

**Fakultät Bauingenieurwesen**

**B.Sc. Bauingenieurwesen**

**Grundlagen der Gebäudetechnik (B)**

2 V Einzel Di 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal D 12.05.2009-12.05.2009 M.Schulz;J.Bartscherer  
 wöch. Mi 07:30 - 09:00 01.04.2009

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

Bemerkungen: Einschreibung ab 30.03.2009 an der Professur Gebäudetechnik, Bauhausstraße 7b, II. OG

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

Beginn: 01.04.2009 (kein Aprilscherz)

Voraussetzungen: Seminar wird noch bekannt gegeben in Abhängigkeit der Teilnehmer  
 Grundlagen der Baukonstruktion, Baustoffkunde, Bauphysik

**Grundlagen der Gebäudetechnik (B)**

3 UE M.Schulz;J.Bartscherer;N.N.

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Bemerkungen: Einschreibung ab 30.03.09an der Professur Gebäudetechnik, Bauhausstraße 7b, II. OG

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

Beginn: 01.04.2009 (kein Aprilscherz)

Voraussetzungen: Seminar wird noch bekannt gegeben in Abhängigkeit der Teilnehmer  
 Grundlagen der Baukonstruktion, Baustoffkunde, Bauphysik

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Sicherheitsphilosophie in Normen**

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

Kommentar: Notwendige wahrscheinlichkeitstheoretische Grundlagen; stochastische

Modelle sowohl von Material- und Geometrieigenschaften als auch von

Beanspruchungen; Grenzzustände und Grenzzustandsgleichungen; Versagenswahrscheinlichkeit und Sicherheitsindex; Betaverfahren; Monte-Carlo-

Simulation; Simulation mit Varianzreduktion; Zuverlässigkeit von Systemen;

Sicherheitselemente der Normen; Zusammenhang zwischen Sicherheitsindex

und Sicherheitsfaktoren; Vergleich DIN und EC

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

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Spannbeton II**

2 IV wöch. Fr 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 105 03.04.2009 K.Müller

Kommentar: Vorspannung ohne Verbund - Einfluss von Lasteintragung und Nacheinandervorspannen bzw- -nachlassen; Verformungsbestimmung # Numerisches Berechnungsmodell; Vorspannen von Flächentragwerken # punktuelle und kontinuierliche Vorspannung, rotationsymmetrische Flächentragwerke und Flachdecken; Bauausführung und Güteüberwachung von Spannbetontragwerken; Exkursion.

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: möglichst Spannbeton I

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Analysis/Gewöhnliche Differentialgleichungen**

**Analysis/ Gewöhnliche Differentialgleichungen**

4 V	wöch.	Di	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal D	29.05.2009-29.05.2009	K.Markwardt
	wöch.	Do	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal D		
	Einzel	Fr	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal D		

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

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Analysis/ Gewöhnliche Differentialgleichungen (SG B)**

2 UE	wöch.	Di	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 105	17.04.2009-17.04.2009	Schmidt, G. Bock, S. Bock, S.
	Einzel	Fr	09:15 - 10:45	C11A Seminarraum 214	24.04.2009	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	C13A Seminarraum 115		
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	C13A Seminarraum 115		

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Die Gruppeneinteilung anhand der Anfangsbuchstaben der Nachnamen ist verbindlich:

1-Gruppe: A-G

2-Gruppe: H-M

3-Gruppe: N-Z

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Baubetrieb**

**Bauchemie**

**Bauinformatik**

**Bauinformatik**

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

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

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

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauinformatik (SG B)**

3 UE	wöch.	Di	15:15 - 16:45	C13D Betonpool	06.05.2009	K.Beucke;H.Kirschke;C.Koch;M.Nour;F.Gerold
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	07.05.2009	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	08.05.2009	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	C13D Betonpool		
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	C13D Betonpool		
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	C13D Orionpool		

Kommentar: Übung zur Vorlesung

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

1-Gruppe: A-G

2-Gruppe: H-M

3-Gruppe: N-Z

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

Voraussetzungen: Projekt geometrische Modellierung und technische Darstellung

Leistungsnachweis: Semesterbegleitender Beleg

**Baukonstruktion**

**Baustoffkunde**

**Baustoffkunde**

2 UE	wöch.	Mo	09:15 - 10:45	C9A Hörsaal 6	15.06.2009-06.07.2009	A.Dimmig-Osburg
	wöch.	Mo	11:00 - 12:30	C9A Hörsaal 6	15.06.2009-06.07.2009	
	Einzel	Mo	09:15 - 12:30	C11A Seminarraum 215	22.06.2009-22.06.2009	
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	C9A Hörsaal 6	11.06.2009-09.07.2009	
	Einzel	Do	11:00 - 12:30	C11A Seminarraum 215	11.06.2009-11.06.2009	
	Einzel	Do	11:00 - 12:30	C11A Seminarraum 215	18.06.2009-18.06.2009	

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

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

**Baustoffkunde**

4 V	wöch.	Mo	09:15 - 10:45	C9A Hörsaal 6	06.04.2009-08.06.2009	A.Dimmig-Osburg
	wöch.	Mo	11:00 - 12:30	C9A Hörsaal 6	06.04.2009-08.06.2009	
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	C9A Hörsaal 6	02.04.2009-04.06.2009	

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

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

**Bauwirtschaft**

**Bauwirtschaft**

2 V	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	M13C Hörsaal A		B.Nentwig
-----	-------	----	---------------	----------------	--	-----------

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

**Forum BWL-Bau**

1 V	Einzel	Fr	13:30 - 17:30	S6HF Audimax	15.05.2009-15.05.2009	H.Alfen;B.Buschmeier
	Einzel	Fr	13:30 - 17:00	S6HF Audimax	26.06.2009-26.06.2009	
	Einzel	Fr	13:30 - 17:00	S6HF Audimax	03.07.2009-03.07.2009	
	Einzel	Fr	13:30 - 17:00	M13C Hörsaal A	10.07.2009-10.07.2009	

Kommentar: „Finanzkrise - Gründe, Auswirkungen, Maßnahmen“

Referenten aus der Politik, der Immobilienwirtschaft, der Finanzwirtschaft, der Bau- und Betreiberwirtschaft (Konzern) und der mittelständischen Bauwirtschaft werden über ihre Erfahrungen berichten und stehen für Diskussionen zur Verfügung.  
 Bemerkungen: Die Termine werden per Aushang an der Professur BWL im Bauwesen bekannt gegeben.

Es besteht Präsenzpflcht.  
 Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur

**Vergaberecht**

2 B	Einzel	Di	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal B	12.05.2009-12.05.2009	B.Buschmeier
	Einzel	Do	08:00 - 12:30	M13C Hörsaal A	23.04.2009-23.04.2009	
	Einzel	Do	08:00 - 12:30	M13C Hörsaal A	07.05.2009-07.05.2009	
	Einzel	Do	08:00 - 12:30	M13C Hörsaal A	04.06.2009-04.06.2009	
	Einzel	Do	08:00 - 12:30	M13C Hörsaal A	18.06.2009-18.06.2009	
	Einzel	Do	08:00 - 12:30	M13C Hörsaal A	02.07.2009-02.07.2009	

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

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

**Leistungsnachweis:** Schriftliche Abschlussklausur

### Bodenmechanik

#### Bodenmechanik

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

**Kommentar:** Übung zur Vorlesung  
**Bemerkungen:** Prüfungsvorleistung: Beleg  
**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

#### Bodenmechanik

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

**Kommentar:** Motivation und Einführung: Schadensfälle, Boden- und Felsarten, Quartärgeologie; Bodenphysikalische Grundlagen: Modellbildungen, Dreistoffsystem, Feld-/Laborversuche; Bodenmechanische Eigenschaften und Kenngrößen; Wasser im Boden; Kontinuumsmechanik: Spannungen/Verformungen im Baugrund, Setzungen, Konsolidation; Bruchmechanik: Scherfestigkeit, Grundbruch, Gleiten, Kippen, Böschungsbruch; Erddruck; Sicherheitskonzepte  
**Bemerkungen:** Prüfungsvorleistung: Beleg  
**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung  
**Literatur:** Vorlesungsskript Bodenmechanik; Wissensspeicher Geotechnik; Aufgabensammlung Geotechnik

### Geodäsie

#### Geodäsie

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

**Kommentar:** Grundlagen: Lage- und Höhenmessungen, satellitengestützte Verfahren (GPS), Koordinatenberechnungen, Absteckungen, Kreisbögen, Klotoiden, Flächen- und Erdmengenberechnungen, Photogrammetrie, Auswerteverfahren, amtliche Kartenwerke, Liegenschaftskataster, Grundbuch, Bauwerksüberwachung, Steuerung von Baumaschinen, statistische Auswerteverfahren. Vermessungspraktikum  
**Bemerkungen:** Endtermin 28.05.09 gilt nur für Donnerstag- Vorlesung  
**Leistungsnachweis:** Schriftliche Abschlussklausur

#### Geodäsie

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

#### Geodäsie SG B

2 UE wöch. Mi 09:15 - 10:45 M7B PC-Pool Luna-blue 15.04.2009 W.Schwarz; T.Grigutsch  
wöch. Mi 11:00 - 12:30 M7B PC-Pool Luna-blue 15.04.2009  
Einzel Mi 11:00 - 12:30 M7B PC-Pool Luna-blue 27.05.2009-27.05.2009  
Einzel Mi 09:15 - 12:30 M7B PC-Pool Luna-blue 17.06.2009-17.06.2009  
wöch. Do 07:30 - 09:00 16.04.2009  
wöch. Do 09:15 - 10:45 16.04.2009  
Einzel Do 09:15 - 10:45 28.05.2009-28.05.2009  
Einzel Do 07:30 - 10:45 18.06.2009-18.06.2009

Kommentar: Übung zur Vorlesung  
 Bemerkungen: Gruppeneinteilung SG B anhand der Nachnamen ist verbindlich:

1. Gruppe = Nachnamen A - K

2. Gruppe = Nachnamen L - Z

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Grundbau**

**Grundlagen Recht**

**Holz- und Mauerwerksbau**

**Holz- und Mauerwerksbau**

3 V	Einzel	Di	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal A	14.04.2009-14.04.2009	K.Rautenstrauch
	Einzel	Di	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal A	12.05.2009-12.05.2009	
	Einzel	Di	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal A	26.05.2009-26.05.2009	
	wöch.	Di	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal A		
	unger.	Di	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal A		
	Wo					

Kommentar: Holzbau: Einführung in die Holznutzung, Bau-/Rohstoffkreisläufe etc., materialeitige Grundlagen, mechanische Eigenschaften, sowie den konstruktiven Holzschutz. Bemessung einteiliger Holzquerschnitte, Holzverbindungen und Verbindungsmittel, Grundlagen der Bemessung nachgiebig zusammengesetzter Holzbauteile. Berechnung, Konstruktion und Dimensionierung einfacher Dachkonstruktionen (Sparren-, Pfetten- und Kehlbalkendächer) sowie deren Aussteifung.

Mauerwerksbau: Einführung, Materialeigenschaften (Mauersteine, Mauermörtel), Mauerwerk (RM, EM) Vereinfachte Bemessung von MW aus künstlichen Steinen, lastabhängige und lastunabhängige Verformungen von MW, Konstruktive Durchbildung und Grundlagen der Aussteifung von MW-Bauten.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Holz- und Mauerwerksbau**

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

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Lineare Algebra/Grundlagen der Analysis**

**Mechanik I**

**Mechanik I**

3 V	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal C	T.Rabczuk;V.Zabel
	unger.	Di	07:30 - 09:00	M13C Hörsaal B	
	Wo				

Kommentar: 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 I**

2 UE	wöch.	Di	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 103	T.Rabczuk;V.Zabel
	wöch.	Mi	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 102	
	wöch.	Mi	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 103	
	wöch.	Mi	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 102	
	wöch.	Mi	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 006	
	wöch.	Mi	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 102	
	wöch.	Mi	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 106	
	wöch.	Mi	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 202	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	C13B Seminarraum 208	

Kommentar: Übung zur Vorlesung

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)**

**Stahlbau**

**Stahlbetonbau**

**Stahlbetonbau**

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

Kommentar: 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

**Stahlbetonbau**

2 UE	wöch.	Mo	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 005	H.Timmler
	wöch.	Mo	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 006	
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 205	
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 202	

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Voraussetzungen: Mechanik I+II

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Statik I**

**Statik I**

4 V	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 103	C.Könke
	wöch.	Di	09:15 - 10:45	M13C Hörsaal D	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M13C Hörsaal D	
	wöch.	Do	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 202	

Kommentar: 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); Weg-größenmethode (Einführung Dualität zum Kraftgrößenverfahren, Ermittlung von Stab- und Systemsteifigkeits-matrizen, Lösung des linearen Gleichungssystems, Bestimmung des Schnittgrößenzustands); Grundlagen der Methode der Finiten Elemente (Interpolationsfunktionen, Modellbildung und Ergebnisqualität, Ausblick auf geo-metrisch und physikalisch nichtlineare Aspekte)

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Statik I**

2 UE	wöch.	Mi	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 206	C.Könke
	wöch.	Do	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 106	

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Statik II**

**Verbundbau**

**Verkehr**

**Verkehr - Teil Bautechnik für Verkehrswege**

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

Kommentar: Grundlagen der Konstruktion von Verkehrswegen; funktionelle Anforderungen und Beanspruchungen; Standardbauweisen, -aufbau und Bemessung.  
 Bemerkungen: Bautechnik für Verkehrswege in der 1. Semesterhälfte,  
 2. Semesterhälfte: Verkehrswegeplanung  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Verkehr - Teil Verkehrsplanung/ -technik**

2 IV wöch. Mo 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal B U.Brannolte;W.Griesbach  
 Kommentar: Vermittlung von Grundkenntnissen verkehrstechnischer Verfahren und Grundlagen der Verkehrsplanung.  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Verkehr - Teil Verkehrssystemlehre**

1 IV unger. Mo 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal D U.Brannolte;W.Griesbach  
 Wo  
 Kommentar: Vermittlung grundlegender Kenntnisse über die Eigenschaften, Eignung und Bewertung verschiedener Verkehrsmittel.  
 Leistungsnachweis: Studienbegleitender Beleg, Klausur oder mündliche Prüfung

**Verkehr - Teil Verkehrswegeplanung**

1 IV	wöch.	Di	17:00 - 18:30	M13C Hörsaal B	24.06.2009-24.06.2009	U.Brannolte;T.Pretzsch
	Einzel	Mi	15:00 - 16:30	M13C Hörsaal B	01.07.2009-01.07.2009	
	Einzel	Mi	15:00 - 16:30	M13C Hörsaal B		
	-	-	-	-		

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

**Wasser**

**M.Sc. Bauingenieurwesen**

**Anwendung der Tensoranalysis auf Probleme der Baumechanik**

4 V K.Gürlebeck;C.Könke  
 Kommentar: 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 Deformationsgesetzentensoren in krummlinigen Koordinaten. Anwendung der Tensoranalysis in der Elastizitätstheorie, der Plastizitätstheorie und der Schalentheorie.  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Aufbereitung und Recycling von Baustoffen**

4 IV wöch. Mo 09:15 - 12:30 C7 Videokonferenzraum A.Müller  
 115  
 Kommentar: Im Schwerpunkt Abbruch und Rückbau wird zunächst auf die Kreislaufwirtschaft in der Baubranche eingegangen und dann die Planung und Vorbereitung von Abbruch und Rückbaumaßnahmen einschließlich der notwendigen Abbruchgeräte behandelt. Die rechtlichen und technischen Vorschriften des Recycling und die ausführliche Darstellung zum Recycling typischer Abfälle im Bauwesen wie Asphalt, Beton, Mauerwerk, Holz u.a. sind Gegenstand des 2. Vorlesungsschwerpunktes.  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Ausgewählte Kapitel des Holzbaues I**

2 IV K.Rautenstrauch  
 Kommentar: Spezielle Probleme ausgewählter Holzbauweisen, weitgespannte Dach- und Flächentragwerke, Sonderkonstruktionen, Spezielle Verbindungen, Langzeitverhalten, Verbundkonstruktionen im Holzbau  
 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 K.Rautenstrauch  
 Kommentar: 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. Mi 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 206 F.Werner;L.Scheider  
 wöch. Mi 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 206  
 Kommentar: Spezielle Probleme der Schweißtechnik sowie der Fertigung, Montage und  
 Unterhaltung (Korrosionsschutz und Verzinkung) sowie des Brandschutzes von Stahlbauten  
 Voraussetzungen: Stahlbau  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Baubetriebsseminar: Teil: Arbeitsvorbereitung**

1 IV unger. Fr 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 206 H.Bargstädt  
 Wo  
 Kommentar: Einführung in die Arbeitsvorbereitung von Baustellen, Termin- und Kapazitätsplanung, Baustelleneinrichtung, Grundlagen der Prozessgestaltung für Bauprozesse des Erd- und Tiefbaus sowie des Rohbaus im Hochbau (u.a. Schalung, Rüstung) und des schlüsselfertigen Bauens. Seminarvorträge  
 Bemerkungen: Im Baubetriebsseminar wird die Theorie der Baubetriebslehre durch ausgewählte praktische technische, organisatorische und rechtliche Problemstellungen untersetzt. Die Teilnehmer können Fertigkeiten des Ingenieurs erwerben, indem sie sich mit eigenen Beiträgen an den Lehrveranstaltungen aktiv beteiligen und dadurch ihre Handlungskompetenz entwickeln.  
 Voraussetzungen:  
 Leistungsnachweis: Testat (Seminarvortrag)

**Baubetriebsseminar: Teil: Baukalkulation und Controlling**

2 IV Einzel Fr 07:30 - 10:45 M7B PC-Pool Luna-blue 15.05.2009-15.05.2009 H.Bargstädt  
 gerade Fr 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 206  
 Wo  
 Kommentar: Vertiefung baubetrieblicher Kalkulation, baubetriebliche Informationssysteme (Strukturen, dynamische Baudaten, Betriebskontrolle für Baustellen), Kalkulationsübung unter Einsatz einer professionellen Kalkulations-Software, Umgang mit Nachträgen  
 Bemerkungen: Im Baubetriebsseminar wird die Theorie der Baubetriebslehre durch ausgewählte praktische technische, organisatorische und rechtliche Problemstellungen untersetzt. Die Teilnehmer können Fertigkeiten des Ingenieurs erwerben, indem sie sich mit eigenen Beiträgen an den Lehrveranstaltungen aktiv beteiligen und dadurch ihre Handlungskompetenz entwickeln.  
 Der Praktikumsteil findet nach gesondertem Plan im Pool statt (bitte Aushang beachten).  
 Voraussetzungen:  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung  
 (Integrierte Prüfung mit "REFA im Baubetrieb")  
 Zulassungsvoraussetzung: Testat "Seminarvorträge Arbeitsvorbereitung"

**Baubetriebsseminar: Teil: REFA im Baubetrieb**

2 IV Einzel Di 09:00 - 11:00 M7B Seminarraum 206 21.07.2009-21.07.2009 R.Steinmetzger  
 wöch. Fr 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 206



- Kommentar:** In der seminaristischen Vorlesung wird ein Einblick in das REFA-Grundwissen vermittelt, das dazu befähigt, Arbeitssysteme zu analysieren, zu gestalten und zeitlich zu bemessen. Der Einführung in die Arbeitsorganisation (Aufbau-, Ablauf- und Datenorganisation) und die Prozessanalyse folgen als 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 wird die Theorie der Baubetriebslehre durch ausgewählte praktische technische, organisatorische und rechtliche Problemstellungen unteretzt. Die Teilnehmer können Fertigkeiten des Ingenieurs erwerben, indem sie sich mit eigenen Beiträgen an den Lehrveranstaltungen aktiv beteiligen und dadurch ihre Handlungskompetenz entwickeln.
- Voraussetzungen:**
- Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung
- (Integrierte Prüfung mit "Baukalkulation und Baustellencontrolling")
- Zulassungsvoraussetzung:**
- Testat "Seminarvorträge Arbeitsvorbereitung"
- Anwesenheitstestat

**Bauphysikalisches Seminar**

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

**Bauphysik II: Akustik, Wärmebrücken, Feuchtetransport/ Teil: Akustik**

- 2 IV wöch. Do 11:00 - 12:30 O.Kornadt
- Kommentar:** Im Rahmen dieser vertiefenden Vorlesung werden folgende Themen aus der Akustik behandelt: Physikalische Grundlagen, normative Regelungen, Raumakustik mit Nachhall, Absorption und Reflexion, Schallschutz, Übertragungswege, Schallbrücken, Pegelrechnung, Luftschall, Trittschall, Körperschall, Schalldämmung, Immissionsschutz, Schutz gegen Außenlärm, Schallfeld, Messtechnik, Schallmessungen
- Bemerkungen:** Raum 115, Coudraystrasse 11A
- Voraussetzungen:** Physik/Bauphysik
- Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauphysik II: Akustik, Wärmebrücken, Feuchtetransport/ Teil: Feuchtetransport**

- 2 IV O.Kornadt
- Kommentar:** Feuchteübertragungsmechanismen in Baustoffen; Wasserdampfdiffusion, Flüssigtransport von Baustoffen; Feuchteübergang an Oberflächen; stationäre und instationäre Feuchteberechnungen
- Bemerkungen:** Termin nach Rücksprache; Raum 115, Coudraystrasse 11A
- Voraussetzungen:** Physik/Bauphysik
- Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauphysik II: Akustik, Wärmebrücken, Feuchtetransport/ Teil: Wärmebrücken**

- 2 IV O.Kornadt
- Kommentar:** Im Rahmen dieser vertiefenden Vorlesung werden folgende Themen aus der Akustik behandelt: Definition, Entstehung, Klassifizierung von Wärmebrücken; Physikalische Grundlagen und Berechnung von Wärmebrücken; Taupunkttemperaturen und Schimmelbildung; Software Therm
- Bemerkungen:** Termin nach Rücksprache; Raum 115, Coudraystrasse 11A
- Voraussetzungen:** Physik/Bauphysik
- Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Baustoffe für den Bautenschutz und die Betoninstandsetzung**

- 4 IV wöch. Fr 07:30 - 10:45 C13B Seminarraum 108 A.Dimmig-Osburg

Kommentar: Grundlagen zur den Kunststoffen, Kunststoffe im Bauwesen, Kunststoffe für den Bautenschutz, Verwendung von Reaktionsharzen in der Instandsetzung, Beschichtungssysteme, Anstrichstoffe, Technische Vorschriften, Normen, Praktika

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

Voraussetzungen: Baustoffkunde

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauunternehmensmanagement**

1 S Einzel Fr 09:40 - 15:30 M13C Hörsaal D 03.04.2009-03.04.2009  
 Einzel Fr 10:00 - 15:30 M13C Hörsaal D 24.04.2009-24.04.2009  
 Einzel Fr 10:00 - 15:30 M13C Hörsaal D 08.05.2009-08.05.2009

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

Bemerkungen: Die Vorlesung am 3.4. 2009 beginnt bereits 9:40 Uhr mit einer kurzen Einführung.

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

Leistungsnachweis: Schriftliche Prüfung

**Bauwerkinstandsetzung, Teil 2: Bauwerkserhaltung**

2 V wöch. Di 13:30 - 15:00 C13B Seminarraum 108 S.Freyburg;L.Goretzki

Kommentar: 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

**Bauwerksinstandsetzung, Teil 1: Sanierung von Massivbauwerken**

2 V wöch. Di 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 106 L.Ebel

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

Voraussetzungen: Stahlbetonbau

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauwerkssanierung, Teilmodul 1: Einführung in die Bauwerkssanierung**

2 V wöch. Mi 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 105 K.Rautenstrauch;L.Goretzki

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

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

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauwerkssanierung, Teilmodul 2: Übersicht über die Bauwerkssanierung**

2 IV K.Rautenstrauch;L.Goretzki

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

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

Voraussetzungen: Bauwerkssanierung, Teil 1: Einführung

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Beton-Dauerhaftigkeit/Sonderbetone**

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

Kommentar: 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: Beton und Mörtel

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Betriebliches Kosten- und Ressourcenmanagement**

4 IV wöch. Mo 09:15 - 10:45 C11C 06.05.2009-06.05.2009 R.Schmiedel

Einzel Mi 11:00 - 12:30 Seminarraum/Hörsaal

wöch. Mi 11:00 - 12:30 001  
C11C  
Seminarraum/Hörsaal  
001  
C13B Seminarraum 208

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

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

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

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

ausgewählten Beispielen.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Durability Testing and Evaluation**

4 IV wöch. Di 09:15 - 10:45 C11C Seminarraum 101 J.Bergmann

wöch. Fr 09:15 - 10:45 C11C Seminarraum 101

Kommentar: 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

**Erhaltungsmanagement von Ingenieurbauwerken im Zuge von Straßen**

4 IV wöch. Mi 15:15 - 18:30 M7B Seminarraum 005 U.Freundt;S.Böning;D.Michael

Kommentar: Teil I

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

Teil II

Instandsetzungsstrategien mit Kosten- Nutzen- Analyse, Strategiebewertung

Bemerkungen: studienbegleitend ist ein Projekt zu bearbeiten

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Experimentelle Geotechnik**

2 P

D.Rütz

Kommentar: Laborversuche zu:

Bemerkungen: Klassifikation, Zustandsformen, Verformungsverhalten, Scherfestigkeit, Wasserdurchlässigkeit  
 Termine nach Vereinbarung  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung  
 Literatur: Praktikumsanleitung Experimentelle Geotechnik

**Experimentelle Geotechnik**

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

D.Rütz

Kommentar: Baugrunderkundung: topografische, geologische und hydrologische Karten und Unterlagen, Baugrundaufschlüsse und Feldversuche, Schichtenverzeichnisse, Darstellung Bohrprofile, Laborversuche zu: Bodenklassifizierung, Zustandsformen, Wasserdurchlässigkeit, Festigkeit, Verformungen; Baugrundbewertung und -eignung: Tragfähigkeit, nichtlineares Spannungs-Verformungs-verhalten, Verdichtbarkeit, Frost, Quellen und Schwinden; Baugrundgutachten, Gründungsberatung; Gründungsschäden - Erkennen, Vermeiden, Sanieren  
 Bemerkungen: Prüfungsvorleistungen: Feld- und Laborpraktikum, Beleg  
 Voraussetzungen: Bodenmechanik  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung  
 Literatur: Vorlesungsskript Experimentelle Geotechnik; Praktikumsanleitung Experimentelle Geotechnik; Wissensspeicher Geotechnik; Aufgabensammlung Geotechnik

**Felsmechanik - Felsbau - Tunnelbau**

6 IV wöch. Mo 09:15 - 12:30 C11C Seminarraum 202  
 wöch. Di 09:15 - 10:45 C11C Seminarraum 202

K.Witt;G.Aselmeyer

Kommentar: Ingenieurgeologische Untersuchungsmethoden, Gefügemodelle und Gefügebeschreibung in Fels und Gebirge. Felsmechanische Versuchstechnik, Wasser im Poren- und Kluftwasserleiter, Karst. Spannungs-Verformungsbeziehungen Fels und Gebirge. Gebirgsklassifizierung für den Untertagebau. Sicherungs- und Ausbautechniken im bergmännischen Tunnelbau. Rohrvortrieb. Maschineller Vortrieb. Grundlagen der Tunnelbaustatik, Berechnung von Tunnelbauwerken. Standsicherheitsuntersuchungen und Sicherung von Felsböschungen. Die Veranstaltung beinhaltet eine halbtägige Aufnahme und Auswertung tektonischer Trennflächen in einem geeigneten Steinbruch. Außerdem ist eine eintägige Exkursion zu einem aktuellen Tunnelbauprojekt geplant.  
 Bemerkungen: Beleg, geplanter Zeitaufwand in h: 30  
 Voraussetzungen:  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung  
 Literatur: Unterlagen der Professur Grundbau sowie Homepage: <http://www.uni-weimar.de/cms/Geotechnik/geotechnik.0.html>

**Gebäudetechnik II**

2 V wöch. Di 17:00 - 18:30 14.04.2009-04.07.2009

M.Schulz

Kommentar: Die Vorlesungsreihe beschäftigt sich mit den besonderen technischen Ausstattungsanforderungen für Gebäude spezieller Art und Nutzung. Neben einer Einführung in die Besonderheiten dieser Gebäude wird aufbauend auf den klassischen Versorgungsstrukturen für Heizungs-, Lüftungs-, Sanitär- und Elektrotechnik ein Überblick über die jeweiligen speziellen Systeme vermittelt. Dabei erfolgt die Auseinandersetzung mit vorwiegend technisch hoch ausgestatteten Gebäudetypen wie Gesundheitsbauten, Forschungs- und Laboreinheiten, Museen genauso wie mit Gebäuden geringer Anforderungen wie Verwaltungs-, Wohn- und Schulungsgebäuden. Besonderes Augenmerk wird auf die Sanierung, Neu- und Umnutzung von Gebäuden gelegt.  
 Bemerkungen: Einschreibung ab 30.03.2009 an der Professur Gebäudetechnik, Bauhausstraße 7b; 2. OG.

**Grundlagen des Marketing / Allgemeine BWL**

2 V Einzel Mo 11:15 - 17:00 25.05.2009-25.05.2009  
 Einzel Di 09:15 - 15:00 26.05.2009-26.05.2009  
 BlockSa - 09:15 - 16:45 05.06.2009-06.06.2009

J.Becker

Kommentar: Diese Veranstaltung macht die Teilnehmer mit den Grundlagen des Marketing bekannt. Marketing wird als Führungskonzept von Unternehmen interpretiert, das über eine normative, strategische und eine operative Entscheidungsebene verfügt. Inhalt der Veranstaltung sind konzeptionelle und begriffliche Grundlagen, ausgewählte Theorien des Käuferverhaltens, Marktforschung als Entscheidungsgrundlage, Marketingstrategien sowie die vier Instrumentalbereiche des Marketing (Produktpolitik, Preispolitik, Kommunikationspolitik und Distributionspolitik).  
 Die Veranstaltung ist Teil des Studienmoduls Medienökonomie 2.  
 Leistungsnachweis: Ein Leistungsnachweis kann durch die Mitwirkung an einer einstündigen Klausur am Ende der Veranstaltung erworben werden (100%).

**Hochwasserschutz - Modul Hochwasserschutz und Ökologie (SG IU + SG B Master ab M06) / Flood Management (NHMSE)**

2 V	wöch.	Di	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 205	14.04.2009-16.06.2009	H.Hack
	wöch.	Mi	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 205	15.04.2009-17.06.2009	
	Einzel	Mi	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 205	06.05.2009-06.05.2009	
	Einzel	Mi	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 205	03.06.2009-03.06.2009	

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

Bemerkungen: Vorlesungen in englischer Sprache

"Flood Management"

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

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

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

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

Kommentar: 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
-----	-------	----	---------------	----------------------

Kommentar: Eigenschaften und Anwendungsbeispiele kleinformatiger Bauelemente für den Mauerwerksbau; Mörtel und Putze; Sanierungsbeispiele

Voraussetzungen: Baustoffkunde

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Hybrides Bauen, Teilmodul 1: Bauen mit Kunststoffen**

2 IV					K.Rautenstrauch
------	--	--	--	--	-----------------

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

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

In Abstimmung mit der verantwortlichen Professur können auch andere Teilmodule in diesem Modul kombiniert werden.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Hybrides Bauen, Teilmodul 2: Ökologisches und nachhaltiges Bauen**

2 IV	wöch.	Mi	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 105	K.Rautenstrauch
------	-------	----	---------------	---------------------	-----------------

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

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

In Abstimmung mit der verantwortlichen Professur können auch andere Teilmodule in diesem Modul kombiniert werden.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Hydraulisches Versuchswesen**

4 IV	-	-			H.Hack;J.Kranawettreiser
------	---	---	--	--	--------------------------

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

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

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

Intensivkurs im Hydrolabor Schleusingen,

**Termin siehe Aushang**

Voraussetzungen: Strömungsmechanik, Wasserbau/Rohrleitungsbau  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Ingenieurholzbau, Teilmodul 1: Holzbau I**

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

Kommentar: Aufbauend auf die Grundlagen und die Teilmodule Im Holzbau aus Material und Form und Stahl-, Holz- und Hybridbau werden typische Probleme des Ingenieurholzbaus behandelt. Der Schwerpunkt liegt dabei auf dem Holzhausbau, mehrgeschossiger Holzhausbau, Holzrahmenbau, Holzskelettbau, Massivholzbauten, räumliche Holztragwerke, Austeifungssysteme, Brandbemessung, Deckensysteme mit besonderen Bauweisen und im Holz- Beton Verbund und Erdbebennachweisen.

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

Voraussetzungen: Grundlagen, Material und Form, Stahl-, Holz- und Hybridbau  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Ingenieurholzbau, Teilmodul 2: Holzbau II**

2 IV wöch. Di 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 105 K.Rautenstrauch;C.Dorn;W.Hädicke;M.Jahreis

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

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: Grundlagen Holzbau, Material und Form, Stahl-, Holz- und Hybridbau  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündlichePrüfung

**Ingenieurkonstruktionen des Stahlbaus**

4 IV wöch. Do 07:30 - 09:00 M13C Hörsaal B F.Werner;L.Scheider  
 wöch. Do 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal B

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

Voraussetzungen: Stahlbau  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Kolloquium für Fortgeschrittene im Verkehrswesen**

2 IV wöch. Mo 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 202 U.Brannolte;W.Griesbach;A.Vesper

Kommentar: Behandlung aktueller Themen des Verkehrswesens.

Bemerkungen: *Gemeinsam mit Sonderqualifikation Verkehrssicherheit 4 SWS und 6 LP*

**Interessenten tragen sich bitte bis zum 06.04.2009 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.**

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

Leistungsnachweis: Studienbegleitender Belege, inklusive mehrerer Präsentationen

**Mauerwerksbau, Teilmodul 1: Vertiefung Mauerwerksbau**

2 IV K.Rautenstrauch

Kommentar: Genauere Bemessung von Mauerwerkskonstruktionen nach DIN 1053 und EC 6, Verformung und Rissicherheit von Mauerwerksbauten, Berechnung von Mauerwerk aus Naturstein, Bruchtheorien für ein- und mehrschaliges Natursteinmauerwerk, Nichtlineare Materialmodelle für Mauerwerk, Tragfähigkeitsbewertung von Natursteinmauerwerk

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

Voraussetzungen: Grundlagen des Mauerwerksbaus  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Mauerwerksbau, Teilmodul 2: Sanierung von Mauerwerksbauten**

2 IV K.Rautenstrauch;L.Goretzki  
 Kommentar: Die Vorlesungsreihe versucht eine Brücke zwischen den baustofflichen und statisch konstruktiven Problemkreisen bei der Sanierung von Mauerwerksbauten zu schlagen und so den zukünftigen Planern von Sanierungsmaßnahmen einen ganzheitlichen Überblick und Kenntnisse zu vermitteln. Wesentliche Themenschwerpunkte sind: Beurteilung von Mauerwerk, Mauerwerksdiagnostik, Möglichkeiten zur Zustandsbewertung und Instandsetzung von Mauerwerk sowie Sichtmauerwerk, Sanierung von Feuchte und Salzbelastetem Mauerwerk, Tragverhalten und Konsolidierung von ein- und mehrschaligem  
 Bemerkungen: Mauerwerk, Verpressen und Verankern (Vernadeln) von historischem Mauerwerk  
 Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der  
 Voraussetzungen: Anzahl der Interessenten. Wir bitten daher alle Interessenten sich in die Listen an der Professur einzutragen.  
 Grundlagen Mauerwerksbau, Grundlagen Bauchemie, empfohlen Vertiefung Mauerwerksbau  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Mechanik der Flächentragwerke / Introduction into shell mechanics**

4 IV wöch. Di 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 105 C.Könke  
 wöch. Di 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 105  
 Kommentar: 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

**Numerical Discretisation Methods**

6 PRO wöch. Fr 09:15 - 12:30 M7B Seminarraum 101 10.04.2009 K.Beucke;C.Könke  
 Kommentar: Finite difference discretization methods. Strong and weak formulation of heat flow problem. Implementation of numerical algorithms in object-oriented code (JAVA). Design and implementation of graphical user interface and visualisation model.  
 Bemerkungen:  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung  
 Literatur: K. Eriksson, D. Estep, P. Hansbo & C. Johnson, "Computational Differential Equations," Cambridge University Press.  
 Liwu Li, "Java: data structures and programming", Springer.

**Project- and Disaster- Management**

4 IV wöch. Mo 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 206 03.06.2009-03.06.2009 H.Bargstädt;B.Bode  
 wöch. Mo 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 206 10.06.2009-01.07.2009  
 Einzel Mi 13:30 - 15:00 M7B PC-Pool Luna-blue 22.07.2009-22.07.2009  
 wöch. Mi 13:30 - 15:00 M7B PC-Pool Luna-blue 28.05.2009  
 Einzel Mi 09:00 - 11:00 M7B Seminarraum 206  
 wöch. Do 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 102  
 Kommentar: Acquisition of knowledge of the methods of the project management and acquisition of skills with their practical application:  
 Imparting of means and methods as well as of social and technical aspects of the project management in the construction industry (theoretical and on the basis practical examples)  
 Consolidate of knowledge in handling a project management soft-ware  
 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 102 J.Schwarz  
 wöch. Mo 15:15 - 18:30 M7B PC-Pool Luna-blue  
 wöch. Do 15:15 - 18:30 M7B Seminarraum 102  
 wöch. Do 15:15 - 18:30 M7B PC-Pool Luna-blue

- Kommentar: Modelling of an existing and seismically instrumented RC frame systems (with brick masonry infills); elaboration of site-specific seismic action parameters using GIS-tools; reinterpretation of time-dependent strong motion response, calibration of the model to the measured target quantities; identification of probable failure mechanism using push-over analysis, discussion of strengthening strategies, report and presentation of results
- Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.
- Die Veranstaltungen finden im Comp. lab Luna Pool Marienstraße 7 statt.
- Leistungsnachweis: Projekt und Präsentation

### Projekt : Bauschadensanalyse und Sanierung

- 4 PRO A.Dimmig-Osburg
- Kommentar: 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 K.Müller
- Kommentar: Bauweisenübergreifende Vertiefung von Lehrinhalten mehrerer Fachgebiete, konkrete ausgeführte Bauprojekte, Planungsprozesse mit ganzheitlicher Betrachtungsweise, baupraktische Bezüge hinsichtlich Komplexität, Verständlichkeit und synthetischem Denken, kritische Beurteilung gewonnener Ergebnisse, Projektbelegaufgabe mit Zwischenvorstellung, Präsentation und Verteidigung der Endfassung.
- Leistungsnachweis: Projekt und Präsentation

### Projekt II: Entwicklung von Open-Source-Ingenieuranwendungen

- 4 PRO B.Firmenich
- Kommentar: Verfügbare Softwaresysteme haben eine Reihe von Nachteilen bei der Umsetzung Ingenieur Anwendungen. In der Lehrveranstaltung wird vermittelt, wie man geometrisch orientierte Ingenieur Anwendungen konzipiert und in der Umgebung des eigenen Open-Source-Systems CADEMIA ([www.cademia.org](http://www.cademia.org)) umsetzt. Bei der Wahl der Aufgabenstellungen können die Teilnehmer eigene Vorstellungen einbringen.
- Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.
- Voraussetzungen: Bachelor-Abschluss, Beherrschung der Grundlagen der Bauinformatik, Programmierkenntnisse in Java
- Leistungsnachweis: Projektverteidigung

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

- 4 PRO K.Beucke;C.Könke
- Kommentar: 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 Professuren
- Leistungsnachweis: Projekt und Präsentation

### Projekt Verkehrswesen

- 8 PRO wöch. Di 09:15 - 12:30 M7B Seminarraum 006 U.Brannolte;I.Viehmann
- Kommentar: Behandlung verkehrsplanerischer Fragestellungen anhand einer konkreten Fallstudie.
- Bemerkungen: Lehrveranstaltung in Kooperation mit der Professur Soziologie und Sozialgeschichte der Stadt der Fakultät Architektur.
- Interessenten tragen sich bitte bis zum 06.04.09 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.**
- Voraussetzungen:
- Leistungsnachweis: Projekt und Präsentation

### Sanierung von Holz- und Mauerwerksbauten, Teilmodul 1: Einführung in die Bauwerkssanierung



2 IV wöch. Mi 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 105 K.Rautenstrauch  
 Kommentar: Nur langsam wuchs die Einsicht, dass der Umgang mit Altbauten eigenständige Vorgehensweisen erfordert. Aufeinander abgestimmte Voruntersuchungen, wie die Bauaufnahme, Bauschadenserfassung, Schäden an Baukonstruktionen und deren Behebung nach Bau- bzw. Bauwerksteilen sowie Aspekte der Modernisierung bis zu baurechtlichen Hinweisen sind die wesentlichsten Lehrinhalte, wobei dem Prinzip Ursachen und Wirkung besondere Beachtung beigemessen wird. Voraussetzung ist natürlich die Vorstellung und Erläuterung alter Konstruktionslösungen und deren Schäden der Bauwerksteile eines Gebäudes.  
 Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Sanierung von Holz und Mauerwerksbauten, Teilmodul 2: Sanierung von Holzbauten**

2 IV K.Rautenstrauch  
 Kommentar: Eigenschaften und Tragfähigkeit von alten Konstruktionsholz, Überblick über historische Holztragwerke und Konstruktionen, Allgemeine Vorgehensweisen bei Instandsetzungs-, Sanierungs- oder Modernisierungsmaßnahmen, Untersuchungsmethoden und Verfahren, Schadensdiagnostik, Schadensbilder und Schadensursachen bei Holzkonstruktionen, Instandsetzung und Sanierung von geschädigten Holzkonstruktionen, Moderne Verfahren zur Ertüchtigung von Holzbauteilen mittels faserverstärkten Kunststoffen, Holzpolymerbeton, Holz-Verbundkonstruktionen mit mineralischen Deckschichten etc.  
 Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten.  
 Voraussetzungen: Grundlagen Holzbau  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Sanierung von Holz- und Mauerwerksbauten, Teilmodul 3: Sanierung von Mauerwerksbauten**

2 IV K.Rautenstrauch;L.Goretzki  
 Kommentar: Beurteilung von Mauerwerk # Mauerwerksdiagnostik, Möglichkeiten zur Zustandsbewertung und Instandsetzung von Mauerwerk sowie Sichtmauerwerk, Tragverhalten und Konsolidierung von ein- und mehrschaligem Mauerwerk, Verpressen und Verankern (Vernadeln) von historischem Mauerwerk  
 Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Daher bitten wir alle Interessenten sich in die Listen an der Professur einzutragen.  
 Voraussetzungen:  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Seismic design of bridges**

4 IV wöch. Fr 09:15 - 12:30 M7B Seminarraum 205 U.Freundt  
 Kommentar: Design and construction of bridges in earthquake endangered regions, seismic design philosophies for bridges, specifics of seismic loads on bridges, possibilities and application of seismic isolation, experimental results, consideration of a simply supported bridge with different mechanical characteristics on a real earthquake record  
 Bemerkungen:  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Sicherheitsphilosophie in Normen**

2 IV wöch. Di 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 106 K.Müller  
 Kommentar: Notwendige wahrscheinlichkeitstheoretische Grundlagen; stochastische Modelle sowohl von Material- und Geometrieigenschaften als auch von Beanspruchungen; Grenzzustände und Grenzzustandsgleichungen; Versagenswahrscheinlichkeit und Sicherheitsindex; Betaverfahren; Monte-Carlo-Simulation; Simulation mit Varianzreduktion; Zuverlässigkeit von Systemen; Sicherheitselemente der Normen; Zusammenhang zwischen Sicherheitsindex und Sicherheitsfaktoren; Vergleich DIN und EC  
 Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Sicherheit und Risiko von Ingenieurbauwerken**

6 IV wöch. Mo 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 105 K.Müller  
 wöch. Do 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 105  
 Kommentar: Versagenswahrscheinlichkeit und Sicherheitsindex für verschiedene Grenzzustände,  
 sicherheitstheoretische Grundlagen in Normen und Richtlinien, Zuverlässigkeitskonzepte, Erfassung natürlicher Gefahren - Folgen für Menschen und Bauwerke, Abschätzung von Risiken spezieller Ingenieurbauwerke, wie Wasserbehälter und -türme, LNG-Behälter, Faulschlammbehälter,  
 Kühltürme, Silos, logische Bäume zur Analyse und Entscheidung bei Risikobetrachtungen, Entwurfsentscheidungen für Bauwerke hohen Risikopotentials.  
 Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Sonderqualifikation Verkehrssicherheit**

2 IV U.Brannolte;W.Griesbach;A.Vesper  
 Kommentar: Aufbauend auf die Vorlesungsreihe Straßenwesen III / Verkehrssicherheit soll praxisnah die eigentliche Arbeit des Auditors vermittelt werden.  
 Bemerkungen: Gemeinsam mit der Lehrveranstaltung Kolloquium für Fortgeschrittene im Verkehrswesen 4 SWS und 6 ECTS.  
 Teilnahmevoraussetzung ist die erfolgreiche Teilnahme an der Lehrveranstaltung Verkehrssicherheit.  
**Interessenten tragen sich bitte bis zum 06.04.2009 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.**  
 Voraussetzungen: Erfolgreicher Abschluss der Vorlesung bzw. des Moduls Straßenwesen III/ Verkehrssicherheit  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Spannbeton II**

2 IV wöch. Fr 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 105 03.04.2009 K.Müller  
 Kommentar: Vorspannung ohne Verbund - Einfluss von Lasteintragung und Nacheinandervorspannen bzw. -nachlassen; Verformungsbestimmung # Numerisches Berechnungsmodell; Vorspannen von Flächentragwerken # punktuelle und kontinuierliche Vorspannung, rotationssymmetrische Flächentragwerke und Flachdecken; Bauausführung und Güteüberwachung von Spannbetontragwerken; Exkursion.  
 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: möglichst Spannbeton I  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Spezielle Bau- und Werkstoffchemie**

5 IV wöch. Mo 13:30 - 15:00 C13B Seminarraum 108 C.Kaps;L.Goretzki  
 wöch. Di 17:00 - 18:30 C13B Seminarraum 108  
 Kommentar: I - Vorlesung zur Bauchemie:  
 Polymerchemie, Siliconchemie; Biokorrosion; Radiochemie in Bauwerken,  
 chemische Aspekte umweltgerechter Baustoffe und deren Recycling-Verfahren;  
 ausgewählte Themen der Bauchemie:  
 z.B. - Siliziumorganische Bau- und Hilfsstoffe  
 - Baustoffkorrosion  
 - Alternative Bindemittel  
 - Anstrichstoffe und -systeme  
 II - Vorlesung zur Werkstoffchemie:  
 Chemie und Reaktionsverhalten bei der Werkstoffbildung aus der Gasphase, Feststoffen, Schmelzen und Lösungen bzw. Suspensionen. Anwendung bzw. Einsatz von  
 anorganisch-nichtmetallischen Konstruktions- und Funktionswerkstoffen.  
 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: 1 SWS nach Vereinbarung  
 Bauchemie, Baustoffkunde  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Straßenplanung und Ingenieurbauwerke - Teil Bewertung von Straßeninfrastruktur**

1 IV

Kommentar: Grundlagen, Bewertungsmethoden, Verfahren der Infrastrukturbewertung, Kosten der Infrastrukturerhaltung  
 Bemerkungen: Blockveranstaltung, Termin wird noch bekannt gegeben.

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

**I nteressenten tragen sich bitte bis zum 06.04.09 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.**

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Straßenplanung und Ingenieurbauwerke - Teil: Ingenieurbauwerke an Straßen**

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

U.Freundt

Kommentar: Vermittlung von Fachkompetenzen im Bereich:

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

gemeinsam mit "Straßenplanung" und "Bewertung von Straßeninfrastruktur" 4 SWS und 6 LP

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Straßenplanung und Ingenieurbauwerke - Teil Straßenplanung**

2 IV

U.Brannolte;T.Pretzsch

Kommentar: Vermittlung von Fachkompetenzen in den Bereichen:

Entwurf von plangleichen und planfreien Knotenpunkten

Straßenausstattung (Leit- und Schutzeinrichtungen, Beschilderung, Markierung)

Aspekt der Eingliederung der Straße in der Landschaft, Umweltaspekte in der Straßenplanung

Lärmschutz an Straßen

Bemerkungen: Planungsablauf, Straßenbetrieb, CAD / Visualisierung im Straßenentwurf. Aneignung von Grundlagen, Bewertungsmethoden, Verfahren der Infrastrukturbewertung, Kosten der Infrastrukturerhaltung.  
 Blockveranstaltung, Termin wird noch bekannt gegeben.

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

**I nteressenten tragen sich bitte bis zum 06.04.09 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.**

Leistungsnachweis: Klausur

**Strategisches Management und Organisationsentwicklung in Bauunternehmen**

2 V wöch. Mi 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal D 08.04.2009

H.Alfen

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

Bemerkungen: Als Master muss zusätzlich noch die Lehrveranstaltung „Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen“ im WS 09/10 belegt werden.

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur

**Systemidentifikation**

2 B

T.Lahmer

**Kommentar:** Die Qualität von numerisch-mathematischen Modellen im konstruktiven Ingenieurbau hängt von verschiedenen Faktoren ab. Darunter fallen neben den Fragen zur Diskretisierung auch die Wahl eines geeigneten Modells und der exakten Kenntniss der darin enthaltenen Modell- und Materialparameter. Die Vorlesungsreihe, die in drei Blockveranstaltungen aufgeteilt sein wird, stellt Methoden bereit, die eine Kalibrierung eines numerischen Modells an Messdaten ermöglichen. Zwei verschiedene Herangehensweisen für die sogenannte Parameteridentifikation werden in den ersten beiden Vorlesungseinheiten diskutiert. In einem dritten Block werden Sensitivitätsanalysen behandelt, die eine Wertung der Parameter nach ihrem Einfluss auf die Systemantwort erlauben. Die Bestimmung von Konfidenzintervallen dient der Untersuchung der Qualität der gesuchten Parameter und gibt Aufschluss über Art und Anzahl von Messungen, die eine vertrauenswürdige Identifizierung von Modellparametern benötigt.

Inhalte der einzelnen Veranstaltungen:

**I. Nichtlineare Optimierung**

Notation, Grundbegriffe, lokale Methoden, Konvergenzraten, Trust-Region Verfahren, Levenberg-Marquardt, Dogleg-Methoden, Quasi Newton Verfahren, Direkte Suchverfahren, Behandlung von Restriktionen

**II. Parameter und Systemidentifikation**

Einführung: Gut und schlecht gestellte Probleme, Theorie inverser Probleme (linear/nichtlinear), Regularisierungsstrategien, speziell iterative regularisierende Verfahren

**III. Sensitivitätsanalysen**

Lokale Methoden, Regressionsmethoden, Sampling Verfahren, Methode von Morris, varianzbasierte Methoden, Methoden der optimalen Versuchsplanung, Bestimmung von Konfidenzintervallen

**Umwelt- und technikbedingte Werkstoffkorrosion**

5 IV	wöch.	Di	15:15 - 16:45	C13B Seminarraum 108	
	wöch.	Mi	09:15 - 12:30	C11A Seminarraum 214	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	C11A Seminarraum 214	C.Kaps;L.Goretzki

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

**Bemerkungen:** 1 weitere SWS nach Vereinbarung

**Voraussetzungen:** - Module Bauchemie oder Chemie/Biologie, Werkstoffkunde

- Vorlesungsbegleitendes Praktikum

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

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

**Verfahren und Anlagen der Industrieabwasserreinigung**

4 IV	Einzel	Do	11:00 - 12:30	C7 Videokonferenzraum	07.05.2009-07.05.2009	
	Einzel	Do	11:00 - 12:30	115	02.07.2009-02.07.2009	J.Londong
	Einzel	Fr	11:00 - 12:30	C7 Videokonferenzraum	24.04.2009-24.04.2009	
	Einzel	Fr	11:00 - 12:30	115	12.06.2009-12.06.2009	

C7 Videokonferenzraum  
115  
C7 Videokonferenzraum  
115

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

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

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Verfahren und Anlagen der Trinkwasseraufbereitung**

2 IV	wöch.	Mo	09:15 - 10:45	C11C Seminarraum 101	J.Alexeeva-Steiniger
------	-------	----	---------------	----------------------	----------------------

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

Mit Exkursionen wird das theoretische Wissen gefestigt und vertieft.

Bemerkungen:

Voraussetzungen: Grundkenntnisse zu Verfahren und Anlagen der Siedlungswasserwirtschaft

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

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

**Verkehrssicherheit**

4 IV U.Brannolte;A.Vesper

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

Bemerkungen: Blockveranstaltung; voraussichtliche Termine: 24.04.2009 in Weimar; 12.06.2009 in Dresden; 10. oder 17.07.2009

Voraussetzung: Teilnahme an den Lehrveranstaltungen im WS 08/09

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

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

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

2 IV wöch. Mi 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 206 U.Brannolte;H.Holzberger

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

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

**Interessenten tragen sich bitte bis zum 06.04.09 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 202 U.Brannolte;H.Holzberger

Kommentar: Beschreibung des Straßenverkehrsablaufs: Abstandsverhalten, Fahrzeugfolge-theorie, Leistungsfähigkeit von Strecken; Grundzüge der Simulation des Verkehrsablaufs: Warteschlangensysteme, Zufallszahlenerzeugung, Modellbildung

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

**Interessenten tragen sich bitte bis zum 06.04.09 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 09:15 - 12:30 M7B PC-Pool Luna-blue M.König

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Bemerkungen: Beleg: 30 h

Voraussetzungen: Bauinformatik

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Algorithmen,Datenstrukturen und Entwurfsmuster**

4 V wöch. Mo 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 106 M.König  
 wöch. Do 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 106

Kommentar: 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 Einzel Di 09:00 - 12:30 M13C Hörsaal C 21.07.2009-21.07.2009 H.Bargstädt  
 wöch. Mi 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal B

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

Im Einzelnen werden behandelt: Grundlagen des Sachen- und des Grundbuchrechts, Grundstückskaufvertrag, Bauträgerkaufvertrag, Beleihungstechniken von Immobilien, Wohnungseigentumsrecht, Erbbaurechte, Vertragsgestaltung im Immobilien- und Gesellschaftsrecht, Grundtypen des Gesellschaftsrechts (GbR, GmbH, KG; AG).

Voraussetzungen: Grundlagen Recht  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauvertragsrecht: Juristisches Vertragsmanagement**

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

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

Voraussetzungen: Grundlagen Recht  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauvertragsrecht: Risiko- und Chancenmanagement beim Funktionalvertrag**

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

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

Voraussetzungen: Grundlagen Recht  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Betondauerhaftigkeit**

**Beton und Mörtel**

**Beton und Mörtel**

4 V wöch. Mo 09:15 - 12:30 C13B Seminarraum 108 J.Stark

Kommentar: Ausgangsstoffe des Betons: Zement, Zuschlag, Wasser, Zusätze; Betonzusammensetzung und Mischungsbe- rechnung; Frisch- und Festbetoneigenschaften, Zement- und Gesteinskörnungsprüfung

Bemerkungen:  
 Voraussetzungen: Baustoffkunde, Bauchemie  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Constitutive Models**

**Earthquake Engineering**

**Earthquake Engineering**

4 V wöch. Do 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 102  
 wöch. Do 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 102

J.Schwarz

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

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

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

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

-Transcripts and publications of the Lecturers

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

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

**Entwurf von Ingenieur Anwendungen**

**Fatigue and Fracture**

**Finite Element Methods**

**Geometrische Methoden**

**Geotechnik - Bodenmechanik, Erd- und Grundbau**

**Grundlagen BWL/VWL**

**Höhere Mathematik und Informatik**

**Holz/Holzschutz, Baustoffe für den Mauerwerksbau**

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

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

Kommentar: 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

Kommentar: 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 wöch. Mi 09:15 - 12:30 M7B Seminarraum 005 01.04.2009

F.Werner

Kommentar: Schwerpunkt 1: Verbundbau: Prinzipielles Tragverhalten von Verbundquerschnitten und Verbundelemente; Berechnungsmodelle, Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit; Berechnung und Konstruktion nach DIN 18800-5

Schwerpunkt 2: Stahlbeton und Verbundkonstruktionen im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit; Modellierung des Verbundverhaltens, der Rissbildung und Rissentwicklung; Berechnungsmodelle zur Erfassung der Deformationen; Tragverhalten bei Zwangsbeanspruchung; Experimentelle Untersuchungen eines Stahlbetonbalkens

Bemerkungen:

Voraussetzungen: Stahlbau, Stahlbetonbau

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Material und Form**

**Numerische Simulationsverfahren im Ingenieurwesen**

**Numerical simulations methods**

4 V wöch. Mo 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 102  
 wöch. Mi 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 103

C.Könke;F.Werner

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

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Produktions- und Systemtechnik**

**Produktions- und Systemtechnik im Baubetrieb**

5 IV wöch. Di 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 206 28.05.2009  
 wöch. Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 202  
 wöch. Di 11:00 - 12:30 M7B PC-Pool Luna-blue  
 wöch. Do 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 206

M.König;R.Steinmetzger;J.Voigtmann

Kommentar: 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: 3 Teilprüfungen (Systemtechnik und Simulation / Bausteine der Bauproduktionstechnik / Baulogistik) als Klausur oder mündliche Prüfung

Zulassungsvoraussetzung: studienbegleitender Beleg "Systemtechnik und Simulation"

Anwesenheitstestat Bausteine der Bauproduktionstechnik

**Raumbezogene Infosysteme**

**Raumbezogene Informationssysteme**

2 UE wöch. Di 13:30 - 15:00 C13D Orionpool  
 wöch. Di 15:15 - 16:45 C13D Orionpool

R.Hübler;K.Wender;T.Riedel

Kommentar: Übung zur gleichnamigen Vorlesung

Bemerkungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Raumbezogene Informationssysteme**

2 V wöch. Di 13:30 - 15:00 C13D Orionpool  
 wöch. Di 13:30 - 16:45 C13B Hörsaal 3  
 wöch. Di 15:15 - 16:45 C13D Orionpool

R.Hübler;K.Wender;T.Riedel



- Kommentar: Gegenstand ist die IT-Stützung fachspezifischer Arbeitsprozesse. Im Mittelpunkt stehen raumbezogene Informationstechnologien (GIS) und deren Nutzung innerhalb infrastruktureller Planungs-, Verwaltungs- und Überwachungsprozesse. Dies wird theoretisch durch Mittel und Methoden der Prozessorganisation fundiert und durch individuelle fachspezifische Projektbearbeitungen praktiziert
- Bemerkungen: Übung im Pool C13D
- Voraussetzungen: Bauinformatik
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

## Soil Mechanics

### Soil Mechanics

4 V wöch. Mi 15:15 - 18:30 C11C Seminarraum 202

F.Wuttke

Kommentar: Problematic Soils:

Type of soils, minerals, natural soils, expansive soils, collapsible soils, physical behaviour, physico-chemical behaviour, structure, fabric, saturated soils, unsaturated soils, volume-mass relationships, shrinkage behaviour, consolidation behaviour, compaction, effective stress, stress state variables, constitutive relations, shear strength, measurement of positive pore water pressure, negative pore water pressure (laboratory, field), soil-water characteristic curves, saturated and unsaturated hydraulic conductivity, saturated and unsaturated shear strength, volume change behaviour of problematic soils, earth pressure theory, bearing capacity, slope stability, constitutive modelling, analysis and design of structures on problematic soils.

Geotechnical Earthquake Engineering:

Artificial and natural earthquake loads (different scales) and their change (magnitude and frequencies) are described when crossing sediment layers. Furthermore the effects of these earthquakes on geotechnical and building constructions as well as geo-seismic effects (liquefaction, landslides, and settlements) are analysed. We use the special site effects for the determination of site dependent response spectra and the microzonation of affected areas. For all site response analyses the description of the soil properties and the realistic soil parameters will be needed. That means the pre-failure and failure characteristics of the soil, i.e. the stiffness and damping for all rates of strain or the liquefaction potential. For these purposes experimental methods will be discussed just as recent aspects of the description of soil parameter in the modern soil mechanics. Practical exercises on the field vibration measurements and there evaluation will be performed.

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

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## Spezielle Baustoffkunde

### Spezielle Baustoffkunde, Teil 1: Anorganische Bindemittel

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

H.Fischer

Kommentar: 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 09:15 - 12:30

H.Fischer

Kommentar: 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  
 Kommentar: 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  
 Kommentar: 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 wöch. Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 205 K.Rautenstrauch;F.Werner  
 wöch. Do 09:15 - 12:30 M7B Seminarraum 206

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

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

Im **Teilmodul Holz- und Hybridbau** werden die Berechnung und Konstruktion geklebter Holzbauteile, Holzrahmen- und Holzskelettkonstruktionen sowie räumlicher Holztragwerke; spezielle Probleme bei der Bemessung von Mauerwerkskonstruktionen; Untersuchung dynamisch beanspruchter Konstruktionen, Berechnung von Stabsystemen behandelt.

Voraussetzungen: Stahlbau, Holzbau  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Structural Dynamics**

**Structural Dynamics / Baudynamik**

4 IV wöch. Mo 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 102 V.Zabel  
 wöch. Di 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 205

Kommentar: Untersuchung des Verhaltens von Bauwerken unter zeitveränderlichen Lasten; Modalanalyse linearer

Systeme, numerische Lösungsverfahren, Einführung in die Systemidentifikation, Laborübungen

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**

**B.Sc. Infrastruktur und Umwelt**

**Abfallwirtschaft und biologische Verfahrenstechnik**

**Abfallwirtschaft und biologische Verfahrenstechnik**

IV wöch. Mo 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 206 W.Bidlingmaier;E.Kraft  
 wöch. Mi 07:30 - 09:00 C7 Seminarraum 505  
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 C7 Seminarraum 505

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

Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur

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

**Bauinformatik**

**Bauinformatik**

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

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

Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur

**Bauinformatik SG IU**

4 UE Einzel Di 09:15 - 10:45 C13D Orionpool 14.04.2009-14.04.2009 R.Hübler;T.Riedel;K.Wender

Einzel Di 09:15 - 10:45 C13D Orionpool 21.04.2009-21.04.2009

Einzel Di 09:15 - 10:45 C13D Orionpool 23.06.2009-23.06.2009

wöch. Mi 09:15 - 10:45 C13D Orionpool

wöch. Mi 11:00 - 12:30 C13D Orionpool

Kommentar: Poolübung zur Vorlesung

**Baustoffkunde**

**Baustoffkunde**

2 UE wöch. Mo 09:15 - 10:45 C9A Hörsaal 6 15.06.2009-06.07.2009 A.Dimmig-Osburg

wöch. Mo 11:00 - 12:30 C9A Hörsaal 6 15.06.2009-06.07.2009

Einzel Mo 09:15 - 12:30 C11A Seminarraum 215 22.06.2009-22.06.2009

wöch. Do 11:00 - 12:30 C9A Hörsaal 6 11.06.2009-09.07.2009

Einzel Do 11:00 - 12:30 C11A Seminarraum 215 11.06.2009-11.06.2009

Einzel Do 11:00 - 12:30 C11A Seminarraum 215 18.06.2009-18.06.2009

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Bemerkungen: Übung in Gruppen (Einschreiblisten);

Voraussetzungen: Zur ersten Übung Treffpunkt im Foyer C11/EG  
Bauchemie, Bauphysik

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Baustoffkunde**

4 V wöch. Mo 09:15 - 10:45 C9A Hörsaal 6 06.04.2009-08.06.2009 A.Dimmig-Osburg

wöch. Mo 11:00 - 12:30 C9A Hörsaal 6 06.04.2009-08.06.2009

wöch. Do 11:00 - 12:30 C9A Hörsaal 6 02.04.2009-04.06.2009

Kommentar: Relevante Baustoffe; Struktur, Eigenschaften und Kenngrößenermittlung,

Arten und Einteilung, Einsatzgebiete, Korrosionsverhalten, Anwendungsbeispiele

Übungen zu ausgewählten Grundprüfungen und Standardanforderungen an Baustoffe zum Kennenlernen der Baustoffvielfalt in Struktur und Verhalten.

Voraussetzungen: Bauchemie, Bauphysik

Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur

**Biologie/Chemie**

**Energieverfahrenstechnik**

**Energieverfahrenstechnik**

IV wöch. Di 11:00 - 12:30 C13B Seminarraum 208 M.Hanfler

wöch. Di 15:15 - 16:45 C13A Hörsaal 2

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

Bemerkungen:

**Gebäudetechnik/Bauklimatik**

**Geodäsie**

**Geodäsie**

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

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

Bemerkungen: Endtermin 28.05.09 gilt nur für Donnerstag- Vorlesung

Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur

**Geodäsie**

2 UE	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M7B PC-Pool Luna-blue	17.04.2009	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	M7B PC-Pool Luna-blue	17.04.2009	T.Grigitsch;W.Schwarz
	Einzel	Fr	09:15 - 10:45		29.05.2009-29.05.2009	
	Einzel	Fr	07:30 - 10:45		19.06.2009-19.06.2009	

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Bemerkungen: Übungen ab 13. April im Freigelände,

Siehe auch entsprechenden Aushang!

**Geodäsie**

P

W.Schwarz;T.Grigitsch

Bemerkungen: Durchführung des Praktikums Ende August / Anfang September

**Geotechnik**

**Geotechnik**

6 IV	wöch.	Di	13:30 - 15:00	C11C	29.05.2009-29.05.2009	D.Rütz;G.Aselmeyer;K.Witt
	wöch.	Do	07:30 - 09:00	Seminarraum/Hörsaal		
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	001		
	Einzel	Fr	13:30 - 15:00	C11C		
				Seminarraum/Hörsaal		
				001		
				C11C		
				Seminarraum/Hörsaal		
				001		
				C11C		
				Seminarraum/Hörsaal		
				001		

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

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

**Geschichte der räumlichen Planung**

**Nachhaltigkeit als räumliches Entwicklungsmodell**

2 S	gerade	Do	11:15 - 14:30	AD2 Seminarraum 107	16.04.2009-04.07.2009	M.Welch Guerra;B.Trostorff
-----	--------	----	---------------	---------------------	-----------------------	----------------------------

**Stadtentwicklung und Städtebaupolitik**

2 V	wöch.	Mi	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal A	08.04.2009-04.07.2009	M.Welch Guerra
-----	-------	----	---------------	----------------	-----------------------	----------------

Bemerkungen: Einschreibung an der Professurab 30.03.09

**Grundlagen BWL/VWL**

**Grundlagen Infrastruktur**

**Grundlagen Recht**

**Lineare Algebra/Grundlagen der Analysis**

**Mechanische Verfahrenstechnik und Recycling**

**Physik/Stadtklimatik/Metereologie**

**Projekt Geometrische Modellierung und technische Darstellung**

**Projekt Ingenieurbauwerke - von der Analyse bis zur Lösung**

**Projektmanagement**

**Projekt Planung von Anlagen der technischen Infrastruktur**

**Siedlungswasserwirtschaft**

**Strömungsmechanik**

**Strömungsmechanik - Teil Hydrologie**

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

J.Kranawettreiser

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

wasserwirtschaftliche Rahmenplanung.

Bemerkungen:

**Strömungsmechanik - Teil Hydromechanik**

4 IV wöch. Di 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 206

J.Kranawettreiser

wöch. Di 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 206

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

Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur

Literatur: Bollrich: Technische Hydromechanik 1 und 2.

**Thermodynamik/Stoff- und Wärmeübertragung**

**Tragwerke I**

**Tragwerke I**

2 UE wöch. Mo 13:30 - 15:00

L.Ebel;J.Ruth

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

L.Ebel;J.Ruth

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

**Tragwerke II**

2 V wöch. Do 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 106

L.Ebel;J.Ruth

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

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

**Verkehr**

**Verkehr - Teil Bautechnik für Verkehrswege**

1 IV wöch. Di 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal B U.Brannolte;T.Pretzsch  
 Kommentar: Grundlagen der Konstruktion von Verkehrswegen; funktionelle Anforderungen und Beanspruchungen; Standardbauweisen, -aufbau und Bemessung.  
 Bemerkungen: Bautechnik für Verkehrswege in der 1. Semesterhälfte,  
 2. Semesterhälfte: Verkehrswegeplanung  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Verkehr - Teil Verkehrsplanung/ -technik**

2 IV wöch. Mo 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal B U.Brannolte;W.Griesbach  
 Kommentar: Vermittlung von Grundkenntnissen verkehrstechnischer Verfahren und Grundlagen der Verkehrsplanung.  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Verkehr - Teil Verkehrssystemlehre**

1 IV unger. Mo 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal D U.Brannolte;W.Griesbach  
 Wo  
 Kommentar: Vermittlung grundlegender Kenntnisse über die Eigenschaften, Eignung und Bewertung verschiedener Verkehrsmittel.  
 Leistungsnachweis: Studienbegleitender Beleg, Klausur oder mündliche Prüfung

**Verkehr - Teil Verkehrswegeplanung**

1 IV	wöch.	Di	17:00 - 18:30	M13C Hörsaal B	24.06.2009-24.06.2009	U.Brannolte;T.Pretzsch
	Einzel	Mi	15:00 - 16:30	M13C Hörsaal B	01.07.2009-01.07.2009	
	Einzel	Mi	15:00 - 16:30	M13C Hörsaal B		
		-	-			
		-	-			

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

**Wasserbau/Rohrleitungsbau**

**Rohrleitungsbau**

2 IV wöch. Di 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 205 09.07.2009-09.07.2009 H.Hack;D.Mälzer  
 Einzel Do 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 205  
 Kommentar: Grundlagen und Anforderungen des Rohrleitungsbaus; Planung, Konstruktion, Bau und Betrieb von Rohrnetzen; Tiefbauarbeiten für Rohrleitungen; Rohrwerkstoffe und Rohrleitungselemente; Entwässerungsleitungen; Sickerleitungen, Dränung; Be- und Entwässerung; Instandhaltung und Sanierung; Leitungstunnelbau; begehbare Leitungsgänge

**Wasserbau**

3 V Einzel Do 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 006 11.06.2009-11.06.2009 H.Hack  
 wöch. Do 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 006  
 wöch. Do 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 006  
 Kommentar: Hydromechanische Grundlagen des Wasserbaues; Natur- und Umweltschutzgesetze; Flussbau; Rückbau zu naturnahen Gewässerlandschaften; Hochwasserschutz; Talsperren (Staumauern, Staudämme, Betriebseinrichtungen); Wehre; Fassungen; Wasserkraftanlagen; Binnenverkehrswasserbau

**Wahlmodule**

**Messtechnik**

4 IV wöch. Mo 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 205 12.05.2009 W.Bidlingmaier;W.Schwarz  
 wöch. Di 11:00 - 12:30 C7 Seminarraum 505

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

Das Modul "Messtechnik" besteht aus den Vorlesungsreihen:

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

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

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

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

**Messtechnik - Teil Versuchstechnik**

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

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

- Einwirkungstechnik bei bautechnischen Versuchen

- Klassifikation, Grundelemente der Einwirkungstechnik

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

- Prüfaufbauten und Prüfmaschinen

- Messtechnik bei bautechnischen Versuchen

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

- Messverfahren und Messaufnehmer für bedeutsame Messgrößen

- Methodik bei Vorbereitung, Durchführung und Auswertung bautechnischer Versuche

(Grundstrategie, Versuchsplan, Versuchsbericht)

**Umweltgeotechnik - Ingenieurgeologie**

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

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

**Umweltgeotechnik - Technische Gesteinskunde**

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

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

**Umwelt- und technikbedingte Werkstoffkorrosion**

5 IV wöch. Di 15:15 - 16:45 C13B Seminarraum 108 C.Kaps;L.Goretzki  
 wöch. Mi 09:15 - 12:30 C11A Seminarraum 214  
 wöch. Do 15:15 - 16:45 C11A Seminarraum 214

Kommentar: 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).  
 Bemerkungen: 1 weitere SWS nach Vereinbarung  
 Voraussetzungen: - Module Bauchemie oder Chemie/Biologie, Werkstoffkunde  
 - Vorlesungsbegleitendes Praktikum  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung  
 Literatur: Skript zur Vorlesung und Praktikumsanleitung als Pdf-Downloads auf der Internetseite der Professur Bauchemie

**M.Sc. Infrastruktur und Umwelt**

**Urbanes Infrastrukturmanagement**

**Abfallbehandlung und -ablagerung**

**Anaerobtechnik**

**Angewandte Informatik**

**Demographie, Städtebau und Stadtumbau**

**Experimentelle Geotechnik**

**Experimentelle Geotechnik**

2 P D.Rütz  
 Kommentar: Laborversuche zu:  
 Bemerkungen: Klassifikation, Zustandsformen, Verformungsverhalten, Scherfestigkeit, Wasserdurchlässigkeit  
 Termine nach Vereinbarung  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung  
 Literatur: Praktikumsanleitung Experimentelle Geotechnik

**Experimentelle Geotechnik**

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

**Grundwasserwirtschaft**

**Ökologisch-wasserbauliche Probleme des Grundwassers**

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

**Strömungs- und Migrationsprozesse im Grundwasser**

IV wöch. Mi 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 205 J.Kranawetterreiser  
 Kommentar: Einflussgrößen für den Stofftransport im Boden; Erosions- und Suffosionsvorgänge; Differenzialgleichungen des Stofftransports; analytische Lösungen für einfache Strömungsvorgänge und Superpositionsmöglichkeiten; Probleme der rechentechnischen Bearbeitung  
 Bemerkungen:

**Hydraulik und Trinkwasser**

**Rohrhydraulische Spezialprobleme, Anlagenhydraulik**



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

J.Kranawettreiser

Kommentar: **Rohrhydraulische Spezialprobleme:**

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

**Anlagenhydraulik:**

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

**Verfahren und Anlagen der Trinkwasseraufbereitung**

2 IV wöch. Mo 09:15 - 10:45 C11C Seminarraum 101

J.Alexeeva-Steiniger

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

Mit Exkursionen wird das theoretische Wissen gefestigt und vertieft.

Bemerkungen:

Voraussetzungen: Grundkenntnisse zu Verfahren und Anlagen der Siedlungswasserwirtschaft

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

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

**Verfahren und Anlagen der Trinkwasseraufbereitung**

2 IV wöch. Mo 09:15 - 10:45 C11C Seminarraum 101

J.Alexeeva-Steiniger

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

Mit Exkursionen wird das theoretische Wissen gefestigt und vertieft.

Bemerkungen:

Voraussetzungen: Grundkenntnisse zu Verfahren und Anlagen der Siedlungswasserwirtschaft

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

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

**Industrieabwasser**

**Verfahren und Anlagen der Industrieabwasserreinigung**

4 IV Einzel	Do	11:00 - 12:30	C7 Videokonferenzraum	07.05.2009-07.05.2009	J.Londong
Einzel	Do	11:00 - 12:30	115	02.07.2009-02.07.2009	
Einzel	Fr	11:00 - 12:30	C7 Videokonferenzraum	24.04.2009-24.04.2009	
Einzel	Fr	11:00 - 12:30	115	12.06.2009-12.06.2009	

C7 Videokonferenzraum  
115  
C7 Videokonferenzraum  
115

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

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

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Ingenieurgeologie/Hydrogeologie**

**Hydrogeologie**

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

K.Witt

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

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

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

### Ingenieurgeologie

2 IV wöch. Di 15:15 - 16:45 C11A Seminarraum 215

K.Witt

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

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

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

### Kommunales Abwasser

#### Logistik und Stoffstrommanagement

##### Gebührenmodelle, Bürgerinfo, Agenda 21

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

W.Bidlingmaier;E.Kraft

Kommentar: - Gestaltung von kommunalen Gebühren

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

##### Stoffhaushalt - Grundlagen und regionale / betriebliche Anwendungen

2 IV wöch. Do 09:15 - 10:45 C7 Videokonferenzraum  
115

A.Müller

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

Schwerpunkte der Grundlagen sind:

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

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!

**Mathematik/Statistik**

**Recyclingstrategien und -techniken**

**Rohrleitungen**

**Stadtplanung**

**Stadtplanung**

4 IV wöch. Di 09:15 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 07.04.2009-04.07.2009 A.Erbring  
110

Kommentar: 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**

**Straßenplanung und Ingenieurbauwerke - Teil Bewertung von Straßeninfrastruktur**

1 IV

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

Bemerkungen: Blockveranstaltung, Termin wird noch bekannt gegeben.

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

**I nteressenten tragen sich bitte bis zum 06.04.09 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.**

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Straßenplanung und Ingenieurbauwerke - Teil: Ingenieurbauwerke an Straßen**

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

Kommentar: Vermittlung von Fachkompetenzen im Bereich:

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

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

**Straßenplanung und Ingenieurbauwerke - Teil Straßenplanung**

2 IV U.Brannolte;T.Pretzsch

- Kommentar: Vermittlung von Fachkompetenzen in den Bereichen:  
 Entwurf von plangleichen und planfreien Knotenpunkten  
 Straßenausstattung (Leit- und Schutzeinrichtungen, Beschilderung, Markierung)  
 Aspekt der Eingliederung der Straße in der Landschaft, Umweltaspekte in der Straßenplanung  
 Lärmschutz an Straßen
- Bemerkungen: Planungsablauf, Straßenbetrieb, CAD / Visualisierung im Straßenentwurf. Aneignung von Grundlagen, Bewertungsmethoden, Verfahren der Infrastrukturbewertung, Kosten der Infrastrukturerhaltung.  
 Blockveranstaltung, Termin wird noch bekannt gegeben.
- Gemeinsam mit "Ingenieurbauwerke an Straßen" und "Bewertung von Straßeninfrastruktur" 4 SWS und 6 LP.
- Interessenten tragen sich bitte bis zum 06.04.09 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.**
- Leistungsnachweis: Klausur

**Thermische Abfallbehandlung**

**Thermische Verfahren der Abfallverwertung und Energiewirtschaft**

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

**Umweltgeotechnik**

**Verkehrsplanung**

**Verkehrstechnik**

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

- 2 IV wöch. Mi 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 206 U.Brannolte;H.Holzberger
- Kommentar: Es werden die computergestützten Simulationsmodelle des Verkehrsablaufs vorgestellt. Vertieft führen die Studenten mit einer Simulationssoftware unter konzeptioneller Anleitung und in selbständiger Arbeit Simulationsexperimente zum Verkehrsablauf durch.
- Bemerkungen: Gemeinsam mit Vorlesung Verkehrstechnik Modul Verkehrstechnik 4 SWS und 6 ECTS
- Interessenten tragen sich bitte bis zum 06.04.09 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 202 U.Brannolte;H.Holzberger
- Kommentar: Beschreibung des Straßenverkehrsablaufs: Abstandsverhalten, Fahrzeugfolgetheorie, Leistungsfähigkeit von Strecken; Grundzüge der Simulation des Verkehrsablaufs: Warteschlangensysteme, Zufallszahlenerzeugung, Modellbildung
- Bemerkungen: Gemeinsam mit Vorlesung Modellierung, Simulation, Visualisierung Modul Verkehrstechnik 4 SWS und 6 ECTS
- Interessenten tragen sich bitte bis zum 06.04.09 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.**
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Wasserbau**

**Projekte**

**Projekt Verkehrswesen**

- 8 PRO wöch. Di 09:15 - 12:30 M7B Seminarraum 006 U.Brannolte;I.Viehmann

Kommentar: Behandlung verkehrsplanerischer Fragestellungen anhand einer konkreten Fallstudie.  
 Bemerkungen: Lehrveranstaltung in Kooperation mit der Professur Soziologie und Sozialgeschichte der Stadt der Fakultät Architektur.

**Interessenten tragen sich bitte bis zum 06.04.09 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D 106) in die Teilnehmerliste ein.**

Voraussetzungen:  
 Leistungsnachweis: Projekt und Präsentation

**Wahlmodule**

**Bauphysikalisches Seminar**

2 S wöch. Mi 13:30 - 15:00 O.Kornadt

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

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

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: Pieter Wesseling: Principles of Computational Fluid Dynamics

Müller, Möser: Technische Akustik

**Spezielle Bau- und Werkstoffchemie**

5 IV wöch. Mo 13:30 - 15:00 C13B Seminarraum 108 C.Kaps;L.Goretzki  
 wöch. Di 17:00 - 18:30 C13B Seminarraum 108

Kommentar: I - Vorlesung zur Bauchemie:

Polymerchemie, Siliconchemie; Biokorrosion; Radiochemie in Bauwerken,  
 chemische Aspekte umweltgerechter Baustoffe und deren Recycling-Verfahren;  
 ausgewählte Themen der Bauchemie:

z.B. - Siliziumorganische Bau- und Hilfsstoffe

- Baustoffkorrosion
- Alternative Bindemittel
- Anstrichstoffe und -systeme

II - Vorlesung zur Werkstoffchemie:

Chemie und Reaktionsverhalten bei der Werkstoffbildung aus der Gasphase, Feststoffen, Schmelzen und Lösungen bzw. Suspensionen. Anwendung bzw. Einsatz von

anorganisch-nichtmetallischen Konstruktions- und Funktionswerkstoffen.

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.

1 SWS nach Vereinbarung

Voraussetzungen: Bauchemie, Baustoffkunde

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Energie**

**Hochwasserschutz und Ökologie**

**Hochwasserschutz - Modul Hochwasserschutz und Ökologie (SG IU + SG B Master ab M06) / Flood Management (NHMSE)**

2 V	wöch.	Di	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 205	14.04.2009-16.06.2009	H.Hack
	wöch.	Mi	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 205	15.04.2009-17.06.2009	
	Einzel	Mi	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 205	06.05.2009-06.05.2009	
	Einzel	Mi	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 205	03.06.2009-03.06.2009	

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

**Ökologisch-wasserbauliche Probleme**

- 2 IV wöch. Di 17:00 - 18:30 M7B Seminarraum 205 23.06.2009 J.Kranawettreiser  
 wöch. Mi 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 205 24.06.2009
- Kommentar: Hydrobiologische, chemische und physikalische Grundlagen; wind- und zuflussbedingte Strömungen, Sedimentation; ökotechnologische Maßnahmen (Projektbeispiele); Maßnahmen zur Durchgängigkeit von Fließgewässern.
- Bemerkungen: Termine nach Vereinbarung
- Voraussetzungen: Strömungsmechanik

**Hydraulisches Versuchswesen**

**Hydraulisches Versuchswesen**

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

**Kolloquium Verkehrswesen**

**Kolloquium für Fortgeschrittene im Verkehrswesen**

- 2 IV wöch. Mo 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 202 U.Brannolte;W.Griesbach;A.Vesper
- Kommentar: Behandlung aktueller Themen des Verkehrswesens.
- Bemerkungen: *Gemeinsam mit Sonderqualifikation Verkehrssicherheit 4 SWS und 6 LP*
- Interessenten tragen sich bitte bis zum 06.04.2009 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.**
- Voraussetzungen: Für den Teil Sonderqualifikation Verkehrssicherheit ist eine erfolgreiche Teilnahme an der Lehrveranstaltung Verkehrssicherheit erforderlich.
- Leistungsnachweis: Studienbegleitender Belege, inklusive mehrerer Präsentationen

**Sonderqualifikation Verkehrssicherheit**

- 2 IV U.Brannolte;W.Griesbach;A.Vesper
- Kommentar: Aufbauend auf die Vorlesungsreihe Straßenwesen III / Verkehrssicherheit soll praxisnah die eigentliche Arbeit des Auditors vermittelt werden.
- Bemerkungen: Gemeinsam mit der Lehrveranstaltung Kolloquium für Fortgeschrittene im Verkehrswesen 4 SWS und 6 ECTS.
- Teilnahmevoraussetzung ist die erfolgreiche Teilnahme an der Lehrveranstaltung Verkehrssicherheit.
- Interessenten tragen sich bitte bis zum 06.04.2009 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.**
- Voraussetzungen: Erfolgreicher Abschluss der Vorlesung bzw. des Moduls Straßenwesen III/ Verkehrssicherheit
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Luftreinhaltung**

**Luftreinhaltung - Biologische Verfahren**

IV

W.Bidlingmaier;E.Kraft

Kommentar: Entstehung von organischen Luftverunreinigungen und Keimemissionen, Toxizität, Ästhetik, Mechanismen biologischer Abluftbehandlung, Anlagentechnik (Filter, Wäscher, Festbett), Bemessungsdaten und Bemessungsrechnung, Konstruktionsmerkmale, Einsatzmöglichkeiten, Reinigungsgrade, Ausbreitungsrechnung

**Luftreinhaltung - chemikalisch-physikalische Verfahren**

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

W.Bidlingmaier;E.Kraft

Kommentar: Chemisch-physikalische Verfahren der Abgasreinigung

Abgasreinigungssysteme bei Abfallbehandlungs- und Produktionsverfahren als Übersicht; Grundlagen der Absorption, Adsorption und Desorption; Thermische und katalytische Nachverbrennung; Gastrocknung; Apparate und Prozesse der chem.-phys. Abgasreinigung.

**Luftreinhaltung - Mechanische Verfahren**

2 IV wöch. Di 09:15 - 10:45 C7 Videokonferenzraum 115

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

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

Seminare zu den jeweiligen Schwerpunkten

**Straßenbautechnik**

**Verkehrssicherheit**

**Urban infrastructure development in economical underdeveloped countries**

**Ecological Sanitation Systems**

B	Einzel	Fr	09:15 - 12:30	C7 Videokonferenzraum	08.05.2009-08.05.2009	J.Londong
	Einzel	Fr	09:15 - 12:30	115	15.05.2009-15.05.2009	
	Einzel	Fr	09:15 - 12:30	C7 Videokonferenzraum	29.05.2009-29.05.2009	
	Einzel	Fr	09:15 - 12:30	115	05.06.2009-05.06.2009	
	Einzel	Fr	09:15 - 12:30	C7 Videokonferenzraum	19.06.2009-19.06.2009	
	Einzel	Fr	09:15 - 12:30	115	03.07.2009-03.07.2009	
				C7 Videokonferenzraum		
				115		
				C7 Videokonferenzraum		
				115		
				C7 Videokonferenzraum		
				115		

Kommentar: **1 Introduction**

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

**2 Development of sanitation technologies since industrialisation end of 18<sup>th</sup> Century in England and Germany**

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

**3 Paradigm resource utilisation**

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

**4 Technical solutions in detail**

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

**5 Design parameters**

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

**6 Construction details**

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

**7 Management: Planning, implementation, operation**

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

Bemerkungen: Die Veranstaltungen werden in Blöcken und in englischer Sprache angeboten.

Zeit und Ort wurden mit den Interessenten abgesprochen!

**Plant design and urban infrastructure development in economical underdeveloped countries**

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

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

Bemerkungen: Ein zusätzlicher Vorlesungsblock wird am Ende des SS 2009 in der Woche vom 06.-10.07.09 durch den Gastreferenten Herrn Dr. Diaz (Cal Recovery, CA, USA) gehalten

Studierende, die an dem Modul teilnehmen wird eine Exkursion nach Bangladesh im WS 09/10 angeboten (7.11. - 17.11.09)

**B.Sc. Management für Bau, Immobilien und Infrastruktur**

**Allgemeine BWL**

**Bauunternehmensmanagement**

1 S	Einzel	Fr	09:40 - 15:30	M13C Hörsaal D	03.04.2009-03.04.2009
	Einzel	Fr	10:00 - 15:30	M13C Hörsaal D	24.04.2009-24.04.2009
	Einzel	Fr	10:00 - 15:30	M13C Hörsaal D	08.05.2009-08.05.2009



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

**Bemerkungen:** Die Vorlesung am 3.4. 2009 beginnt bereits 9:40 Uhr mit einer kurzen Einführung.

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

**Leistungsnachweis:** Schriftliche Prüfung

**Grundlagen des Marketing / Allgemeine BWL**

2 V	Einzel	Mo	11:15 - 17:00		25.05.2009-25.05.2009	J.Becker
	Einzel	Di	09:15 - 15:00		26.05.2009-26.05.2009	
	BlockSa	-	09:15 - 16:45		05.06.2009-06.06.2009	

**Kommentar:** Diese Veranstaltung macht die Teilnehmer mit den Grundlagen des Marketing bekannt. Marketing wird als Führungskonzept von Unternehmen interpretiert, das über eine normative, strategische und eine operative Entscheidungsebene verfügt. Inhalt der Veranstaltung sind konzeptionelle und begriffliche Grundlagen, ausgewählte Theorien des Käuferverhaltens, Marktforschung als Entscheidungsgrundlage, Marketingstrategien sowie die vier Instrumentalbereiche des Marketing (Produktpolitik, Preispolitik, Kommunikationspolitik und Distributionspolitik).

Die Veranstaltung ist Teil des Studienmoduls Medienökonomie 2.

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

**Strategisches Management und Organisationsentwicklung in Bauunternehmen**

2 V	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	M13C Hörsaal D	08.04.2009	H.Alfen
-----	-------	----	---------------	----------------	------------	---------

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

**Bemerkungen:** Als Master muss zusätzlich noch die Lehrveranstaltung „Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen“ im WS 09/10 belegt werden.

**Voraussetzungen:**

**Leistungsnachweis:** Schriftliche Abschlussklausur

**Analysis, gewöhnliche Differentialgleichungen**

**Analysis/ Gewöhnliche Differentialgleichungen**

4 V	wöch.	Di	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal D	29.05.2009-29.05.2009	K.Markwardt
	wöch.	Do	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal D		
	Einzel	Fr	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal D		

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

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Analysis, gewöhnliche Differentialgleichungen (SG M)**

2 UE	wöch.	Mo	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 208	28.05.2009-28.05.2009	G.Schmidt
	wöch.	Mo	11:00 - 12:30	C13B Seminarraum 208	28.05.2009-28.05.2009	
	Einzel	Do	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 208		
	Einzel	Do	11:00 - 12:30	C13B Seminarraum 208		

**Kommentar:** Übung zur gleichnamigen Vorlesung.

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

1-Gruppe: A-K

2-Gruppe: L-Z

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Baubetrieb**

**Bauinformatik**

**Bauinformatik**

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

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

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

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauinformatik (SG M)**

3 UE	wöch.	Di	11:00 - 12:30	C13D Betonpool	K.Beucke; H. Schöler; F. Gerold; E. Tauscher; B. Firmenich; C. Koch; M. Nour	12.05.2009
	wöch.	Mi	11:00 - 12:30	C13D Betonpool		13.05.2009
	wöch.	Do	07:30 - 09:00	C13D Betonpool		14.05.2009
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	C13D Orionpool		29.05.2009-29.05.2009
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	C13D Orionpool		
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	C13D Betonpool		
	Einzel	Fr	09:15 - 10:45	C13D Orionpool		

**Kommentar:** 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

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

**Voraussetzungen:** Projekt geometrische Modellierung und technische Darstellung

**Leistungsnachweis:** Semesterbegleitender Beleg

**Baustoffkunde**

**Baustoffkunde**

2 UE	wöch.	Mo	09:15 - 10:45	C9A Hörsaal 6	15.06.2009-06.07.2009	A.Dimmig-Osburg
	wöch.	Mo	11:00 - 12:30	C9A Hörsaal 6	15.06.2009-06.07.2009	
	Einzel	Mo	09:15 - 12:30	C11A Seminarraum 215	22.06.2009-22.06.2009	
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	C9A Hörsaal 6	11.06.2009-09.07.2009	
	Einzel	Do	11:00 - 12:30	C11A Seminarraum 215	11.06.2009-11.06.2009	
	Einzel	Do	11:00 - 12:30	C11A Seminarraum 215	18.06.2009-18.06.2009	

**Kommentar:** Übung zur Vorlesung

**Bemerkungen:** Übung in Gruppen (Einschreiblisten);

Zur ersten Übung Treffpunkt im Foyer C11/EG

**Voraussetzungen:** Bauchemie, Bauphysik

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Baustoffkunde**

4 V	wöch.	Mo	09:15 - 10:45	C9A Hörsaal 6	06.04.2009-08.06.2009	A.Dimmig-Osburg
	wöch.	Mo	11:00 - 12:30	C9A Hörsaal 6	06.04.2009-08.06.2009	
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	C9A Hörsaal 6	02.04.2009-04.06.2009	

**Kommentar:** Relevante Baustoffe; Struktur, Eigenschaften und Kenngrößenermittlung,

Arten und Einteilung, Einsatzgebiete, Korrosionsverhalten, Anwendungsbeispiele

Übungen zu ausgewählten Grundprüfungen und Standardanforderungen an Baustoffe zum Kennenlernen der Baustoffvielfalt in Struktur und Verhalten.

**Voraussetzungen:** Bauchemie, Bauphysik

**Leistungsnachweis:** Schriftliche Abschlussklausur

**Bauvertragsrecht**

**Bauvertragsrecht: Immobilienrecht, Gesellschaftsrecht**

2 V	Einzel	Di	09:00 - 12:30	M13C Hörsaal C	21.07.2009-21.07.2009	H.Bargstädt
	wöch.	Mi	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal B		

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

Im Einzelnen werden behandelt: Grundlagen des Sachen- und des Grundbuchrechts, Grundstückskaufvertrag, 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

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

Voraussetzungen: Grundlagen Recht  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauvertragsrecht: Risiko- und Chancenmanagement beim Funktionalvertrag**

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

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

Voraussetzungen: Grundlagen Recht  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauwirtschaft**

**Bauwirtschaft**

2 V wöch. Mi 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal A B.Nentwig

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

Leistungsnachweis: schriftliche Abschlussprüfung

**Forum BWL-Bau**

1 V Einzel	Fr	13:30 - 17:30	S6HF Audimax	15.05.2009-15.05.2009	H.Alfen;B.Buschmeier
Einzel	Fr	13:30 - 17:00	S6HF Audimax	26.06.2009-26.06.2009	
Einzel	Fr	13:30 - 17:00	S6HF Audimax	03.07.2009-03.07.2009	
Einzel	Fr	13:30 - 17:00	M13C Hörsaal A	10.07.2009-10.07.2009	

Kommentar: „Finanzkrise - Gründe, Auswirkungen, Maßnahmen“

Referenten aus der Politik, der Immobilienwirtschaft, der Finanzwirtschaft, der Bau- und Betreiberwirtschaft (Konzern) und der mittelständischen Bauwirtschaft werden über ihre Erfahrungen berichten und stehen für Diskussionen zur Verfügung.

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

Es besteht Präsenzpflcht.

Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur

**Vergaberecht**

2 B Einzel	Di	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal B	12.05.2009-12.05.2009	B.Buschmeier
Einzel	Do	08:00 - 12:30	M13C Hörsaal A	23.04.2009-23.04.2009	
Einzel	Do	08:00 - 12:30	M13C Hörsaal A	07.05.2009-07.05.2009	
Einzel	Do	08:00 - 12:30	M13C Hörsaal A	04.06.2009-04.06.2009	
Einzel	Do	08:00 - 12:30	M13C Hörsaal A	18.06.2009-18.06.2009	
Einzel	Do	08:00 - 12:30	M13C Hörsaal A	02.07.2009-02.07.2009	

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

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

**Leistungsnachweis:** Schriftliche Abschlussklausur

**Datenkommunikation und -integration**

**Datenkommunikation und -integration**

2 UE	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	C13D Betonpool	26.05.2009-26.05.2009	K.Beucke;B.Firmenich
	Einzel	Di	17:00 - 18:30	C13D Betonpool		
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	C13D Betonpool		
	wöch.	Do	17:00 - 18:30	C13D Betonpool		

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

**Datenkommunikation und -integration**

2 V	Einzel	Mo	17:00 - 18:30	C9A Hörsaal 6	25.05.2009-25.05.2009	K.Beucke;B.Firmenich
	wöch.	Mo	13:30 - 15:00	C9A Hörsaal 6		

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

**Gebäudelehre**

**Gebäudelehre**

2 IV	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	M13C Hörsaal B	19.06.2009-19.06.2009	F.Kiesewetter
	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	M13C Hörsaal B	03.07.2009-03.07.2009	
	Einzel	Sa	08:00 - 15:00	M13C Hörsaal B	20.06.2009-20.06.2009	
	Einzel	Sa	08:00 - 15:00	M13C Hörsaal B	04.07.2009-04.07.2009	

**Kommentar:** Gebäudelehre vermittelt Grundwissen zur Umsetzung von Nutzungsanforderungen in funktionale, wirtschaftliche und ästhetische Gebäudestrukturen unter der Berücksichtigung aller projektspezifischen Randbedingungen.  
**Bemerkungen:** Termine werden per Aushang der Professur Betriebswirtschaftslehre im Bauwesen bekannt gegeben.  
**Leistungsnachweis:** Schriftliche Teilklausur gemeinsam mit Operatives Facility Management

**Operatives Facility Management**

2 IV	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M13C Hörsaal D	H.Alfen;F.Kiesewetter
------	-------	----	---------------	----------------	-----------------------

**Kommentar:** Die Vorlesung soll ein größeres Bewusstsein schaffen für die Entwicklungen des Facility Management Marktes, die Spezifika der mit Gebäuden direkt oder indirekt verbundenen Dienstleistungen, die Einsparungspotentiale durch ein effektives Kosten- und Vertragsmanagement, die Optimierung des Informationsmanagement im FM durch Einsatz von CAFM-Systemen.  
**Bemerkungen:** Nachmittagstermine für Exkursion bzw. externe Dozenten vorbehalten.  
**Leistungsnachweis:** Schriftliche Teilklausur gemeinsam mit Gebäudelehre

**Struktur - Baukonstruktion**

2 IV	wöch.	Di	07:30 - 09:00	M13C Hörsaal D	T.Müller
------	-------	----	---------------	----------------	----------

**Kommentar:** 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

**Gebäudetechnik und -klima**

**Geodäsie**

**Geodäsie**

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

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

Bemerkungen: Endtermin 28.05.09 gilt nur für Donnerstag- Vorlesung

Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur

**Geodäsie**

P W.Schwarz;T.Grigutsch

Bemerkungen: Durchführung des Praktikums Ende August / Anfang September

**Geodäsie (SG M)**

2 UE wöch. Mo 15:15 - 18:30 C13D Orionpool 06.04.2009 W.Schwarz;T.Grigutsch  
Einzel Mo 17:00 - 18:30 C13D Orionpool 25.05.2009-25.05.2009  
Einzel Mo 15:15 - 18:30 M7B PC-Pool Luna-blue 15.06.2009-15.06.2009  
wöch. Di 15:15 - 18:30 M7B PC-Pool Luna-blue 14.04.2009  
Einzel Di 17:00 - 18:30 26.05.2009-26.05.2009  
Einzel Di 15:15 - 18:30 16.06.2009-16.06.2009

Kommentar: 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 13:30 - 15:00 C11C 29.05.2009-29.05.2009 D.Rütz;G.Aselmeyer;K.Witt  
wöch. Do 07:30 - 09:00 Seminarraum/Hörsaal  
wöch. Do 09:15 - 10:45 001  
Einzel Fr 13:30 - 15:00 C11C  
Seminarraum/Hörsaal  
001  
C11C  
Seminarraum/Hörsaal  
001  
C11C  
Seminarraum/Hörsaal  
001

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

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

**Grundlagen BWL/VWL**

**Grundlagen Infrastruktur**

**Grundlagen Recht**

**Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis**

**Projekt Aufgaben in der Immobilien- und Infrastrukturwirtschaft**

**Einführung in die Immobilienwirtschaft**

1 V wöch. Do 13:30 - 15:00 C11C 12.06.2009-12.06.2009  
 Einzel Fr 09:15 - 10:45 Seminarraum/Hörsaal  
 001  
 C9A Hörsaal 6

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

**Einführung in die Infrastrukturwirtschaft**

1 V wöch. Mi 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal D 27.05.2009-08.07.2009 H.Alfen;S.Barckhahn

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

**Rhetorik**

2 B	Einzel	Di	07:30 - 12:30	M7B Beratungs- und	07.04.2009-07.04.2009	S.Barckhahn
	Einzel	Di	07:30 - 12:30	Unterrichtsraum 303	14.04.2009-14.04.2009	
	Einzel	Di	07:30 - 12:30	M7B Beratungs- und	21.04.2009-21.04.2009	
	Einzel	Di	07:30 - 12:30	Unterrichtsraum 303	28.04.2009-28.04.2009	
	Einzel	Di	07:30 - 12:30	M7B Beratungs- und	05.05.2009-05.05.2009	
	Einzel	Di	07:30 - 12:30	Unterrichtsraum 303	12.05.2009-12.05.2009	
	Einzel	Di	07:30 - 12:30	M7B Beratungs- und	19.05.2009-19.05.2009	
	Einzel	Di	07:30 - 12:30	Unterrichtsraum 303	26.05.2009-26.05.2009	
	Einzel	Di	07:30 - 12:30	M7B Beratungs- und	02.06.2009-02.06.2009	
	Einzel	Di	07:30 - 12:30	Unterrichtsraum 303	09.06.2009-09.06.2009	
	Einzel	Di	07:30 - 12:30	M7B Beratungs- und	16.06.2009-16.06.2009	
	Einzel	Di	07:30 - 12:30	Unterrichtsraum 303	23.06.2009-23.06.2009	
	Einzel	Mi	13:30 - 18:30	M7B Beratungs- und	01.04.2009-01.04.2009	
	Einzel	Mi	13:30 - 18:30	Unterrichtsraum 303	08.04.2009-08.04.2009	
	Einzel	Mi	13:30 - 18:30	M7B Beratungs- und	22.04.2009-22.04.2009	
	Einzel	Mi	13:30 - 18:30	Unterrichtsraum 303	29.04.2009-29.04.2009	
	Einzel	Mi	14:00 - 19:00	M7B Beratungs- und	27.05.2009-27.05.2009	
	Einzel	Mi	13:30 - 18:30	Unterrichtsraum 303	10.06.2009-10.06.2009	

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

**Projektentwicklung**

**Projekt Geometrische Modellierung und technische Darstellung**

**Projekt Ingenieurbauwerke - von der Analyse bis zur Lösung**

**Projektmanagement**

**Projekt technisch-wirtschaftliche Studien**

**Spezielle BWL**

**Tragwerke I**

**Tragwerke II**

**Tragwerke III**

**M.Sc. Management für Bau, Immobilien und Infrastruktur**

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

**Produktions- und Systemtechnik im Baubetrieb**

5 IV	wöch.	Di	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 206	28.05.2009	M.König;R.Steinmetzger;J.Voigtmann
	wöch.	Di	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 202		
	wöch.	Di	11:00 - 12:30	M7B PC-Pool Luna-blue		
	wöch.	Do	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 206		

**Kommentar:** 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:** 3 Teilprüfungen (Systemtechnik und Simulation / Bausteine der Bauproduktionstechnik / Baulogistik) als Klausur oder mündliche Prüfung

Zulassungsvoraussetzung: studienbegleitender Beleg "Systemtechnik und Simulation"

Anwesenheitstestat Bausteine der Bauproduktionstechnik

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

**Gebäudetechnik II**

2 V	wöch.	Di	17:00 - 18:30		14.04.2009-04.07.2009	M.Schulz
-----	-------	----	---------------	--	-----------------------	----------

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

**Bemerkungen:** Einschreibung ab 30.03.2009an der Professur Gebäudetechnik, Bauhausstraße 7b; 2. OG.

**Strategisches Facility Management**

2 IV	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 105		H.Alfen;F.Kiesewetter
------	-------	----	---------------	---------------------	--	-----------------------

**Kommentar:** Die Vorlesung soll ein größeres Bewußtsein schaffen für:

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

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

**Leistungsnachweis:** Beleg, schriftliche Klausur

**Fach-Grundlagen Planung (Raumbezogene Informationssysteme/GIS)**

**Raumbezogene Informationssysteme**

2 UE	wöch.	Di	13:30 - 15:00	C13D Orionpool		R.Hübler;K.Wender;T.Riedel
	wöch.	Di	15:15 - 16:45	C13D Orionpool		

**Kommentar:** Übung zur gleichnamigen Vorlesung

**Bemerkungen:**

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Raumbezogene Informationssysteme**

2 V	wöch.	Di	13:30 - 15:00	C13D Orionpool		R.Hübler;K.Wender;T.Riedel
	wöch.	Di	13:30 - 16:45	C13B Hörsaal 3		
	wöch.	Di	15:15 - 16:45	C13D Orionpool		

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

Bemerkungen: Übung im Pool C13D

Voraussetzungen: Bauinformatik

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Fach-Wahlpflichtmodul I**

**Computer Aided Engineering**

**Urbanes Infrastrukturmanagement**

**Workflow-Management**

**Fach-Wahlpflichtmodul II**

**Bauen im Bestand**

**Immobilienökonomie**

**Verkehrsplanung**

**Fach-Wahlpflichtmodul III**

**Betriebswirtschaftliche Steuerung von Bauunternehmen**

**Besonderheiten des Rechnungswesens in der Bauwirtschaft**

2 B	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	C11C	12.06.2009-12.06.2009	A.Riemann
	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	Seminarraum/Hörsaal	19.06.2009-19.06.2009	
	Einzel	Sa	09:00 - 15:00	001	13.06.2009-13.06.2009	
	Einzel	Sa	09:00 - 15:00	C11C	20.06.2009-20.06.2009	
				Seminarraum/Hörsaal		
				001		
				C11C		
				Seminarraum/Hörsaal		
				001		
				C11C		
				Seminarraum/Hörsaal		
				001		

Kommentar: Zielstellungen des betrieblichen Managements, betriebliche Prozesse und Supply Chain Management, Aufgaben der Planung und des Controlling des Material- und Produktflusses, betriebliches Kostenmanagement, Modelle und Methoden zur Planung und zum Controlling dieser Prozesse, Umsetzung in Systeme, Aspekte der Nutzung solcher Systeme in Verbindung von projektbezogenen, betrieblichen und globalen Zielstellungen, Fallstudien an ausgewählten Beispielen.

Bemerkungen: Die Einschreibung findet zu Beginn des Semesters statt.

Es besteht Präsenzpflcht.

Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur

**Betriebliches Kosten- und Ressourcenmanagement**

4 IV	wöch.	Mo	09:15 - 10:45	C11C	06.05.2009-06.05.2009	R.Schmiedel
	Einzel	Mi	11:00 - 12:30	Seminarraum/Hörsaal		
	wöch.	Mi	11:00 - 12:30	001		
				C11C		
				Seminarraum/Hörsaal		
				001		
				C13B Seminarraum 208		



Kommentar: Zielstellungen des betrieblichen Managements, Dynamisierung des Wettbewerbs, Betriebliche Prozesse und Supply Chain Management,  
 Aufgaben der Planung und des Controlling des Material- und Produktflusses, Betriebliches Kostenmanagement, Modelle und Methoden  
 des Operations Research zur Planung und zum Controlling dieser Prozesse, Umsetzung der Modelle und Methoden in Systeme, Aspekte  
 der Nutzung solcher Systeme in der Verbindung von projektbezogenen, betrieblichen und globalen Zielstellungen, Fallstudien an  
 ausgewählten Beispielen.  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Demographie, Städtebau und Stadtumbau**

**Kommunales Abwasser**

**Fach-Wahlpflichtmodul IV**

**Dimensionierung und Vernetzung von Verkehrsträgern**

**Dimensionierung und Vernetzung von Verkehrsträgern**

3 IV wöch. Mi 09:15 - 10:45 U.Brannolte;T.Durak  
 Kommentar: Ziel der Lehrveranstaltung ist die Vermittlung von Eckdaten zur Dimensionierung und zum Entwurf von Verkehrsanlagen. Hierbei werden die verkehrsträgerspezifischen Kennwerte und Verfahren vorgestellt. Begleitend zur Vorlesung wird eine Dimensionierungsübung bearbeitet.  
 Bemerkungen: Interessenten tragen sich bitte bis zum 06.04.09 im Sekretariat der Professur VPT (Raum 106, M13D) in die Teilnehmerliste ein.  
 Leistungsnachweis: Diplom: Klausur 90 Minuten  
 Master: Gemeinsame Modulklausur mit Verkehrswirtschaft und Verkehrsbetriebswirtschaft 120 Minuten.

**Verkehrswirtschaft und Verkehrsbetriebswirtschaft**

1 B U.Brannolte;T.Pretzsch  
 Kommentar: Grundlagen, Bewertungsmethoden, Verfahren der Infrastrukturbewertung, Kosten der Infrastrukturerhaltung  
 Bemerkungen: Blockveranstaltung. Termin wird noch bekannt gegeben.  
**Interessenten tragen sich bitte bis zum 06.04.09 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 im Zuge von Straßen**

4 IV wöch. Mi 15:15 - 18:30 M7B Seminarraum 005 U.Freundt;S.Böning;D.Michael  
 Kommentar: Teil I  
 Systematische Straßenerhaltung als permanenter Prozess, Erhaltungsbedarfsprognose, Zustandserfassung und Bewertung der Bauwerke  
 Teil II  
 Instandsetzungsstrategien mit Kosten- Nutzen- Analyse, Strategiebewertung  
 Bemerkungen: studienbegleitend ist ein Projekt zu bearbeiten  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Immobilienwirtschaft**

**Seminar Immobilienanlageprodukte**

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

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

Leistungsnachweis: Hausarbeit und Referat mit Präsentation

**Seminar Institutionenökonomische Grundlagen der Immobilienökonomie**

2 S gerade Mo 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 205  
 Wo Mo 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 205  
 gerade  
 Wo

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

Leistungsnachweis: Hausarbeit und Referat mit Präsentation

**Grundlagen Finanzierung**

**Grundlagen Recht und Verträge**

**Bauordnungs- und Bauplanungsrecht**

2 V Einzel	Do	17:00 - 20:30	M13C Hörsaal A	23.04.2009-23.04.2009
Einzel	Do	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal A	14.05.2009-14.05.2009
Einzel	Do	17:00 - 20:30	M13C Hörsaal A	14.05.2009-14.05.2009
Einzel	Do	17:00 - 20:30	M13C Hörsaal A	18.06.2009-18.06.2009
Einzel	Fr	07:30 - 10:45	M13C Hörsaal B	24.04.2009-24.04.2009
Einzel	Fr	07:30 - 10:45	M13C Hörsaal B	19.06.2009-19.06.2009

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

Bemerkungen: Achtung:

Voraussetzungen: Die Veranstaltung wird beginnend mit diesem Sommersemester 2009 nur noch **jährlich** angeboten!  
**Wichtige Voraussetzung zur Teilnahme an der Vorlesung und zum Bestehen des Testats:**

**"Vom Bauleitplan zur Baugenehmigung" dtv-Nr. 5615, 8. Auflage**

Leistungsnachweis: Schriftliches Abschlusstest  
 Literatur:

**Grundlagen Wirtschaftlichkeitsanalyse**

**Projekte**

**M.Sc. Wasser und Umwelt**

**WW 42 - Betrieb und Sanierung von Talsperren**

8 FM Block - 09:00 - 17:00 M13C Hörsaal C 14.09.2009-18.09.2009 M.Friedrich;H.Hack

Kommentar: Der Kurs richtet sich an Planende und Betreibende von Talsperren und Staudämmen sowie von Pumpspeichersystemen und soll dazu beitragen das Verständnis der komplexen fachlichen Zusammenhänge und Wirkmechanismen zu entwickeln, das für diese Gruppe von Ingenieurbauwerken im Zusammenhang mit allen ihren Lebensphasen notwendig ist. Die Inhalte dieses Kurses fokussieren und vertiefen hierbei insbesondere die Teilthemen der Bewirtschaftung und des Betriebes von Talsperren sowie der Reparatur und Sanierung. Dabei werden sowohl Grundlagen vermittelt als auch auf die aktuellen Problemfelder, wie z.B. der Ökologie, der Sicherheit und des Rückbaus von Talsperren, eingegangen.

Stoffinhalte: Einführung und ausgewählte Aspekte zu Betrieb und Sanierung von Talsperren; Wirtschaftlichkeit, Bewirtschaftung, Sicherheit und Überwachung von Talsperren; Betrieb und Sanierung von Betriebsanlagen; Sanierung von Massivsperrern; Sanierung von Dämmen und Dichtungselementen; Wassergüte; Rückbau von Talsperren

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

Voraussetzungen: Kenntnisse in der Technischen Hydromechanik, Grundlagenkenntnisse im Wasserbau, der Hydrologie, in Bodenmechanik und Grundbau sowie in der Vermessungskunde

Leistungsnachweis: Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben

**WW 50 - Management von Wasserressourcen**

8 FM Block - 09:00 - 17:00 14.09.2009-18.09.2009 H.Frenzel

**Kommentar:** Der Kurs soll dazu beitragen, die Grundlagen, Zielsetzungen und Aufgaben des Managements von Wasserressourcen zu verdeutlichen, die Methoden der Erstellung von Maßnahmenprogrammen und Bewirtschaftungsplänen sowie die Instrumente der Umsetzung zu erläutern und die Auswirkungen der Umsetzung an ausgewählten Beispielen aufzuzeigen und zu bewerten. Der Kurs wendet sich an die an der Umsetzung beteiligten Behörden, Beratende Ingenieure, Träger von Wasserdienstleistungen sowie sonstige Institutionen.

Stoffinhalte: Integriertes Wasserressourcenmanagement; Strukturen der Wasserwirtschaft in Europa; Oberflächengewässer; Grundwasser; Ressourcenschutz und Ressourcennutzung; Maßnahmenprogramme und Bewirtschaftungspläne; Wirtschaftliche Analyse und Bewertung von Maßnahmen; Instrumente und Verfahren zur Information und Partizipation; Internationale Aktivitäten; EDV-gestützte Management-Instrumente

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

**Voraussetzungen:** Notwendig sind grundlegende Kenntnisse der wasserwirtschaftlichen Begriffe und Verfahrensweisen. Hilfreich sind grundlegende Kenntnisse im Managementbereich sowie in Planungs- und Genehmigungsprozessen sowie in der komplexen Systembetrachtung.

**Leistungsnachweis:** Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben

**WW 51 - Abwasserableitung**

12 FM Block - 09:00 - 17:00 07.09.2009-11.09.2009 B.Isensee

**Kommentar:** Der Kurs richtet sich vor allem an Ingenieure, die auf dem Gebiet der Siedlungswasserwirtschaft tätig sind. Schwerpunkte liegen bei der Kanalnetzberechnung, dem Umgang mit Regenwasser, der Kanalsanierung und neueren Ableitungsverfahren. In den Lehrmaterialien werden auch die hydraulischen Grundlagen der Abwasserableitung behandelt.

Stoffinhalte: Einführung, Grundlagen der Abwasserableitung, Rohrhydraulik, Kanalnetzberechnung, Simulationsmodelle, Versickerung und Nutzung von Regenwasser, Sanierung, neue Ableitungsverfahren, Fremdwasser, Hausanschlüsse, Grundstücksentwässerung

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

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

**Leistungsnachweis:** Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben

**WW 55 - Einführung in die Wasserversorgung**

8 FM Block - 09:00 - 17:00 07.09.2009-11.09.2009 R.Holzhey

**Kommentar:** Der Kurs beinhaltet eine Zusammenfassung der Wassergesetze (GG, WHG, LWG, BSG). Verschiedene Möglichkeiten der Wassergewinnung und der nachfolgenden Wasseraufbereitung unter Berücksichtigung der Anforderungen an die Wassergüte werden dargestellt. Detaillierte Ausführungen zur Planung und Bemessung von Wasserversorgungsanlagen umfassen den Hauptteil der Studienunterlagen.

Sudieninhalte: Wasserrechtliche Grundlagen, Wassergewinnung, Grundwasser, Uferfiltrate, Grundwassergewinnung, Quellwasser, Talsperren, Seewasser, Trinkwasserschutzgebiete, Wasserbeschaffenheit, Wassergüte, Wasseraufbereitung, Planung von Wasserversorgung und -verteilung, Wasserbedarf, Wasserversorgungsanlagen, Rohr- und Netzhydraulik, Trassierung, Wassermengenmessung, Wasserrohre, Armaturen, Trinkwasser-Installation

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

**Voraussetzungen:** Grundlagenkenntnisse in der Technischen Hydromechanik und Siedlungswasserwirtschaft

**Leistungsnachweis:** Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben

**WW 80 - Fachenglisch**

6 FM Block - 09:00 - 17:00 28.09.2009-02.10.2009 S.Kirchmeyer;H.Atkinson;B.Strohbach

**Kommentar:** Entwicklung der Fertigkeiten im Lesen und Schreiben bzw. Hören und Sprechen, Wiederholung und Festigung grammatischer Strukturen und Aufbau eines Fachwortschatzes im Rahmen des Themenbereichs "Wasser und Umwelt".

Stoffinhalte: Water Basics: A General Introduction; Water and the Environment; Domestic Water Supply and Waste Water Treatment; Water in Industry; Flood Control and Dams; Solid Waste Treatment.

Als Teil des Weiterbildenden Studiums »Wasser + Umwelt« der Fakultät Bauingenieurwesen wird dieser Fachsprachenkurs durch das Sprachenzentrum der Bauhaus-Universität Weimar betreut. Das interaktive Lehrmaterial wird digital bereit gestellt, die Studienbetreuung erfolgt über eine internetgestützte Kommunikationsplattform.

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

**Voraussetzungen:** Abituräquivalente Kenntnisse der englischen Sprache

**Leistungsnachweis:** Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben

**Lehramt Bautechnik (1. Staatsprüfung)**

4556103 **Höhere Numerik**

3 V wöch. Mo 13:30 - 15:00 C13A Hörsaal 2 06.04.2009 K.Gürlebeck;G.Schmidt  
 wöch. Mo 15:00 - 16:45 C13A Hörsaal 2 06.04.2009

Kommentar: Numerische lineare Algebra: Matrixfaktorisierungen, numerische Lösung großer linearer und nichtlinearer Gleichungssysteme, Eigenwertprobleme; Numerische Lösung von gewöhnlichen und partiellen Differentialgleichungen: Runge-Kutta-Verfahren, Mehrschrittformeln, Einführung in Finite-Differenzen-Verfahren, Finite Elemente und Randelementmethoden, Stabilitätsanalyse

Bemerkungen:

Voraussetzungen: Analysis, Numerik

**Bauwerkssanierung, Teilmodul 1: Einführung in die Bauwerkssanierung**

2 V wöch. Mi 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 105 K.Rautenstrauch;L.Goretzki

Kommentar: Nur langsam wuchs die Einsicht, dass der Umgang mit Altbauten eigenständige

Vorgehensweisen erfordert. Aufeinander abgestimmte Voruntersuchungen,

wie die Bauaufnahme, Bauschadenserfassung, Schäden an

Baukonstruktionen und deren Behebung nach Bau- bzw. Bauwerksteilen

sowie Aspekte der Modernisierung bis zu baurechtlichen Hinweisen sind

die wesentlichsten Lehrinhalte, wobei dem Prinzip Ursachen und Wirkung

besondere Beachtung beigemessen wird. Voraussetzung ist natürlich die

Vorstellung und Erläuterung alter Konstruktionslösungen und deren Schäden

der Bauwerksteile eines Gebäudes.

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

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauwerkssanierung, Teilmodul 2: Übersicht über die Bauwerkssanierung**

2 IV K.Rautenstrauch;L.Goretzki

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

Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der

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

Voraussetzungen: Bauwerkssanierung, Teil 1: Einführung

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Geodäsie**

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

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

Bemerkungen: Endtermin 28.05.09 gilt nur für Donnerstag- Vorlesung

Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur

**Geodäsie**

2 UE wöch. Mo 07:30 - 09:00 M7B PC-Pool Luna-blue 06.04.2009 W.Schwarz;T.Grigutsch  
 Einzel Mo 07:30 - 09:00 M7B PC-Pool Luna-blue 22.06.2009-22.06.2009  
 Einzel Mo 07:30 - 09:00 06.07.2009-06.07.2009

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Geometrie**

3 IV wöch. Fr 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 208 R.Illge  
 wöch. Fr 11:00 - 12:30 C13B Seminarraum 208

**Holz- und Mauerwerksbau**

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

K.Rautenstrauch

Kommentar: Übung zur Vorlesung  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Holz- und Mauerwerksbau**

3 V Einzel Di 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal A 14.04.2009-14.04.2009  
 Einzel Di 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal A 12.05.2009-12.05.2009  
 Einzel Di 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal A 26.05.2009-26.05.2009  
 wöch. Di 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal A  
 unger. Di 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal A  
 Wo

K.Rautenstrauch

Kommentar: Holzbau: Einführung in die Holznutzung, Bau-/Rohstoffkreisläufe etc., materialeitige Grundlagen, mechanische Eigenschaften, sowie den konstruktiven Holzschutz. Bemessung einteiliger Holzquerschnitte, Holzverbindungen und Verbindungsmittel, Grundlagen der Bemessung nachgiebig zusammengesetzter Holzbauteile. Berechnung, Konstruktion und Dimensionierung einfacher Dachkonstruktionen (Sparren-, Pfetten- und Kehlbalkendächer) sowie deren Aussteifung.

Mauerwerksbau: Einführung, Materialeigenschaften (Mauersteine, Mauermörtel), Mauerwerk (RM, EM) Vereinfachte Bemessung von MW aus künstlichen Steinen, lastabhängige und lastunabhängige Verformungen von MW, Konstruktive Durchbildung und Grundlagen der Aussteifung von MW-Bauten.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Nichtlineare Optimierung**

2 V wöch. Mo 13:30 - 15:00 C13B Seminarraum 208

R.Schmiedel

Kommentar: Grundbegriffe; Optimalitätsbedingungen; Kuhn-Tucker-Theorie; Basisalgorithmen der nichtlinearen Optimierung; Anwendungsbeispiele

Bemerkungen: - Richtet sich an: SG LAB, Zweifach Mathematik

Voraussetzungen: - wahlobligatorische Veranstaltung  
 Lineare Optimierung

**Programmiersprachen**

V

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

**Stochastik I**

4 V wöch. Di 11:00 - 12:30 14.04.2009  
 unger. Di 09:15 - 10:45 21.04.2009  
 Wo Do 09:15 - 10:45 16.04.2009  
 wöch.

Bemerkungen: - richtet sich an Zweifach Mathematik M2007  
 - gemeinsam mit den Studiengang Mediensysteme (B.Sc.)  
 - Beschreibung siehe Stochastische Systeme

**Wahlobligatorische Veranstaltungen**

10V

Kommentar: Zusammenstellbar aus folgenden Fachgebieten:  
 \* Vertiefende Lehrveranstaltungen zu den Komplexen 2 und 3 siehe Anlage der Studienordnung  
 \* Beliebige weitere Wahlfächer aus dem Angebot der Studiengänge Bauingenieurwesen, Management sowie Infrastruktur und Umwelt

**Web - Technologie I**

3 B

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

**Lehramt Bautechnik (B.Sc.)**

**Analysis/ Gewöhnliche Differentialgleichungen**

4 V	wöch.	Di	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal D	29.05.2009-29.05.2009	K.Markwardt
	wöch.	Do	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal D		
	Einzel	Fr	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal D		

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

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Analysis/ Gewöhnliche Differentialgleichungen (SG B)**

2 UE	wöch.	Di	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 105	17.04.2009-17.04.2009	Schmidt, G. Bock, S. Bock, S.
	Einzel	Fr	09:15 - 10:45	C11A Seminarraum 214	24.04.2009	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	C13A Seminarraum 115		
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	C13A Seminarraum 115		

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Die Gruppeneinteilung anhand der Anfangsbuchstaben der Nachnamen ist verbindlich:

1-Gruppe: A-G

2-Gruppe: H-M

3-Gruppe: N-Z

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauinformatik**

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

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

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

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauinformatik (SG B)**

3 UE	wöch.	Di	15:15 - 16:45	C13D Betonpool	06.05.2009	K.Beucke;H.Kirschke;C.Koch;M.Nour;F.Gerold
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	07.05.2009	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	08.05.2009	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	C13D Betonpool		
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	C13D Betonpool		
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	C13D Orionpool		

Kommentar: Übung zur Vorlesung

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

1-Gruppe: A-G

2-Gruppe: H-M

3-Gruppe: N-Z

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

Voraussetzungen: Projekt geometrische Modellierung und technische Darstellung

Leistungsnachweis: Semesterbegleitender Beleg

**Baustoffkunde**

2 UE	wöch.	Mo	09:15 - 10:45	C9A Hörsaal 6	15.06.2009-06.07.2009	A.Dimmig-Osburg
	wöch.	Mo	11:00 - 12:30	C9A Hörsaal 6	15.06.2009-06.07.2009	
	Einzel	Mo	09:15 - 12:30	C11A Seminarraum 215	22.06.2009-22.06.2009	
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	C9A Hörsaal 6	11.06.2009-09.07.2009	
	Einzel	Do	11:00 - 12:30	C11A Seminarraum 215	11.06.2009-11.06.2009	
	Einzel	Do	11:00 - 12:30	C11A Seminarraum 215	18.06.2009-18.06.2009	

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

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

**Baustoffkunde**

4 V	wöch.	Mo	09:15 - 10:45	C9A Hörsaal 6	06.04.2009-08.06.2009	A.Dimmig-Osburg
	wöch.	Mo	11:00 - 12:30	C9A Hörsaal 6	06.04.2009-08.06.2009	
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	C9A Hörsaal 6	02.04.2009-04.06.2009	

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

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

**Geodäsie**

2 UE	wöch.	Mo	07:30 - 09:00	M7B PC-Pool Luna-blue	06.04.2009	W.Schwarz;T.Grigutsch
	Einzel	Mo	07:30 - 09:00	M7B PC-Pool Luna-blue	22.06.2009-22.06.2009	
	Einzel	Mo	07:30 - 09:00		06.07.2009-06.07.2009	

Kommentar: Übung zur Vorlesung  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Geodäsie**

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

**Geodäsie**

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

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

Bemerkungen: Endtermin 28.05.09 gilt nur für Donnerstag- Vorlesung  
 Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur

**Mechanik I**

3 V	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal C	T.Rabczuk;V.Zabel
	unger.	Di	07:30 - 09:00	M13C Hörsaal B	
	Wo				

Kommentar: 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 I**

2 UE	wöch.	Di	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 103	
	wöch.	Mi	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 102	
	wöch.	Mi	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 103	
	wöch.	Mi	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 102	
	wöch.	Mi	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 006	
	wöch.	Mi	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 102	
	wöch.	Mi	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 106	
	wöch.	Mi	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 202	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	C13B Seminarraum 208	

Kommentar: Übung zur Vorlesung  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Dipl.-Ing. Werkstoffwissenschaft**

**Analysis/ Gewöhnliche Differentialgleichungen**

4 V	wöch.	Di	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal D	29.05.2009-29.05.2009	K.Markwardt
	wöch.	Do	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal D		
	Einzel	Fr	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal D		

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

**Analysis/ Gewöhnliche Differentialgleichungen (SG B)**

2 UE	wöch.	Di	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 105	17.04.2009-17.04.2009	Schmidt, G. Bock, S. Bock, S.
	Einzel	Fr	09:15 - 10:45	C11A Seminarraum 214	24.04.2009	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	C13A Seminarraum 115		
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	C13A Seminarraum 115		

Kommentar: Übung zur Vorlesung  
 Die Gruppeneinteilung anhand der Anfangsbuchstaben der Nachnamen ist verbindlich:  
 1-Gruppe: A-G  
 2-Gruppe: H-M  
 3-Gruppe: N-Z  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Experimentalphysik**

1 UE	unger.	Do	09:15 - 10:45	C11A Seminarraum 214	O.Kornadt
	Wo				

Kommentar: Übungen zu:  
 Elektrik:  
 Ladung, Feldstärke, Potential, Spannung, Strom, Ohmsches Gesetz, Kirchhoffsche Sätze, einfache Netzwerke, RC-Glied, Wechselstromkreis, komplexe Widerstände, Erzeugung von Wechsel- und Drehstrom, Generator in Dreieck- und Sternschaltung.  
 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	C11A Seminarraum 214	O.Kornadt
	wöch.	Mo	11:00 - 12:30		

Kommentar: Elektrik:  
 Ladung, Feldstärke, Potential, Spannung, Strom, Ohmsches Gesetz, Kirchhoffsche Sätze, einfache Netzwerke, RC-Glied, Wechselstromkreis, komplexe Widerstände, Erzeugung von Wechsel- und Drehstrom, Generator in Dreieck- und Sternschaltung.  
 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 C7 Videokonferenzraum  
115

Kommentar: Struktur von Materialien, Defekte und Diffusion

Vorlesung mit Übungen; Teleteaching-Veranstaltung der FSU Jena:

Bemerkungen: Atomare Struktur und Bindungsarten, Struktur von Metallen und Keramiken, Struktur der Polymere, Defekte und Versetzungen, Diffusionsvorgänge; MCQ Exam.  
Vorlesung wird 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  
wöch. Mi 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 102  
wöch. Mi 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 103  
wöch. Mi 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 102  
wöch. Mi 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 006  
wöch. Mi 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 102  
wöch. Mi 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 106  
wöch. Mi 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 202  
wöch. Fr 07:30 - 09:00 C13B Seminarraum 208

T.Rabczuk;V.Zabel

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Mechanik I**

3 V wöch. Mo 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal C  
unger. Di 07:30 - 09:00 M13C Hörsaal B  
Wo

T.Rabczuk;V.Zabel

Kommentar: 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

C.Kaps

Kommentar: 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  
Wo

C.Kaps;K.Posern

Kommentar: 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

C.Kaps;K.Posern

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

**Grundlagen der Werkstoffwissenschaft III**

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

Bemerkungen: Vorlesung wird angeboten von:  
Prof. Dr. rer. nat. Dipl.-Phys. Klaus D. Jandt  
Lehrstuhl Materialwissenschaft  
Physikalisch-Astronomische Fakultät

Voraussetzungen: Friedrich-Schiller-Universität Jena  
Grundlagen der Werkstoffwissenschaft I + II

**Holz- und Mauerwerksbau**

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

Kommentar: Übung zur Vorlesung  
Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Holz- und Mauerwerksbau**

3 V Einzel Di 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal A 14.04.2009-14.04.2009 K.Rautenstrauch  
Einzel Di 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal A 12.05.2009-12.05.2009  
Einzel Di 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal A 26.05.2009-26.05.2009  
wöch. Di 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal A  
unger. Di 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal A  
Wo

Kommentar: Holzbau: Einführung in die Holznutzung, Bau-/Rohstoffkreisläufe etc., materialseitige Grundlagen, mechanische Eigenschaften, sowie den konstruktiven Holzschutz. Bemessung einteiliger Holzquerschnitte, Holzverbindungen und Verbindungsmittel, Grundlagen der Bemessung nachgiebig zusammengesetzter Holzbauteile. Berechnung, Konstruktion und Dimensionierung einfacher Dachkonstruktionen (Sparren-, Pfetten- und Kehl balkendächer) sowie deren Aussteifung.

Mauerwerksbau: Einführung, Materialeigenschaften (Mauersteine, Mauermörtel), Mauerwerk (RM, EM) Vereinfachte Bemessung von MW aus künstlichen Steinen, lastabhängige und lastunabhängige Verformungen von MW, Konstruktive Durchbildung und Grundlagen der Aussteifung von MW-Bauten.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Beton-Dauerhaftigkeit/Sonderbetone**

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

Kommentar: 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: Beton und Mörtel  
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

Kommentar: 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 C.Kaps;L.Goretzki  
Wo

**Stoffwandelndes Recycling**

2 V wöch. Do 13:30 - 15:00 C.Kaps

**Bauphysikalisches Seminar**

2 S wöch. Mi 13:30 - 15:00

O.Kornadt

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

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

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: Pieter Wesseling: Principles of Computational Fluid Dynamics

Müller, Möser: Technische Akustik

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

2 UE - -

E.Petigk;H.Teichmüller

Kommentar: 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: Anmeldung per E-Mail: horst.teichmueller@ub.uni-weimar.de, ellinor.petigk@ub.uni-weimar.de oder Tel.: 03643/58 28 44, 03643/58 28 99

Leistungsnachweis: Die Veranstaltung wird mit einem Testat abgeschlossen.

**Spezielle Bau- und Werkstoffchemie**

5 IV wöch. Mo 13:30 - 15:00 C13B Seminarraum 108  
wöch. Di 17:00 - 18:30 C13B Seminarraum 108

C.Kaps;L.Goretzki

Kommentar: I - Vorlesung zur Bauchemie:

Polymerchemie, Siliconchemie; Biokorrosion; Radiochemie in Bauwerken,

chemische Aspekte umweltgerechter Baustoffe und deren Recycling-Verfahren;

ausgewählte Themen der Bauchemie:

z.B. - Siliziumorganische Bau- und Hilfsstoffe

- Baustoffkorrosion

- Alternative Bindemittel

- Anstrichstoffe und -systeme

II - Vorlesung zur Werkstoffchemie:

Chemie und Reaktionsverhalten bei der Werkstoffbildung aus der Gasphase, Feststoffen, Schmelzen und Lösungen bzw. Suspensionen. Anwendung bzw. Einsatz von

anorganisch-nichtmetallischen Konstruktions- und Funktionswerkstoffen.

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.

1 SWS nach Vereinbarung

Voraussetzungen: Bauchemie, Baustoffkunde

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Interdisziplinärer M.Sc. archineering (bis Matrikel 2007)**

**Bauwerkssanierung, Teilmodul 1: Einführung in die Bauwerkssanierung**

2 V wöch. Mi 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 105

K.Rautenstrauch;L.Goretzki

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

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

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauwerkssanierung, Teilmodul 2: Übersicht über die Bauwerkssanierung**

2 IV K.Rautenstrauch;L.Goretzki

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

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

**Voraussetzungen:** Bauwerkssanierung, Teil 1: Einführung

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Projekt-Module**

1620311 **SCREENHAUS09**

8 AA	wöch.	Di	14:00 - 18:00	BA1a Stud. Arbeitsraum	07.04.2009-04.07.2009	J.Ruth;C.Heidenreich;W.Vettermann
	wöch.	Mi	10:00 - 18:00	202	08.04.2009-04.07.2009	
	wöch.	Do	10:00 - 18:00	BA1a Stud. Arbeitsraum	09.04.2009-04.07.2009	

202  
BA1a Stud. Arbeitsraum  
202

**Kommentar:** **S CREEN HAUS**<sup>09</sup>

Im Rahmen dieses Semesterprojektes soll ein multimedial nutzbares Bauwerk mit einer freien, wandelbaren Form entworfen, konstruiert und realisiert werden. Es muss hinsichtlich der baulichen Ausbildung hohen Ansprüchen an die Material- und Energieeffizienz genügen. Während der erweiterten Summary im Bauhaus-Jubiläumsjahr 2009 soll das Bauwerk spätestens ab dem 1. Juli die Möglichkeit für verschiedenartige Freiluft- und Innenraum-Kinoveranstaltungen mit Lern- und Loungecharakter bieten. Dazu sind in der schützenden Außenhülle nutzerangepasste Rückprojektsflächen (screens) vorzusehen, welche zum integralen Bestandteil der Architektur werden. Die Tonübertragung soll wenn möglich nach außen geräuschlos erfolgen. Der Fortschritt des Projekts und später die aktuellen Nutzungen sollen auf der bereits angemeldeten Internetseite [www.screenhaus.de](http://www.screenhaus.de) präsentiert werden.

Der Standort für dieses Bauwerk ist eine von insgesamt vier 12m x 18m großen „intelligenten“ Bodenplatten auf dem Campus der Bauhaus-Universität, welche bis zum Beginn des Sommersemesters errichtet werden und ein Raster von Verankerungs- und Medienanschlusspunkten bereitstellen. Neben diesen „Aufspannfeldern für Architektur“ stehen jeweils kleinere markante Boxen als Raum für die Lagerung der benötigten Materialien zur Verfügung.

**Bemerkungen:** Bitte beachten Sie die aktuellen Hinweise an der Professur oder auf der Universitätspinnwand.

**Voraussetzungen:** Einschreibung erfolgt in der ersten Veranstaltung.  
Mastersudiengänge: Zulassung zum Studium

**Leistungsnachweis:** Diplomstudiengänge: Vordiplom  
Entwurfspräsentation / Note

1620422 **Energetische Bestandsaufnahme - Kunsthalle Rostock - Museumsneubau 1969**

8 WP K.Kießl;A.Schenk;S.Steinbach

Kommentar: # Parameter zur Bewertung der Gebäudesubstanz  
 # Wärmeschutzstandard  
 #Verglasungsqualitäten  
 #Typische Schwachstellen  
 # Parameter der Anlagentechnik  
 #Heizung  
 #Warmwasser  
 #Lüftung

Bemerkungen: # Auswertung von Energie-Verbrauchsdaten und Messergebnissen zum Raumklima für Diplomstudiengang Architektur - wissenschaftliche Seminararbeit = 8 SWS/12 ECTS  
 für Masterstudiengang Architektur - Programm-Modul mit begleitender Vorlesung = 10 SWS/15 ECTS  
 Einschreibung ab 30.03.2009 an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b, II. OG

1620422 **Energieeffiziente Verglasung - Oberlichter in Museen**

8 WP K.Kießl;A.Schenk;S.Steinbach

Kommentar: \* Bauklimatische Besonderheiten bei Oberlichtdächern  
 \* Gegenüberstellung von Wärmegewinnen und Wärmeverlusten  
 \* Nutzung von Messdaten bei der Berechnung  
 \* Energiebilanz für einen Raum mit Oberlichtdach  
 \* Energetischer Variantenvergleich Tageslicht - Kunstlicht

Bemerkungen: für Diplomstudiengang Architektur - wissenschaftliche Seminararbeit = 8 SWS/12 ECTS  
 für Masterstudiengang Architektur - Programm-Modul mit begleitender Vorlesung = 10 SWS/15 ECTS  
 Einschreibung ab 30.03.2009 an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b, II. OG

**Der Flusshof - die Pause vom Alltag**

8 AA wöch. Do 09:15 - 12:30 B7bHC Projektraum 09.04.2009-04.07.2009 H.Schroeder  
 219.b

Kommentar: Der Flusshof ist ein um 1875 erbauter Vierseithof mit einer 1,6 ha großen Fläche in der Nähe von Havelberg, direkt am Elbdeich und Elberadweg gelegen. Vorhanden sind noch ein Wohnhaus und ein Stallgebäude. Beide sollen in den kommenden Jahren für Wohn-, Beherbergungs- und Bildungszwecke nach bauökologischen Grundsätzen umgebaut bzw. durch einen Neubau ergänzt werden. Beide Gebäude sind in Mauerwerk bzw. ausgemauertem Fachwerk ausgeführt, so dass eine Wärmedämmung entsprechend der EnEV vorzusehen ist.

Für den Wohnbereich sowie die künftigen Funktionen Beherbergung und Bildung liegen Aufmaß und Vorstellungen für ein Raumprogramm mit entsprechender Energieversorgung vor.

Im Rahmen des Projektes soll auf der Grundlage des vorhandenen Baubestandes, der bereits vorliegenden Pläne und durchgeführten Teilsanierungen ein umfassendes Konzept für einen Umbau nach bauökologischen Gesichtspunkten (Energie, Baustoffe, Wasser/Abwasser) entwickelt und vorgestellt werden. Bei den Baustoffen sollen geeignete Lehmabbaustoffe verstärkt zum Einsatz kommen.

Bemerkungen:  
 Voraussetzungen: Bachelorabschluss

**Fächergruppe Theorie und Geschichte**

1521071 **Kann man Stadt Lesen - Eine Einführung in die Semiologie des urbanen Raums**

2 S wöch. Mo 15:15 - 16:45 AD2 Seminarraum 106 06.04.2009-04.07.2009 D.Hassenpflug

Kommentar: Städte sind gebaute soziokulturelle Texte. Sie lassen sich lesen - wenn man ihren sozialräumlichen Code versteht. Das Seminar befasst sich mit den Wechselbeziehungen zwischen kulturellen und sozialen Tatsachen einerseits und städtischen Räumen andererseits. Zur Dechiffrierung des urbanen Codes ist eine sozialräumliche Semiologie ebenso wichtig, wie die Methode der historischen Überlagerung (Benjamin), derzufolge es möglich ist, das 'Neue zu erinnern'. Um die räumlichen Botschaften des städtischen Raumes zu verstehen, ist überdies eine interkulturelle Perspektive erforderlich. Daher werden die europäische, amerikanische und ostasiatische (chinesische) Stadt einer vergleichenden Analyse unterzogen.

Voraussetzungen: Bachelor, Vordiplom o.ä.  
 Leistungsnachweis: Mündliche und visuelle Präsentation; schriftliche Hausarbeit bis Ende des Semesters  
 Literatur: Literaturliste (u.a. Lefebvre, Eco, Gottdiener) wird zu Beginn der Veranstaltung ausgegeben

**1521071 Updating Germany: zukunftsfähige Städte realisieren**

2 S wöch. Di 09:15 - 10:45 AD2 Seminarraum 107 07.04.2009-04.07.2009

B.Stratmann

Kommentar: Ziel nachhaltiger Stadtentwicklung ist es, soziale, ökonomische und ökologische Erfordernisse auf lokaler Ebene in Einklang miteinander zu bringen. Das Bestreben, den drohenden Klimawandel noch abzuwenden, erhöht die Dringlichkeit nachhaltiger Lösungen. Inzwischen liegt eine große Zahl von bewährten Praxisbeispielen vor, die belegen, wie viel Innovation und Kreativität bei der Umsetzung des Konzepts bereits freigesetzt worden sind. Das „Updating“ hat begonnen, doch weitere „Updates“ sind noch zu entwickeln, soll die Zukunftsfähigkeit der Städte keine bloße Vision sein.

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? Wie schließlich misst man den Grad erreichter Nachhaltigkeit?

Voraussetzungen: erfolgreicher Abschluss Vordiplom, Bachelor

Leistungsnachweis: Die Prüfung erfolgt in Form eines Referates mit schriftlicher Ausarbeitung, die gegen Ende des Seminars eingereicht wird.

**1521071 Urban Australia**

2 S wöch. Mi 09:15 - 10:45 AD2 Seminarraum 107 08.04.2009-04.07.2009

B.Stratmann

Voraussetzungen: gute Englischkenntnisse

Vordiplom, Bachelor

Leistungsnachweis: Die Prüfung erfolgt in Form eines Referates mit schriftlicher Ausarbeitung, die gegen Ende des Seminars eingereicht wird. Auf Wunsch kann die Ausarbeitung auch in deutscher Sprache erfolgen (außer bei IIUS-Studierenden).

**Design and Theory of Building Types**

2 V wöch. Di 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal A

K.Schmitz

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

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

Voraussetzungen: Ein Semester Masterstudium oder Zulassung zum Hauptstudium

Leistungsnachweis: Schriftliche Prüfung

**Fächergruppe Darstellungs- und Planungsmethoden****1522011 Gesundheitsbau**

2 S wöch. Mi 15:15 - 16:45 B7bHC Seminarraumraum 004 08.04.2009-04.07.2009

R.Krause

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

Schwerpunkte sind:

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

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

1522011 **Grundlagen der Projektentwicklung - "Gut geplant ist halb gewonnen!"**

2 S wöch. Di 13:30 - 15:00 G8A, LG Seminarraum 07.04.2009-04.07.2009 B.Liebold;K.Graw;K.Hoffmann;A.Pommer 108

Kommentar: Seminar zur Planung vor der Planung

Wer entscheidet, wie Immobilienprojekte entstehen und nach welchen Kriterien? Behandelt werden die Grundlagen der Projektentwicklung im Lebenszyklus eines Gebäudes vom Projektanstoß über die Standortentscheidung bis zum Abriss am Ende der wirtschaftlich vertretbaren Nutzungsdauer. Ein Schwerpunkt ist die Projektentwicklung im engeren Sinne mit der Standort- und Marktanalyse und den Wirtschaftlichkeitsermittlungen von Gebäuden. Behandelt werden verschiedene Nutzungsarten eines Gebäudes mit dem Focus auf Hotelimmobilien.

Bemerkungen: Die Teilnahme am Seminar sowie die Abschlussprüfung dienen als Leistungsnachweis. Die Teilnahme an den kleinen Zwischenabgaben auf Basis der vermittelten Inhalte wird mit +2 SWS zusätzlich angerechnet werden.

Die Teilnahme wird allen Entwurfsteilnehmern empfohlen, sowie die Exkursion zum Fraunhofer Institut.

Leistungsnachweis: Schriftlich Note. oder Testat

1522011 **Was kostet mein Entwurf - Grundlagen der Bauwirtschaft**

2 S wöch. Mi 11:00 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 08.04.2009-04.07.2009 K.Graw;K.Hoffmann;B.Liebold 105

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

Bemerkungen:

Leistungsnachweis: Abschluss mit Note oder Testat möglich.

**Brandschutz und Entwurf III**

2 V	Einzel	Fr	13:30 - 16:45	M13C Hörsaal B	24.04.2009-24.04.2009	M.Pietraß
	Einzel	Fr	13:30 - 16:45	M13C Hörsaal B	08.05.2009-08.05.2009	
	Einzel	Fr	13:30 - 16:45	M13C Hörsaal B	15.05.2009-15.05.2009	

Kommentar: Aufbauend auf den vermittelten Lehrinhalten der Teile I und II werden vertiefend Brandschutzthemen mit konstruktiver Prägung behandelt, wie

- Differenzierte Schutzzielbetrachtungen
- DIN 4102 und ihre Prüfverfahren
- Kunststoffe und Brandschutz
- Bauteilregellisten des DIBT
- Europäische Normierung
- Konventionelle Nachweise – Brandschutzkonzepte
- Beispielrechnungen nach DIN 18230 und DIN 18232
- Eurocodes I, II, III
- Ingenieurmethoden und Sonderbrandschutzkonzepte.

Voraussetzungen: Bachelorabschluss (Teil I) und Teil II

Einschreibung zu Semesterbeginn an der Professur

Leistungsnachweis: Abschluss Seminararbeit

**Gesundheitsbau**

2 V wöch. Mi 13:30 - 15:00 B7bHC Seminarraumraum 004 08.04.2009-04.07.2009 R.Krause

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

Schwerpunkte sind:

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

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

**Grundlagen des Industriebaus**

4 S wöch. Mo 13:30 - 16:45 G8A, LG Seminarraum 110 13.04.2009-26.09.2009 M.Pietraß

Kommentar: Neben einem kurzen historischen Abriss zur Industriebauentwicklung werden wesentliche nutzertechnologische Prozesse (Lagerung, Fertigung, Transport) und funktionale Strukturelemente (Sozialanlagen, Büros, Laboratorien) mit ihren Anforderungen an die Gebäudestrukturen behandelt und die Schnittstelle zwischen Fabrikplanung und Industrieplanung 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: Stegreifentwurf im 2. Drittel des Semesters - Präsentation  
Diplomstudiengang Architektur: Vordiplom

Masterstudiengänge: Zulassung zum Studium

Leistungsnachweis: Einschreibung zum Semesterbeginn an der Professur  
Blockvorlesungen im 1. Drittel des Semester - Abschlussklausur

Stegreifentwurf im 2. Drittel des Semesters - Präsentation

**Strategisches Facility Management**

2 IV wöch. Fr 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 105 H.Alfen;F.Kiesewetter

Kommentar: Die Vorlesung soll ein größeres Bewußtsein schaffen für:

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

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

Leistungsnachweis: Beleg, schriftliche Klausur

**Fächerguppe Konstruktion und Technik**

**Angewandte Gebäudetechnik**

2 V wöch. Di 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal C 07.04.2009 M.Schulz



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

**Bemerkungen:** Einschreibung ab 30.03.2009 an der Professur Gebäudetechnik, Bauhausstraße 7b, II. OG

**Voraussetzungen:** Achtung: Diese Veranstaltung wird nur im Sommersemester angeboten.  
Diplom: Vordiplom

**Leistungsnachweis:** Master: Zulassung zum Studium, Grundlagen der Gebäudetechnik  
Testat oder Note

1523021 **Bauklimatisches Themen-Seminar**

4 S K.Kießl;A.Schenk;S.Steinbach

**Kommentar:** Vertiefende Bearbeitung ausgewählter Bauklimatik-Themen angelehnt an Programm-Module in den konsekutiven Masterstudiengängen.

Es ist eine profunde Ausarbeitung einer im Einzelfall festzulegenden Aufgabenstellung mit Bezug zur Programm-Thematik vorgesehen. Die Arbeit schließt ab mit einer schriftlichen Ergebnisdarstellung und einer mündlichen Präsentation.

**Bemerkungen:** Einschreibung ab 30.03.2009 an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b, II. OG

Ort und Zeit werden noch bekannt gegeben

1523071 **Material und Form II**

2 S wöch. Di 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal C 14.04.2009 R.Gump  
wöch. Di 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal C 14.04.2009

**Kommentar:** Interaktion zwischen Mechanik, Material, physikalischen Randbedingungen und effizienter, kraftflussorientierter Formgebung; Grundkenntnisse über Bewertungsverfahren und deren Anwendung als Hilfe zur Optimierung von Entwürfen

- \* Architektur Programmierung
- \* Lehmbauwerke
- \* Glasbauwerke
- \* Holzbauwerke
- \* Bauphysik und Entwurf
- \* Hochleistungswerkstoffe

**Bemerkungen:** Einschreibung erfolgt vom 30.03.2009 bis 03.04.2009 an der Professur Entwerfen und Tragwerkskonstruktion (Belvederer Allee 1 vor dem Raum 302)

**Voraussetzungen:** Bitte beachten Sie die aktuellen Hinweise an den Professuren oder an der Universitätspinnwand.  
Masterstudiengänge: Zulassung zum Studium

**Leistungsnachweis:** Diplomstudiengänge: Vordiplom  
schriftliche Abschlussprüfung

1620422 **Energetische Bestandsaufnahme - Kunsthalle Rostock - Museumsneubau 1969**

8 WP K.Kießl;A.Schenk;S.Steinbach

Kommentar: # Parameter zur Bewertung der Gebäudesubstanz  
 # Wärmeschutzstandard  
 #Verglasungsqualitäten  
 #Typische Schwachstellen  
 # Parameter der Anlagentechnik  
 #Heizung  
 #Warmwasser  
 #Lüftung

Bemerkungen: # Auswertung von Energie-Verbrauchsdaten und Messergebnissen zum Raumklima für Diplomstudiengang Architektur - wissenschaftliche Seminararbeit = 8 SWS/12 ECTS  
 für Masterstudiengang Architektur - Programm-Modul mit begleitender Vorlesung = 10 SWS/15 ECTS  
 Einschreibung ab 30.03.2009 an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b, II. OG

1620422 **Energieeffiziente Verglasung - Oberlichter in Museen**

8 WP K.Kießl;A.Schenk;S.Steinbach

Kommentar: \* Bauklimatische Besonderheiten bei Oberlichtdächern  
 \* Gegenüberstellung von Wärmegewinnen und Wärmeverlusten  
 \* Nutzung von Messdaten bei der Berechnung  
 \* Energiebilanz für einen Raum mit Oberlichtdach  
 \* Energetischer Variantenvergleich Tageslicht - Kunstlicht

Bemerkungen: für Diplomstudiengang Architektur - wissenschaftliche Seminararbeit = 8 SWS/12 ECTS  
 für Masterstudiengang Architektur - Programm-Modul mit begleitender Vorlesung = 10 SWS/15 ECTS  
 Einschreibung ab 30.03.2009 an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b, II. OG

**Bauphysik 2 - Konstruktive Ausführungskriterien**

2 V wöch. Di 09:15 - 10:45 B7bHC Projektraum 07.04.2009-04.07.2009 K.Kießl  
 219.b

Kommentar: Physikalische, klimabedingte und abzuleitende biologische Effekte bei herkömmlichen und innovativen Bauteil-Außenoberflächen, einfache messtechnische Nachweis- bzw. Prüfmöglichkeiten, Hinweise auf hygrothermische Simulationsverfahren

Bemerkungen: Einschreibung ab 30.03.2009 an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b, II. OG  
 Voraussetzungen: Bauklimatik-Grundlagen, Bauklimatik I

**Konstruktiver Wärme- und Feuchteschutz**

4 V wöch. Mo 09:15 - 12:30 M13C Hörsaal C 06.04.2009-04.07.2009 K.Kießl

Kommentar: Die wahlobligatorische Veranstaltung wird für das Hauptstudium im Diplomstudiengang und auch für den Masterstudiengang Architektur angeboten.

Die fachlichen Inhalte tangieren die bauklimatischen Belange bzw. Anforderungen bei konstruktiven Lösungen für die Gebäudehülle. Es werden komplexe Themen unter Berücksichtigung von Wärmeschutz, Feuchteschutz und Energieeinsparung behandelt. Dabei sind Fragen zum Neubau und zur Sanierung von Interesse.

Bemerkungen: Das Fach kann wahlweise mit Testat oder Prüfung abgeschlossen werden.  
 Einschreibung ab 30.03.2009 an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b, II. OG  
 Leistungsnachweis: Abschluss mit Testat oder Prüfung

**Lehmbau-Exkursion**

EX H.Schroeder

Kommentar: Besucht werden Beispiele für moderne und traditionelle Konstruktionen des Lehmbaus.  
 Bemerkungen: Termin wird per Aushang bekannt gegeben. Dazu erfolgt gleichzeitig die Einschreibung an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b.

Voraussetzungen:

**Lehmbau II**

4 V wöch. Mi 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal C 06.05.2009-04.07.2009 H.Schroeder  
 Kommentar: In Ergänzung der Vorlesungsreihe Lehmbau I werden ausgewählte, weiterführende Kapitel zum konstruktiven Lehmbau angeboten (Feuchte-, Wärme-, Schall- und Brandschutz, Bauwerksschäden, Sanierung von Lehm-bauten, Abbruch und Wiederverwendung von Lehmabstoffen).  
 Bemerkungen: Verschiedene Lehmbautechniken werden auf realen Baustellen in einem einwöchigen Praxisabschnitt erprobt. Vorlage eines Praxisberichtes (Gruppe) ist Voraussetzung für Testaterteilung.  
 Voraussetzungen: Einschreibung ab 30.03.2009 an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b, II. OG  
 Leistungsnachweis: Bachelorabschluss  
 schriftliche Prüfung und Praxisbericht

**Planen und Bauen in Entwicklungsländern II**

3 V wöch. Fr 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal C 10.04.2009-04.07.2009 H.Schroeder  
 Kommentar: Die Lehrveranstaltung vermittelt Informationen zur Erarbeitung umweltverträglicher Bauwerkskonzepte in tropischen Klimagebieten unter Anwendung lokal verfügbarer Baustoffe (Stein, Lehm, Holz, Bambus, Naturfasern), traditioneller Bauweisen und Konstruktionen bei Beachtung spezieller Einwirkungen (Erdbeben, Wirbelstrum, Termiten etc.). Im Mittelpunkt stehen Bauwerkskonzepte für Bevölkerungsgruppen mit geringem Einkommen bzw. Selbsthilfegruppen im ländlichen und stadtnahen Bereich. Behandelt werden auch hygienische Aspekte sowie ausgewählte Kapitel der ländlichen Infrastruktur. Einen Schwerpunkt bilden bauliche Maßnahmen im Bereich der entwicklungsorientierten Nothilfe.  
 Bemerkungen: Einschreibung ab 30.03.2009 an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b, II. OG  
 Voraussetzungen: Bachelorabschluss  
 Leistungsnachweis: schriftliche Prüfung

**Interdisziplinärer M.Sc. archineering (ab Matrikel 2008)**

**Bauwerkssanierung, Teilmodul 1: Einführung in die Bauwerkssanierung**

2 V wöch. Mi 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 105 K.Rautenstrauch;L.Goretzki  
 Kommentar: Nur langsam wuchs die Einsicht, dass der Umgang mit Altbauten eigenständige Vorgehensweisen erfordert. Aufeinander abgestimmte Voruntersuchungen, wie die Bauaufnahme, Bauschadenserfassung, Schäden an Baukonstruktionen und deren Behebung nach Bau- bzw. Bauwerksteilen sowie Aspekte der Modernisierung bis zu baurechtlichen Hinweisen sind die wesentlichsten Lehrinhalte, wobei dem Prinzip Ursachen und Wirkung besondere Beachtung beigemessen wird. Voraussetzung ist natürlich die Vorstellung und Erläuterung alter Konstruktionslösungen und deren Schäden der Bauwerksteile eines Gebäudes.  
 Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Daher bitten wir alle Interessenten sich in die Listen an der Professur einzutragen!  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauwerkssanierung, Teilmodul 2: Übersicht über die Bauwerkssanierung**

2 IV K.Rautenstrauch;L.Goretzki  
 Kommentar: Aufbauend auf die Bauwerkssanierung Teil 1 werden historische Konstruktionslösungen und deren Sanierung, wie z.B. Holzbaute, Mauerwerksbauten, Lehm-bauten, Mischkonstruktionen, historische Punkte und Anstriche, Graffiti-schutz, Fenster und Türen usw. vorgestellt und Möglichkeiten und Grenzen der Energieeinsparung usw. aufgezeigt.  
 Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Wir bitten alle Interessenten sich in die Listen an der Professur einzutragen!  
 Voraussetzungen: Bauwerkssanierung, Teil 1: Einführung  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Projekt-Module**

1620111 **Bauhaus - Utopie im 21. Jahrhundert?**

8 AA wöch. Do 09:15 - 16:45 G8A, LG Seminarraum 16.04.2009-04.07.2009 M.Dane;A.Gyimóthy  
 109

1620211 **ArchiCouture - Ein Haus für Martin Margiela**

8 AA wöch. Do 09:15 - 16:45 BA1b Stud. Arbeitsraum 09.04.2009-04.07.2009  
302

M.Loudon;F.Kirfel-Rühle;D.Reisch

**Kommentar:** Mode wie Architektur beschäftigen sich in ihrer Praxis intensiv mit dem Thema des Verhüllens von Körpern. Damit einhergehend spielen in beiden Künsten die Fragen nach dem Grad der Transparenz, dem Abschirmen von Kälte, der Wahl der Oberfläche aber auch der Zuschnitt und die Konstruktion des Geplanten eine besondere Rolle.

Ausgehend von Sempers Schriften zum Stil, in denen er das "Prinzip der Bekleidung in der Baukunst" nachzuweisen versucht, wollen wir uns im kommenden Semester dem vielschichtigen Komplex von Architektur und Haute Couture (französisch für "gehobene Schneiderei") nähern.

Als Hintergrund unserer Entwurfsaufgabe dient uns die Planung einer Niederlassung für das international tätige Modelabel von Martin Margiela. Dieses sucht in dem im Kunst- und Modebereich boomenden Berlin Platz für eine Zweigstelle. Vom neuen Standort aus sollen die Produkte der Marke nicht nur präsentiert sondern auch der Vertrieb für Mittel- und Osteuropa neu organisiert werden. Das Programm für das Modehaus umfasst deshalb neben den Flächen für den Verkauf und dem Mode- und Änderungsatelier mehrere Büro- und Verwaltungsräume. Zum Dach abschließend wird das Modehaus um hochwertige Wohnungen ergänzt, die von der besonderen Lage im Berliner Innenstadtbereich profitieren und auf dem freien Markt zum Verkauf angeboten werden sollen.

**Bemerkungen:** Das Entwurfsstudio wird von einem Seminar begleitet, welches sich detailliert mit der Konstruktion der architektonischen Hülle beschäftigt. Die Belegung des Seminars ist für alle Entwurfsteilnehmer verpflichtend.

**Voraussetzungen:** Zulassung zum Master/ Hauptstudium

1620213 **iAAD - New Bauhaus Museum**

8 AA wöch. Mi 09:15 - 16:45 BA1b Stud. Arbeitsraum 08.04.2009-04.07.2009  
wöch. Do 09:15 - 16:45 202 09.04.2009-04.07.2009  
BA1b Stud. Arbeitsraum  
202

C.Riede;K.Schmitz

**Kommentar:** Theatre

„Ich kann jeden leeren Raum nehmen und ihn eine nackte Bühne nennen. Ein Mann geht durch den Raum, während ihm ein anderer zusieht; das ist alles, was zur Theateraufführung notwendig ist. Allerdings, wenn wir vom Theater sprechen, meinen wir etwas anderes. Rote Vorhänge, Scheinwerfer, Blankverse, Gelächter, Dunkelheit - alles dies ist wahllos zu einem wirren Bild übereinanderkopiert und unter einem Allzweckbegriff subsumiert. Wir sprechen davon, dass der Film der Tod des Theaters sei und beziehen uns mit diesem Satz auf das Theater zur Zeit der Entstehung des Films, ein Theater mit Kasse, Foyer, Klappsesseln, Rampenlichtern, Szenenwechsel, Pausen, Musik, als sei das Theater wesentlich das und wenig mehr (...)“

( Peter Brook, aus: Der leere Raum )

iAAD 2009

The Bauhaus-University Weimar will hold it's tenth de-sign course in English in the summer semester of 2009. The course will be entitled "international Advanced Ar-chitectural Design". The program includes an excursion to places of speci-fic relevance to the course. Students will be asked to contribute to the costs of the excursion. The design course will be supported by a lecture course on Theory and History of Building Types as well as additional seminar courses. The entire study program may earn up to 30 ECTS credit points in total.

Closing date for all applications: 6th of March 2009

[www.uni-weimar.de/architektur/e+gel2](http://www.uni-weimar.de/architektur/e+gel2)

**Voraussetzungen:** Ein Semester Masterstudium oder Zulassung zum Hauptstudium  
**Leistungsnachweis:** Präsentation

1620215 **Internationale Architektur, Walter Gropius 1923**

8 AA wöch. Do 09:15 - 16:45 BA1a Stud. Arbeitsraum 09.04.2009-04.07.2009  
102

N.Korrek

Kommentar: Internationale Architektur, Walter Gropius 1923

Im Jahre 1923 fand auf Druck der damaligen Landesregierung die große "Bauhaus-Ausstellung" statt. Zur Eröffnung formulierte Gropius mit dem Slogan "Kunst und Technik - eine neue Einheit" ein Konzept, das die Industrie als bestimmende Kraft der Zeit anerkannte. Gezeigt wurden Arbeiten aus den Werkstätten und dem Unterricht, freie Kunst der Meister sowie eine Ausstellung internationaler Architektur.

Im Zentrum des Ausstellungs-Projekts steht die gegenständliche und virtuelle Rekonstruktion der Ausstellung "Internationale Architektur". Die Weimarer Ausstellung von 1923, sie gilt allgemein als „nicht rekonstruierbar“, zeigte Hauptwerke der zwanziger Jahre von Architekten wie Walter Gropius und Adolf Meyer, Mies van der Rohe, Erich Mendelsohn, der Brüder Taut, der holländischen Avantgarde unter Führung von J. J. P. Oud, der tschechischen Moderne mit Krejcar, Fagner, Obtel, und natürlich von Le Corbusier, der mit 18 Blättern in der Weimarer Bauhaus-Ausstellung vertreten war. Es ist sicher nicht übertrieben zu behaupten, dass 1923 in Weimar die Ausstellung "The International Style: Architecture since 1922" vorbereitet worden war, die Henry-Russel Hitchcock und Philip Johnson 1932 im MoMA zeigten. In unsere Ausstellung, die am 25. Juni 2009 im Oberlichtsaal im Rahmen des Bauhausjahres eröffnet werden wird, soll die Ausstellung expressionistischer Utopien „Für unbekannte Architekten“ einbezogen werden, die unter Mitarbeit von Gropius 1919 in Berlin und Weimar gezeigt wurde.

Die Aufgaben der Projektteilnehmer werden sehr vielfältig und sehr real sein: Ausstellungskonzept, Ausstellungsgestaltung, virtuelle wie gegenständliche Rekonstruktion ausgestellte Bauten (Klassiker der Moderne), Visuelle Kommunikation, Publikation.

## 1620215/2 "The Deepest Thing"

8 AA wöch. Do 09:15 - 16:45 BA1a Stud. Arbeitsraum 09.04.2009-04.07.2009 K.O. Korrek; N. Korrek; K. Faschingeder; O. Pfeifer 102

Kommentar: The Deepest Thing in Man is his Skin

Paul Valéry

Kurz nach dem Bauhaus-Kolloquium, das sich unter dem Titel ‚Architecture in the Age of Empire‘ - Die Architektur der neuen Weltordnung‘ mit der Globalisierung der Architekturproduktion beschäftigte, führt uns zum 15. und letzten Mal ein Semesterentwurf nach Rom, den Ort, der als Inbegriff der europäischen Stadt, des Imperiums (und nicht des Empire) und als Nabel der eurozentrischen Weltsicht gilt.

Unser Blick gilt der Fassade, der Schnittstelle zwischen Innen und Außen, zwischen Selbst und Anderem, zwischen Eigenem und Fremden, und den immer neuen Versuchen der Durchdringung, Auflösung, Transzendenz jener Grenzlinie, aber auch der Begrenzung, Grenzziehung, Markierung, oder Konstruktion des Unterschiedes, des Individuellen, das (in der europäischen Weltsicht) das Individuum erst ermöglicht.

Die Fassade hat sich in jüngster Zeit zu einem eigenständigen architektonischen Element entwickelt. Im theoretischen Diskurs wird sie auf sehr unterschiedliche Weise thematisiert, z.B. Face / Façade, Skin, Diaphragma, Filter, Bekleidung, Schleier, Billboard, Röntgenbild, Diagramm der internen Funktionen, ... . Jede dieser Metaphern führt zu spezifischen Besonderheiten, die, als Problem betrachtet, zu unterschiedlichen Lösungen führen. Fragen zu Atmosphäre, zu Kommunikation, Proportion, Interaktivität, Ornamentierung, usw. In diesem Entwurf werden wir genau auf und hinter die Oberfläche schauen, um die unterschiedlichen Möglichkeiten des äußeren Gebäudeabschlusses zu artikulieren.

Das Interesse an der Oberfläche ist aber nicht nur eine der neuesten Entwicklungen in der Architekturdebatte, sondern auch gleichzeitig eine der ältesten. Wir benutzen Rom als Steinbruch, um uns daraus eine alternative, subversive Geschichte der Architektur zu bauen, nicht als Raumkunst, sondern als Kunst der Oberfläche und der Oberflächlichkeit, von Illusion und Täuschung, von Flachheit, Widerspruch und Bild.

Aus der reichhaltigen Architekturgeschichte der Stadt schöpfend, werden wir uns schon im Studio vor Ort nicht nur analytisch, sondern auch entwerferisch anhand von verschiedenen Standorten im Kontext der Stadt mit der Beziehung von Innen und Außen auseinandersetzen. Allen gemeinsam ist ein fiktives Programm, das, in der Konfrontation mit dem Ort und seinem vielschichtigen Kontext, gleichsam aufgepfropft, zur Entwicklung städtischer Hybridformen führen wird.

## 1620311 SCREENHAUS09

8 AA	wöch.	Di	14:00 - 18:00	BA1a Stud. Arbeitsraum	07.04.2009-04.07.2009	R.G. Zipp; J. Ruth; C. Heidenreich; W. Vettermann
	wöch.	Mi	10:00 - 18:00	202	08.04.2009-04.07.2009	
	wöch.	Do	10:00 - 18:00	BA1a Stud. Arbeitsraum	09.04.2009-04.07.2009	

202  
BA1a Stud. Arbeitsraum  
202

Kommentar: **S SCREEN HAUS**<sup>09</sup>

Im Rahmen dieses Semesterprojektes soll ein multimedial nutzbares Bauwerk mit einer freien, wandelbaren Form entworfen, konstruiert und realisiert werden. Es muss hinsichtlich der baulichen Ausbildung hohen Ansprüchen an die Material- und Energieeffizienz genügen. Während der erweiterten Summary im Bauhaus-Jubiläumsjahr 2009 soll das Bauwerk spätestens ab dem 1. Juli die Möglichkeit für verschiedenartige Freiluft- und Innenraum-Kinoveranstaltungen mit Lern- und Loungecharakter bieten. Dazu sind in der schützenden Außenhülle nutzerangepasste Rückprojektsflächen (screens) vorzusehen, welche zum integralen Bestandteil der Architektur werden. Die Tonübertragung soll wenn möglich nach außen geräuschlos erfolgen. Der Fortschritt des Projekts und später die aktuellen Nutzungen sollen auf der bereits angemeldeten Internetseite [www.screenhaus.de](http://www.screenhaus.de) präsentiert werden.

Der Standort für dieses Bauwerk ist eine von insgesamt vier 12m x 18m großen „intelligenten“ Bodenplatten auf dem Campus der Bauhaus-Universität, welche bis zum Beginn des Sommersemesters errichtet werden und ein Raster von Verankerungs- und Medienanschlusspunkten bereitstellen. Neben diesen „Aufspannfeldern für Architektur“ stehen jeweils kleinere markante Boxen als Raum für die Lagerung der benötigten Materialien zur Verfügung.

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

Voraussetzungen: Einschreibung erfolgt in der ersten Veranstaltung.  
Mastersudiengänge: Zulassung zum Studium

Leistungsnachweis: Diplomstudiengänge: Vordiplom  
Entwurfspräsentation / Note

1620413 **Raumapparate / Bauhausbühne im Areal des Universitätscampus**

8 AA	wöch.	Do	09:15 - 16:45	G8A, LG Seminarraum	09.04.2009-04.07.2009
------	-------	----	---------------	---------------------	-----------------------

A.Kästner; S.Zierold

Kommentar: Für unterschiedliche Veranstaltungsformate wird eine Bauhausbühne entworfen, deren Position an verschiedenen besonderen Situationen im Campusareal verortet werden kann.

Eine Bühne für Veranstaltungen, die sich um das Bauhausjubiläumjahr versammeln und darüber hinaus aktuelle Arbeitsergebnisse der Bauhaus-Universität präsentieren.

Mögliche Standorte sind das Foyer des Hauptgebäudes, die Wiese vor dessen Hauptzugang, der Hof dahinter, das Erweiterungsgelände des Campus zwischen den Baufeldern, der Grünbereich am Rande der Belvederer Allee, die alte Bauhausmensa und weitere. Ein auf schnelle Montage und einfachen Transport orientiertes modulares räumliches System ist zu entwerfen, das sowohl alle wichtigen bühnen-technischen Komponenten (Licht, Ton, Projektion etc.) enthält, als auch in Raum und Gestalt anspricht, sowie in seinen unterschiedlichen Aufbauvarianten an mehreren Orten funktionieren kann und für die verschiedenen Veranstaltungsformate taugt. Der nähere Umgriff der gewählten möglichen Standorte ist in die Gestaltung einzubeziehen.

Bühnenentwürfe und szenische Konzepte der Bühnenwerkstatt des historischen Weimarer Bauhauses werden in Erinnerung gerufen.

Besonderer Wert wird auf eine vergleichende Kritik aktueller Systeme im Bereich der Bühnen- und Licht-Technik und die Integration modernster Projektionssysteme gelegt, sowie auf die Ausweisung einer Maximal- und Minimal-Variante gelegt. Als Veranstaltungsformate kommen in Frage:

- Vortrag mit Projektion
- öffentliche Präsentation von Abschlussarbeiten,
- jährliche Werkschau aller Fakultäten
- Podiumsgespräch
- Theaterspiel der kleinen Form
- Gesangsauftritt mit kleiner Begleitband Chor
- Einführungskurspräsentation
- Film, Multimediale Präsentation oder VR-Präsentationen
- Ballett der kleinen Form

Eine interdisziplinäre Zusammenarbeit mit Junior Professor Ben Sassen, Professur Experimentelle Television, ist vorgesehen.

Bemerkungen: Exkursion in Sachen Bühnentechnik, das Ziel wird noch bekannt gegeben.

Als Begleitseminar wird empfohlen: Cinema4D Seminar, Darstellen im Kontext „Entwurfspräsentation - aktuelle Bildtechniken“

1620414 **KaffeeKubik**

8 AA wöch. Fr 09:15 - 16:45 G8A, LG Seminarraum 10.04.2009-04.07.2009  
203

E.Schirmbeck;T.Boettger

**Kommentar:** Der Genuss von Bohnenkaffee geht wahrscheinlich zurück in das 9. Jahrhundert. Nach einer Legende sollen äthiopische Hirten die aufputschende Wirkung der Kaffeebohne bei ihren Schafen beobachtet haben. Von Äthiopien gelangte der Kaffee nach Arabien und von dort aus mit Hilfe von Reisenden nach Europa. Im 17. Jahrhundert entstanden die ersten Kaffeehäuser in Europa. In Venedig eröffnete wahrscheinlich das erste europäische Kaffeehaus in der Mitte des 17. Jahrhunderts, in Leipzig im Jahre 1694.

Marion Thielebein sieht im Kaffee ein Getränk des Übergangs, immer scheint sich etwas Neues anzukündigen. Das Kaffeetrinken oder der Besuch eines Cafés setzt viele Projekte, Prozesse und Gedanken in Gang. Die Unverbindlichkeit einer Einladung zum Kaffeetrinken kann einen Einstieg bieten. Zum Kaffee gehört bei vielen Menschen die Zeitung, die Musik, das Gespräch oder der Laptop. Außerdem sehen einige Genießer in der Art und Weise des Kaffeegenusses ein Lebensgefühl.

Es sollen Kaffeeräume im Zentrum von Leipzig konzipiert werden.

Welche raumbildende Kraft besitzt Kaffee? Welche Funktionen müssen sich gegenseitig bedingen, um eine Atmosphäre für das Trinken eines Kaffees zu generieren? Es sind Raumfolgen zu entwerfen, die sich mit dem Thema Kaffee neu auseinandersetzen. Wir sind auf der Suche nach neuen Räumen, die ein zeitgemäßes Genießen von Kaffee ermöglichen. Der Besuch der Kaffeeräume soll in Szene gesetzt werden.

**Bemerkung**

Das Semesterprojekt findet in einer Kooperation mit der Fakultät Gestaltung statt.

**Bemerkungen:** Begleitend zum Entwurf findet ein Seminar (2 SWS / 3 ECTS) statt.

Bitte beachten Sie die aktuellen Hinweise an der Professur.

**Voraussetzungen:** Einschreibung erfolgt vom 30.03.2009 bis 03.04.2009 an der Professur Entwerfen und Innenraumgestaltung. Zulassung zum Diplomstudiengang

**Leistungsnachweis:** Zulassung zum Masterstudiengang  
Endpräsentation / Note

1620422 **Energetische Bestandsaufnahme - Kunsthalle Rostock - Museumsneubau 1969**

8 WP K.Kießl;A.Schenk;S.Steinbach

**Kommentar:** # Parameter zur Bewertung der Gebäudesubstanz

# Wärmeschutzstandard

#Verglasungsqualitäten

#Typische Schwachstellen

# Parameter der Anlagentechnik

#Heizung

#Warmwasser

#Lüftung

**Bemerkungen:** # Auswertung von Energie-Verbrauchsdaten und Messergebnissen zum Raumklima für Diplomstudiengang Architektur - wissenschaftliche Seminararbeit = 8 SWS/12 ECTS

für Masterstudiengang Architektur - Programm-Modul mit begleitender Vorlesung = 10 SWS/15 ECTS

Einschreibung ab 30.03.2009 an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b, II. OG

1620422 **Energieeffiziente Verglasung - Oberlichter in Museen**

8 WP K.Kießl;A.Schenk;S.Steinbach



Kommentar: \* Bauklimatische Besonderheiten bei Oberlichtdächern  
 \* Gegenüberstellung von Wärmegewinnen und Wärmeverlusten  
 \* Nutzung von Messdaten bei der Berechnung  
 \* Energiebilanz für einen Raum mit Oberlichtdach  
 \* Energetischer Variantenvergleich Tageslicht - Kunstlicht

Bemerkungen: für Diplomstudiengang Architektur - wissenschaftliche Seminararbeit = 8 SWS/12 ECTS

für Masterstudiengang Architektur - Programm-Modul mit begleitender Vorlesung = 10 SWS/15 ECTS

Einschreibung ab 30.03.2009 an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b, II. OG

1620511 **Empfangsgebäude für das Kloster Memleben**

8 AA Einzel Do 09:15 - 16:45 G8A, LG Seminarraum 02.04.2009-02.04.2009 I.Engelmann;H.Meier  
 wöch. Do 09:15 - 16:45 110 09.04.2009-04.07.2009

Kommentar: Das Kloster Memleben liegt ca. 40 km nördlich von Weimar an der „Straße der Romanik“, direkt am Flusslauf der Unstrut. Aus der Gründungszeit, dem 10. Jahrhundert, haben sich bauliche Spuren erhalten; der Großteil der überlieferten Substanz stammt aus dem 13. Jahrhundert. Heute wird das Kloster vorwiegend für kulturelle Zwecke genutzt. In den ehemaligen Klosterflügeln sind verschiedene Ausstellungsbereiche untergebracht; im Sommer finden in der Kirchenruine Konzerte statt. Der mit den ottonischen Königen und Kaisern verbundene Ort zieht jährlich 23.000 Besucher an. Doch von außen ist das Kloster hinter dichtem Baumbestand und einer unscheinbaren Mauer kaum wahrzunehmen; es fehlt ein Zeichen, ein Auftakt. Der Besucher betritt das Klosterareal über ein ehemaliges Pförtnerhäuschen aus DDR-Zeiten, das ästhetisch und funktionell in keiner Weise der Bedeutung des Ortes entspricht. Die vor kurzem gegründete Stiftung beabsichtigt, im Jahr 2010 ein Empfangsgebäude zu bauen. Neben der formalen Geste, der Betonung des Klostereingangs, hat der Neubau verschiedene Funktionen zu erfüllen: Kasse, Klosterladen, Toiletten u. a. sollen hier Platz finden. – Die Planung des Empfangsgebäudes ist der Schwerpunkt der Bearbeitung. Da eine reale bauliche Umsetzung in Aussicht steht, wird sich der Entwurfsprozess praxisnah und konkret gestalten: in enger Zusammenarbeit mit den Entscheidungsträgern und künftigen Nutzern vor Ort, durch Diskussion der Vorschläge am Modell, durch Überprüfung der Ideen am konstruktiven und gestalterischen Detail. Der Entwurf soll eingebettet werden in Überlegungen zu einem längerfristigen Gesamtkonzept. Die jetzige Wegeführung der Besucher ist zu hinterfragen; Vorschläge zur Optimierung der Raumnutzung in den Klosterflügeln und zur Gestaltung der Freiflächen sind zu entwickeln. – Eine Ausstellung und die Diskussion der Ergebnisse vor Ort sind geplant.

Bemerkungen: Die erste Veranstaltung findet am 2.04.2009 in Memleben statt. Es ist geplant, Zwischenkolloquien vor Ort durchzuführen.

Leistungsnachweis: Abgabe Entwurf

**Der Flusshof - die Pause vom Alltag**

8 AA wöch. Do 09:15 - 12:30 B7bHC Projektraum 09.04.2009-04.07.2009 H.Schroeder  
 219.b

Kommentar: Der Flusshof ist ein um 1875 erbauter Vierseithof mit einer 1,6 ha großen Fläche in der Nähe von Havelberg, direkt am Elbdeich und Elberadweg gelegen. Vorhanden sind noch ein Wohnhaus und ein Stallgebäude. Beide sollen in den kommenden Jahren für Wohn-, Beherbergungs- und Bildungszwecke nach bauökologischen Grundsätzen umgebaut bzw. durch einen Neubau ergänzt werden. Beide Gebäude sind in Mauerwerk bzw. ausgemauertem Fachwerk ausgeführt, so dass eine Wärmedämmung entsprechend der EnEV vorzusehen ist.

Für den Wohnbereich sowie die künftigen Funktionen Beherbergung und Bildung liegen Aufmaß und Vorstellungen für ein Raumprogramm mit entsprechender Energieversorgung vor.

Im Rahmen des Projektes soll auf der Grundlage des vorhandenen Baubestandes, der bereits vorliegenden Pläne und durchgeführten Teilsanierungen ein umfassendes Konzept für einen Umbau nach bauökologischen Gesichtspunkten (Energie, Baustoffe, Wasser/Abwasser) entwickelt und vorgestellt werden. Bei den Baustoffen sollen geeignete Lehmstoffe verstärkt zum Einsatz kommen.

Bemerkungen:

Voraussetzungen: Bachelorabschluss

**Theorie und Geschichte**

**Architekturtheorie**

1521011 **Atmospheres - an investigation into the ephemeral**

2 S wöch. Mi 13:30 - 15:00 G8A, LG Seminarraum 08.04.2009-04.07.2009 K.Faschingeder;O.Pfeifer  
 110

Kommentar: "The concept of atmosphere troubles architectural discourse - haunting those that try to escape it and eluding those that chase it." (Mark Wigley)

Folgt man Architekten wie Peter Zumthor, so ist das Bemühen um eine bestimmte Atmosphäre ein notwendiger Teil der Arbeit eines jeden wahren Architekten. Während zu Hoch-Zeiten der Moderne schon das in den Mund nehmen des Wortes scheinbar suspekt war, haben gerade die Modernisten es jedoch niemals versäumt, eine ganz bestimmte Atmosphäre zu schaffen. Was ist Atmosphäre heute - lediglich die Summe billiger Zutaten, mit denen man Shopping Malls ausstaffiert, oder die treibende Kraft hinter dem architektonischen Entwerfen?

"The facade fulfills its true destiny; it is the provider of light." (Le Corbusier)

Dieses Seminar wird, unmittelbar nach dem Bauhaus-Kolloquium einen der dominanten Punkte des architektonischen diskurses untersuchen: die Kreation von Atmosphären durch den Architekten. Wir werden das Phänomen und die ausdünstende Theorie von vielen Seiten betrachten, sowohl aus einem phänomenologischen wie auch einem text-basierten Ansatz heraus. Beginnend mit der Analyse verschiedener Gebäude, wird jede Sitzung um ein bestimmtes Thema und entsprechende Literatur kreisen. Ihre Präsentationen zum Thema bilden dabei den Ausgangspunkt der Diskussion.

Als Abgabe wird jeder Student eine kritische Analyse von einem oder zwei Gebäuden anfertigen, die auf der theoretischen Position der diskutierten Literatur aufbaut.

Diese Analysen werden zu einem Reader zusammengefaßt.

Das Seminar ist, wie die meiste Literatur, bilingual deutsch/englisch. Die Literaturliste wird auf der Webseite des Seminars

zu finden sein: [www.uni-weimar.de/cms/?id=atmosphere](http://www.uni-weimar.de/cms/?id=atmosphere)

Allen Teilnehmer/innen wird dringend empfohlen, das Bauhaus-Kolloquium zu besuchen, insbesondere den Workshop 'Architecture and the Senses' am Samstag, 3. April 2009, 9.00 Uhr, im 'Herbarium', Karl-Haußknecht-Straße 7.

Bemerkungen: Allen Teilnehmer/innen wird dringend empfohlen, das Bauhaus-Kolloquium zu besuchen, insbesondere den Workshop 'Architecture and the Senses' am Samstag, 3. April 2009, 9.00 Uhr, im 'Herbarium', Karl-Haußknecht-Straße 7

Leistungsnachweis: Anforderungen: Mitarbeit, Vorbereiten der Texte, Präsentation, Ausarbeitung einer Analyse zum Thema

Als Abgabe wird jeder Student eine kritische Analyse von einem oder zwei Gebäuden anfertigen, die auf der theoretischen Position der diskutierten Literatur aufbaut.

Diese Analysen werden zu einem Reader zusammengefaßt.

Literatur: Das Seminar ist, wie die meiste Literatur, bilingual deutsch/englisch. Die Literaturliste wird auf der Webseite des Seminars zu finden sein: [www.uni-weimar.de/cms/?id=atmosphere](http://www.uni-weimar.de/cms/?id=atmosphere)

15210110 **Un/weaving a Rainbow. Generative and analytic diagrams in architectural design**

4 S wöch. Fr 09:15 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 10.04.2009-04.07.2009  
005

K.Jormakka

Kommentar: Un/weaving a Rainbow.

Generative and analytic diagrams in architectural design

In the poem Lamia, John Keats charges that "Philosophy will clip an Angel's wings, Conquer all mysteries by rule and line, Empty the haunted air, and gnomed mine – Unweave a rainbow." This seminar will discuss whether reason really is going to unravel a rainbow or perhaps create new ones. The focus will be on the diagram both as a generative device for design and an analytic tool for interpretation. Students will be asked to examine a number of architectural examples from the twentieth and twenty-first century in light of various design methods and also to produce new designs with the help of such methods, ranging from quadrature to animate form, from surrealism to parametricism and beyond. In this context, the design tools will also be applied in reverse as methods of interpreting architectural form, with particular emphasis on the role of the author and the issue of over-interpretation.

There will be a short reading list with texts provided by the instructor. In addition to participating in discussions based on the readings, each student will be expected to turn in an analysis and a creative application of at least one design method, with a critical evaluation of the potential and the limits of the approach.

Bemerkungen:

## **Baugeschichte**

### **Öffentliche Bauten**

1521031 **Principle and Form**

2 S wöch. Fr 13:30 - 15:00 G8A, LG Seminarraum 10.04.2009-04.07.2009  
005

K.Schmitz;T.Tusch

Kommentar: Principle and Form

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

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

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

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

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

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

N. Crowe

Bemerkungen: Nur für Teilnehmer am iAAD 09, da obligatorisch zum Entwurf

Voraussetzungen: Ein Semester Masterstudium oder Zulassung zum Hauptstudium

Leistungsnachweis: zeichnerisch

## **Design and Theory of Building Types**

2 V wöch. Di 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal A

K.Schmitz

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

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

Voraussetzungen: Ein Semester Masterstudium oder Zulassung zum Hauptstudium

Leistungsnachweis: Schriftliche Prüfung

**Stadt/Raum/Gesellschaft**

1521041 **Wohnungspolitik, Geschichte, Theorie und Praxis**

2 V	wöch.	Mo	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal C	06.04.2009-04.07.2009	M.Welch Guerra;C.Kauert
	Einzel	Mo	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal C	20.07.2009-20.07.2009	

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

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

Die Vorlesung wird eine historische Einführung in die deutsche Wohnungspolitik geben. Die Gegenwart hingegen wird anhand deutscher und ausländischer Beispiele vorgestellt. Einige theoretische Bezüge werden die Mechanismen der Wohnungsversorgung verständlicher machen. Die Vorlesung wird aber auch anhand von ausgewählten Weimarer Siedlungen Geschichte, Theorie und Politik de Wohnungswesens ganz plastisch erschließen helfen. Exkursionen und gut betreute Fallstudien durch die Studierenden bieten einen eigenständigen, praktischen Zugang zu diesem wesentlichen Feld der Stadtentwicklung

Bemerkungen: Einschreibung an der Professur ab 30.3. 2009

Voraussetzungen: Zulassung zum Diplom/Master

**Städtebau der Europäischen Stadt**

**Städtebau**

1521061 **Städtebauseminar: Maquette**

4 S	wöch.	Fr	13:30 - 16:45	G8A, LG Seminarraum 109	17.04.2009-04.07.2009	B.Klein;T.Steinert
-----	-------	----	---------------	----------------------------	-----------------------	--------------------

**Kommentar:** Städtebau stellen wir uns in Anlehnung an die Gestalttheorie als die Kunst vor, die einzelnen Teile einer Stadt –Straßen, Plätze, Parzellen, Gebäude etc.– so miteinander in Beziehung zu setzen, daß ein Ganzes entsteht. Der geschickte städtebauliche Eingriff bewirkt ein höheres Energieniveau, gemäß dem Grundsatz der Gestalttheorie, das Ganze sei mehr als die Summe seiner Teile. Unser Anhaltspunkt für die so zu erreichende stadt-räumliche Qualität soll das Modell der 'dialogischen Stadt' (Paul Hofer) sein, in dem 'hohl und voll' (Bernhard Hoesli) ineinandergreifen. Das ist das Grundthema. Seine Umsetzung in ein Analyse- und ein Konzeptmodell gelingt uns in Analogie zur Konzeptkunst, indem wir den ausgeführten Bauplan durch die öffentlich gemachte Idee ersetzen. Diese gibt dem Betrachter eine Art Denk- oder Handlungsanweisung und überträgt ihm die potentielle Realisierung des eigentlichen Werkes.

Die Seminarteilnehmer begreifen sich dabei als Gruppe, welche durch Fallstudien bestehender Orte gemeinsam eine imaginäre Kunst- und Wunderkammer mit städtebaulichen Konzeptideen füllt. Aufgabe in der Analysephase ist es, die zugrundeliegende Idee klar herauszustellen. Es wird dazu von vornherein nötig sein, den traditionellen Typ des städtebaulichen Massenmodells aufzugeben und statt dessen im experimentellen Analysemodellbau (inspiriert von der minimal art) eine deutliche Darstellung der gefundenen Themen zu entwickeln. Die Arbeit mündet in eine gemeinsame Dokumentation sämtlicher untersuchter Fallbeispiele und hat zum Ziel, ein Repertoire städtebaulicher Strategien zusammenzutragen, aus dem sich die Seminarteilnehmer in der eigenen Entwurfsarbeit an geeigneter Stelle bedienen können. Den Probelauf dafür stellt, als Stegreifentwurf, der Bau eines Konzeptmodells (inspiriert von der arte povera) dar.

Richtet sich an: Studiengang Architektur, Diplom: Hauptstudium und AAD-Masterprogramm

Voraussetzungen: Vordiplom bzw. Zulassung im AAD-Masterprogramm

Die Lehrveranstaltung wird mit Note abgeschlossen

Teilnehmerzahl: 20

Freitag, 13.30 bis 16.45 Uhr

Hauptgebäude, Raum 109

Beginn: 17. April 2009

Einschreibung: persönlich an der Professur in der ersten Studienwoche (30. März bis 3. April 2009)

## Stadtsoziologie

15210711 **Grundlagen der sozialwissenschaftlichen Stadtforschung: Selbstverständnis, Begriffe, Klassiker"**

2 S wöch. Di 11:00 - 12:30 AD2 Seminarraum 106 07.04.2009-04.07.2009 N.Giersig

**Kommentar:** „Die sozialwissenschaftliche Stadtforschung ist ein vergleichsweise junges Forschungsfeld: gerade einmal 100 Jahre sind vergangen, seit Georg Simmel mit seinem Aufsatz „Die Großstädte und das Geistesleben“ diese Disziplin wohl begründet hat. Seither hat sich das Feld sowohl inhaltlich als auch disziplinär stark erweitert und ausdifferenziert. Nichtsdestotrotz haben sich einige Themenkomplexe für die sozialwissenschaftliche Stadtforschung als maßgeblich herauskristallisiert. In diesem lektüre-basierten Seminar beschäftigen wir uns mit ausgewählten ‚Schlüsselthemen‘ dieses Feldes, wobei dies in mehreren Schritten und aus mehreren Blickwinkeln geschehen soll: Zunächst gehen wir auf die geschichtlichen Grundzüge der Stadtentwicklung in Europa ein, bevor wir auf das Selbstverständnis der sozialwissenschaftlichen Stadtforschung und ihre (Selbst-) Verortung in den sozial- und geisteswissenschaftlichen Disziplinen zu sprechen kommen. Anhand der Lektüre wegweisender Texte und der Klärung der wichtigsten Begriffe verschaffen wir uns sodann einen Überblick über dieses zusehend inter- bzw. postdisziplinäre Forschungsfeld, bevor wir schließlich auf ausgewählte gesellschaftspolitische Herausforderungen zu sprechen kommen, vor denen europäische Städte heute stehen.“

Voraussetzungen: Vordiplom, Bachelor o.ä.

Leistungsnachweis: Referat und Hausarbeit

15210711 **Kann man Stadt Lesen - Eine Einführung in die Semiologie des urbanen Raums**

2 S wöch. Mo 15:15 - 16:45 AD2 Seminarraum 106 06.04.2009-04.07.2009 D.Hassenpflug

**Kommentar:** Städte sind gebaute soziokulturelle Texte. Sie lassen sich lesen - wenn man ihren sozialräumlichen Code versteht. Das Seminar befasst sich mit den Wechselbeziehungen zwischen kulturellen und sozialen Tatsachen einerseits und städtischen Räumen andererseits. Zur Dechiffrierung des urbanen Codes ist eine sozialräumliche Semiologie ebenso wichtig, wie die Methode der historischen Überlagerung (Benjamin), derzufolge es möglich ist, das 'Neue zu erinnern'. Um die räumlichen Botschaften des städtischen Raumes zu verstehen, ist überdies eine interkulturelle Perspektive erforderlich. Daher werden die europäische, amerikanische und ostasiatische (chinesische) Stadt einer vergleichenden Analyse unterzogen.

Voraussetzungen: Bachelor, Vordiplom o.ä.

Leistungsnachweis: Mündliche und visuelle Präsentation; schriftliche Hausarbeit bis Ende des Semesters

Literatur: Literaturliste (u.a. Lefèbvre, Eco, Gottdiener) wird zu Beginn der Veranstaltung ausgegeben

1521071 **Stadtplanung & #8211; ausgewählte Themen**

4 S wöch. Fr 09:15 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 110 10.04.2009-04.07.2009

A.Erbring

Kommentar: Das angebotene Seminar gibt eine Einführung in die Stadtplanung und bietet Themen an, die besonders die entwurfsorientierte Ausbildung von Architekturstudenten berücksichtigen und die Einheit von Planung und Gestaltung in den Mittelpunkt stellen.

Die Beteiligung der Seminarteilnehmer an der Themenauswahl ist ausdrücklich erwünscht. Das Seminar soll die Komplexität der Stadtplanung bzw. Stadtentwicklung verdeutlichen und auf die Notwendigkeit einer fachübergreifenden Zusammenarbeit hinweisen.

Voraussetzungen: Vordiplom, Bachelor o.ä.  
Leistungsnachweis: Referat und Dokumentation

1521071 **Updating Germany: zukunftsfähige Städte realisieren**

2 S wöch. Di 09:15 - 10:45 AD2 Seminarraum 107 07.04.2009-04.07.2009

B.Stratmann

Kommentar: Ziel nachhaltiger Stadtentwicklung ist es, soziale, ökonomische und ökologische Erfordernisse auf lokaler Ebene in Einklang miteinander zu bringen. Das Bestreben, den drohenden Klimawandel noch abzuwenden, erhöht die Dringlichkeit nachhaltiger Lösungen. Inzwischen liegt eine große Zahl von bewährten Praxisbeispielen vor, die belegen, wie viel Innovation und Kreativität bei der Umsetzung des Konzepts bereits freigesetzt worden sind. Das „Updating“ hat begonnen, doch weitere „Updates“ sind noch zu entwickeln, soll die Zukunftsfähigkeit der Städte keine bloße Vision sein.

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? Wie schließlich misst man den Grad erreichter Nachhaltigkeit?

Voraussetzungen: erfolgreicher Abschluss Vordiplom, Bachelor  
Leistungsnachweis: Die Prüfung erfolgt in Form eines Referates mit schriftlicher Ausarbeitung, die gegen Ende des Seminars eingereicht wird.

1521071 **Urban Australia**

2 S wöch. Mi 09:15 - 10:45 AD2 Seminarraum 107 08.04.2009-04.07.2009

B.Stratmann

Voraussetzungen: gute Englischkenntnisse

Vordiplom, Bachelor

Leistungsnachweis: Die Prüfung erfolgt in Form eines Referates mit schriftlicher Ausarbeitung, die gegen Ende des Seminars eingereicht wird. Auf Wunsch kann die Ausarbeitung auch in deutscher Sprache erfolgen (außer bei IIUS-Studierenden).

**Darstellungs- und Planungsmethoden**

**Architectural Management**

1522011 **Gesundheitsbau**

2 S wöch. Mi 15:15 - 16:45 B7bHC Seminarraumraum 004 08.04.2009-04.07.2009

R.Krause

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

Schwerpunkte sind:

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

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

1522011 **Grundlagen der Projektentwicklung - "Gut geplant ist halb gewonnen!"**

2 S wöch. Di 13:30 - 15:00 G8A, LG Seminarraum 07.04.2009-04.07.2009 Liebold;K.Graw;K.Hoffmann;A.Pommer  
108

Kommentar: Seminar zur Planung vor der Planung

Wer entscheidet, wie Immobilienprojekte entstehen und nach welchen Kriterien? Behandelt werden die Grundlagen der Projektentwicklung im Lebenszyklus eines Gebäudes vom Projektanstoß über die Standortentscheidung bis zum Abriss am Ende der wirtschaftlich vertretbaren Nutzungsdauer. Ein Schwerpunkt ist die Projektentwicklung im engeren Sinne mit der Standort- und Marktanalyse und den Wirtschaftlichkeitsermittlungen von Gebäuden. Behandelt werden verschiedene Nutzungsarten eines Gebäudes mit dem Focus auf Hotelimmobilien.

Bemerkungen: Die Teilnahme am Seminar sowie die Abschlussprüfung dienen als Leistungsnachweis. Die Teilnahme an den kleinen Zwischenabgaben auf Basis der vermittelten Inhalte wird mit +2 SWS zusätzlich angerechnet werden.

Leistungsnachweis: Die Teilnahme wird allen Entwurfsteilnehmern empfohlen, sowie die Exkursion zum Fraunhofer Institut.  
Schriftlich Note. oder Testat

1522011 **Was kostet mein Entwurf - Grundlagen der Bauwirtschaft**

2 S wöch. Mi 11:00 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 08.04.2009-04.07.2009 K.Graw;K.Hoffmann;B.Liebold  
105

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

Bemerkungen:

Leistungsnachweis: Abschluss mit Note oder Testat möglich.

**Exkursion zum Entwurf Potsdamer Platz: reloaded**

1 EX Block - - 06.05.2009-07.05.2009 K.Hoffmann;B.Liebold;B.Nentwig

Kommentar: Die 2-tägige Architektur-Exkursion beginnt und endet am Potsdamer Platz, der im vergangenen Jahr sein 10-jähriges Jubiläum als neues Zentrum Berlins feiern konnte. Ob das auf dem Masterplan von Renzo Piano basierende Areal inzwischen mehr ist als der gewaltige Einkaufs- und Büromoloch, den seine Kritiker in ihm sehen, soll anhand bekannter und weniger bekannter Berliner Architektur- und Stadträume verglichen und hinterfragt werden. Im Rahmen der Exkursion sind Kontakte zur SEB als einem der größten Investoren am Potsdamer Platz, zum Büro Renzo Piano und zum ehemaligen Stadtbaudirektor **Berlins** geplant.

Bemerkungen: Termin: 06.-07.05.09

Anreise, Übernachtung und Verpflegung sind individuell und auf eigene Kosten zu regeln. Vor Ort können weitere Kosten durch Eintritte und ÖV entstehen.

Die Kosten für Teilnehmer des Entwurfs Potsdamer Platz reloaded werden tw. erstattet!

**Exkursion zum Fraunhofer Institut nach Duisburg "Innovationen für Immobilien"**

EX K.Hoffmann;B.Liebold;B.Nentwig

Kommentar: Auf einem ca. 8000 m2 großen Gelände in Duisburg, dem „inHaus-Park“ der Fraunhofer Gesellschaft, befindet sich eine weltweit einmalige Innovationswerkstatt für Gebäude, Räume und die darin ablaufenden Anwendungsprozesse. Die Ende 2008 fertig gestellte inHaus2-Anlage ist eine Forschungsplattform für das zukünftige Bauen und Betreiben von Gewerbeimmobilien. Die Grundidee ist ein Partnernetzwerk aus Forschung und Wirtschaft, gemeinsam soll an der ganzheitlichen Entwicklung und Optimierung von Komponenten und Systemen für Räume und Gebäude der nächsten Generation gearbeitet werden. Hierzu wurden folgende praxisnahe Umgebungen und Anwendungsszenarien in der inHaus2-Anlage entwickelt und realisiert:

**nextHotelLab** als Anwendungslabor für den Hotel- und Veranstaltungsbereich: Das Verbundforschungsprojekt „FutureHotel“ beschäftigt sich mit zukunftsfähigen Visionen und Lösungen für die Hotelbranche. Es dient der Erprobung und Demonstration neuartiger Ausstattungs- und Nutzungskonzepte für das Hotelzimmer von morgen. Dazu gehören innovative Bediensysteme wie z. B. Sprach- und Sensorsteuerung und integrierte Displaysysteme sowie Lösungen zu Gastkomfort und Wellness.

**nextHealth&CareLab** als Anwendungslabor für den Hospital- und Pflegebereich

**nextOfficeLab** als Anwendungslabor für den Büro- und Servicebereich

Bemerkungen: Der Schwerpunkt der Exkursion liegt auf der Besichtigung des zur Zeit fertig gestellten HotelLABs. Die Exkursion findet Anfang Mai statt. Sie richtet sich in Ergänzung zu anderen Lehrangeboten an alle Studenten, die sich für diese Forschungsthemen interessieren. (max. 25 Teilnehmer)

Bilder unter <http://www.iao.fraunhofer.de/images/inhaus2.html>

**Gesundheitsbau**

2 V wöch. Mi 13:30 - 15:00 B7bHC 08.04.2009-04.07.2009 R.Krause  
Seminarraumraum 004

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

Schwerpunkte sind:

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

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

**Darstellen im Kontext**1522021 **Entwurfspräsentation - aktuelle Bildtechniken**

4 S wöch. Di 09:15 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 07.04.2009-04.07.2009 S.Zierold  
108

Kommentar: Ausgangspunkt der Architektur ist die Visualisierung von Ideen, Themen, räumlichen und zeitlichen Vorstellungen, Programmen, Bewegungen, Funktionen und Konstruktionen. Architekten bedienen sich dabei unterschiedlichster Bildmedien und -techniken, die Einfluss auf Raum und Gestalt, den Entwurfs- und Planungsprozess und die Kommunikation von Architektur haben. Die Bilder des Entwurfs und der Kommunikation sind spätestens seit dem Einsatz von perspektivischen Darstellungen mehr als nur Repräsentationen der architektonischen Wirklichkeit. Jedes Darstellungsmedium entwickelt spezifische Möglichkeiten, unterschiedliche Formen des architektonischen Raumes für die Kommunikation zu aktualisieren.

Im Seminar werden Bildtechniken zeitgenössischer Architekten analysiert, die mit unterschiedlichen Darstellungsmedien (Zeichnung, Foto, Collage, Computergrafik, Animation) im Entwurfsprozess arbeiten. Wir unterscheiden metaphorische Darstellungen und Collagetechniken von realistisch oder hyperrealistisch simulierten Bildern. Diagrammatische und performative Entwurfsdarstellungen, De- und Re-Konstruktionstechniken und narrative Bildsprache und -techniken werden betrachtet und angewandt. Der Einfluss der digitalen Darstellungstechniken auf den Entwurfsprozess und die Kommunikation von Architektur wird hinterfragt.

Das Seminar gliedert sich in Referat und signifikante Präsentationsdarstellung eines eigenen Architekturentwurfes. Die Ergebnisse des Seminars werden in einer Broschüre zusammengefasst.

Bemerkungen: Die Einschreibung findet am 30. März 09 ab 09:00 Uhr an der Professur Darstellungsmethodik statt.

1522021 **Modellieren, Texturieren, Beleuchten mit Cinema 4D**

4 S wöch. Mo 13:30 - 16:45 S6aHD Pool 3 06.04.2009-04.07.2009 A.Kästner



Kommentar: Modellier, Texturier- und Beleuchtungswerkzeuge und -techniken, besondere Problematik komplexer und organischer Formen (Menschen, Bäume)

Das Modul besteht aus zwei Teilmodulen

1. Grundlagenmodul

Anhand unterschiedlich komplexer selbst erzeugter und teilweise gegebener 3D-Geometrien werden typische Arbeitsweisen zur Erzeugung, Texturierung und Ausleuchtung dreidimensionaler Objekte erlernt. Die Vorgehensweise wird bei jedem Problemkreis protokolliert und gemeinsam mit den visualisierten Themenergebnissen in Form eines zu bewertenden Beleges abgegeben (pdf+c4D-Dateien).

2. Präsentationsmodul

Die entstandenen Einzelleistungen der Teilnehmer werden am Ende zu Szenen arrangiert, deren Visualisierungen als Abschlußleistung den Beleg komplettiert. Diese Visualisierung ist in der Regel eine Cubic VR-Szene, in der ein interaktiver virtueller Rundgang durch das komplexe Gesamtergebnis präsentiert wird.

Teilmodul 1 kann ohne Teilmodul 2 belegt werden. Teilmodul 2 ohne Teilmodul 1 nur, wenn als Arbeitsgegenstand ein eigener Entwurf vorliegt und ausreichend C4D-Kenntnisse vorliegen.

Bemerkungen: Die Einschreibung findet am 30.03.09 ab 09:00 Uhr an der Professur Darstellungsmethodik statt.

Voraussetzungen: Vordiplom

Masterstudiengänge: Zulassung zum Studium

**Denkmalpflege**

1522032 **Bauforschung Bad Langensalza**

4 S wöch. Mi 15:15 - 18:30 G8A, LG Seminarraum 08.04.2009-04.07.2009  
109

F.Scharfe

Kommentar: Am Beispiel des ehemaligen Barfüßerklosters in Bad Langensalza soll in die Thematik Bauforschung eingeführt werden. Teile des Ensembles des ehemaligen Franziskanerklosters wurden um 1450 errichtet, bauliche Erweiterungen fanden bis ins 20. Jahrhundert statt. Nach der Reformation erfuhr das Kloster unterschiedliche Umnutzungen. Die Stadt Bad Langensalza ist seit 2008 Eigentümerin des Ensembles.

Ziel des Seminares ist es, Kernbereiche des ehemaligen Klosters zu erforschen. Die theoretischen Grundlagen werden vor Ort begleitend erläutert, die wesentliche Arbeit findet praktisch am Objekt statt.

Als Schwerpunkte werden historische Baukonstruktionen und Bauteile wie Dach- und Fachwerke, Decken, Türen, Fenster, Putze und Farben behandelt. Weiterhin werden Grundlagen der Bauaufnahme und Bestandsdokumentation vermittelt. Als Praxispartner werden Bauforscher, Restauratoren, Holzschutzgutachter und Statiker Einblicke in ihre praktische Arbeit geben.

Es besteht die Möglichkeit, im Rahmen der Veranstaltung an einem Praxisseminar über historische Baustoffe im Bildungszentrum Schloss Trebsen teilzunehmen.

Das Seminar baut auf eine Bauaufnahme auf, die im Sommer 2008 stattgefunden hat und bildet die Grundlage für eine Entwurfsbearbeitung im kommenden Semester.

Erwartet wird die regelmäßige Teilnahme - die Veranstaltungen finden im 14tägigen Rhythmus vor Ort statt - und eine schriftliche Ausarbeitung eines Teilbereiches (10 -15 Textseiten bzw. zeichnerische Darstellungen). Eine Präsentation der Ergebnisse vor Ort bildet den Abschluss des Seminars.

Leistungsnachweis: Erwartet wird die regelmäßige Teilnahme, auch an Veranstaltungen vor Ort, ein Referat und eine schriftliche Hausarbeit (10 -15 Textseiten).

**Digitale Planung**

**Grundlagen des Entwerfens**

1522051 **Der Rhythmus des Raumes**

4 S wöch. Mo 09:15 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 06.04.2009-04.07.2009  
110

Y.Graefe

Kommentar: Auf dem I...I Gebiet, der Musik, erkannte die Vernunft sowohl in den Rhythmen als auch in der Gestaltung selbst die Herrschaft und uneingeschränkte Arbeit der Zahlen I...I Und schon erkannte sie mit Bekümmernis, dass Glanz und Reinheit jener Zahlen durch den körperlichen Stoff der Töne verfälscht waren: denn nur was der Geist betrachtet, ist gegenwärtig und erweist sich als unsterblich; I...I. Der Ton aber verweht, weil er sinnlich Wahrnehmbares ist, in der vergänglichen Zeit und prägt sich nur der Erinnerung ein.. I...I Und deshalb wurde der Tonkunst, die am Sinn und am Geist Anteil hat, der Name Musik verliehen.

I...I

Von hier aus schritt die Vernunft weiter zu den Kräften der Augen, und während sie Erde und Himmel betrachtete, fühlte sie, dass ihr nur die Schönheit gefiel, und in der Schönheit die Formen, in den Formen die Maße und in den Maßen die Zahlen. I...I Auch das ward unterschieden und eingeteilt und einer Wissenschaft überantwortet, die sie Geometrie nannte.

I...I

In allen diesen Disziplinen begegneten ihr nur Zahlhaftes, und es offenbarte sich hier um so handgreiflicher, als sie es in ihrem eigenen Forschen und erwägen als das Wahrhaftigste erkannte, während sie in den Bereichen der Gefühle nur Schatten und Spuren davon feststellen konnte. Da bäumte sie sich auf und wagte das höchste: Sie unternahm es, die Unsterblichkeit der Seele zu bestätigen. (Aurelius Augustinus)

Musik und Architektur - seit der Antike ein architekturtheoretisches Thema. Wir wollen uns experimentell und entwerferisch diesem Diskurs anschließen. Vielleicht machen wir Architektur. Vielleicht Musik. Vielleicht etwas ganz Neues.

Voraussetzungen: Bachelor Architektur

1522051 **Wohnzimmertheater**

4 S wöch. Fr 09:15 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 03.04.2009-04.07.2009  
105

H.Hubrich

Kommentar: Kein Raum bestimmt unser Zuhause wie das Wohnzimmer. Dort halten wir uns gerne auf – allein oder in Familie. Hier finden wir Kommunikation und Entspannung. Es brauchte lange Zeit, bis sich aus dem zentralen Herdplatz früherer Behausungen die separaten Küchen und warmen Stuben späterer Wohnhäuser entwickelten. Über viele Generationen war das Wohnzimmer hierzulande der Inbegriff privater Wohnkultur und Gemütlichkeit. Während die „Wohnträume“ der Möbelindustrie mit massigen Polstergarnituren und Schrankwandfragmenten ermüden, setzt das Leben neue Trends im Wohnbereich. Exklusive Gourmetstudios, digital gestützte Unterhaltungszentralen, Hometrainer, Computer- und andere Arbeitsplätze für Hobby und Beruf wandeln das Bild. Bei Familie N. wird das Wohnzimmer zum Theater, das Bügelbrett zur Kasse, die Küche zur Pausentheke für die Gäste. Wie im Kinderspiel werden Möbel und Räume umgenutzt. Was solche Wohnansprüche noch bewirken, soll im Seminar erkundet werden. Die Reihe ‚Architektur und Schule‘ orientiert auf die interdisziplinäre Teamarbeit mehrerer Studiengänge. Sie bietet Seminargespräche, Vorträge, Film, Literatur und Exkursionen. Spielerisch, aktiv und innovativ setzen wir uns mit neuen Wohnbedürfnissen und ihren räumlichen Wirkungen auseinander. Die Entwicklung geeigneter Übungsaufgaben und -materialien soll helfen, Schülern unterschiedlicher Altersstufen dieses Wissen, auch durch unkonventionelle Rezeptionsformen, nahe zu bringen. Ein Programmpunkt des Seminars ist die Teilnahme am 3. Symposium „Rot. Blau. Gelb“ am 8./9. Mai 2009 im Audimax der Bauhaus-Universität.

Bemerkungen: Lehrende:

Dr. Hannes Hubrich

Dr. Brigitte Wischnack

**Gebäudekunde**

**Gestalten im Kontext**

1522072 **Farbe im Kontext**

4 S wöch. Mo 09:15 - 12:30 B7bHD Fotostudio 005 13.04.2009-04.07.2009

Aschenbach, H.;Hengst, H.

**Kommentar:** Farbe im urbanen Kontext Untersuchungen zur Erscheinungsweise von Architektur Ansatz: Kontextebenen, Differenzierungen, Verknüpfungen, Geist des Ortes, Typik, Imagination, Ansprüche / Klassifizierung: Ortslagen, Homogenität oder Heterogenität, Struktur und Gestalt / Adressensuche: Auffinden eines Ortes, persönliche Identifikation, Beschaffung von Arbeitsunterlagen / Ziel: Inkrustieren von Architektur/Organisation von "Bildern", gestalten von "farbigen Räumen", Farbe im Kontext mit Raum-Raumkonzepten, äußerem und innerem Raum, Architektur, Erarbeitung zur Farbtheorie / Leistungen: Analyse/Definition von Gestaltungskriterien und Absichten - Farbleitplanung/Variantenuntersuchung - Farbabwicklungen/Farbkataster - Darstellen/Beschreiben/Auswerten des Ergebnis, Details nach Erfordernis

Kenntnis und Beherrschung des Mediums/Bewusster Umgang mit Farbwirkungen und sinnästhetischen Wirkungen Verständnis für Farbwirkung im Raum/Kenntnisse der Zusammenhänge von Architekturgeschichte und Farbanwendungen/Darstellerische Möglichkeiten erkunden, geeignete Methoden austesten und eine sinnvolle Präsentation im geeigneten Medium erstellen/Farbsysteme und Farbanwendungen im Kontext mit der Aufgabe erarbeiten/Raum- und Farbqualitäten beschreiben und beurteilen können.

Projekt im Bauhausjahr 2009

Farbprojekt für Gebäude der KEW in der Bauhausstrasse 7b/D,

Ideen für das Umfeld mit den 4 neuen Kuben,

Kontext zum Umfeld – Auffallen oder Verstecken,

**Bemerkungen:** Projekt und Ausführung durch die Bearbeiter  
Einschreibung am 12. Oktober 2009 ab 09:00 Uhr an der Professur Bauformenlehre  
**Voraussetzungen:** Diplom: Vordiplom, Farbe I

**Leistungsnachweis:** Master: Zulassung zum Studium  
Fachnote/ Testat

1522072 **Raum.Experimente im Stahl.Kubus EXPO.09 - Seminar 1 - Ein.Raum**

4 S wöch. Mo 13:30 - 16:45 G8A, LG Seminarraum 06.04.2009-04.07.2009  
002

A.Fröhlich

Kommentar: Raum.Experimente im Stahl.Kubus EXPO.09

Im Rahmen der experimentellen Bauten auf dem Campus der Bauhaus-Universität Weimar bietet der Forschungskubus.Stahl eine breite Plattform für aktuelle Experimente angewandter Forschung im Feld nachhaltiger, energieeffizienter und Ressourcen schonender Bauweisen. Den Aspekten der Vorfabrikation und Modularität kommt dabei eine Schlüsselrolle zu.

Die Raumzellen etablieren sich als Knoten (Team-Arbeitsplätze) in sozialen und technischen Netzwerken und widmen sich evaluierbaren bautechnischen, materialästhetischen und physiologischen Standards. Die archaische Gestalt wird durch den Einsatz experimenteller Hüllkonstruktionen differenziert. Baukonstruktive Fragen der Kopplung und Entkopplung von Bauelementen, der Montage und Demontage zu Gunsten einer saisonal oder dem Tageszyklus anpassbaren Fassade werden im Detail untersucht.

Seminar 1 Ein.Raum, Dr.-Ing. Anja Fröhlich

Seminar 2 Licht.Raum, Dr.-Ing. Christian Hanke

Seminar 3 Modular.Raum, Prof. Dipl.-Ing., Dipl.-Des. Bernd Rudolf

Seminar 4 Raum.Technik, Prof. Dr.-Ing. Marina Schulz

(Die erfolgreiche Teilnahme an zwei Seminaren kann auf Antrag als Entwurfsleistung anerkannt werden)

Seminar 1, Ein.Raum, Glanz ist in der kleinsten Hütte

Meist in der Kombination verschiedener Funktionen, steht der Einraum für ein gewisses Maß an Autarkie. Der Einraum orientiert sich an vielen Facetten des einfachen Bauens. Er bezieht sich dabei sowohl auf die Funktionalität und die Organisation seines Grundrisses als auch auf die Konstruktion und das verwendete Material und nicht zuletzt auf formale Aspekte.

Ausgehend von der Analyse architektonischer Vorläufer und ihrer historischen Zusammenhänge steht das Experimentieren mit Bauformen und Materialien im Mittelpunkt der Auseinandersetzung.

Im Seminar soll ein multifunktionaler Einraum für die Nutzung eines selbst gewählten Protagonisten entwickelt werden, der durch die Verbindung mit dem ihn umgebenden Kontext einen besonderen Ort schafft. Der Einraum soll gerade aus seiner Beschränkung auf das Wesentliche die gestalterische Kraft ziehen und sich durch das verwendete Material wie selbstverständlich in seine Umgebung integrieren.

Bezugnehmend auf das vorgegebene Volumen von 5,70 m x 3,30 m x 3,00 m (Achsmass) bietet der Einraum auf einem Minimum an Fläche ein Maximum an Möglichkeiten. Aufgrund der Tatsache, dass einige Tätigkeiten über den Tagesverlauf zu unterschiedlichen Zeiten ausgeübt werden, kann sich im Grundriss durch sich ablösende oder überlagernde Funktionen ein Tag- oder Nachtrhythmus einstellen. Die Herausforderung bei dieser kleinen Bauaufgabe liegt in der Präsenz eines Lebensgefühls, das seine Größe gerade im Kleinen findet.

Mit dem Experiment Forschungskubus.Stahl wird durch die Koppelung mehrerer Module (Einräume) zu einem gemeinsamen Volumen das Podium für eine Arbeitsplatz- oder/ und Ausstellungsnutzung qualifiziert.

Bemerkungen: Die Einschreibung findet am 30. März 2009 ab 09:00 Uhr an der Professur Bauformenlehre statt.

1522072 Raum.Experimente im Stahl.Kubus EXPO.09 - Seminar 2 - Licht.Raum

4 S wöch. Mo 13:30 - 16:45 G8A, LG Seminarraum 06.04.2009-04.07.2009

C.Hanke

105

Kommentar: Raum.Experimente im Stahl.Kubus EXPO.09

Im Rahmen der experimentellen Bauten auf dem Campus der Bauhaus-Universität Weimar bietet der Forschungskubus.Stahl eine breite Plattform für aktuelle Experimente angewandter Forschung im Feld nachhaltiger, energieeffizienter und Ressourcen schonender Bauweisen. Den Aspekten der Vorfabrikation und Modularität kommt dabei eine Schlüsselrolle zu.

Die Raumzellen etablieren sich als Knoten (Team-Arbeitsplätze) in sozialen und technischen Netzwerken und widmen sich evaluierbaren bautechnischen, materialästhetischen und physiologischen Standards. Die archaische Gestalt wird durch den Einsatz experimenteller Hüllkonstruktionen differenziert. Baukonstruktive Fragen der Kopplung und Entkopplung von Bauelementen, der Montage und Demontage zu Gunsten einer saisonal oder dem Tageszyklus anpassbaren Fassade werden im Detail untersucht.

Seminar 1 Ein.Raum, Dr.-Ing. Anja Fröhlich

Seminar 2 Licht.Raum, Dr.-Ing. Christian Hanke

Seminar 3 Modular.Raum, Prof. Dipl.-Ing., Dipl.-Des. Bernd Rudolf

Seminar 4 Raum.Technik, Prof. Dr.-Ing. Marina Schulz

(Die erfolgreiche Teilnahme an zwei Seminaren kann auf Antrag als Entwurfsleistung anerkannt werden)

Seminar 2 - Licht.Raum

Das Seminar Licht.Raum setzt sich mit dem Entwurf von architektonischem Raum unter den spezifischen Parametern solarer Strahlung auseinander.

Die zentrale Frage des Projektes besteht darin herauszufinden, ob und wie architektonischer Raum als primär optisches System gehandhabt werden kann.

Die derzeitige Integration solarer Strahlung in architektonische Konzepte ist maßgeblich von additiv wirkenden Technologien geprägt. Ausformulierte Konzepte architektonischen Entwurfs werden in dieser Folge lediglich durch solar reagierende Strukturen ergänzt.

Über das Seminar Licht.Raum soll ermittelt werden, inwieweit Architektur bereits in ihrem Ansatz als optisches System ausgebildet werden kann und welchen Bedingungen der Anwesende des Raumes in dieser Folge ausgesetzt ist.

Seminar begleitend besteht die Aufgabe darin, einen gegebenen Raum so zu gestalten, dass er im Interesse einer optimalen Nutzung in der Lage ist, auf Bedingungen solarer Strahlung zu reagieren. Es sind Systeme zu entwickeln, die als integraler Bestandteil einer baulichen Struktur solare Strahlung gegebenenfalls reflektieren, transmittieren oder absorbieren können. Der Begriff der solaren Strahlung umfasst innerhalb dieser Aufgabe die Bereiche der ultravioletten Strahlung, der Infrarotstrahlung und des Lichts. Die Wirkungsweise der zu entwickelnden Lösung ist am Modell zu entwickeln und nachzuweisen.

Bemerkungen: Die Einschreibung findet am 30. März 2009 ab 09:00 Uhr an der Professur Bauformenlehre statt.

1522072 **Raum.Experimente im Stahl.Kubus EXPO.09 - Seminar 3 & #8211; Modular.Raum**

4 S wöch. Mo 13:30 - 16:45 G8A, LG Seminarraum 06.04.2009-04.07.2009  
005

B.Rudolf

Kommentar: Raum.Experimente im Stahl.Kubus EXPO.09

Im Rahmen der experimentellen Bauten auf dem Campus der Bauhaus-Universität Weimar bietet der Forschungskubus.Stahl eine breite Plattform für aktuelle Experimente angewandter Forschung im Feld nachhaltiger, energieeffizienter und Ressourcen schonender Bauweisen. Den Aspekten der Vorfabrikation und Modularität kommt dabei eine Schlüsselrolle zu.

Die Raumzellen etablieren sich als Knoten (Team-Arbeitsplätze) in sozialen und technischen Netzwerken und widmen sich evaluierbaren bautechnischen, materialästhetischen und physiologischen Standards. Die archaische Gestalt wird durch den Einsatz experimenteller Hüllkonstruktionen differenziert. Baukonstruktive Fragen der Kopplung und Entkopplung von Bauelementen, der Montage und Demontage zu Gunsten einer saisonal oder dem Tageszyklus anpassbaren Fassade werden im Detail untersucht

Seminar 1 Ein.Raum, Dr.-Ing. Anja Fröhlich

Seminar 2 Licht.Raum, Dr.-Ing. Christian Hanke

Seminar 3 Modular.Raum, Prof. Dipl.-Ing., Dipl.-Des. Bernd Rudolf

Seminar 4 Raum.Technik, Prof. Dr.-Ing. Marina Schulz

(Die erfolgreiche Teilnahme an zwei Seminaren kann auf Antrag als Entwurfsleistung anerkannt werden)

Seminar 3 Modular.Raum

Im Sinne wandlungsfähiger Bauformen, des adaptiven, temporären, expandierenden, exportierten Raumes...

Kein Gebäude verbleibt im Zeitraum bis zu seinem physischen Verschleiß in der ursprünglichen funktionalen Widmung. Traditionelle Bauformen sind zunehmend mit zahlreichen Herausforderungen des Wandels konfrontiert. Gesellschafts-politische, soziologische, technologische und baukonstruktive Determinationen der Architektur werden in aktuellen architekturtheoretischen Diskursen hinterfragt. Mit dem Experiment im Forschungskubus.Stahl lassen sich baukonstruktive und bauphysikalische Entwurfsparameter neu bestimmen. Der architektonische Raum als komplexes Gefüge von Geometrie, Material und Atmosphäre ist aus Sicht der Wahrnehmung und des sich stetig wandelnden Gebrauches neu zu definieren. Material-ästhetische und mediale Einflussfaktoren können mittels Experiment im Maßstab 1:1 erprobt und evaluiert werden. Als thematischer Schwerpunkt bietet sich die funktionale Orientierung auf Räume der Kommunikation (Museen, Ausstellungen, Messe,...) sowie auf innovative Raumkategorien an, die im Bereich zunehmend mobilerer Arbeits-, Freizeit- und Wohnwelten angesiedelt sind (Atelier, Labor, Expedition, ...).

Auf der Basis referenzieller Details lassen sich anpassungsfähige, modulare und expandierende Räume mit unterschiedlicher funktionaler Widmung entwerfen. Anwendungsfelder liegen sowohl im Stadtumbau als auch in der Extrapolation auf Notunterkünfte in von Naturkatastrophen betroffenen Regionen. High-tech des intelligenten Systems und low-tech der Montierbarkeit ergänzen sich in anwendungsbezogenen Lösungen mit einem hohen Maß an Autarkie. Der modulare Raum bietet Platz für temporäre Funktionen. Der modulare Raum fügt sich passfähig in die Lücke sowie in die Brache. Der modulare Raum findet Anschluss durch flexible Grenzen. Der modulare Raum liefert alle konstruktiven und technischen Parameter für eine funktionale Erweiterung. Der modulare Raum ist mobil.

Bemerkungen: Grundmaß (L,B,H) der Module ist 5,7x3,3x2,5m  
Die Einschreibung findet am 30. März 2009 ab 09:00 Uhr an der Professur statt.

**Landschaftsarchitektur**

1522081 **Bodenbeläge in Freiräumen**

2 S	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	G8A, LG Seminarraum 105	17.04.2009-04.07.2009	A.Gyimóthy
-----	-------	----	---------------	----------------------------	-----------------------	------------

1522081 **Grundlagen urbaner Freiraumgestaltung durch Bäume**

2 S	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	G8A, LG Seminarraum 105	15.04.2009-04.07.2009	A.Gyimóthy
-----	-------	----	---------------	----------------------------	-----------------------	------------

**Kommentar:** Ziel des Seminars ist ökologische und gestalterische Grundlagen kennenzulernen. Diese sollen einen Beitrag dazu leisten, dass der Umgang mit Pflanzungen v.a. im urbanen Bereich selbstverständlicher wird. Angestrebt ist, Verständnis für die Bedürfnisse der Pflanzenwelt zu erreichen und solide Grundkenntnisse über die Wahrnehmung der Pflanzen in der gebauten Umwelt zu erwerben.

Das Seminar teilt sich dementsprechend in zwei Hauptteile. Im ersten Teil wird der naturwissenschaftliche Teil vermittelt, wie. z. B. Bedürfnisse der Bäume, Standortbedingungen. Anschaulich wird dies in einer Fachexkursion im Botanischen Garten in Jena beispielhaft dargestellt. Die erste Abgabe soll helfen, die Kenntnisse zu vertiefen.

Der zweite Teil beinhaltet Themen, wie Schwerpunkt Grundkenntnisse bei der Gestaltung und Auswahl der Pflanzen. Zur Vertiefung und zum Verständnis der Themen finden zwei Exkursionen statt. Zwei Abgaben festigen die angeeigneten Ideen.

Der Praxisbezug wird durch Berichte von Grünflächenamt Weimar gestärkt.

Als Abschluss können Sie entweder eine Prüfung schreiben oder eine Analyse über eines existierenden Freiraums abgeben. Die Ergebnisse der Prüfung bzw. Analyse und der Abgaben ergeben zusammen die Bewertung.

**Bemerkungen:** Einschreibung am Lehrstuhl

**Landschaftsarchitektur**

2 V wöch. Fr 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal A 10.04.2009-04.07.2009 M.Dane;A.Gyimóthy

- Kommentar:**
- Grundlagen der Landschaftsarchitektur: The Basics
  - Was ist Landschaftsarchitektur? Der Architekt und der Landschaftsarchitekt
  - Die historische Entwicklung der Gartenkunst
  - Gärten und Parkanlagen der Gegenwart
  - Die Gestaltung von Räumen im Freien - Spaces beneath the stars
  - Sinnlichkeit in der Landschaftsarchitektur
  - Freiraumgestaltung: Dynamic and passive spaces
  - Baumaterialien für Freiräume
  - Gestaltung mit Pflanzen
  - Ökologische Aspekte in der Landschaftsarchitektur

**Raumgestaltung**

**Stadtarchitektur**

1522001 **Bühne frei - Wem gehört der Theaterplatz?**

4 S Einzel Mo 11:00 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 06.04.2009-06.04.2009 S.Rudder  
 wöch. Mo 11:00 - 12:30 108 13.04.2009-04.07.2009

**Kommentar:** Der Theaterplatz ist der zentrale Repräsentationsraum der Stadt Weimar. Hier kommt zusammen, was Weimar ausmacht: Weimarer Klassik, Weimarer Republik und das Weimarer Bauhaus. Im ideellen wie räumlichen Mittelpunkt der gesamten Anlage steht das Goethe-Schiller-Denkmal, neben dem Goethehaus die zentrale touristische Attraktion der Stadt Weimar. Der Theaterplatz ist aber auch ein Ort der Weimarer Bürger. Er spielt im Gefüge der Weimarer Straßen und Plätze eine Hauptrolle: Nicht nur wird er zu allen Tageszeiten intensiv genutzt, er hat auch als öffentlicher Raum eine herausragende Bedeutung und eine große Tradition. Es gibt eine eigene Geschichte der Feste, Versammlungen und Demonstrationen, die hier stattgefunden haben und zu einer weiteren symbolischen Aufladung des Ortes beitragen. Nicht zuletzt ist der Platz ein hoch frequentierter Verkehrsknoten im Wegenetz der Weimarer Innenstadt, der täglich von zahllosen Menschen überquert wird.

Als öffentlicher Ort ist der Theaterplatz auch ein Ort des Konfliktes. Nicht nur Touristen und Theatergänger nutzen den Platz. In einer Ecke hat sich ein Trinkertreffpunkt etabliert und vor dem Theater treffen sich Jugendliche zum Skaten und Musikhören. Die Stadt Weimar sieht sich von verschiedenen Seiten mit Beschwerden und Kritik konfrontiert und hat die Bauhaus-Universität gebeten, sich mit dem Problem zu beschäftigen. Aber gibt es überhaupt ein Problem? Muss ein öffentlicher Ort in der Stadt nicht gerade das Nebeneinander unterschiedlicher Nutzungen und Lebensgewohnheiten ermöglichen? Kann man andererseits die vielfältigen Klagen besonders älterer Menschen einfach ignorieren? Im Seminar soll die Frage geklärt werden, wie der Theaterplatz allen Nutzern Platz bieten kann.

Dafür soll mit möglichst vielen Beteiligten gesprochen werden, sollen Nutzungsprofile und Zonierungen analysiert und die räumliche sowie die soziale Organisation des Platzes untersucht werden. Am Ende des Seminars steht ein Stegreifentwurf, der mittels städtebaulicher Interventionen Ideen für den Theaterplatz präsentieren soll. Alle Ergebnisse werden in einer Broschüre dokumentiert.

**Bemerkungen:**

### **Wohnungsbau**

#### 1522003 **Paris an den Kanälen**

4 B

K.Fischer;W.Stamm-Teske

**Kommentar:** Das Seminar ist die obligatorische Vorbereitung für den Wohnbauentwurf im Sommersemester. In 5 ausgewählten Stadtbezirken verschiedener städtebaulicher Dichte werden die Struktur, Platz- oder Straßenquerschnitte, Nutzung, Fassadengliederung, Nutzerverhalten zu verschiedenen Tageszeiten und die Nutzer selbst dokumentiert.

Wohn- und Arbeitsort sowie Reisemittel ist das Motorsalonschiff „Batelier“ ([www.batelier.de](http://www.batelier.de)). Die Reise führt vom Hafen Arsenal durch den Tunnel des Canal de St. Martin über 9 Schleusen in das ehemalige Hafenbecken von La Vilette.

Weiter geht es in nördlicher Richtung auf dem Canal St. Denis über 7 Schleusen bis zur Einmündung in die Seine. Flussaufwärts über die Seinemeander, durch die ganze Innenstadt zurück in den Hafen Arsenal.

Neben den Aufnahmearbeiten werden die an der Reiseroute mit Anlegeplätzen versehenen architektonischen Highlights besucht.

Die Dokumentation des Seminars wird auf dem Schiff abgeschlossen. Die Reise findet 2x für je 10 Studenten statt.

**Bemerkungen:** 1. Reise 01. - 15. März

2. Reise 15. – 29. März

Anreise selbständig

Schiffskosten 490.00€ (Bafögzuschuss möglich)

#### 1522003 **PlanLibre - atelier 5 spezial**

4 S

K.Fischer;T.Haag;W.Stamm-Teske



**Kommentar:** Das Seminar „planlibre“ wird in jedem Semester von der Professur angeboten und widmet sich der Entwicklung einer hochwertigen Datenbank für Wohnungsbauprojekte. Im Rahmen des Seminars werden hervorragende Wohnbauprojekte zeichnerisch neu aufgearbeitet und analysiert. Die gewonnenen Daten bilden die Datengrundlage für die programmtechnische Umsetzung.

Im Sommersemester 2009 ist das Seminar den Wohnungsbauprojekten von Atelier 5 gewidmet. Das Architekturbüro Atelier 5 zählt zu einem der renommiertesten Wohnungsbaubüros Europas und hat wesentliche Schlüsselprojekte für den Wohnungsbau, wie z.B. die Siedlung Halen, entwickelt. Über eine Kooperationsvereinbarung mit dem Büro wird für uns das Archiv zugänglich, so dass hervorragende Grundlagen für die Analysearbeit zur Verfügung stehen. Die vergleichende Arbeit mit Wohnungsprojekten aus einem Büro verspricht eine interessante Auseinandersetzung mit Wohnungskonzepten und deren Varianz in der Ausführung.

Im Wintersemester 2009/10 wird voraussichtlich die Arbeit an dem umfänglichen Werk von Atelier 5 fortgesetzt. Mit beiden Seminargruppen zusammen ist eine Exkursion zu den Bauten von Atelier 5 geplant.

1522003 **Urbane Wohndichte**

4 S BlockSaSe - 16.08.2009-30.08.2009 W.Stamm-Teske;K.Fischer

**Voraussetzungen:** Das Seminar ist gekoppelt an eine zweiwöchige Seminarreise in der vorlesungsfreien Zeit vom 16.08. - 30.08.2009 auf dem Exkursionsschiff MSS "Batelier"

Die Einschreibung findet bis 10.04.2009 am Lehrstuhl Entwerfen und Wohnungsbau statt.

**Konstruktion und Technik**

**Architekturinformatik**

1522041 **Experimentalbau\_ Stahl: to BIM or not to BIM**

4 IV wöch. Mo 13:30 - 15:00 BA1a Allg. Medienpool 06.04.2009-04.07.2009 F.Petzold;J.Braunes  
 wöch. Mo 15:15 - 16:45 003 06.04.2009-04.07.2009  
 BA1a Allg. Medienpool  
 003

**Kommentar:** " ... [BIM] ist eine innovative Methode für den nahtlosen Kommunikationsfluss zwischen Architekten, Ingenieuren und Baugewerken. Mit BIM können Architekten und Ingenieure effizient Informationen bereitstellen und austauschen, verschiedenste Darstellungen von Varianten und Stadien des Bauprozesses erstellen und die Gebäudeperformance in der Praxis simulieren. ..."

autodesk 2008

BIM ist zu dem Verkaufsargument der Softwareindustrie geworden! Doch das Konzept ist nicht neu - im Gegenteil: Begriffe wie "virtuelles Gebäudemodell", "bauteilorientiertes CAAD" oder "Building Product Modell" existieren schon seit Jahren. Doch was steckt hinter der Idee des Building Information Modellings? Ist es tatsächlich die Lösung, mit der alle am Bau Beteiligten eine gemeinsame, unmissverständliche digitale Sprache sprechen können?

Der Kurs versucht diese Fragen zu klären und vermittelt hierzu Hintergründe, aktuelle Techniken und zukünftige Entwicklungen. Anhand des Experimentalbaus Expo\_Stahl auf dem Universitätscampus soll das BIM praktisch umgesetzt werden. Hierfür wird es eine Einführung in aktuelle BIM-Systeme und deren "nicht-planlose" Anwendung geben. Im Fokus stehen der Aufbau eines dreidimensionalen Gebäudemodells und dessen "planloser" Austausch zwischen verschiedenen Fachapplikationen.

**Bauklimatik**

1523021 **Bauklimatisches Themen-Seminar**

4 S K.Kießl;A.Schenk;S.Steinbach

**Kommentar:** Vertiefende Bearbeitung ausgewählter Bauklimatik-Themen angelehnt an Programm-Module in den konsekutiven Masterstudiengängen.

Es ist eine profunde Ausarbeitung einer im Einzelfall festzulegenden Aufgabenstellung mit Bezug zur Programm-Thematik vorgesehen. Die Arbeit schließt ab mit einer schriftlichen Ergebnisdarstellung und einer mündlichen Präsentation.

**Bemerkungen:** Einschreibung ab 30.03.2009 an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b, II. OG

Ort und Zeit werden noch bekannt gegeben

1620422 **Energetische Bestandsaufnahme - Kunsthalle Rostock - Museumsneubau 1969**

8 WP K.Kießl;A.Schenk;S.Steinbach

Kommentar: # Parameter zur Bewertung der Gebäudesubstanz  
 # Wärmeschutzstandard  
 #Verglasungsqualitäten  
 #Typische Schwachstellen  
 # Parameter der Anlagentechnik  
 #Heizung  
 #Warmwasser  
 #Lüftung

Bemerkungen: # Auswertung von Energie-Verbrauchsdaten und Messergebnissen zum Raumklima für Diplomstudiengang Architektur - wissenschaftliche Seminararbeit = 8 SWS/12 ECTS  
 für Masterstudiengang Architektur - Programm-Modul mit begleitender Vorlesung = 10 SWS/15 ECTS  
 Einschreibung ab 30.03.2009 an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b, II. OG

1620422 **Energieeffiziente Verglasung - Oberlichter in Museen**

8 WP K.Kießl;A.Schenk;S.Steinbach

Kommentar: \* Bauklimatische Besonderheiten bei Oberlichtdächern  
 \* Gegenüberstellung von Wärmegewinnen und Wärmeverlusten  
 \* Nutzung von Messdaten bei der Berechnung  
 \* Energiebilanz für einen Raum mit Oberlichtdach  
 \* Energetischer Variantenvergleich Tageslicht - Kunstlicht

Bemerkungen: für Diplomstudiengang Architektur - wissenschaftliche Seminararbeit = 8 SWS/12 ECTS  
 für Masterstudiengang Architektur - Programm-Modul mit begleitender Vorlesung = 10 SWS/15 ECTS  
 Einschreibung ab 30.03.2009 an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b, II. OG

**Bauphysik 2 - Konstruktive Ausführungskriterien**

2 V wöch. Di 09:15 - 10:45 B7bHC Projektraum 07.04.2009-04.07.2009 K.Kießl  
 219.b

Kommentar: Physikalische, klimabedingte und abzuleitende biologische Effekte bei herkömmlichen und innovativen Bauteil-Außenoberflächen, einfache messtechnische Nachweis- bzw. Prüfmöglichkeiten, Hinweise auf hygrothermische Simulationsverfahren

Bemerkungen: Einschreibung ab 30.03.2009 an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b, II. OG  
 Voraussetzungen: Bauklimatik-Grundlagen, Bauklimatik I

**Konstruktiver Wärme- und Feuchteschutz**

4 V wöch. Mo 09:15 - 12:30 M13C Hörsaal C 06.04.2009-04.07.2009 K.Kießl

Kommentar: Die wahlobligatorische Veranstaltung wird für das Hauptstudium im Diplomstudiengang und auch für den Masterstudiengang Architektur angeboten.

Die fachlichen Inhalte tangieren die bauklimatischen Belange bzw. Anforderungen bei konstruktiven Lösungen für die Gebäudehülle. Es werden komplexe Themen unter Berücksichtigung von Wärmeschutz, Feuchteschutz und Energieeinsparung behandelt. Dabei sind Fragen zum Neubau und zur Sanierung von Interesse.

Bemerkungen: Das Fach kann wahlweise mit Testat oder Prüfung abgeschlossen werden.  
 Einschreibung ab 30.03.2009 an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b, II. OG  
 Leistungsnachweis: Abschluss mit Testat oder Prüfung

**Lehmbau-Exkursion**

EX H.Schroeder

Kommentar: Besucht werden Beispiele für moderne und traditionelle Konstruktionen des Lehmbaus.  
 Bemerkungen: Termin wird per Aushang bekannt gegeben. Dazu erfolgt gleichzeitig die Einschreibung an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b.

Voraussetzungen:

**Lehmbau II**

4 V wöch. Mi 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal C 06.05.2009-04.07.2009 H.Schroeder  
 Kommentar: In Ergänzung der Vorlesungsreihe Lehm- und Ziegelbau I werden ausgewählte, weiterführende Kapitel zum konstruktiven Lehm- und Ziegelbau angeboten (Feuchte-, Wärme-, Schall- und Brandschutz, Bauwerksschäden, Sanierung von Lehm- und Ziegelbauten, Abbruch und Wiederverwendung von Lehm- und Ziegelbaustoffen).  
 Bemerkungen: Verschiedene Lehm- und Ziegelbautechniken werden auf realen Baustellen in einem einwöchigen Praxisabschnitt erprobt. Vorlage eines Praxisberichtes (Gruppe) ist Voraussetzung für Testaterteilung.  
 Voraussetzungen: Einschreibung ab 30.03.2009 an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b, II. OG  
 Leistungsnachweis: Bachelorabschluss  
 schriftliche Prüfung und Praxisbericht

**Planen und Bauen in Entwicklungsländern II**

3 V wöch. Fr 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal C 10.04.2009-04.07.2009 H.Schroeder  
 Kommentar: Die Lehrveranstaltung vermittelt Informationen zur Erarbeitung umweltverträglicher Bauwerkskonzepte in tropischen Klimagebieten unter Anwendung lokal verfügbarer Baustoffe (Stein, Lehm, Holz, Bambus, Naturfasern), traditioneller Bauweisen und Konstruktionen bei Beachtung spezieller Einwirkungen (Erdbeben, Wirbelsturm, Termiten etc.). Im Mittelpunkt stehen Bauwerkskonzepte für Bevölkerungsgruppen mit geringem Einkommen bzw. Selbsthilfegruppen im ländlichen und stadtnahen Bereich. Behandelt werden auch hygienische Aspekte sowie ausgewählte Kapitel der ländlichen Infrastruktur. Einen Schwerpunkt bilden bauliche Maßnahmen im Bereich der entwicklungsorientierten Nothilfe.  
 Bemerkungen: Einschreibung ab 30.03.2009 an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b, II. OG  
 Voraussetzungen: Bachelorabschluss  
 Leistungsnachweis: schriftliche Prüfung

**Baukonstruktion**

**ArchiCouture - Ein Haus für Martin Margiela**

4 S wöch. Mi 17:00 - 20:30 BA1b Stud. Arbeitsraum 08.04.2009-04.07.2009 M.Loudon;F.Kirfel-Rühle;D.Reisch  
 302  
 Kommentar: In Begleitung zum Entwurfsstudio ArchiCouture bieten wir ein Seminar an, welches sich detailliert mit der Konstruktion der architektonischen Hülle beschäftigt.  
 Bemerkungen: Die Belegung des Seminars ist ausschließlich den Teilnehmern des Entwurfs ArchiCouture vorbehalten und für diese verpflichtend.

**Brandschutz und Entwurf III**

2 V Einzel Fr 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal B 24.04.2009-24.04.2009 M.Pietraß  
 Einzel Fr 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal B 08.05.2009-08.05.2009  
 Einzel Fr 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal B 15.05.2009-15.05.2009  
 Kommentar: Aufbauend auf den vermittelten Lehrinhalten der Teile I und II werden vertiefend Brandschutzthemen mit konstruktiver Prägung behandelt, wie  
 - Differenzierte Schutzzielbetrachtungen  
 - DIN 4102 und ihre Prüfverfahren  
 - Kunststoffe und Brandschutz  
 - Bauteilregellisten des DIBT  
 - Europäische Normierung  
 - Konventionelle Nachweise – Brandschutzkonzepte  
 - Beispielrechnungen nach DIN 18230 und DIN 18232  
 - Eurocodes I, II, III  
 - Ingenieurmethoden und Sonderbrandschutzkonzepte.  
 Voraussetzungen: Bachelorabschluss (Teil I) und Teil II  
 Leistungsnachweis: Einschreibung zu Semesterbeginn an der Professur  
 Abschluss Seminararbeit

**eins zu eins**

2 B BlockSaSo - 15.05.2009-17.05.2009 D.Reisch;K.Stertzig  
 BlockSaSo - 30.05.2009-01.06.2009  
 Block - - 11.06.2009-12.06.2009

**Kommentar:** Im angebotenen Seminar der beiden Fachbereiche Architektur und Produkt- Design wollen wir Interdisziplinarität leben und nicht nur davon sprechen.

In 3 Blöcken werden wir die Wechselwirkung zwischen Architektur und Design ausloten: Aufgabe ist, in einem vorgegebenen Volumen einen maßgeschneiderten Raum zu entwerfen, der Platz für eines der menschlichen Grundbedürfnisse bietet. Ziel ist, eine Spannung zwischen äußerer Hülle und innerer Nutzung aufzubauen und diese unter Einsatz von maximal 2 Materialien umzusetzen, so dass durch den Materialeinsatz und seine räumliche Ausformung die jeweilige Nutzung ideal unterstützt wird.

**ABLAUF**

**Step 1:**

Beim ersten Treffen werden die vorbereiteten Themengebiete, die den zu entwerfenden Raum gewidmet werden sollen, vorgestellt und Zweiergruppen aus Architekten und Designer gebildet. Im anschließenden Wochenendworkshop entwickeln wir in Zeichnungen und maßstäblichen Modellen den Entwurf.

**Step 2:**

In einem zweiten Wochenendworkshop setzen wir die überarbeiteten Entwürfe in räumliche Skizzen im Maßstab 1:1 um.

**Step 3:**

In der Werkstatt und bei Einzelkonsultationen verfeinern wir die Entwürfe in den anschließenden 2 Wochen zum funktionierenden Raum. Nach getaner Arbeit feiern wir gemeinsam das obligatorische Richtfest mit Gästen.

**Termine**

Evtl 15.-17.05. und 30.05.-1.6. mit anschließender 2-wöchiger Bearbeitungszeit. Fest am Do, 11.06 oder Fr, 12.06 (unter Vorbehalt).

**Voraussetzungen:**

**Leistungsnachweis:** Teilnahme an Step 1- 3

Ausrichtung und Dokumentation des Richtfestes

Dokumentation

**Grundlagen des Industriebaus**

4 S wöch. Mo 13:30 - 16:45 G8A, LG Seminarraum 13.04.2009-26.09.2009 M.Pietraß  
110

**Kommentar:** Neben einem kurzen historischen Abriss zur Industriebauentwicklung werden wesentliche nutzertechnologische Prozesse (Lagerung, Fertigung, Transport) und funktionale Strukturelemente (Sozialanlagen, Büros, Laboratorien) mit ihren Anforderungen an die Gebäudestrukturen behandelt und die Schnittstelle zwischen Fabrikplanung und Industrieplanung 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

Stegreifentwurf im 2. Drittel des Semesters - Präsentation  
Diplomstudiengang Architektur: Vordiplom

**Voraussetzungen:**

Masterstudiengänge: Zulassung zum Studium

**Leistungsnachweis:** Einschreibung zum Semesterbeginn an der Professur  
Blockvorlesungen im 1. Drittel des Semester - Abschlussklausur

Stegreifentwurf im 2. Drittel des Semesters - Präsentation

**Gebäudetechnik**

**Angewandte Gebäudetechnik**

2 V wöch. Di 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal C 07.04.2009 M.Schulz

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

**Bemerkungen:** Einschreibung ab 30.03.2009 an der Professur Gebäudetechnik, Bauhausstraße 7b, II. OG

**Voraussetzungen:** Achtung: Diese Veranstaltung wird nur im Sommersemester angeboten.  
Diplom: Vordiplom

**Leistungsnachweis:** Master: Zulassung zum Studium, Grundlagen der Gebäudetechnik  
Testat oder Note

**Ingenieurkonstruktionen**

**Konstruktives Entwerfen**

**Material und Form**

1523071 **Material und Form II**

2 S	wöch.	Di	09:15 - 10:45	M13C Hörsaal C	14.04.2009	R.Gumpp
	wöch.	Di	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal C	14.04.2009	

**Kommentar:** Interaktion zwischen Mechanik, Material, physikalischen Randbedingungen und effizienter, kraftflussorientierter Formgebung; Grundkenntnisse über Bewertungsverfahren und deren Anwendung als Hilfe zur Optimierung von Entwürfen

- \* Architektur Programmierung
- \* Lehmbauwerke
- \* Glasbauwerke
- \* Holzbauwerke
- \* Bauphysik und Entwurf
- \* Hochleistungswerkstoffe

**Bemerkungen:** Einschreibung erfolgt vom 30.03.2009 bis 03.04.2009 an der Professur Entwerfen und Tragwerkskonstruktion (Belvederer Allee 1 vor dem Raum 302)

**Voraussetzungen:** Bitte beachten Sie die aktuellen Hinweise an den Professuren oder an der Universitätspinnwand.  
Masterstudiengänge: Zulassung zum Studium

**Leistungsnachweis:** Diplomstudiengänge: Vordiplom  
schriftliche Abschlussprüfung

**Stadttechnik**

**Zertifikat Wasser und Umwelt**

**WW 42 - Betrieb und Sanierung von Talsperren**

8 FM	Block	-	09:00 - 17:00	M13C Hörsaal C	14.09.2009-18.09.2009	M.Friedrich;H.Hack
------	-------	---	---------------	----------------	-----------------------	--------------------

**Kommentar:** Der Kurs richtet sich an Planende und Betreibende von Talsperren und Staudämmen sowie von Pumpspeicherkraftwerken und soll dazu beitragen das Verständnis der komplexen fachlichen Zusammenhänge und Wirkmechanismen zu entwickeln, das für diese Gruppe von Ingenieurbauwerken im Zusammenhang mit allen ihren Lebensphasen notwendig ist. Die Inhalte dieses Kurses fokussieren und vertiefen hierbei insbesondere die Teilthemen der Bewirtschaftung und des Betriebes von Talsperren sowie der Reparatur und Sanierung. Dabei werden sowohl Grundlagen vermittelt als auch auf die aktuellen Problemfelder, wie z.B. der Ökologie, der Sicherheit und des Rückbaus von Talsperren, eingegangen.

Stoffinhalte: Einführung und ausgewählte Aspekte zu Betrieb und Sanierung von Talsperren; Wirtschaftlichkeit, Bewirtschaftung, Sicherheit und Überwachung von Talsperren; Betrieb und Sanierung von Betriebsanlagen; Sanierung von Massivsperrern; Sanierung von Dämmen und Dichtungselementen; Wassergüte; Rückbau von Talsperren

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

**Voraussetzungen:** Kenntnisse in der Technischen Hydromechanik, Grundlagenkenntnisse im Wasserbau, der Hydrologie, in Bodenmechanik und Grundbau sowie in der Vermessungskunde

**Leistungsnachweis:** Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben

**WW 50 - Management von Wasserressourcen**

8 FM	Block	-	09:00 - 17:00		14.09.2009-18.09.2009	H.Frenzel
------	-------	---	---------------	--	-----------------------	-----------

**Kommentar:** Der Kurs soll dazu beitragen, die Grundlagen, Zielsetzungen und Aufgaben des Managements von Wasserressourcen zu verdeutlichen, die Methoden der Erstellung von Maßnahmenprogrammen und Bewirtschaftungsplänen sowie die Instrumente der Umsetzung zu erläutern und die Auswirkungen der Umsetzung an ausgewählten Beispielen aufzuzeigen und zu bewerten. Der Kurs wendet sich an die an der Umsetzung beteiligten Behörden, Beratende Ingenieure, Träger von Wasserdienstleistungen sowie sonstige Institutionen.

Stoffinhalte: Integriertes Wasserressourcenmanagement; Strukturen der Wasserwirtschaft in Europa; Oberflächengewässer; Grundwasser; Ressourcenschutz und Ressourcennutzung; Maßnahmenprogramme und Bewirtschaftungspläne; Wirtschaftliche Analyse und Bewertung von Maßnahmen; Instrumente und Verfahren zur Information und Partizipation; Internationale Aktivitäten; EDV-gestützte Management-Instrumente

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

**Voraussetzungen:** Notwendig sind grundlegende Kenntnisse der wasserwirtschaftlichen Begriffe und Verfahrensweisen. Hilfreich sind grundlegende Kenntnisse im Managementbereich sowie in Planungs- und Genehmigungsprozessen sowie in der komplexen Systembetrachtung.

**Leistungsnachweis:** Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben

**WW 51 - Abwasserableitung**

12 FM Block - 09:00 - 17:00 07.09.2009-11.09.2009 B.Isensee

**Kommentar:** Der Kurs richtet sich vor allem an Ingenieure, die auf dem Gebiet der Siedlungswasserwirtschaft tätig sind. Schwerpunkte liegen bei der Kanalnetzberechnung, dem Umgang mit Regenwasser, der Kanalsanierung und neueren Ableitungsverfahren. In den Lehrmaterialien werden auch die hydraulischen Grundlagen der Abwasserableitung behandelt.

Stoffinhalte: Einführung, Grundlagen der Abwasserableitung, Rohrhydraulik, Kanalnetzberechnung, Simulationsmodelle, Versickerung und Nutzung von Regenwasser, Sanierung, neue Ableitungsverfahren, Fremdwasser, Hausanschlüsse, Grundstücksentwässerung

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

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

**Leistungsnachweis:** Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben

**WW 55 - Einführung in die Wasserversorgung**

8 FM Block - 09:00 - 17:00 07.09.2009-11.09.2009 R.Holzhey

**Kommentar:** Der Kurs beinhaltet eine Zusammenfassung der Wassergesetze (GG, WHG, LWG, BSG). Verschiedene Möglichkeiten der Wassergewinnung und der nachfolgenden Wasseraufbereitung unter Berücksichtigung der Anforderungen an die Wassergüte werden dargestellt. Detaillierte Ausführungen zur Planung und Bemessung von Wasserversorgungsanlagen umfassen den Hauptteil der Studienunterlagen.

Sudieninhalte: Wasserrechtliche Grundlagen, Wassergewinnung, Grundwasser, Uferfiltrate, Grundwassergewinnung, Quellwasser, Talsperren, Seewasser, Trinkwasserschutzgebiete, Wasserbeschaffenheit, Wassergüte, Wasseraufbereitung, Planung von Wasserversorgung und -verteilung, Wasserbedarf, Wasserversorgungsanlagen, Rohr- und Netzhydraulik, Trassierung, Wassermengenmessung, Wasserrohre, Armaturen, Trinkwasser-Installation

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

**Voraussetzungen:** Grundlagenkenntnisse in der Technischen Hydromechanik und Siedlungswasserwirtschaft

**Leistungsnachweis:** Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben

**Sonderveranstaltungen**