, Eckhard

- Beschreibung:
- 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);

Grundwasserhydrologie - Modul Grundwasserwirtschaft (SG IU Diplom)

3 IV wöch. Mi 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 205  
SWS

Kranawetterreiser, Jörg

Beschreibung: Grundwasserneubildung; Grundwasservorrat und -erkundung; Grundwassergüte; Grundwasserbewirtschaftung; künstliche Grundwasseranreicherung; Wasserfassungsanlagen; Schutzzonen.  
 Bemerkungen: Die VL-Reihe gehört zum Modul "Grundwasserwirtschaft" des Diplom-Studienganges IU  
 Voraussetzungen: Grundkenntnisse der Hydromechanik

Hochwasserschutz - Modul Hochwasserschutz und Ökologie (SG IU + SG B Master ab M06) / Wasserbau (SG IU + SG B Diplom)

2 V wöch. Mi 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 205 Hack, Hans-Peter  
 SWS

Beschreibung: Risikomanagement im Hochwasserschutz; hydrologische Bemessungsgrundlagen; hydraulische Berechnungen; technischer Hochwasserschutz; Hochwasserschutz durch Überschwemmungsflächen; Hochwasservorsorge.  
 Bemerkungen: Vorlesungen in englischer Sprache  
 "Flood Management"

Hydraulisches Versuchswesen

4 IV Block - - 02.06.2008-13.06.2008 Hack, Hans-Peter  
 SWS Kranawettreiser, Jörg  
 Sauerwein, Jens

Beschreibung: 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 im Hydrolabor Schleusingen,  
**Termin: 02.- 13.06.2008**  
 Voraussetzungen: Technische Hydromechanik, Grundlagen der Wasserwirtschaft, Wasserbau  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Kolloquium für Fortgeschrittene im Verkehrswesen

4 KO wöch. Mi 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 106 Brannolte, Ulrich  
 SWS Griesbach, Wolfram

Beschreibung: Auseinandersetzung mit den Methoden des wissenschaftlichen Arbeiten anhand jährlich wechselnder, aktueller Themen (aus den Forschungsprojekten der Professur)  
 Zusätzlich haben die Studierenden die Möglichkeit, durch die praktische Umsetzung der Lehrinhalte der Vorlesungen Verkehrssicherheit einzuüben. Die Absolventen erwerben so eine zusätzliche Qualifikation für ein neues Tätigkeits- und Geschäftsfeld als zukünftiger potentieller Auditor bereits zum Berufsstart.  
 Bemerkungen: Für die neue Prüfungsordnung Master (PV 26) nur im Zusammenhang mit "Sonderqualifikation Verkehrssicherheit" als Modul mit 6 LP abrechenbar.  
 Interessenten tragen sich bitte bis zum 07.04.2008 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D R 106) in die Teilnehmerliste ein.

Luftreinhaltung - Biologische Verfahren

SWS IV wöch. Mo 09:15 - 10:45 C7 Seminarraum 505 Bidlingmaier, Werner  
 Kraft, Eckhard

Beschreibung: 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 C11C Seminarraum/Hörsaal  
 SWS 001 Großgebauer, Swen

Beschreibung: 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. Di 09:15 - 10:45 C7 Seminarraum 505  
SWS

Stark, Ursula

Beschreibung: 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

**Management von Wasserressourcen - Modul Wasserbau (SG IU Diplom)**

2 V wöch. Mi 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 205  
SWS

Frenzel, Hans-Werner  
Hack, Hans-Peter  
Mälzer, Dietmar

Beschreibung: Ressourcenmanagement; rechtliche und administrative Rahmenbedingungen der Wassernutzung, des Ressourcenschutzes und der Ressourcenbewirtschaftung; Grundsätze und Ziele der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL); Flussgebietseinheiten: Merkmale und Referenzzustände; Auswirkungen der Wassernutzung auf den Zustand der Gewässer; wirtschaftliche Analyse und Bewertung der Wassernutzung; Partizipationsverfahren; Managementpläne für Einzugsgebiete (Oberflächengewässer, Grundwasser); EDV-gestützte Management-Instrumente; Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie in den Mitgliedsländern der EU.

**Nachhaltige Stadtentwicklung: Städte im Zeichen des Klimawandels**

2 S wöch. Mi 09:15 - 10:45 AD2 Seminarraum 107 02.04.2008-02.07.2008  
SWS

Stratmann, Bernhard

Beschreibung: Ziel nachhaltiger Stadtentwicklung ist es, soziale, ökonomische und ökologische Erfordernisse auf lokaler Ebene in Einklang miteinander zu bringen. #Nachhaltigkeit# ist dabei zugleich zu einem Modewort und #Label# für vielerlei Aktivitäten geworden. Andererseits unterstreicht die aktuelle Debatte um die Folgen des Klimawandels erneut die Dringlichkeit der Forderung nach nachhaltiger Entwicklung. Der Wirbelsturm Katrina hat an der Stadt New Orleans bereits gezeigt, was anderswo vielleicht noch bevorsteht. In der Veranstaltung soll dem Nachhaltigkeitsdiskurs auf der einigermaßen überschaubaren Ebene der Städte und Gemeinden auf den Grund gegangen werden: Was bedeutet das Leitbild nachhaltige Stadtentwicklung konkret? Welche Konzepte existieren und welche praktischen Erfahrungen liegen mit ihnen vor? Wie lassen sich die unterschiedlicher Interessen lokaler Akteure #unter einen Hut bringen#? Welche städtebaulichen und stadtplanerischen Herausforderungen ergeben sich aus dem Leitbild nachhaltige Stadt? Lässt sich die Verwundbarkeit von Städten durch den Klimawandel reduzieren? Und umgekehrt: Können planerische Strategien dazu beitragen, den drohenden Klimawandel noch abzuwenden? Wie schließlich misst man den Grad erreichter Nachhaltigkeit?

Voraussetzungen: Bachelor, Vordiplom o.ä.

Leistungsnachweis: Mündliche und visuelle Präsentation; schriftlicher Aufsatz bis Ende des Semesters. Bei Testat (nur Diplom) bleibt die angefertigte Arbeit unbenotet.

**Naturnaher Wasserbau - Teil: Flussbau (SG B) / Gewässerentwicklungsplanung (SG IU Diplom)**

2 V wöch. Do 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 205  
SWS

Hack, Hans-Peter

Beschreibung: Gewässerentwicklungsplanung:

Landschaftsökologische Grundlagen für die Planung; Gewässer in der Kulturlandschaft, hist. Entwicklung (anthropogen geprägte Gewässer); Planungsgrundsätze; Planerstellung; Umsetzungsmaßnahmen, Genehmigung und Ausführung, Fördermöglichkeiten; Vergabe von Planungen; Seen - Gewässerentwicklungsplanung; Fließgewässer im urbanen Be-reich; Fließgewässer in Ackerbaugebieten; technisch geprägte Gewässer.

Naturnaher Wasserbau - Teil: Flussbau:

Ökologische Grundlagen; Gewässerentwicklungsplanungsplan; naturnaher Fließgewässerausbau; Renaturierung von Fließgewässern; hydrologische und hydromechanische Grundlagen; natürliche Fließvorgänge in Gewässern; mathematische Modelle offener Gerinne; Schwebstoffe und Geschiebe; Hochwasserschutz; Wehre; Bauwerke im und am Fluss.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Ökologisch-wasserbauliche Probleme des Grundwassers - Modul Grundwasserwirtschaft SG IU Master + Diplom

1 IV gerade Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 206 Kranawettreiser, Jörg  
SWS Wo

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

Bemerkungen: Die Vorlesungsreihe gehört zu den beiden gleichnamigen Modulen "Grundwasserwirtschaft" des neuen Master- und des alten Diplomstudienganges IU.

Zweiter Bestandteil des neuen Master-Moduls ist die VL-Reihe "Strömungs- und Migrationsvorgänge im Grundwasser".

Zum Diplom-Modul gehört als Pflichtveranstaltung die VL-Reihe "Grundwasserhydrologie"

Rohrhydraulische Spezialprobleme, Anlagenhydraulik - Modul Hydraulik und Trinkwasser (SG IU + SG B Master ab M06) / Hydraulik und Rohrleitungen (SG IU + SG B Diplom)

2 IV wöch. Mi 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 205 Kranawettreiser, Jörg  
SWS

Beschreibung: Zusammenhänge der Anlagenhydraulik, rohrhydraulische Spezialprobleme:

Übergang Freispiegelabfluß/Druckabfluß; Druckstoß, Mehrphasenströmungen, Strahl und Zuflußströmung, Entnahmeströmung, Dichteströmung, Übergang zwischen Reaktoren

Sonderqualifikation Verkehrssicherheit

SWS IV Brannolte, Ulrich  
Griesbach, Wolfram  
Vesper, Andreas

Bemerkungen: Für die neue Prüfungsordnung Master (PV 26) Pflichtbestandteil des Kolloquium Verkehrswesen.

Interessenten tragen sich bitte bis zumn 07.04.2008 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

Voraussetzungen: Erfolgreicher Abschluss der Vorlesung bzw. des Moduls Straßenwesen III/ Verkehrssicherheit

Stoffhaushalt - Grundlagen und regionale / betriebliche Anwendungen (Stoffstrommanagment Diplom/IUM bis M05)

2 IV wöch. Do 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 208 Müller, Anette  
SWS

**Beschreibung:** 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

Behandelt werden bei den Anwendungen:

Abgrenzung des Untersuchungsfeldes Flussmodelle, Stufenmodelle, Datenbasis, Fehlerbetrachtung, Praxiseinsatz im Betrieb und in der Regionalplanung

**Bemerkungen:** Die regionalen und betrieblichen Anwendungen werden in Form von Blockveranstaltungen durch den externen Lehrenden Privatdozent Dr.-Ing. habil K. Soyez vermittelt.

Bitte Aushänge beachten!

**Straßenwesen I - Bewertung von Straßeninfrastruktur**

1 IV Walthers, Johann  
SWS Christoph

**Beschreibung:** Grundlagen, Bewertungsmethoden, Verfahren der Infrastrukturbewertung, Kosten der Infrastrukturerhaltung

**Bemerkungen:** Blockveranstaltung, Termin wird noch bekannt gegeben.

Interessenten tragen sich bitte bis zum 07.04.08 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Straßenwesen I # Praxis des Straßenwesens**

1 IV Brannolte, Ulrich  
SWS

**Beschreibung:** Vermittlung praxisnaher Kenntnisse des Straßenwesens

**Bemerkungen:** Blockveranstaltung, Termin wird noch bekannt gegeben.

Interessenten tragen sich bitte bis zum 07.04.08 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Straßenwesen I # Straßenplanung**

2 IV Brannolte, Ulrich  
SWS

**Beschreibung:** Vermittlung praxisnaher Kenntnisse des Straßenwesens

**Bemerkungen:** Blockveranstaltung, Termin wird noch bekannt gegeben.

Interessenten tragen sich bitte bis zum 07.04.08 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Strömungs- und Migrationsprozesse im Grundwasser - Modul Grundwasserwirtschaft SG IU Master + Diplom**

SWS IV Kranawetterreiser, Jörg

**Beschreibung:** Einflussgrößen für den Stofftransport im Boden; Erosions- und Suffosionsvorgänge; Differenzialgleichungen des Stofftransports; analytische Lösungen für einfache Strömungsvorgänge und Superpositionsmöglichkeiten;

**Bemerkungen:** Termine nach Vereinbarung!

**Verfahren und Anlagen der Industrieabwasserreinigung**

4 IV wöch. Do 11:00 - 12:30 Londong, Jörg  
SWS

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

**Bemerkungen:** Die Vorlesungen und Seminare finden im Raum 215, Coudraystr. 7 statt!

Am 26. Juni 2008 findet eine halbtägige Exkursion zur Industriekläranlage am Standort der Papierfabrik JASS in Schwarza statt. Abfahrt 13:00 Uhr

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Verfahren und Anlagen der Trinkwasseraufbereitung - Modul Hydraulik und Trinkwasser (SG IU + SG B Master ab M06) /Trinkwasser und Industrieabwasser (SG IU + SG B Diplom)**

2 IV wöch. Mo 15:15 - 16:45  
SWS

**Kaub, Jan Mauriz**

**Beschreibung:** 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:** Mit Exkursionen wird das theoretische Wissen gefestigt und vertieft. Die Vorlesungsreihe findet im Raum 216, Coudraystraße 7 statt!

**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 / Straßenwesen III (SG BI + IU Diplom)**

4 B  
SWS

**Brannolte, Ulrich**

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

**Bemerkungen:** Einschreibung bis 07.04.08 an der Professur Verkehrsplanung und Verkehrstechnik notwendig

**Voraussetzungen:** Besuch des 1. Teiles der Lehrveranstaltung im WS 2007/2008

**Verkehrstechnik: Teil: Modellierung, Simulation, Visualisierung**

2 IV wöch. Mi 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 103  
SWS

**Brannolte, Ulrich  
Holzberger, Heiko**

**Beschreibung:** 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 mit Verkehrstechnik 4 SWS und 6 ECTS

Interessenten tragen sich bitte bis zum 07.04.08 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Verkehrstechnik: Teil: Verkehrstechnik**

2 IV wöch. Mo 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 103  
SWS

**Brannolte, Ulrich  
Holzberger, Heiko**

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

**Bemerkungen:** Gemeinsam mit Vorlesung Modellierung, Simulation, Visualisierung 4 SWS und 6 ECTS

Interessenten tragen sich bitte bis zum 07.04.08 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**B.Sc. Management für Bau, Immobilien und Infrastruktur (bis Matrikel 05)**

**Baukalkulation**

2 SWS	IV	Einzel	Mo	15:15 - 18:30	C13D Betonpool	09.06.2008-09.06.2008	Bargstädt, Hans-Joachim
		Einzel	Mo	15:15 - 18:30	C13D Betonpool	16.06.2008-16.06.2008	
		Einzel	Mo	15:15 - 18:30	C13D Betonpool	23.06.2008-23.06.2008	
		Einzel	Mo	15:15 - 18:30	C13D Betonpool	30.06.2008-30.06.2008	
		Einzel	Fr	13:30 - 16:45	M13C Hörsaal B	06.06.2008-06.06.2008	
		Einzel	Fr	13:30 - 16:45	M13C Hörsaal B	27.06.2008-27.06.2008	
		Einzel	Fr	13:30 - 16:45	M13C Hörsaal B	04.07.2008-04.07.2008	
		Einzel	Sa	09:15 - 12:30	M13C Hörsaal B	07.06.2008-07.06.2008	
		Einzel	Sa	09:15 - 12:30	M13C Hörsaal B	28.06.2008-28.06.2008	
		Einzel	Sa	09:15 - 12:30	M13C Hörsaal B	05.07.2008-05.07.2008	

**Beschreibung:** Vertiefung baubetrieblicher Kalkulation, baubetriebliche Informationssysteme (Strukturen, dynamische Baudaten, Betriebskontrolle für Baustellen), Kalkulationsübung unter Einsatz einer professionellen Kalkulations-Software, Umgang mit Nachträgen.

**Bemerkungen:** Blockseminar

**Voraussetzungen:** Erfolgreich abgeschlossene Lehrveranstaltung Grundlagen des Baubetriebswesens.

**Bauunternehmensmanagement**

1 SWS	S	Einzel	Fr	10:00 - 15:30	M13C Hörsaal D	04.04.2008-04.04.2008
		Einzel	Fr	10:00 - 15:30	M13C Hörsaal D	11.04.2008-11.04.2008
		Einzel	Fr	10:00 - 15:30	M13C Hörsaal D	18.04.2008-18.04.2008
		Einzel	Fr	10:00 - 15:30		25.04.2008-25.04.2008
		Einzel	Fr	10:00 - 15:30		09.05.2008-09.05.2008

**Beschreibung:** Bauwirtschaft, Strategische Unternehmensführung, Balanced Scorecard, Marketing, Outsourcing, Informationsmanagement, Organisation von Bauunternehmen, Risikomanagement, Cash-Flow Rechnung etc.

**Bemerkungen:** Die Termine 1,2,5 finden im HS D, M13C statt.

Die Termine 3,4 finden im Nessiepool, C7 statt.

**Voraussetzungen:** Abgeschlossenes Grundstudium

**Leistungsnachweis:** Mündliche Prüfung (Zeit und Ort werden per Aushang der Professur Betriebswirtschaftslehre im Bauwesen bekannt gegeben)

**Bauvertragsrecht: Immobilienrecht, Gesellschaftsrecht**

2 SWS	V	wöch.	Mi	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal B
----------	---	-------	----	---------------	----------------

**Beschreibung:** 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).

**Voraussetzungen:** Grundlagen Recht

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Bewerbungstraining**

1 SWS	S	Einzel	Fr	13:30 - 18:30		02.05.2008-02.05.2008
		Einzel	Fr	13:30 - 18:30		16.05.2008-16.05.2008
		Einzel	Fr	13:30 - 18:30		23.05.2008-23.05.2008
		Einzel	Fr	13:30 - 18:30		30.05.2008-30.05.2008
		Einzel	Sa	09:00 - 16:30		03.05.2008-03.05.2008
		Einzel	Sa	09:00 - 16:30		17.05.2008-17.05.2008
		Einzel	Sa	09:00 - 16:30		24.05.2008-24.05.2008
		Einzel	Sa	09:00 - 16:30		31.05.2008-31.05.2008

**Bemerkungen:** Die Gruppeneinteilung wird per Aushang der Professur Betriebswirtschaftslehre im Bauwesen bekannt gegeben. Die Veranstaltung findet in Raum 303, M7 statt.

**Voraussetzungen:** Rhetorik I, II, III; Teamarbeit

Abgabe einer vollständigen Bewerbungsmappe auf eine reale Stellenanzeige bis zum 17.04.2008.

Die Studierenden erscheinen zu dem Seminar wie zu einem realen Bewerbungsgespräch gekleidet.

**Leistungsnachweis:** Testat

**'Führungs'-Kräfte für das Bauhaus**

SWS WS

**Beschreibung:** Diesem Motto widmet sich ein Workshop an zwei Wochenenden im April. Vermittelt werden dabei die Grundlagen, die ein Guide des „Bauhaus-Spaziergangs“ unbedingt benötigt.

Der Bauhaus-Spaziergang ist ein studentisches Projekt im Rahmen der Universitätskommunikation. Die Guides, die aus allen Fakultäten kommen, wandeln dabei mit Ihren Gästen auf den Spuren des frühen Bauhauses durch Weimar und erleben Geschichte und Gegenwart unserer Universität.

So werden die Teilnehmer des Workshops in die Geschichte Weimars, des Bauhauses und der Hochschule eingeführt. Außerdem sollen Präsentationstechniken geübt werden.

Organisiert wird der Workshop von den aktuellen Guides des Bauhaus-Spaziergangs.

Die Teilnahme am Workshop gilt als Voraussetzung für eine mögliche Anstellung als Guide des Bauhaus-Spaziergangs. Eine Aufstockung des Teams der führenden Studierenden wird für den Sommer, und besonders für das Bauhausjahr 2009 wichtig. Gesucht werden deshalb Studenten/innen, die langfristig in Weimar bleiben werden

**Bemerkungen:** Interessenten schreiben bitte bis zum 07. April 2008 eine E-Mail an bauhausspaziergang@uni-weimar.de

**Verantwortlicher Dozent:** Christian Tesch

**Termin:** erstes Wochenende: 11./12. April 2008; Das Datum des zweiten Wochenendes, Raumbelegung und konkrete Uhrzeiten werden noch bekannt gegeben

Operatives Facility Management

2 IV wöch. Do 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal D  
SWS

Kiesewetter, Frank  
Alfen, Hans Wilhelm

**Beschreibung:** 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:** Bis Matrikel 05: Schriftliche Klausur

Ab Matrikel 06: Schriftliche Teilklausur gemeinsam mit Gebäudelehre

Projekt

2 PRO  
SWS

Alfen, Hans Wilhelm  
Buschmeier, Bernd  
Kiesewetter, Frank  
Riemann, Alexander  
Schwanck, Anke

**Beschreibung:** Die Gruppen-Projektarbeit umfasst aktuelle Themen der Bau-, Immobilien-, oder Infrastrukturwirtschaft.

**Bemerkungen:** Eine Einschreibliste zu den verschiedenen Aufgabenstellungen wird an der Professur Betriebswirtschaftslehre im Bauwesen ausgehängt.

**Leistungsnachweis:** Schriftliche Ausarbeitung und Endpräsentation.

**B.Sc. Management für Bau, Immobilien und Infrastruktur (ab Matrikel 06)**

'Führungs'-Kräfte für das Bauhaus

SWS WS

**Beschreibung:** Diesem Motto widmet sich ein Workshop an zwei Wochenenden im April. Vermittelt werden dabei die Grundlagen, die ein Guide des „Bauhaus-Spazierganges“ unbedingt benötigt.

Der Bauhaus-Spaziergang ist ein studentisches Projekt im Rahmen der Universitätskommunikation. Die Guides, die aus allen Fakultäten kommen, wandeln dabei mit Ihren Gästen auf den Spuren des frühen Bauhauses durch Weimar und erleben Geschichte und Gegenwart unserer Universität.

So werden die Teilnehmer des Workshops in die Geschichte Weimars, des Bauhauses und der Hochschule eingeführt. Außerdem sollen Präsentationstechniken geübt werden.

Organisiert wird der Workshop von den aktuellen Guides des Bauhaus-Spaziergangs.

Die Teilnahme am Workshop gilt als Voraussetzung für eine mögliche Anstellung als Guide des Bauhaus-Spaziergangs. Eine Aufstockung des Teams der führenden Studierenden wird für den Sommer, und besonders für das Bauhausjahr 2009 wichtig. Gesucht werden deshalb Studenten/innen, die langfristig in Weimar bleiben werden

**Bemerkungen:** Interessenten schreiben bitte bis zum 07. April 2008 eine E-Mail an bauhausspaziergang@uni-weimar.de

**Verantwortlicher Dozent:** Christian Tesch

**Termin:** erstes Wochenende: 11./12. April 2008; Das Datum des zweiten Wochenendes, Raumbellegung und konkrete Uhrzeiten werden noch bekannt gegeben

### Allgemeine BWL

#### Allgemeine BWL

2 S gerade Fr 17:00 - 20:30 M13C Hörsaal C Sotelo, Ramon  
SWS Wo

**Beschreibung:** In diesem Seminar beschäftigen sich die Studenten mit aktuellen Themen der Bauwirtschaft. Dazu werden schriftliche Hausarbeiten angefertigt und die Ergebnisse im Rahmen des Seminars mit einem Vortrag präsentiert.

**Voraussetzungen:** Abgeschlossenes Grundstudium

**Leistungsnachweis:** Hausarbeit und Referat mit Präsentation

#### Bauunternehmensmanagement

1 S Einzel Fr 10:00 - 15:30 M13C Hörsaal D 04.04.2008-04.04.2008  
SWS Einzel Fr 10:00 - 15:30 M13C Hörsaal D 11.04.2008-11.04.2008  
Einzel Fr 10:00 - 15:30 M13C Hörsaal D 09.05.2008-09.05.2008

**Beschreibung:** Bauwirtschaft, Strategische Unternehmensführung, Balanced Scorecard, Marketing, Outsourcing, Informationsmanagement, Organisation von Bauunternehmen, Risikomanagement, Cash-Flow Rechnung etc.

**Bemerkungen:** Die Auftaktveranstaltung am 17.04. findet in Raum 303, M7 statt. Die späteren Termine im Nessiepool, C7.

**Voraussetzungen:** Abgeschlossenes Grundstudium

**Leistungsnachweis:** Mündliche Prüfung (Zeit und Ort werden per Aushang der Professur Betriebswirtschaftslehre im Bauwesen bekannt gegeben)

#### Strategisches Management und Organisationsentwicklung in Bauunternehmen

2 V wöch. Mi 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal D Alfen, Hans Wilhelm  
SWS

**Beschreibung:** 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 Diplom/Master muss zusätzlich noch die Lehrveranstaltung #Wirtschaftlichkeits-untersuchungen# im WS 08/09 belegt werden.

Als Diplom Vertiefer müssen noch zusätzlich die Lehrveranstaltungen #Forum BWL Bau# und #Bauen in Netzwerken# belegt werden. Erstere wird wieder im SS09 angeboten, letztere nicht mehr.

**Voraussetzungen:**

**Leistungsnachweis:** Teil der schriftlichen Klausur Strategisches Management und Organisationsentwicklung in Bauunternehmen/ Forum BWL-Bau

### Analysis, gewöhnliche Differentialgleichungen

#### Analysis/ Gewöhnliche Differentialgleichungen

4 V wöch. Di 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal D Markwardt, Klaus  
SWS wöch. Do 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal D

Beschreibung: 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		Schmiedel, Roland
SWS		wöch.	Mo	11:00 - 12:30	C13B Seminarraum 208		

Beschreibung: Übung zur gleichnamigen Vorlesung.  
 Bemerkungen: Die Gruppeneinteilung anhand der Anfangsbuchstaben der Nachnamen ist verbindlich:

1-Gruppe: A-K

2-Gruppe: L-Z

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Baubetrieb**

**Bauinformatik**

**Bauinformatik**

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

Beschreibung: 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	S6aHD Pool 5	03.06.2008	Beucke, Karl
SWS		wöch.	Di	15:15 - 16:45	S6aHD Pool 2	03.06.2008	
		wöch.	Mi	11:00 - 12:30	S6aHD Pool 2	03.06.2008	Kirschke, Heiko
		wöch.	Fr	09:15 - 10:45	C13D Betonpool		
		wöch.	Fr	11:00 - 12:30	C13D Betonpool		
		wöch.	Fr	11:00 - 12:30	C13D Betonpool		

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

Die Gruppeneinteilung anhand der Anfangsbuchstaben der Nachnamen ist verbindlich:

1-Gruppe: A-J

2-Gruppe: K-R

3-Gruppe: S-Z

Diese Übungen finden in den Pools in der Steubenstraße 6a statt.

Die gemeinsame Übung findet in den Pools in der Coudraystraße 13d statt.

Voraussetzungen: Projekt geometrische Modellierung und technische Darstellung

Leistungsnachweis:

**Baustoffkunde**

**Baustoffkunde**

4	V	wöch.	Mo	09:15 - 10:45	C9A Hörsaal 6	07.04.2008-02.06.2008	Dimmig-Osburg, Andrea
SWS		wöch.	Mo	11:00 - 12:30	C9A Hörsaal 6	07.04.2008-02.06.2008	
		wöch.	Do	11:00 - 12:30	C9A Hörsaal 6	03.04.2008-05.06.2008	

**Beschreibung:** 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		09.06.2008-07.07.2008	
SWS		wöch.	Mo	11:00 - 12:30		09.06.2008-07.07.2008	Dimmig-Osburg,
		wöch.	Do	11:00 - 12:30		12.06.2008-10.07.2008	Andrea

**Beschreibung:** Übung zur Vorlesung  
**Bemerkungen:** Übung in Gruppen (Einschreiblisten);

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

**Bauvertragsrecht**

**Bauwirtschaft**

**Datenkommunikation und -integration**

**Datenkommunikation und -integration**

2	V	wöch.	Mo	13:30 - 15:00	C9A Hörsaal 6		
SWS		wöch.	Do	15:15 - 16:45	C9A Hörsaal 6		Beucke, Karl

**Beschreibung:** Die Veranstaltung vermittelt Kenntnisse der Datenintegration in Bauprojekten. Dafür werden verschiedene Datenhaltungskonzepte im Bauwesen betrachtet, um den Bedarf und die generellen Möglichkeiten für eine fachübergreifende Integration von Daten zu ermitteln. Es werden Lösungen für die projektbasierte Zusammenarbeit im Internet vorgestellt und deren Anwendbarkeit diskutiert.

**Voraussetzungen:** Erfolgreiches Absolvieren des Moduls Bauinformatik.

**Datenkommunikation und -integration**

2	UE	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	C13D Orionpool		
SWS		wöch.	Do	17:00 - 18:30	C13D Orionpool		Beucke, Karl

**Beschreibung:** Übung zur gleichnamigen Vorlesung.  
**Voraussetzungen:** Erfolgreiches Absolvieren des Moduls Bauinformatik.

**Gebäudelehre**

**Baukonstruktion**

2	IV	wöch.	Do	17:00 - 18:30	M13C Hörsaal D	10.04.2008	Müller, Torsten
SWS							

**Beschreibung:** Einführung in die Grundlagen der Baukonstruktion mit den Themenschwerpunkten: Wände, Gründungen, Dichtungen, Decken, Dächer, Treppen, Fenster und Türen. Hinweise auf baugestalterische Konsequenzen, Förderung des räumlich konstruktiven Vorstellungsvermögens.

**Bemerkungen:**

**Leistungsnachweis:** Schriftliche Teilklausur

**Gebäudelehre**

2	IV	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	M13C Hörsaal B	04.04.2008-04.04.2008	
SWS		Einzel	Fr	13:30 - 18:30	M13C Hörsaal B	23.05.2008-23.05.2008	
		Einzel	Sa	09:15 - 15:00	M13C Hörsaal B	05.04.2008-05.04.2008	
		Einzel	Sa	09:15 - 15:00	M13C Hörsaal B	24.05.2008-24.05.2008	

**Beschreibung:** 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 wöch. Do 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal D  
SWS

Kiesewetter, Frank  
Alfen, Hans Wilhelm

Beschreibung: 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: Bis Matrikel 05: Schriftliche Klausur

Ab Matrikel 06: Schriftliche Teilklausur gemeinsam mit Gebäudelehre

**Gebäudetechnik/Bauklimatik**

**Geodäsie**

**Geodäsie**

SWS P

Grigutsch, Thomas  
Schwarz, Willfried

Bemerkungen: Durchführung des Praktikums Ende August / Anfang September

**Geodäsie**

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

Schwarz, Willfried

Beschreibung: 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: Endtermin 22.05.08 gilt nur für Donnerstag- Vorlesung

Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur

**Geodäsie (SG M)**

2 UE wöch. Mo 15:15 - 18:30  
SWS wöch. Di 15:15 - 18:30

07.04.2008  
08.04.2008

Grigutsch, Thomas  
Schwarz, Willfried

Beschreibung: Übung zur gleichnamigen Vorlesung.

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

1-Gruppe = Nachnamen A-K

2-Gruppe = Nachnamen L-Z

**Geotechnik**

**Geotechnik**

6 IV wöch. Di 15:15 - 16:45 C9A Hörsaal 6  
SWS wöch. Do 07:30 - 09:00 C9A Hörsaal 6  
wöch. Do 09:15 - 10:45 C9A Hörsaal 6

Rütz, Detlef  
Aselmeyer, Gunther  
Witt, Karl-Josef

Beschreibung: 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 11:00 - 12:30 C11C Seminarraum/Hörsaal 10.04.2008-29.05.2008  
SWS 001

Beschreibung: 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**

2 V wöch. Mi 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal D 30.04.2008-09.07.2008 Alfen, Hans Wilhelm  
SWS Barckhahn, Sven

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

**Rhetorik**

2 B Einzel Di 07:30 - 12:30 08.04.2008-08.04.2008 Schmitz-Riol, Christina  
SWS Einzel Di 07:30 - 12:30 15.04.2008-15.04.2008  
Einzel Di 07:30 - 12:30 22.04.2008-22.04.2008  
Einzel Di 07:30 - 12:30 29.04.2008-29.04.2008  
Einzel Di 07:30 - 12:30 06.05.2008-06.05.2008  
Einzel Di 07:30 - 12:30 13.05.2008-13.05.2008  
Einzel Di 07:30 - 12:30 20.05.2008-20.05.2008  
Einzel Di 07:30 - 12:30 27.05.2008-27.05.2008  
Einzel Di 07:30 - 12:30 03.06.2008-03.06.2008  
Einzel Di 07:30 - 12:30 10.06.2008-10.06.2008  
Einzel Di 07:30 - 12:30 17.06.2008-17.06.2008  
Einzel Di 07:30 - 12:30 24.06.2008-24.06.2008  
Einzel Di 07:30 - 12:30 01.07.2008-01.07.2008  
Einzel Mi 13:30 - 18:30 21.05.2008-21.05.2008  
Einzel Mi 13:30 - 18:30 11.06.2008-11.06.2008  
Einzel Mi 13:30 - 18:30 02.07.2008-02.07.2008

Beschreibung: 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 I**

2 UE wöch. Mo 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 106 Ebel, Lutz  
SWS wöch. Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 106 Ruth, Jürgen  
wöch. Do 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 106

Bemerkungen: 1-Gruppe ist vorrangig für B.Sc. Infrastruktur und Umwelt

Voraussetzungen: Gruppeneinteilung für 2-Gruppe und 3-Gruppe für B.Sc. Management erfolgt durch Einschreibung keine

**Tragwerke II**

**Tragwerke II**

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

Ebel, Lutz  
Ruth, Jürgen

Beschreibung: Grundlagen des Tragverhaltens einfacher Konstruktionen:  
- Grundlagen der Biege- und Normalspannungsberechnung  
- Tragverhalten von Fachwerkträgern  
- Rahmen und Stützen-Binder-Systeme

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

**Tragwerke II (SG M)**

2 UE wöch. Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 106  
SWS wöch. Mi 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 106

Ebel, Lutz  
Ruth, Jürgen

Beschreibung: 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**

**'Führungs'-Kräfte für das Bauhaus**

SWS WS

Beschreibung: Diesem Motto widmet sich ein Workshop an zwei Wochenenden im April. Vermittelt werden dabei die Grundlagen, die ein Guide des „Bauhaus-Spaziergangs“ unbedingt benötigt.

Der Bauhaus-Spaziergang ist ein studentisches Projekt im Rahmen der Universitätskommunikation. Die Guides, die aus allen Fakultäten kommen, wandeln dabei mit Ihren Gästen auf den Spuren des frühen Bauhauses durch Weimar und erleben Geschichte und Gegenwart unserer Universität.

So werden die Teilnehmer des Workshops in die Geschichte Weimars, des Bauhauses und der Hochschule eingeführt. Außerdem sollen Präsentationstechniken geübt werden.

Organisiert wird der Workshop von den aktuellen Guides des Bauhaus-Spaziergangs.

Die Teilnahme am Workshop gilt als Voraussetzung für eine mögliche Anstellung als Guide des Bauhaus-Spaziergangs. Eine Aufstockung des Teams der führenden Studierenden wird für den Sommer, und besonders für das Bauhausjahr 2009 wichtig. Gesucht werden deshalb Studenten/innen, die langfristig in Weimar bleiben werden

Bemerkungen: Interessenten schreiben bitte bis zum 07. April 2008 eine E-Mail an [bauhausspaziergang@uni-weimar.de](mailto:bauhausspaziergang@uni-weimar.de)

**Verantwortlicher Dozent:** Christian Tesch

**Termin:** erstes Wochenende: 11./12. April 2008; Das Datum des zweiten Wochenendes, Raumbellegung und konkrete Uhrzeiten werden noch bekannt gegeben

**Fach-Grundlagen Bau (Produktions- und Systemtechnik)**

**Produktions- und Systemtechnik im Baubetrieb**

5 IV wöch. Di 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 206 22.05.2008  
SWS wöch. Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 202  
wöch. Do 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 206

König, Markus  
Steinmetzger, Rolf  
Voigtmann, Julia  
Katharina

**Beschreibung:** Es werden eine ganzheitliche Sicht auf die Bauprozesse und die dafür notwendigen theoretischen Grundlagen vermittelt und die besondere Bedeutung optimierter Materialflussprozesse anhand von Simulationsmodellen verdeutlicht, um sie später effizient gestalten zu können. Vertiefend zum Bachelorstudium werden moderne Aspekte der Baumechanisierung sowie methodische Grundlagen der Planung und Steuerung des maschinen- und geräteintensiven Bauens vermittelt.

**Voraussetzungen:**

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Fach-Grundlagen Betrieb und Erhaltung (Betrieb und Erhaltung)**

**Gebäudetechnik II**

2 V wöch. Di 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal C 08.04.2008 Schulz, Marina  
SWS

**Beschreibung:** 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 am 31.03.2008 ab 09:00 Uhr an der Professur Gebäudetechnik in der Bauhausstraße 7b; 2. OG.

**Strategisches Facility Management**

2 IV wöch. Do 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 105 Alfen, Hans Wilhelm  
SWS Kiese Wetter, Frank

**Beschreibung:** 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 UE wöch. Di 15:15 - 16:45 Hübler, Reinhard  
SWS Wender, Katrin

**Beschreibung:** Übung zur gleichnamigen Vorlesung

**Bemerkungen:**

**Raumbezogene Informationssysteme**

2 V wöch. Di 13:30 - 15:00 C13B Pool-Raum 009 Hübler, Reinhard  
SWS wöch. Di 15:15 - 16:45 C13B Pool-Raum 009 Wender, Katrin

**Beschreibung:** Die Lehrveranstaltung vermittelt grundlegende Kenntnisse zu Technologien Geographischer Informationssysteme (GIS), die zunehmend die Grundlage moderner Planungs-, Verwaltungs- und Überwachungstechnologien bilden, und Fähigkeiten zu deren Anwendung. Behandelt werden die Erfassung, Modellierung und digitale Bereitstellung von natürlichen, gebauten bzw. geplanten Umweltobjekten sowie deren Auswertung in differenzierter Hinsicht. Wesentliche raumbezogene Einsatzfelder werden aufgezeigt.

**Bemerkungen:** Übung im Pool C13D

**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**

**Demographie, Städtebau und Stadtumbau**

**Kommunales Abwasser**

**Fach-Wahlpflichtmodul IV**

**Dimensionierung und Vernetzung von Verkehrsträgern**

Dimensionierung und Vernetzung von Verkehrsträgern

3 IV wöch. Mi 09:15 - 10:45  
SWS

Brannolte, Ulrich  
Durak, Thomas

Beschreibung: 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 07.04.08 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  
SWS

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

Bemerkungen: Termin wird noch bekannt gegeben. Interessenten tragen sich bitte bis zum 07.04.08 im Sekretariat der Professur VPT (R106 M13D) in die Teilnehmerliste ein.

Leistungsnachweis: Bei Diplom: 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 +II (Diplom)/ Erhaltungsmanagement von Ingenieurbauwerken im Zuge von Straßen (Master)

4 IV wöch. Do 09:15 - 12:30 M7B Seminarraum 206  
SWS

Freundt, Ursula  
Böning, Sebastian  
Michael, Dirk

Beschreibung: 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	unger.	Fr	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 205	Sotelo, Ramon
SWS		Wo	Fr	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 205	
		unger.				
		Wo				

**Beschreibung:** 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	gerade	Fr	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 205	Sotelo, Ramon
SWS		Wo	Fr	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 205	
		gerade				
		Wo				

**Beschreibung:** 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.

**Leistungsnachweis:** Hausarbeit und Referat mit Präsentation

**Logistik und Stoffstrommanagement**

**Gebührenmodelle, Bürgerinfo, Agenda 21 (Stoffstrommanagement Diplom/IUM bis M05)**

2	IV	wöch.	Mo	11:00 - 12:30	C7 Seminarraum 505	Bidlingmaier, Werner Kraft, Eckhard
SWS						

- Beschreibung:**
- 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 und regionale / betriebliche Anwendungen (Stoffstrommanagement Diplom/IUM bis M05)**

2	IV	wöch.	Do	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 208	Müller, Anette
SWS						

**Beschreibung:** 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

Behandelt werden bei den Anwendungen:

Abgrenzung des Untersuchungsfeldes Flussmodelle, Stufenmodelle, Datenbasis, Fehlerbetrachtung, Praxiseinsatz im Betrieb und in der Regionalplanung

**Bemerkungen:** Die regionalen und betrieblichen Anwendungen werden in Form von Blockveranstaltungen durch den externen Lehrenden Privatdozent Dr.-Ing. habil K. Soyez vermittelt.

Bitte Aushänge beachten!

**Finanzierung**

**Projekte**

**Recht und Verträge**

**Wirtschaftlichkeitsanalyse**

**Dipl.-Ing. Management für Bau und Immobilien, Infrastruktur**

Arbeitsorganisation und Ablaufsteuerung (AOS)

3 IV wöch. Fr 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 206  
 SWS wöch. Fr 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 206

Bargstädt,  
 Hans-Joachim  
 Steinmetzger, Rolf

**Beschreibung:** Die Lehrveranstaltung Arbeitsorganisation besteht aus den folgenden beiden Einzelveranstaltungen:

REFA im Baubetrieb:

In der seminaristischen Vorlesung wird ein Einblick in das RE-FA-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.

Arbeitsvorbereitung:

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. Seminarvorträge.

**Voraussetzungen:** Grundlagen des Baubetriebswesens

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

Bauvertragsrecht: Juristisches Vertragsmanagement

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

**Beschreibung:** 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  
 SWS

Bargstädt,  
 Hans-Joachim

**Beschreibung:** 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

**Betriebliches Kosten- und Ressourcenmanagement**

4 V wöch. Mo 15:15 - 16:45 C13B Seminarraum 208 **Schmiedel, Roland**  
 SWS wöch. Di 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 208

**Beschreibung:** 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**

3 IV wöch. Mi 09:15 - 10:45 **Brannolte, Ulrich**  
 SWS **Durak, Thomas**

**Beschreibung:** 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 07.04.08 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.

**Einführung in die wissenschaftliche Recherche (Fak. Bauingenieurwesen)**

2 UE - - **Petigk, Ellinor**  
 SWS **Teichmüller, Horst**

**Beschreibung:** Inhaltliche Schwerpunkte:

Recherchieren in Fachdatenbanken im Uni-Netz und in externen Datenbanken;

effektive Suche nach professionell aufbereiteter Fachinformation für ausgewählte Fachgebiete des Bauingenieurwesens, Informatik, Materialwissenschaften und Umweltschutz, sowie Patenten und Normen;

Vermittlung von Kenntnissen zum Aufbau optimaler Suchstrategien; Nutzung des Internets durch Fachportale; Volltextangebote: elektronische Zeitschriften, digitale Publikationsportale (Hochschulschriftenserver), e-books; Literaturbeschaffung: Lieferdienste; Literaturverwaltungssystem (EndNote) / Zitierregeln

**Bemerkungen:** Kursbeginn ab dem 14.04.08 im Rahmen des Wissenschaftlichen Kollegs (ca. 20 Stunden)

**Leistungsnachweis:** Die Veranstaltung wird mit einem Testat abgeschlossen.

**Erhaltungsmanagement von Ingenieurbauwerken +II (Diplom)/ Erhaltungsmanagement von Ingenieurbauwerken im Zuge von Straßen (Master)**

4 IV wöch. Do 09:15 - 12:30 M7B Seminarraum 206 **Freundt, Ursula**  
 SWS **Böning, Sebastian**  
**Michael, Dirk**

Beschreibung: 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

**'Führungs'-Kräfte für das Bauhaus**

SWS WS

Beschreibung: Diesem Motto widmet sich ein Workshop an zwei Wochenenden im April. Vermittelt werden dabei die Grundlagen, die ein Guide des „Bauhaus-Spazierganges“ unbedingt benötigt.  
 Der Bauhaus-Spaziergang ist ein studentisches Projekt im Rahmen der Universitätskommunikation. Die Guides, die aus allen Fakultäten kommen, wandeln dabei mit Ihren Gästen auf den Spuren des frühen Bauhauses durch Weimar und erleben Geschichte und Gegenwart unserer Universität.  
 So werden die Teilnehmer des Workshops in die Geschichte Weimars, des Bauhauses und der Hochschule eingeführt. Außerdem sollen Präsentationstechniken geübt werden.  
 Organisiert wird der Workshop von den aktuellen Guides des Bauhaus-Spaziergangs.  
 Die Teilnahme am Workshop gilt als Voraussetzung für eine mögliche Anstellung als Guide des Bauhaus-Spaziergangs. Eine Aufstockung des Teams der führenden Studierenden wird für den Sommer, und besonders für das Bauhausjahr 2009 wichtig. Gesucht werden deshalb Studenten/innen, die langfristig in Weimar bleiben werden  
 Bemerkungen: Interessenten schreiben bitte bis zum 07. April 2008 eine E-Mail an bauhausspaziergang@uni-weimar.de  
**Verantwortlicher Dozent:** Christian Tesch  
**Termin:** erstes Wochenende: 11./12. April 2008; Das Datum des zweiten Wochenendes, Raumbelugung und konkrete Uhrzeiten werden noch bekannt gegeben

**Praxis des Straßenwesens**

1 IV  
 SWS

Brannolte, Ulrich

Beschreibung: Vermittlung praxisnaher Kenntnisse des Straßenwesens  
 mit der Schwerpunktvorlesung: Bauplanungsrecht/Straßenplanung/Umweltrecht (als Blockveranstaltung)  
 Rechtliche Grundlagen der Planung öffentlicher Straßen, Genehmigungsplanung bzw. Planfeststellungsverfahren und klassische beachtliche Aspekte des Umweltrechts (nationales und europäisches Umweltrecht). Materielle und formelle Voraussetzungen für die Aufstellung der Planung. Rechtliche Relevanz von Umweltaspekten, vor allem Natur und Landschaft. Unterscheidung von zwingendem Recht und für die Planabwägung/Genehmigung erheblichem Recht (differenziert nach Abwägungsschwere). Vermittlung von Kenntnissen zum Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG), Bundesfernstraßengesetz (FStrG), Verkehrswegeplanungsbeschleunigungsgesetz (VerkWPIBeschG), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV), Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL), Vogelschutzrichtlinie (VogelSchRL), Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG).  
 Bemerkungen: Die Termine dieser Veranstaltung werden per Aushang der Professur Verkehrsplanung und Verkehrstechnik bekannt gegeben.  
 Leistungsnachweis: Einschreibung an der Professur Verkehrsplanung und Verkehrstechnik. Schriftliche Klausur oder mündliche Prüfung

**Raumbezogene Informationssysteme**

2 UE wöch. Di 15:15 - 16:45  
 SWS

Hübler, Reinhard  
 Wender, Katrin

Beschreibung: Übung zur gleichnamigen Vorlesung  
 Bemerkungen:

**Raumbezogene Informationssysteme**

2 V wöch. Di 13:30 - 15:00 C13B Pool-Raum 009  
 SWS wöch. Di 15:15 - 16:45 C13B Pool-Raum 009

Hübler, Reinhard  
 Wender, Katrin

Beschreibung: Die Lehrveranstaltung vermittelt grundlegende Kenntnisse zu Technologien Geographischer Informationssysteme (GIS), die zunehmend die Grundlage moderner Planungs-, Verwaltungs- und Überwachungstechnologien bilden, und Fähigkeiten zu deren Anwendung. Behandelt werden die Erfassung, Modellierung und digitale Bereitstellung von natürlichen, gebauten bzw. geplanten Umweltobjekten sowie deren Auswertung in differenzierter Hinsicht. Wesentliche baubezogene Einsatzfelder werden aufgezeigt.

Bemerkungen: Übung im Pool C13D

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Seminar Immobilienanlageprodukte**

2 S unger. Fr 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 205  
 SWS Wo Fr 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 205  
 unger.  
 Wo

Sotelo, Ramon

Beschreibung: 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 gerade Fr 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 205  
 SWS Wo Fr 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 205  
 gerade  
 Wo

Sotelo, Ramon

Beschreibung: 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.

Leistungsnachweis: Hausarbeit und Referat mit Präsentation

**Strategisches Facility Management**

2 IV wöch. Do 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 105  
 SWS

Alfen, Hans Wilhelm  
 Kiesewetter, Frank

Beschreibung: 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

**Verkehrswirtschaft und Verkehrsbetriebswirtschaft**

1 B  
 SWS

Beschreibung: Grundlagen, Bewertungsmethoden, Verfahren der Infrastrukturbewertung, Kosten der Infrastrukturerhaltung  
 Bemerkungen: Termin wird noch bekannt gegeben. Interessenten tragen sich bitte bis zum 07.04.08 im Sekretariat der Professur VPT (R106 M13D) in die Teilnehmerliste ein.

Leistungsnachweis: Bei Diplom: Klausur 30 Minuten.

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

**M.Sc. Wasser und Umwelt**

**WW 40 Umweltrecht**

8 FM Block - 09:00 - 17:00 M13C Hörsaal C 08.09.2008-12.09.2008 Frenzel, Hans-Werner

SWS

Beschreibung: Den Teilnehmenden werden die Grundlagen des Umweltrechtes vermittelt. Dabei wird die gesamte Bandbreite des Umweltrechts abgedeckt. Die Erläuterungen erfolgen anhand von Beispielen aus der Rechtspraxis. Die Gesetze werden nicht im einzelnen wiedergegeben, aber neuere Entwicklungen im Rechtsbereich werden entsprechend beachtet.

Stoffinhalte: Umweltgesetzbuch; Allgemeines Verwaltungsrecht; Recht der Umweltverträglichkeitsprüfung; SUP; Naturschutzrecht; Kreislaufwirtschafts-, Abfall- und Altlastenrecht; Immissionsschutzrecht; Bodenschutzrecht; Wasserrecht; Recht der Abwasserabgabe; Internationales und Europäisches Wasserrecht; Chemikalienrecht; REACH; Klimaschutz

Bemerkungen: Der angegebene Termin bezieht sich auf die zum Semesterende stattfindende Präsenzphase.

WW 44 Gewässerentwicklungsplanung

8 FM Block - 09:00 - 17:00 08.09.2008-12.09.2008 Hack, Hans-Peter

SWS

Isensee, Bianca

Beschreibung: Dieses Modul eignet sich für Mitarbeiter/-innen aus Ingenieurbüros, Unternehmen oder auch aus Behörden, die im Rahmen ihrer beruflichen Praxis mit Aufgaben zum Schutz, zum Erhalt oder zur Wiederherstellung von unterschiedlichen Gewässerökosystemen betraut sind oder zukünftig zu tun haben. Einen Schwerpunkt bilden die Grundsätze, Inhalte und Abläufe der Gewässerentwicklungsplanung.

Stoffinhalte: Einführung "Vom Wasserbau zur Gewässerentwicklung", landschaftsökologische Grundlagen für die Planung, Gewässer in der Kulturlandschaft, historische Entwicklung, Planungsgrundsätze, Umsetzung von Maßnahmen, Vergabe von Planungen, Seen-Gewässerentwicklungsplanung, Fließgewässer im urbanen Bereich, Fließgewässer in Ackerbaugebieten, technisch geprägte Gewässer, EU-WRRL und Gewässerentwicklungsplanung

Bemerkungen: Der angegebene Termin bezieht sich auf die zum Semesterende stattfindende Präsenzphase.

WW 56 Controlling in der Abwasserwirtschaft

8 FM Block - 09:00 - 17:00 M13C Hörsaal C 15.09.2008-19.09.2008 Londong, Jörg

SWS

Meusel, Sten

Beschreibung: Mit diesem Studienangebot soll der Weiterbildungsbedarf in der Abwasserwirtschaft an diesem an der Schnittstelle von Technik und Ökonomie gelegenen Wissensgebiet gedeckt werden. Ausgewählte Kapazitäten im Bereich "Controlling in der Abwasserwirtschaft" treten als Autoren auf. Die Zielgruppe umfasst diejenigen, die sich im Abwasserbereich mit der Strukturierung und Planung der Investitions- und Betriebskosten, Projektmanagement, Betreiber- und Finanzierungsmodellen sowie Betriebs- und Optimierung beschäftigen.

Stoffinhalte: wirtschaftliche und technisch-betriebliche Grundlagen, Strukturierung und Planung der Investitions- und Betriebskosten, Wirtschaftlichkeitsrechnung, Projektmanagement und technisch-wirtschaftliches Controlling, Betreiber- und Finanzierungsmodelle, Betriebs- und Optimierung

Bemerkungen: Der angegebene Termin bezieht sich auf die zum Semesterende stattfindende Präsenzphase.

WW 64 Deponietechnik und Altlastensanierung

8 FM Block - 09:00 - 17:00 M13C Hörsaal C 01.09.2008-05.09.2008 Bidlingmaier, Werner

SWS

Holzhey, Roy

Beschreibung: Mit den Themenschwerpunkten Deponietechnik und Altlasten wird ein inhaltlicher Lückenschluss im Studienschwerpunkt Abfallwirtschaft vorgenommen. Die rechtliche Situation für Deutschland mit der nationalen Rechtsetzung (Abfallrecht, Bodenschutzrecht, Immissionsrecht, Technische Anleitungen) und der europäischen Rechtsetzung (Deponierichtlinie) wird dargestellt. In zwei inhaltlich abgeschlossenen Blöcken werden die Themen Deponietechnik und Altlasten behandelt. Zum Abschnitt Deponietechnik zählen Anforderungsprofile, geotechnische und bauliche Fragestellungen, die Qualitätssicherung, der Deponiebetrieb, die Behandlung der Emissionen Sickerwasser und Deponiegas sowie die Rekultivierung, Nachsorge und Nachnutzung. Spezialfälle wie MBA-Deponien und Sonderformen wie Untertagedeponien und auch Themen wie die Sanierung von Altdeponien werden ebenfalls behandelt. Die Darstellung des Abschnittes Altlasten gliedert sich in drei Teile: Erkundung, Bewertung und Sanierung. Der Teil Sanierung umfasst ausführlich die biologischen und thermischen Verfahren und bildet den aktuellen Stand der Verfahrenstechnik ab.

Stoffinhalte: Einführung, rechtliche Situation, TASI, Deponierichtlinie, Bundesimmissionsschutzgesetz, Bodenschutzgesetz, Grundlagen der Deponietechnik, Anforderungsprofile, Geotechnik, Qualitätssicherung, Einbautechnik, Sickerwasser, Deponiegas, Betriebstechnik und Deponiebetrieb, Nachsorge, Überwachung, Rekultivierung, Nachnutzung, Sanierung von Altdeponien, Sonderformen von Deponien, Altlasten, Erkundung, Bewertung, Sanierungsverfahren

Bemerkungen: Der angegebene Termin bezieht sich auf die zum Semesterende stattfindende Präsenzphase.

WW 80 Fachenglisch

6 FM Block - 09:00 - 17:00  
SWS

22.09.2008-26.09.2008

Kirchmeyer, Susanne  
Atkinson, Howard  
Strohbach, Barbara

**Beschreibung:** 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.

**Lehramt Bautechnik (1. Staatsprüfung)**

Analysis/ Gewöhnliche Differentialgleichungen

4 V wöch. Di 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal D  
SWS wöch. Do 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal D

Markwardt, Klaus

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

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

Analysis und Gewöhnliche Differentialgleichungen

2 UE wöch. Mi 07:30 - 09:00 C11A Seminarraum 215  
SWS

Schmidt, Gudrun

**Beschreibung:** Übung zur Vorlesung

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

Ausgewählte Kapitel des Holzbaues I

2 IV  
SWS

Rautenstrauch, Karl

**Beschreibung:** Spezielle Probleme ausgewählter Holzbauweisen, weitgespannte Dach- und Flächentragwerke, Sonderkonstruktionen, Entwurfseminar

**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:** Holz- und Mauerwerksbau

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

Ausgewählte Kapitel des Holzbaues II

2 IV  
SWS

Rautenstrauch, Karl

**Beschreibung:** Bauen und Konstruieren mit Holzwerkstoffen, Hybride Holzverbundkonstruktionen (Holz-Beton-Verbund, Holz-Glas-Konstruktionen, Flächentragwerke aus Holzwerkstoffen), Spezielle Stabilitätsprobleme des Holzbaues

**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:** Holz- und Mauerwerksbau

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

Baubetriebsseminar: Teil: Arbeitsvorbereitung

1 IV wöch. Fr 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 206  
SWS

Bargstädt,  
Hans-Joachim

**Beschreibung:** Einführung in die Arbeitsvorbereitung von Baustellen, Termin- und Kapazitätsplanung, Baustelleneinrichtung, Grundlagen der Prozess-gestaltung für Bauprozesse des Erd- und Tiefbaus sowie des Roh-baus im Hochbau (u.a. Schalung, Rüstung) und des schlüsselfertigen Bauens. Seminarvorträge

**Bemerkungen:** Plan nach Aushang !

Im Baubetriebsseminar sollen die Studenten die Baubetriebslehre vertiefen, indem sie die Theorie anhand ausgewählter praktischer technischer, organisatorischer und rechtlicher Problemstellungen untersetzen, bestimmte Fertigkeiten des Ingenieurs erwerben und sich mit eigenen Beiträgen an den Lehrveranstaltungen aktiv beteiligen und dadurch ihre Handlungskompetenz entwickeln.

Die Lehrveranstaltungen werden in Einzelfächern angegeben. Belegt werden kann nach neuer Studienordnung nur das gesamte Modul.

**Voraussetzungen:** Baubetrieb  
**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Baubetriebsseminar: Teil: REFA im Baubetrieb**

2 IV wöch. Fr 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 206 Steinmetzger, Rolf  
 SWS

**Beschreibung:** 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 (Ab-lauf- und Zeitarten, Zeitaufnahmen, Planzeiten) sowie die Betrachtung von Kapazitäten. Hinweise zur Präsentation von Arbeitsergebnissen runden die Lehrveranstaltung ab.

**Bemerkungen:** Im Baubetriebsseminar sollen die Studenten die Baubetriebslehre vertiefen, indem sie die Theorie anhand ausgewählter praktischer technischer, organisatorischer und rechtlicher Problemstellungen untersetzen, bestimmte Fertigkeiten des Ingenieurs erwerben und sich mit eigenen Beiträgen an den Lehrveranstaltungen aktiv beteiligen und dadurch ihre Handlungskompetenz entwickeln.

Die Lehrveranstaltungen werden in Einzelfächern angegeben. Belegt werden kann nach neuer Studienordnung nur das gesamte Modul.

**Voraussetzungen:** Baubetrieb  
**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauen mit Kunststoffen**

2 IV Rautenstrauch, Karl  
 SWS

**Beschreibung:** 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:** 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:**  
**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauinformatik**

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

**Beschreibung:** 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 SWS	UE	wöch. Di	11:00 - 12:30	S6aHD Pool 5	03.06.2008	Beucke, Karl
		wöch. Di	15:15 - 16:45	S6aHD Pool 2	03.06.2008	
		wöch. Mi	11:00 - 12:30	S6aHD Pool 2	03.06.2008	Kirschke, Heiko
		wöch. Fr	09:15 - 10:45	C13D Betonpool		
		wöch. Fr	11:00 - 12:30	C13D Betonpool		
		wöch. Fr	11:00 - 12:30	C13D Betonpool		

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

Die Gruppeneinteilung anhand der Anfangsbuchstaben der Nachnamen ist verbindlich:

1-Gruppe: A-J

2-Gruppe: K-R

3-Gruppe: S-Z

Diese Übungen finden in den Pools in der Steubenstraße 6a statt.

Die gemeinsame Übung findet in den Pools in der Coudraystraße 13d statt.

Voraussetzungen: Projekt geometrische Modellierung und technische Darstellung  
 Leistungsnachweis:

**Bauordnungs- und Bauplanungsrecht (Fak. A) / Betriebswirtschaftslehre/Recht, Teil: Bauplanungs- und Bauordnungsrecht (Fak. B)**

2 SWS	V	Einzel	Do	17:00 - 20:30	M13C Hörsaal B	24.04.2008-24.04.2008
		Einzel	Do	17:00 - 20:30	M13C Hörsaal B	29.05.2008-29.05.2008
		Einzel	Do	17:00 - 20:30	M13C Hörsaal B	19.06.2008-19.06.2008
		Einzel	Fr	07:30 - 10:45	M13C Hörsaal A	25.04.2008-25.04.2008
		Einzel	Fr	07:30 - 10:45	M13C Hörsaal A	30.05.2008-30.05.2008
		Einzel	Fr	07:30 - 10:45	M13C Hörsaal A	20.06.2008-20.06.2008

Beschreibung: 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: 17., 22., 25. Kalenderwoche

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: "Vom Bauleitplan zur Baugenehmigung" dtv-Nr. 5615, 7. Auflage

**Baustoffkunde**

4 SWS	V	wöch.	Mo	09:15 - 10:45	C9A Hörsaal 6	07.04.2008-02.06.2008	Dimmig-Osburg, Andrea
		wöch.	Mo	11:00 - 12:30	C9A Hörsaal 6	07.04.2008-02.06.2008	
		wöch.	Do	11:00 - 12:30	C9A Hörsaal 6	03.04.2008-05.06.2008	

Beschreibung: 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 SWS	UE	wöch.	Mo	09:15 - 10:45		09.06.2008-07.07.2008	Dimmig-Osburg, Andrea
		wöch.	Mo	11:00 - 12:30		09.06.2008-07.07.2008	
		wöch.	Do	11:00 - 12:30		12.06.2008-10.07.2008	

Beschreibung: Übung zur Vorlesung

Bemerkungen: Übung in Gruppen (Einschreiblisten);

Zur ersten Übung Treffpunkt im Foyer C11/EG

Voraussetzungen: Bauchemie, Bauphysik

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauwerkssanierung II**

2 SWS	IV	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal C		Rautenstrauch, Karl Goretzki, Lothar
----------	----	-------	----	---------------	----------------	--	---

- Beschreibung:** Aufbauend auf die Bauwerkssanierung I werden weitere historische Konstruktionslösungen und deren Sanierung, wie z. B. Trockenlegung von Mauerwerk, Lehmbauten, Mischkonstruktionen, historische Punkte und Anstriche, Fassadenhydrophobierungen, Graffitienschutz, weitere Bauelemente usw. vorgestellt und Möglichkeiten und Grenzen zu deren Sanierung aufgezeigt.
- 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:** Bauwerkssanierung I
- Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**CAD in der Bauinformatik I - Grundlagenorientierter Systementwurf Test**

2 V Firmenich, Berthold  
SWS

- Beschreibung:** Ziel ist die Vermittlung der Grundlagen und der internen Struktur eines objektorientierten CAD-Systems. Die Inhalte der Vorlesung werden weitgehend unabhängig von verfügbarer Informations- und Kommunikationstechnik mit Methoden der Mathematik beschrieben. Eine prototypische Umsetzung durch ein eigenes System in Java wird im Seminar vorgestellt. Die interne Struktur des CAD-Systems ist damit vollständig offengelegt.
- 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:** Richtet sich an: A, MB, B, IU, LAB, M  
Grundlagen der Bauinformatik, Grundlagen graphischer Nutzeroberflächen (oder vergleichbare Kenntnisse)
- Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Computeralgebrasysteme / Mathematik am Computer**

2 IV wöch. Do 11:00 - 12:30 C13D Betonpool Markwardt, Klaus  
SWS

- Beschreibung:** Auch in der mathematischen Praxis des Ingenieurs werden zunehmend Computeralgebrasysteme eingesetzt. Solche Systeme wie Maple, Mathcad, Mathematica, Macsyma, Reduce oder Derive, gestatten auch auf relativ kleinen PC die Lösung aufwändiger mathematischer Aufgaben wie z.B. die Umformung komplizierter Ausdrücke, die Bestimmung von Ableitungen und Integralen, die Lösung von Gleichungen und Gleichungssystemen, die grafische Darstellung von Funktionen einer und mehrerer Veränderlicher und vieles andere mehr. Mit Hilfe derartiger Software können heute mit geringstem Aufwand sowohl mathematische Ausdrücke manipuliert aber auch numerische Verfahren realisiert werden. Die grundlegenden Arbeitsprinzipien und Möglichkeiten dieser Systeme werden durch eine praxisorientierte Einführung in Mathcad und Maple erläutert.
- Bemerkungen:** Betonpool
- Voraussetzungen:** Grundkurs zur Linearen Algebra und Grundkurs zur Analysis (z. B. Math I+II)
- Leistungsnachweis:** Testat

**Einführung in die nichtlineare Optimierung**

2 V Schmiedel, Roland  
SWS

- Beschreibung:** Grundbegriffe; Optimalitätsbedingungen; Kuhn-Tucker-Theorie; Basisalgorithmen
- Bemerkungen:** Hinweis:  
  
Die Vorlesung wird nur im 2-Jahres-Rhythmus angeboten.
- Voraussetzungen:** Termin nach Absprache  
Lineare Optimierung

**'Führungs'-Kräfte für das Bauhaus**

SWS WS

**Beschreibung:** Diesem Motto widmet sich ein Workshop an zwei Wochenenden im April. Vermittelt werden dabei die Grundlagen, die ein Guide des „Bauhaus-Spazierganges“ unbedingt benötigt.

Der Bauhaus-Spaziergang ist ein studentisches Projekt im Rahmen der Universitätskommunikation. Die Guides, die aus allen Fakultäten kommen, wandeln dabei mit Ihren Gästen auf den Spuren des frühen Bauhauses durch Weimar und erleben Geschichte und Gegenwart unserer Universität.

So werden die Teilnehmer des Workshops in die Geschichte Weimars, des Bauhauses und der Hochschule eingeführt. Außerdem sollen Präsentationstechniken geübt werden.

Organisiert wird der Workshop von den aktuellen Guides des Bauhaus-Spaziergangs.

Die Teilnahme am Workshop gilt als Voraussetzung für eine mögliche Anstellung als Guide des Bauhaus-Spaziergangs. Eine Aufstockung des Teams der führenden Studierenden wird für den Sommer, und besonders für das Bauhausjahr 2009 wichtig. Gesucht werden deshalb Studenten/innen, die langfristig in Weimar bleiben werden

**Bemerkungen:** Interessenten schreiben bitte bis zum 07. April 2008 eine E-Mail an [bauhausspaziergang@uni-weimar.de](mailto:bauhausspaziergang@uni-weimar.de)

**Verantwortlicher Dozent:** Christian Tesch

**Termin:** erstes Wochenende: 11./12. April 2008; Das Datum des zweiten Wochenendes, Raumbelugung und konkrete Uhrzeiten werden noch bekannt gegeben

**Geodäsie**

2 V wöch. Mi 07:30 - 09:00 M13C Hörsaal B Schwarz, Willfried  
 SWS wöch. Do 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal B

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

**Bemerkungen:** Endtermin 22.05.08 gilt nur für Donnerstag- Vorlesung

**Leistungsnachweis:** Schriftliche Abschlussklausur

**Geodäsie SG B**

2 UE wöch. Mi 09:15 - 10:45 09.04.2008 Schwarz, Willfried  
 SWS wöch. Mi 11:00 - 12:30 09.04.2008 Grigutsch, Thomas  
 wöch. Do 07:30 - 09:00 10.04.2008  
 wöch. Do 09:15 - 10:45 10.04.2008

**Beschreibung:** Übung zur Vorlesung

**Bemerkungen:** Gruppeneinteilung SG B anhand der Nachnamen ist verbindlich:

1. Gruppe = Nachnamen A - J

2. Gruppe = Nachnamen K - Z

**Grundkurs Statistik mit einer Einführung in das statistische Programmpaket SPSS**

2 B - - Petigk, Jürgen  
 SWS

**Beschreibung:** Beschreibende Statistik (Kennzahlen ein- und mehrdimensionaler Stichproben);

schließende Statistik (Schätzungen unbekannter Parameter, Tests für

Parameter normalverteilter Zufallsgrößen); lineare Regressionsanalyse.

**Bemerkungen:** Ort und Zeit werden durch Aushang bekannt gegeben.

für LAB-Studenten wahlobligatorische Veranstaltung

**Höhere Numerik**

4 V wöch. Mo 11:00 - 12:30 C13A Hörsaal 2 07.04.2008 Gürlebeck, Klaus  
 SWS wöch. Do 13:30 - 15:00 C13A Hörsaal 2 10.04.2008

**Beschreibung:** 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

Holz- und Mauerwerksbau

2 UE wöch. Mi 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 105  
 SWS wöch. Do 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 006

Rautenstrauch, Karl

Beschreibung: Übung zur Vorlesung  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Holz- und Mauerwerksbau

3 V wöch. Di 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal A  
 SWS unger. Di 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal A  
 Wo

Rautenstrauch, Karl

Beschreibung: 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

Lineare Optimierung

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

Schmiedel, Roland

Beschreibung: Grundlegende Sätze und Begriffe, Simplexalgorithmus, Dualitätstheorie, Modifikationen des Standardproblems und spezielle Problemklassen, Sensitivitätsanalyse und parametrische Optimierung, Problemaufbereitung zur rechen-technischen Lösung

Bemerkungen: Hinweis:

Die Vorlesung wird nur im 2-Jahres-Rhythmus angeboten.

Voraussetzungen: Termin nach Absprache  
 Lineare Algebra

Mathematisches Seminar

2 S wöch. Di 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 108  
 SWS

Gürlebeck, Klaus

Mechanik I

2 UE wöch. Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 103  
 SWS wöch. Fr 07:30 - 09:00 C13B Seminarraum 208

Könke, Carsten  
 Zabel, Volkmar

Beschreibung: Übung zur Vorlesung  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Mechanik I

3 V unger. Mo 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal C  
 SWS Wo Di 07:30 - 09:00 M13C Hörsaal B  
 wöch.

Könke, Carsten  
 Zabel, Volkmar

Beschreibung: Kräfte und Momente in der Ebene und im Raum; Kinematik und Kinetik des Massenpunktes; Kinematik und Kinetik des starren Körpers; Arbeitsbegriff, Prinzip der virtuellen Arbeiten; Gleichgewichtsbedingungen in der Ebene und im Raum; Lagerreaktionen und Schnittgrößen an einfachen Balken; differentielle Zusammenhänge von Belastungs- und Schnittgrößen, Lagerreaktionen und Schnittgrößen zusammengesetzter ebener Tragwerke; Einführung zu räumlichen Tragwerken

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Ökologisches und nachhaltiges Bauen

2 IV  
 SWS

Rautenstrauch, Karl

**Beschreibung:** Umweltbezogene Bewertung von Bauweisen, Baumaterialien und Produkte 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:** 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:**

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Produktions- und Systemtechnik im Baubetrieb**

5	IV	wöch. Di	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 206	22.05.2008	König, Markus Steinmetzger, Rolf Voigtmann, Julia Katharina
SWS		wöch. Di	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 202		
		wöch. Do	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 206		

**Beschreibung:** Es werden eine ganzheitliche Sicht auf die Bauprozesse und die dafür notwendigen theoretischen Grundlagen vermittelt und die besondere Bedeutung optimierter Materialflussprozesse anhand von Simulationsmodellen verdeutlicht, um sie später effizient gestalten zu können. Vertiefend zum Bachelorstudium werden moderne Aspekte der Baumechanisierung sowie methodische Grundlagen der Planung und Steuerung des maschinen- und geräteintensiven Bauens vermittelt.

**Voraussetzungen:**

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Sanierung von Holzbauten**

2	IV					Rautenstrauch, Karl
SWS						

**Beschreibung:** 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:** 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:** Holz- und Mauerwerksbau

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Sanierung von Mauerwerksbauten**

2	IV					Rautenstrauch, Karl
SWS						

**Beschreibung:** 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 historischen Mauerwerk

**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:** Holz- und Mauerwerksbau

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Spezielle Bau- und Werkstoffchemie**

5	IV	wöch. Di	17:00 - 18:30	C13B Seminarraum 108		Kaps, Christian Goretzki, Lothar Buchwald, Anja
SWS						

Beschreibung: I # Vorlesung zur Werkstoffchemie  
 II # Projektarbeit zu ausgewählten Themen der Bauchemie:  
 z.B.: - Siliziumorganische Bau- und Hilfsstoffe  
 - Baustoffkorrosion  
 - alternative Bindemittel  
 - Anstrichstoffe und -systeme

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: Bauchemie, Baustoffkunde  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Dipl.-Ing. Werkstoffwissenschaft**

Allgemeine Mineralogie und Kristallographie

2 V wöch. Fr 09:15 - 10:45

SWS

Beschreibung: Vorlesung an der FSU Jena:  
 Kristalliner Zustand, Symmetrieeigenschaften, Indizes, Projektionen, Bravais-Gitter.  
 Die Vorlesungen und 14tägigen Übungen finden in Jena von 9 bis 11 Uhr voraussichtlich im Raum E028 Ernst-Abbe-Platz 1 (hinten in der Mensa) statt.

Bemerkungen: Die Vorlesung wird angeboten von:  
 Prof. Dr. Falko Langenhorst  
 Professor für Allgemeine und Angewandte Mineralogie  
 Institut für Geowissenschaften - Bereich Mineralogie  
 Friedrich-Schiller-Universität Jena

Analysis/ Gewöhnliche Differentialgleichungen

4 V wöch. Di 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal D

SWS wöch. Do 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal D

Markwardt, Klaus

Beschreibung: 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)

2 UE wöch. Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 105

SWS wöch. Fr 07:30 - 09:00 C13A Seminarraum 115

Bock, Sebastian  
 Schmidt, Gudrun

Beschreibung: Übung zur Vorlesung  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Einführung in die wissenschaftliche Recherche (Fak. Bauingenieurwesen)

2 UE - -

SWS

Petigk, Ellinor  
 Teichmüller, Horst

**Beschreibung:** Inhaltliche Schwerpunkte:  
 Recherchieren in Fachdatenbanken im Uni-Netz und in externen Datenbanken;  
 effektive Suche nach professionell aufbereiteter Fachinformation für ausgewählte Fachgebiete des Bauingenieurwesens, Informatik, Materialwissenschaften und Umweltschutz, sowie Patenten und Normen;  
 Vermittlung von Kenntnissen zum Aufbau optimaler Suchstrategien; Nutzung des Internets durch Fachportale; Volltextangebote: elektronische Zeitschriften, digitale Publikationsportale (Hochschulschriftenserver), e-books; Literaturbeschaffung: Lieferdienste; Literaturverwaltungssystem (EndNote) / Zitierregeln

**Bemerkungen:** Kursbeginn ab dem 14.04.08 im Rahmen des Wissenschaftlichen Kollegs (ca. 20 Stunden)

**Leistungsnachweis:** Die Veranstaltung wird mit einem Testat abgeschlossen.

**Experimentalphysik**

4 P wöch. Mi 09:15 - 10:45 C13B Labor 007 Kornadt, Oliver  
 SWS wöch. Mi 11:00 - 12:30 C13B Labor 007

**Beschreibung:** nach Praktikumsplan

**Experimentalphysik**

1 UE unger. Do 09:15 - 10:45 C11A Seminarraum 214 Kornadt, Oliver  
 SWS Wo

**Beschreibung:** Übungen zu:  
 Elektrik:  
 Ladung, Feldstärke, Potential, Spannung, Strom, Ohmsches gesetz, Kirchoffsche Sätze, einfache Netzwerke, RC-Glied, Wechselstromkreis, komplexe Widerstände, Erzeugung von Wechsel- und Drehstrom, Gnerator in Dreieck- und Strenschtaltung.  
 Optik:  
 Licht, Reflexion, einfache optische Instrumente, Strahlungsgesetze, Interferenz, Beugung, lichttechnische Effekte, Compton-Effekt, Dualismus Welle-Teilchen, Laser.

**Experimentalphysik**

4 V wöch. Mo 09:15 - 10:45 C11C Seminarraum 101 Kornadt, Oliver  
 SWS wöch. Mo 11:00 - 12:30 C11C Seminarraum 101

**Beschreibung:** Elektrik:  
 Ladung, Feldstärke, Potential, Spannung, Strom, Ohmsches gesetz, Kirchoffsche Sätze, einfache Netzwerke, RC-Glied, Wechselstromkreis, komplexe Widerstände, Erzeugung von Wechsel- und Drehstrom, Gnerator in Dreieck- und Strenschtaltung.  
 Optik:  
 Licht, Reflexion, einfache optische Instrumente, Strahlungsgesetze, Interferenz, Beugung, lichttechnische Effekte, Compton-Effekt, Dualismus Welle-Teilchen, Laser.

**Grundlagen der Werkstoffwissenschaft I**

2 VTT wöch. Mi 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal D  
 SWS

**Beschreibung:** Struktur von Materialien, Defekte und Diffusion  
 Vorlesung mit Übungen; Teleteaching-Veranstaltung der FSU Jena:  
 Atomare Struktur und Bindungsarten, Struktur von Metallen und Keramiken, Struktur der Polymere, Defekte und Versetzungen, Diffusionsvorgänge; MCQ Exam.

**Bemerkungen:** Vorlesung wir angeboten von:  
 Prof. Dr. rer. nat. Dipl.-Phys. Klaus D. Jandt  
 Lehrstuhl Materialwissenschaft  
 Physikalisch-Astronomische Fakultät  
 Friedrich-Schiller-Universität Jena

**Mechanik I**

2 UE wöch. Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 103  
 SWS wöch. Fr 07:30 - 09:00 C13B Seminarraum 208

Könke, Carsten  
 Zabel, Volkmar

Beschreibung: Übung zur Vorlesung  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Mechanik I**

3 V unger. Mo 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal C  
 SWS Wo Di 07:30 - 09:00 M13C Hörsaal B  
 wöch.

Könke, Carsten  
 Zabel, Volkmar

Beschreibung: Kräfte und Momente in der Ebene und im Raum; Kinematik und Kinetik des Massenpunktes; Kinematik und Kinetik des starren Körpers; Arbeitsbegriff, Prinzip der virtuellen Arbeiten; Gleichgewichtsbedingungen in der Ebene und im Raum; Lagerreaktionen und Schnittgrößen an einfachen Balken; differentielle Zusammenhänge von Belastungs- und Schnittgrößen, Lagerreaktionen und Schnittgrößen zusammengesetzter ebener Tragwerke; Einführung zu räumlichen Tragwerken  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Organische Chemie**

2 V wöch. Do 11:00 - 12:30 C11A Seminarraum 214  
 SWS

Kaps, Christian

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

**Physikalische Chemie**

1 UE gerade Do 09:15 - 10:45 C11A Seminarraum 214  
 SWS Wo

Kaps, Christian  
 Posern, Konrad

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

**Physikalische Chemie**

2 V wöch. Di 09:15 - 10:45 C11A Seminarraum 214  
 SWS

Kaps, Christian  
 Posern, Konrad

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

**Grundlagen der Fertigungstechnik**

2 VTT wöch. Do 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal D  
 SWS

**Grundlagen der Werkstoffwissenschaft III**

2 VTT wöch. Di 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal D  
 SWS

Bemerkungen: Vorlesung wird angeboten von:  
 Prof. Dr. rer. nat. Dipl.-Phys. Klaus D. Jandt  
 Lehrstuhl Materialwissenschaft  
 Physikalisch-Astronomische Fakultät  
 Friedrich-Schiller-Universität Jena  
 Voraussetzungen: Grundlagen der Werkstoffwissenschaft I + II

**Holz- und Mauerwerksbau**

2 UE wöch. Mi 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 105  
 SWS wöch. Do 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 006

Rautenstrauch, Karl

Beschreibung: Übung zur Vorlesung  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Holz- und Mauerwerksbau

3 V wöch. Di 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal A  
 SWS unger. Di 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal A  
 Wo

Rautenstrauch, Karl

Beschreibung: 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

Beton-Dauerhaftigkeit/Sonderbetone

4 IV wöch. Do 09:15 - 12:30 C13B Seminarraum 108  
 SWS

Stark, Jochen

Beschreibung: Betonbeständigkeit: Grundlagen der Beton- und Stahlkorrosion, Karbonatisierung; Beton in aggressiven Medien, Frost- und Frost-Tausalzbeständigkeit. Sonderbetone/Betonanwendungen: Beton für den Wasserbau, Faserbeton, Porenbeton, Fahrbahndecken aus Beton, Spritzbeton; Betonprüfung.

Bemerkungen: Praktikum n. V.  
 Voraussetzungen: Mörtel und Beton

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Holz- und Holzschutz/Baustoffe für den Mauerwerksbau, Teil 2: Baustoffe für den Mauerwerksbau

2 V wöch. Mi 11:00 - 12:30 C13B Seminarraum 108  
 SWS

Tribius, Volker

Beschreibung: Eigenschaften und Anwendungsbeispiele kleinformatiger Bauelemente für den Mauerwerksbau; Mörtel und Putze; Sanierungsbeispiele

Voraussetzungen: Baustoffkunde  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Ökologische Bewertung von Verfahren und Werkstoffen

1 V gerade Di 09:15 - 10:45 C11A Seminarraum 215  
 SWS Wo

Kaps, Christian  
 Goretzki, Lothar

Prozess- und Umweltanalytik

2 V wöch. Di 11:00 - 12:30 C11A Seminarraum 214  
 SWS

Kaps, Christian  
 Goretzki, Lothar

Stoffwandelndes Recycling

2 V wöch. Do 13:30 - 15:00 C11A Seminarraum 214  
 SWS

Kaps, Christian

Verbundwerkstoffe

2 V wöch. Mo 13:30 - 15:00 C11A Seminarraum 214  
 SWS

Kaps, Christian

Vertiefungsrichtung Umwelt: Projekt

1 PRO  
SWS

Kaps, Christian

Trocknungs- und brenntechnisches Praktikum

2 P Di 13:30 - 15:00  
SWS

Hanke, Wolfgang

**Beschreibung:** Trocknungstechnische Untersuchungen: Trocknungsverhaltens und Aufnahme der Bigot-Kurve, Trocknungsrissempfindlichkeit, Feuchteleitfähigkeit;  
  
Brenntechnische Untersuchungen: Thermoanalytische Untersuchung des Recy-clingsprozesses von mit Schlichte überzogenen anorganischen Fasern;  
  
Ausbrandverhalten von Ersatzenergieträgern als Zusatzstoff in keramischen Ver-sätzen zur Verringerung des Primärenergieaufwandes beim Brennprozess;  
  
Untersuchung der Oxidation von schwefelhaltigen Verbindungen als Verunreinigung in Erdmassen; Thermoanalytische Untersuchung zum Abbau von organischen Verunreinigungen in Böden.

**Bemerkungen:** Raum 111, Coudraystr. 11C

Interessenten wenden sich bitte betreffs Terminabsprache direkt an die Professur.

'Führungs'-Kräfte für das Bauhaus

SWS WS

**Beschreibung:** Diesem Motto widmet sich ein Workshop an zwei Wochenenden im April. Vermittelt werden dabei die Grundlagen, die ein Guide des „Bauhaus-Spazierganges“ unbedingt benötigt.  
  
Der Bauhaus-Spaziergang ist ein studentisches Projekt im Rahmen der Universitätskommunikation. Die Guides, die aus allen Fakultäten kommen, wandeln dabei mit Ihren Gästen auf den Spuren des frühen Bauhauses durch Weimar und erleben Geschichte und Gegenwart unserer Universität.  
  
So werden die Teilnehmer des Workshops in die Geschichte Weimars, des Bauhauses und der Hochschule eingeführt. Außerdem sollen Präsentationstechniken geübt werden.  
  
Organisiert wird der Workshop von den aktuellen Guides des Bauhaus-Spaziergangs.  
  
Die Teilnahme am Workshop gilt als Voraussetzung für eine mögliche Anstellung als Guide des Bauhaus-Spaziergangs. Eine Aufstockung des Teams der führenden Studierenden wird für den Sommer, und besonders für das Bauhausjahr 2009 wichtig. Gesucht werden deshalb Studenten/innen, die langfristig in Weimar bleiben werden

**Bemerkungen:** Interessenten schreiben bitte bis zum 07. April 2008 eine E-Mail an bauhausspaziergang@uni-weimar.de

**Verantwortlicher Dozent:** Christian Tesch

**Termin:** erstes Wochenende: 11./12. April 2008; Das Datum des zweiten Wochenendes, Raumbelugung und konkrete Uhrzeiten werden noch bekannt gegeben

Interdisziplinärer M.Sc. archineering

Farbe im Kontext

4 S wöch. Mo 09:15 - 12:30 B7bHD Fotostudio 005  
SWS

07.04.2008-30.06.2008

Aschenbach, Hanna

**Beschreibung:** 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

Kennntnis 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 31.03.2008 ab 09:00 Uhr an der Professur

**Voraussetzungen:** Diplom: Vordiplom, Farbe I

**Leistungsnachweis:** Master: Zulassung zum Studium  
Fachnote/ Testat

**'Führungs'-Kräfte für das Bauhaus**

**SWS WS**

**Beschreibung:** Diesem Motto widmet sich ein Workshop an zwei Wochenenden im April. Vermittelt werden dabei die Grundlagen, die ein Guide des „Bauhaus-Spazierganges“ unbedingt benötigt.

Der Bauhaus-Spaziergang ist ein studentisches Projekt im Rahmen der Universitätskommunikation. Die Guides, die aus allen Fakultäten kommen, wandeln dabei mit Ihren Gästen auf den Spuren des frühen Bauhauses durch Weimar und erleben Geschichte und Gegenwart unserer Universität.

So werden die Teilnehmer des Workshops in die Geschichte Weimars, des Bauhauses und der Hochschule eingeführt. Außerdem sollen Präsentationstechniken geübt werden.

Organisiert wird der Workshop von den aktuellen Guides des Bauhaus-Spaziergangs.

Die Teilnahme am Workshop gilt als Voraussetzung für eine mögliche Anstellung als Guide des Bauhaus-Spaziergangs. Eine Aufstockung des Teams der führenden Studierenden wird für den Sommer, und besonders für das Bauhausjahr 2009 wichtig. Gesucht werden deshalb Studenten/innen, die langfristig in Weimar bleiben werden

**Bemerkungen:** Interessenten schreiben bitte bis zum 07. April 2008 eine E-Mail an bauhausspaziergang@uni-weimar.de

**Verantwortlicher Dozent:** Christian Tesch

**Termin:** erstes Wochenende: 11./12. April 2008; Das Datum des zweiten Wochenendes, Raumbelegung und konkrete Uhrzeiten werden noch bekannt gegeben

**Informationskompetenz Urbanistik**

2	UE	wöch.	Di	15:15 - 16:45	S6HF PC-Pool UB	15.04.2008-02.07.2008	Schröder, Jana
---	----	-------	----	---------------	-----------------	-----------------------	----------------

**SWS**

**Beschreibung:** Die Übung Informationskompetenz Urbanistik ist eine Lehrveranstaltung für Doktoranden des Instituts für Europäische Urbanistik und für alle an einer Promotion interessierten Studenten. In wöchentlichen Treffen zu je 90 Minuten werden grundlegende Kenntnisse über das Auswählen, Bewerten und Verwalten von relevanten Fachinformationen trainiert. Die Übung gibt einen Überblick über die wichtigsten Informationsquellen und Recherchestrategien in den Fächern Architektur und Stadtplanung.

**Projekt-Module**

**One Mile High**

8	AA	wöch.	Do	09:15 - 16:45	BA1a Stud. Arbeitsraum 202	03.04.2008-03.07.2008	Gumpp, Rainer Ruth, Jürgen
---	----	-------	----	---------------	----------------------------	-----------------------	-------------------------------

**SWS**

**Beschreibung:** Auf dem Gelände einer noch un bebauten, dem Festland einer unmittelbar vorgelagerten Insel in den arabischen Emiraten entsteht ein neuer Stadtteil. In diesem soll u. a. ein Hochhaus mit einer Gesamthöhe größer 1000 m gebaut werden, dass neben funktionalen und ästhetischen vor allem auch zeitgemäßen Ansprüchen an Ressourcen schonendes Bauen genügt. Dazu soll dieses Bauwerk auch einen aktiven Beitrag zur Energie Gewinnung leisten. In diesem Hochhaus sollen die Funktionen Hotel, Büronutzung, Wohnen, Einkaufen und Freizeitgestaltung untergebracht werden.

**Bemerkungen:** Bitte beachten Sie die aktuellen Hinweise an der Professur

**Voraussetzungen:** Zulassung zum Mastersudiengang

Diplomstudiengang Architektur: Vordiplom

**Leistungsnachweis:** Einschreibung erfolgt in der 1. Veranstaltung  
Abschlusspräsentation

**Arbeitsraum für Studenten / Ersatz Bodestraße Bauhaus 2009**

8 AA wöch. Mi 09:15 - 16:45 BA1a Stud. Arbeitsraum 202 03.04.2008-03.07.2008 Gumpp, Rainer  
SWS

**Beschreibung:** Für eine Arbeitsgruppe von Studenten soll als Ersatz für die Bodestraße ein innovatives Gebäude errichtet werden, dass von den Entwerfern selbst gebaut werden könnte. Neben der Verwendung von einfachen Materialien soll vor allem der energetische Effekt berücksichtigt werden. Solare Gewinne könnten so für konstruktive oder auch gebrauchstechnische Funktionen eingesetzt werden.

**Bemerkungen:** Die Bearbeitung erfolgt in Gruppen

**Voraussetzungen:** Bitte Beachten Sie die aktuellen Hinweise an der Professur  
Diplomstudiengang Architektur: Vordiplom

Zulassung zum Mastersudiengang

**Leistungsnachweis:** Einschreibung erfolgt in der 1. Veranstaltung  
Abschlusspräsentation

**Material und Form II**

4 IV wöch. Di 09:15 - 12:30 M13C Hörsaal C 01.04.2008-01.07.2008 Gumpp, Rainer  
SWS Ruth, Jürgen

**Beschreibung:** Interaktion zwischen Mechanik, Material, physikalischen Randbedingungen und effizienter, kraftflussorientierter Formgebung; Grundkenntnisse über Bewertungsverfahren und deren Anwendung als Hilfe zur Optimierung von Entwürfen

- Architekturprogrammierung
- Lehm-bauwerke
- Glasbauwerke
- Holzbauwerke
- Bauphysik und Entwurf
- Hochleistungswerkstoffe

**Bemerkungen:** Einschreibung: 31.03. - 04.04.2008 im Sekretariat der Professur Tragwerkslehre (Belvederer Allee 1, Erdg., R. 006)

**Voraussetzungen:** Masterstudiengänge: Zulassung zum Studium

Diplomstudiengang Architektur: Vordiplom

**Leistungsnachweis:** schriftliche Abschlussprüfung

**Fächergruppe Theorie und Geschichte**

**Bauordnungs- und Bauplanungsrecht (Fak. A) / Betriebswirtschaftslehre/Recht, Teil: Bauplanungs- und Bauordnungsrecht (Fak. B)**

2	V	Einzel	Do	17:00 - 20:30	M13C Hörsaal B	24.04.2008-24.04.2008
SWS		Einzel	Do	17:00 - 20:30	M13C Hörsaal B	29.05.2008-29.05.2008
		Einzel	Do	17:00 - 20:30	M13C Hörsaal B	19.06.2008-19.06.2008
		Einzel	Fr	07:30 - 10:45	M13C Hörsaal A	25.04.2008-25.04.2008
		Einzel	Fr	07:30 - 10:45	M13C Hörsaal A	30.05.2008-30.05.2008
		Einzel	Fr	07:30 - 10:45	M13C Hörsaal A	20.06.2008-20.06.2008

Beschreibung: 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: 17., 22., 25. Kalenderwoche

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: "Vom Bauleitplan zur Baugenehmigung" dtv-Nr. 5615, 7. Auflage

**Fächergruppe Darstellungs- und Planungsmethoden**

**Brandschutz und Entwurf III**

2 V wöch. Mo 11:00 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 110 01.04.2008-30.06.2008 Pietraß, Martin  
SWS

Beschreibung: 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
- Ingenieurmethoden und Sonderbrandschutzkonzepte.

Bemerkungen:

Voraussetzungen: Allgemein: Abschluss Teil I und Teil II

Einschreibung am 31.03.08 ab 09:00 Uhr an der Professur

Leistungsnachweis: Abschluss Seminararbeit

**Grundlagen des Industriebaus**

4 S wöch. Mo 13:30 - 16:45 G8A, LG Seminarraum 110 14.04.2008-07.07.2008 Pietraß, Martin  
SWS

Beschreibung: 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.

Am Beispiel eines Stehgreifentwurfes zum Thema Speditionsbetrieb 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

Blockvorlesungen im 1. Drittel des Semester - Abschlussklausur

Voraussetzungen: Stehgreifentwurf im 2. Drittel des Semesters - Präsentation  
Diplomstudiengang Architektur: Vordiplom

Masterstudiengänge: Zulassung zum Studium

Einschreibung am 08.10.2007 ab 09:00 Uhr an der Professur

Leistungsnachweis: Blockvorlesungen im 1. Drittel des Semester - Abschlussklausur

Stehgreifentwurf im 2. Drittel des Semesters - Präsentation

**Licht und Gestalt**

4 S wöch. Mo 09:15 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 114 07.04.2008-30.06.2008 Hanke, Christian  
SWS

Beschreibung: Das menschliche Vermögen, Licht zu erzeugen, stellte in allen Kulturepochen eine Grundlage unserer Werte dar. Folgend den Technologien der letzten zwei Jahrhunderte gelang es, künstliches Licht als ein grundlegendes Motiv in der Raumbildung zu entwickeln.

Ziel des Seminars soll es sein, gegebenem Raum durch künstlich erzeugtes Licht eine spezifische Widmung zu verleihen. Gleichrangig steht der Ausformulierung des Lichtes in diesem Seminar die Gestaltung der Beleuchtungslösung zur Seite.

Bemerkungen: Im Vorfeld werden über Seminare Informationen zu Licht, Gestaltung und Technik vermittelt.

Voraussetzungen: Die Einschreibung findet am 31.03.08 ab 09:00 Uhr an der Professur statt.

Leistungsnachweis: Vordiplom oder Zulassung zum Master-Studium

Note

**Theorie und Praxis der Bauwirtschaft**

2 UE wöch. Di 13:30 - 16:45 G8A, LG Seminarraum 109 01.04.2008-20.05.2008 Nentwig, Bernd  
SWS Graw, Karsten

Hoffmann, Kristina  
Liebold, Bert  
Oxford, Sandra

Beschreibung: Inhalte:  
- Flächenberechnung, DIN 277,  
- Kostenberechnung, DIN 276,  
- HOAI,  
- AVA,  
- Rendite/ Wirtschaftlichkeit

Bemerkungen: - Kosten- und Investitionsrechnung  
Abschluss: schriftl. Prüfung mit Note/ Testat

**Strategisches Facility Management**

2 IV wöch. Do 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 105 Alfen, Hans Wilhelm  
SWS Kiesewetter, Frank

Beschreibung: 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

Bemerkungen: - die Optimierungspotentiale für das Informationsmanagement im FM durch Einsatz von CAFM-Systemen  
Weitere Termine werden per Aushang der Professur Betriebswirtschaftslehre im Bauwesen bekannt gegeben.  
Leistungsnachweis: Beleg, schriftliche Klausur

**Fächergruppe Konstruktion und Technik**

**Bauklimatik III/ Bauphysik 1+2**

4 V wöch. Mo 09:15 - 12:30 M13C Hörsaal C 14.04.2008-02.07.2008 Kießl, Kurt  
SWS

Beschreibung: Bauphysik 1 - Hygrothermische Effekte  
 Bauphysik 2 - Konstruktive Ausführungskriterien

Die wahlobligatorische integrierte Vorlesung befasst sich schwerpunktmäßig mit praxisorientierten physikalischen Effekten bei Bauteilen und Bauteiloberflächen. Neben Hinweisen auf Prüfmöglichkeiten sowie auf einfache messtechnische Erfassung werden auch Themen der rechnerischen Simulation behandelt. Zudem sollen Fragestellungen der Schadensprävention und bauphysikalische Aspekte bei der Sanierung besprochen werden.

Voraussetzungen: Diplom: Vordiplom  
 Master: Zulassung zum Studium, Grundlagen der Bauklimatik

Leistungsnachweis: verbindliche Einschreibung am 08.10.2007 an der Professur  
 Fachnote/ Testat

**Lehmbau II**

3 UE Schroeder, Horst  
 SWS

Beschreibung: Übungsabschnitt zur Vorlesungsreihe Lehmbau I zu verschiedenen Lehmbautechniken auf realen Baustellen als einwöchiges Lehmbaupraktikum

Bemerkungen: Termine werden per Aushang bekannt gegeben

Leistungsnachweis: Vorlage eines Übungsberichtes (Gruppe) ist Voraussetzung für Testaterteilung

**Angewandte Gebäudetechnik**

2 V wöch. Di 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal C 08.04.2008-02.07.2008 Schulz, Marina  
 SWS

Beschreibung: 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.

Voraussetzungen: Diplom: Vordiplom  
 Master: Zulassung zum Studium, Grundlagen der Gebäudetechnik

Leistungsnachweis: verbindliche Einschreibung ab 31.03.2008 an der Professur  
 Testat oder Note

**Zertifikat Wasser und Umwelt**

**WW 40 Umweltrecht**

8 FM Block - 09:00 - 17:00 M13C Hörsaal C 08.09.2008-12.09.2008 Frenzel, Hans-Werner  
 SWS

Beschreibung: Den Teilnehmenden werden die Grundlagen des Umweltrechtes vermittelt. Dabei wird die gesamte Bandbreite des Umweltrechtes abgedeckt. Die Erläuterungen erfolgen anhand von Beispielen aus der Rechtspraxis. Die Gesetze werden nicht im einzelnen wiedergegeben, aber neuere Entwicklungen im Rechtsbereich werden entsprechend beachtet.

Stoffinhalte: Umweltgesetzbuch; Allgemeines Verwaltungsrecht; Recht der Umweltverträglichkeitsprüfung; SUP; Naturschutzrecht; Kreislaufwirtschafts-, Abfall- und Altlastenrecht; Immissionsschutzrecht; Bodenschutzrecht; Wasserrecht; Recht der Abwasserabgabe; Internationales und Europäisches Wasserrecht; Chemikalienrecht; REACH; Klimaschutz

Bemerkungen: Der angegebene Termin bezieht sich auf die zum Semesterende stattfindende Präsenzphase.

**WW 44 Gewässerentwicklungsplanung**

8 FM Block - 09:00 - 17:00 08.09.2008-12.09.2008 Hack, Hans-Peter  
 SWS Isensee, Bianca

**Beschreibung:** Dieses Modul eignet sich für Mitarbeiter/-innen aus Ingenieurbüros, Unternehmen oder auch aus Behörden, die im Rahmen ihrer beruflichen Praxis mit Aufgaben zum Schutz, zum Erhalt oder zur Wiederherstellung von unterschiedlichen Gewässerökosystemen betraut sind oder zukünftig zu tun haben. Einen Schwerpunkt bilden die Grundsätze, Inhalte und Abläufe der Gewässerentwicklungsplanung.

**Stoffinhalte:** Einführung "Vom Wasserbau zur Gewässerentwicklung", landschaftsökologische Grundlagen für die Planung, Gewässer in der Kulturlandschaft, historische Entwicklung, Planungsgrundsätze, Umsetzung von Maßnahmen, Vergabe von Planungen, Seen-Gewässerentwicklungsplanung, Fließgewässer im urbanen Bereich, Fließgewässer in Ackerbaugebieten, technisch geprägte Gewässer, EU-WRRL und Gewässerentwicklungsplanung

**Bemerkungen:** Der angegebene Termin bezieht sich auf die zum Semesterende stattfindende Präsenzphase.

**WW 56 Controlling in der Abwasserwirtschaft**

8 FM Block - 09:00 - 17:00 M13C Hörsaal C 15.09.2008-19.09.2008 Londong, Jörg  
SWS Meusel, Sten

**Beschreibung:** Mit diesem Studienangebot soll der Weiterbildungsbedarf in der Abwasserwirtschaft an diesem an der Schnittstelle von Technik und Ökonomie gelegenen Wissensgebiet gedeckt werden. Ausgewählte Kapazitäten im Bereich "Controlling in der Abwasserwirtschaft" treten als Autoren auf. Die Zielgruppe umfasst diejenigen, die sich im Abwasserbereich mit der Strukturierung und Planung der Investitions- und Betriebskosten, Projektmanagement, Betreiber- und Finanzierungsmodellen sowie Betriebs- und Organisationsoptimierung beschäftigen.

**Stoffinhalte:** wirtschaftliche und technisch-betriebliche Grundlagen, Strukturierung und Planung der Investitions- und Betriebskosten, Wirtschaftlichkeitsrechnung, Projektmanagement und technisch-wirtschaftliches Controlling, Betreiber- und Finanzierungsmodelle, Betriebs- und Organisationsoptimierung

**Bemerkungen:** Der angegebene Termin bezieht sich auf die zum Semesterende stattfindende Präsenzphase.

**WW 64 Deponietechnik und Altlastensanierung**

8 FM Block - 09:00 - 17:00 M13C Hörsaal C 01.09.2008-05.09.2008 Bidlingmaier, Werner  
SWS Holzhey, Roy

**Beschreibung:** Mit den Themenschwerpunkten Deponietechnik und Altlasten wird ein inhaltlicher Lückenschluss im Studienschwerpunkt Abfallwirtschaft vorgenommen. Die rechtliche Situation für Deutschland mit der nationalen Rechtsetzung (Abfallrecht, Bodenschutzrecht, Immissionsrecht, Technische Anleitungen) und der europäischen Rechtsetzung (Deponierichtlinie) wird dargestellt. In zwei inhaltlich abgeschlossenen Blöcken werden die Themen Deponietechnik und Altlasten behandelt. Zum Abschnitt Deponietechnik zählen Anforderungsprofile, geotechnische und bauliche Fragestellungen, die Qualitätssicherung, der Deponiebetrieb, die Behandlung der Emissionen Sickerwasser und Deponiegas sowie die Rekultivierung, Nachsorge und Nachnutzung. Spezialfälle wie MBA-Deponien und Sonderformen wie Untertagedeponien und auch Themen wie die Sanierung von Altdeponien werden ebenfalls behandelt. Die Darstellung des Abschnittes Altlasten gliedert sich in drei Teile: Erkundung, Bewertung und Sanierung. Der Teil Sanierung umfasst ausführlich die biologischen und thermischen Verfahren und bildet den aktuellen Stand der Verfahrenstechnik ab.

**Stoffinhalte:** Einführung, rechtliche Situation, TASI, Deponierichtlinie, Bundesimmissionsschutzgesetz, Bodenschutzgesetz, Grundlagen der Deponietechnik, Anforderungsprofile, Geotechnik, Qualitätssicherung, Einbautechnik, Sickerwasser, Deponiegas, Betriebstechnik und Deponiebetrieb, Nachsorge, Überwachung, Rekultivierung, Nachnutzung, Sanierung von Altdeponien, Sonderformen von Deponien, Altlasten, Erkundung, Bewertung, Sanierungsverfahren

**Bemerkungen:** Der angegebene Termin bezieht sich auf die zum Semesterende stattfindende Präsenzphase.

**Sonderveranstaltungen**