

**Fakultät Bauingenieurwesen**

**Liftkurs Mathematik**

4 B	wöch.	Mo	07:30 - 09:00	C9A Hörsaal 6	19.10.2009-30.11.2009	Schmiedel, R.
	wöch.	Di	07:30 - 09:00	C9A Hörsaal 6	13.10.2009-01.12.2009	Schmiedel, R.
	wöch.	Mi	07:30 - 09:00	C9A Hörsaal 6	14.10.2009-02.12.2009	Schmiedel, R.
	wöch.	Do	07:30 - 09:00	C9A Hörsaal 6	15.10.2009-26.11.2009	Schmiedel, R.

Bemerkungen: Offen für alle Studiengänge (Fak. B und SG Mediensysteme)

**B.Sc. Bauingenieurwesen**

**Liftkurs Mathematik**

4 B	wöch.	Mo	07:30 - 09:00	C9A Hörsaal 6	19.10.2009-30.11.2009	Schmiedel, R.
	wöch.	Di	07:30 - 09:00	C9A Hörsaal 6	13.10.2009-01.12.2009	Schmiedel, R.
	wöch.	Mi	07:30 - 09:00	C9A Hörsaal 6	14.10.2009-02.12.2009	Schmiedel, R.
	wöch.	Do	07:30 - 09:00	C9A Hörsaal 6	15.10.2009-26.11.2009	Schmiedel, R.

Bemerkungen: Offen für alle Studiengänge (Fak. B und SG Mediensysteme)

**Rechnergestützte Tragwerksplanung im Holz- und Mauerwerksbau**

4 IV	wöch.	Di	15:15 - 18:30	M7B PC-Pool Luna-blue		K.Rautenstrauch
------	-------	----	---------------	-----------------------	--	-----------------

Kommentar: An ausgewählten Praxisbeispiele soll die Anwendung vorhandener Programmsysteme in der Tragwerkplanung und zur Dimensionierung bzw. Konstruktion von Holzbauteilen vermittelt werden. Die benötigten Hintergrundinformationen zu den verwendeten Programmen insbesondere hinsichtlich der angewendeten Verfahren werden ebenfalls im Überblick dargestellt. In der modernen Forschung für den Holz- und Mauerwerksbau haben Computeranalysen und -simulationen mit der FE-Methode eine stetig wachsende Bedeutung. Dafür sollen Modellierungsstrategien für das Programmsystem ANSYS vorgestellt und angewendet werden.

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 Holz- und Mauerwerksbau

**Rechnergestützte Tragwerksplanung im Massivbau**

4 IV	wöch.	Mi	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 103		H.Timmler
------	-------	----	---------------	---------------------	--	-----------

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

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

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

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

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Analysis/Gewöhnliche Differentialgleichungen**

**Baubetrieb**

**Baubetrieb: Grundlagen Baubetrieb**

2 IV	Einzel	Do	09:00 - 17:00	M13C Hörsaal D	25.03.2010-25.03.2010	H.Bargstädt;R.Steinmetzger
	Einzel	Fr	09:00 - 11:00	M13C Hörsaal A	26.03.2010-26.03.2010	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M13C Hörsaal A		

Kommentar: Vermittlung allgemeiner Grundlagen für die Vorbereitung und Gestaltung von Bauprozessen: Besonderheiten der Bauproduktion; Arbeitsvorbereitung, Mengen- und Kostenermittlung, Aufwand und Leistung, Darstellung und Steuerung von Abläufen; Terminplanung und -kontrolle; der Mensch im Arbeitsprozess (arbeitswissenschaftliche Grundlagen des Baubetriebs).

Bemerkungen: Teil des Moduls "Baubetrieb"

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: Skript zur Vorlesung

**Baubetrieb: Grundlagen Bauverfahren, Baustelleneinrichtung**

2 IV wöch. Fr 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal A H.Bargstädt;R.Steinmetzger  
 Kommentar: Einführung in die Bauverfahren, Maschinen und Geräte für den allgemeinen Erdbau, Betonbau, Montagebau und spezielle Bauaufgaben. Darstellung der Funktionsweisen sowie der Berechnungs- und Kalkulationsansätze. Grundlagen der Baustelleneinrichtung (BE).  
 Bemerkungen: Teil des Moduls "Baubetrieb"  
 Voraussetzungen:  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung  
 Literatur: Skript zur Vorlesung

**Baubetrieb: Grundlagen des Qualitäts- und Ethikmanagements**

1 V	Einzel	Fr	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal A	30.10.2009-30.10.2009	H.Bargstädt;W.Schmidt
	Einzel	Fr	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal B	30.10.2009-30.10.2009	
	Einzel	Fr	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal B	06.11.2009-06.11.2009	
	Einzel	Fr	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal A	06.11.2009-06.11.2009	
	Einzel	Fr	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal B	13.11.2009-13.11.2009	
	Einzel	Fr	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal A	13.11.2009-13.11.2009	
	Einzel	Fr	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal B	11.12.2009-11.12.2009	
	Einzel	Fr	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal B	11.12.2009-11.12.2009	

Kommentar: Einführung in die Grundlagen des Qualitätsmanagements für Projekte im Allgemeinen sowie im Besonderen für Planungs- und Ausführungsbetriebe (Geschichte und Bedeutung des Qualitätsmanagements, der Kunde im Mittelpunkt, der Prozess, Gestaltung und Verbesserungspotential, Auditierung und Zertifizierung)  
 Ethikmanagement Grundlagen, Ziele und das vielfältige Konfliktpotential im täglichen Arbeitsleben bei Bauvorhaben  
 Bemerkungen: Teil des Bachelor-Moduls "Baubetrieb" der SG Bauingenieurwesen und Management  
 Teil des Wahlpflichtangebotes "Qualitätsmanagement" des Diplomstudienganges Infrastruktur und Umwelt  
 Voraussetzungen:  
 Leistungsnachweis: Testat

**Bauchemie**

**Bauchemie**

1 UE wöch. Mo 09:15 - 10:45 C9A Hörsaal 6 C.Kaps;T.Seiffarth  
 Kommentar: Zusatzübung zur Vorlesung

**Bauchemie - Bauchemie 1/Allgemeine und Physikalische Chemie**

3 V unger. Do 09:15 - 10:45 C9A Hörsaal 6 C.Kaps  
 Wo Do 11:00 - 12:30 C9A Hörsaal 6  
 wöch.  
 Kommentar: Chemie-Werkstoffe-Umwelt, Gase-Molekül-Stoff, Atombau, Periodensystem der Elemente, Elektronenhülle und Energieniveau, chem. Bindungsarten, chem. Grundreaktionstypen, Chemie der Hauptgruppenelemente, chem. Gleichgewicht, Einführung in Thermodynamik und Kinetik reaktiver Prozesse.  
 Bemerkungen: Ergänzung der Vorlesung durch "Übungen zur Chemie"  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauchemie - Bauchemie 2/Einführung in die Bauchemie**

2 V wöch. Mi 11:00 - 12:30 C13B Hörsaal 3 L.Goretzki  
 Kommentar: Baustoffarten, Zustand der Stoffe, Wasserchemie, Chemie anorganischer Baustoffe, Chemie der Metalle, Organische Baustoffe  
 Bemerkungen:  
 Voraussetzungen:  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauinformatik**

**Baukonstruktion**

**Baustoffkunde**

**Bauwirtschaft**

**Bodenmechanik**

**Geodäsie**

**Grundbau**

**Grundbau (Teil des Moduls Grundbau )**

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

Kommentar: Sicherheitskonzepte in der Geotechnik; Entwurf, Berechnung und Herstellung von Baugruben, Flachgründungen, Stützmauern (rückverankert und nicht rückverankert); Sicherung von Gründungen; Wasser im Baugrund; Übersicht über Tiefgründungen; ausgewählte Anwendungen des Spezialtiefbaues im Bauplanungsprozess.

Voraussetzungen: Belegarbeit

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: Downloads auf der Homepage der Professuren Grundbau und Bodenmechanik:

<http://www.uni-weimar.de/cms/Geotechnik.geotechnik.0.html>

K. Simmer (1999): Grundbau 1 + 2, H. Prinz & R. Strauß (2006): Abriss der Ingenieurgeologie; Wissensspeicher Geotechnik (2006)

**Grundbau (Teil des Moduls Grundbau )**

2 UE wöch. Di 13:30 - 15:00 C13B Hörsaal 3 K.Witt;H.Vosberg

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Sicherheitskonzepte in der Geotechnik; Entwurf, Berechnung und Herstellung von Baugruben, Flachgründungen, Stützmauern (rückverankert und nicht rückverankert); Sicherung von Gründungen; Wasser im Baugrund; Übersicht über Tiefgründungen; ausgewählte Anwendungen des Spezialtiefbaues im Bauplanungsprozess.

Bemerkungen: Es gibt zwei Termine wöchentlich für jeweils die Hälfte aller Teilnehmer.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: Downloads auf der Homepage der Professuren Grundbau und Bodenmechanik:

<http://www.uni-weimar.de/cms/Geotechnik.geotechnik.0.html>

K. Simmer (1999): Grundbau 1 + 2, H. Prinz & R. Strauß (2006): Abriss der Ingenieurgeologie; Wissensspeicher Geotechnik (2006)

**Ingenieurgeologie (Teil des Moduls Grundbau)**

1 V unger. Mo 13:30 - 15:00 C9A Hörsaal 6 G.Aselmeyer  
Wo

Kommentar: Einführung in die Ingenieurgeologie mit den Schwerpunkten Petrografie (gesteinsbildende Minerale, Locker- und Festgesteine und deren Charakteristika), Kreislauf der Gesteine (endogene und exogene Prozesse) und Entwicklung der Erdkruste; Verhältnis Gesteine - Gebirge - Baugrund; Regionale Geologie Deutschlands und Thüringens; Grundlagen der technischen Gesteinskunde; Grundlagen der Hydrogeologie und der Wasserbewegungen in Locker- und Festgesteinen.

Im Rahmen der Veranstaltung sind zwei Exkursionen geplant.

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: Downloads auf der Homepage der Professuren Grundbau und Bodenmechanik:

<http://www.uni-weimar.de/cms/Geotechnik.geotechnik.0.html>

K. Simmer (1999): Grundbau 1 + 2, H. Prinz & R. Strauß (2006): Abriss der Ingenieurgeologie; Wissensspeicher Geotechnik (2006)

**Ingenieurgeologie (Teil des Moduls Grundbau)**

1 UE unger. Mo 15:15 - 16:45 C11A Seminarraum 215 G.Aselmeyer  
Wo Mo 15:15 - 16:45 C11A Seminarraum 215  
gerade Do 15:15 - 16:45 C11A Seminarraum 215  
Wo  
unger.  
Wo

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Einführung in die Ingenieurgeologie mit den Schwerpunkten Petrografie (gesteinsbildende Minerale, Locker- und Festgesteine und deren Charakteristika), Kreislauf der Gesteine (endogene und exogene Prozesse) und Entwicklung der Erdkruste; Verhältnis Gesteine - Gebirge - Baugrund; Regionale Geologie Deutschlands und Thüringens; Grundlagen der technischen Gesteinskunde; Grundlagen der Hydrogeologie und der Wasserbewegungen in Locker- und Festgesteinen.

Bemerkungen: Im Rahmen der Veranstaltung sind zwei Exkursionen geplant.  
Die Übung findet vierzehntägig statt. Jeweils die Hälfte aller Teilnehmer erhält in den geraden und ungeraden Wochen zwei Lehrstunden Unterricht.

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: Downloads auf der Homepage der Professuren Grundbau und Bodenmechanik:

<http://www.uni-weimar.de/cms/Geotechnik.geotechnik.0.html>

K. Simmer (1999): Grundbau 1 + 2, H. Prinz & R. Strauß (2006): Abriss der Ingenieurgeologie; Wissenspeicher Geotechnik (2006)

## Grundlagen Recht

### Grundlagen Recht: Bauvertragsrecht

2 V wöch. Mo 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal B 23.11.2009-11.01.2010 H.Bargstädt

Kommentar: Einführung in das Bauvertragsrecht, Vermitteln der wesentlichen Grundzüge der VOB/B mit Bezug zu potentiellen Konflikten und an Hand von realen Fallbeispielen. Erste Grundlagen zu juristischem Projekt- und Vertragsmanagement für komplexe Bau- und Entwicklungsprojekte.

Bemerkungen: Teil des Moduls "Grundlagen Recht".

Diese Veranstaltung läuft in den auslaufenden Studiengängen unter der Bezeichnung "Werkvertragsrecht"

Vorlesungszyklus 12 Wochen, Aushang beachten !

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

### Grundlagen Recht: Rechtsgrundlagen

2 V wöch. Mo 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal B 12.10.2009-16.11.2009 C.Meier;H.Bargstädt  
Einzel Di 09:00 - 12:30 M13C Hörsaal C 30.03.2010-30.03.2010

Kommentar: Abgrenzung der einzelnen Rechtsgebiete, Darstellung allgemeiner Rechtsgrundlagen, Grundzüge des BGB, insbesondere allgemeiner Teil, allgemeines Schuldrecht und typische Schuldverträge mit dem Schwerpunkt Bauvertragsrecht, Grundzüge des Grundstücksrechtes, Grundbegriffe des Gesellschaftsrechts

Bemerkungen: ab M 2006: Teil des Moduls "Grundlagen Recht"

Vorlesungszyklus 12 Wochen, Aushang beachten !

bis M 2005: 1 SWS als Teil der Vorlesung "Baubetrieb/ Baurecht"

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

### Grundlagen Recht: Umweltrecht

2 V wöch. Mi 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal B M.Feustel;K.Habermehl;H.Bargstädt

Kommentar: Verfassungsrecht, Europarecht, Allgemeines Verwaltungsrecht, Verwaltungslehre, Wasserrecht, Kreislaufwirtschafts- und Abfallrecht, Immissionsschutzrecht, Naturschutzrecht, Bodenschutzrecht

Bemerkungen: Die erste Vorlesung findet am Mittwoch, dem 21. Oktober 2009 statt.

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: schriftliche Klausur

Literatur:

## Holz- und Mauerwerksbau

### Lineare Algebra/Grundlagen der Analysis

#### Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis

2 UE	wöch.	Mo	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 208		Schmidt, G.
	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	C13B Seminarraum 108		Schmidt, G.
	wöch.	Di	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 208		Schmidt, G.
	wöch.	Di	13:30 - 15:00	C13B Seminarraum 108		Schmidt, G.
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 208		Schmidt, G.
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 208		Schmidt, G.
	wöch.	Do	13:30 - 15:00	C13B Seminarraum 208		Schmidt, G.

Kommentar: Übung zur gleichnamigen Vorlesung  
 Bemerkungen: Termin am Donnerstag 13:30 Uhr vorrangig für die BachelorstudentInnen des SG Umweltingenieurwissenschaften

Termine am Dienstag, 9.15 Uhr (6-Gruppe), am Dienstag, 13.30 Uhr (4-Gruppe) und Mittwoch, 9.15 Uhr (5-Gruppe) für den SG Bauingenieurwesen

Gruppenzuordnung SG Bauingenieurwesen:

4-Gruppe = Nachname beginnend A-H

5-Gruppe = Nachname beginnend I-P

6-Gruppe = Nachname beginnend Q-Z

Voraussetzungen: keine

**Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis**

4 V	Einzel	Mo	09:00 - 12:00	S6HF Audimax	08.02.2010-08.02.2010	K.Markwardt
	wöch.	Mo	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal A	04.11.2009-16.12.2009	
	wöch.	Di	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal B		
	wöch.	Mi	11:00 - 12:30			

Kommentar: Lineare Algebra:

Analytische Geometrie, Matrizenrechnung, lineare Gleichungssysteme, Matrixfaktorisierungen, numerische Lösung von Gleichungssystemen, Eigenwertprobleme, Koordinatentransformationen, Kurven und Flächen zweiter Ordnung, quadratische Formen

Grundlagen der Analysis:

Konvergenz, Zahlenfolgen und -reihen, Funktionen einer Variablen, Stetigkeit und Differenzierbarkeit, Anwendungen: Newtonverfahren, Fixpunktverfahren

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Mechanik I**

**Mechanik I**

3 V	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal A		T.Rabczuk
	gerade	Mo	17:00 - 18:30	M13C Hörsaal A		
	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	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 105		T.Rabczuk
	wöch.	Di	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 102		
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 106		

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Mechanik II**

**Mechanik II**

2 UE	wöch.	Mo	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 106		T.Rabczuk
	wöch.	Mi	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 202		

Kommentar: Übung zur Vorlesung  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Mechanik II**

3 V unger. Di 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal C  
 Wo Mi 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal C  
 wöch.

T.Rabczuk

Kommentar: Spannungsbegriff, räumlicher und ebener Spannungszustand; Verzerrungsbegriff, räumlicher und ebener Verzerrungszustand ; Elastizitätsgesetz; Spannungen und Formänderungen infolge Biegung, Biegung mit Normalkraft, Kernfläche; Schubspannungen aus Querkraft, Schubmittelpunkt; Schubspannungen aus Torsion, Saint-Venant'sche Torsion; Arbeitssatz, Berechnung von Verschiebungen und Verdrehungen; Stabilitätsbegriff, Euler-Knicken; Grundlagen von Kinematik, Rotation, Translation; einfache Schwingungsvorgänge; Schnittgrößen in bewegten Tragwerken

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

als Statik 2 bescheinigen lassen

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Physik/Bauphysik**

**Physik/ Bauphysik**

3 V gerade Do 09:15 - 10:45 C9A Hörsaal 6  
 Wo Do 13:30 - 15:00 C9A Hörsaal 6  
 wöch.

O.Kornadt

Kommentar: Es werden Grundkenntnisse des thermischen, hygrischen und akustischen Verhaltens von Bauteilen und Bauwerken vermittelt. Ferner werden die Grundlagen der wesentlichen bauphysikalischen Bemessungsverfahren behandelt und der Zusammenhang zwischen bauphysikalischen Fehlern und Bauschäden geschärft. Darüber hinaus werden Grundzüge bauphysikalisch fortschrittlicher Bauweisen wie Niedrigenergie- und Passivhäuser vermittelt.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Physik/ Bauphysik**

2 UE wöch. Di 09:15 - 10:45 C11C Seminarraum 101  
 wöch. Di 13:30 - 15:00 C11C Seminarraum 101  
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 C11A Seminarraum 214

O.Kornadt

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

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

**CAD**

UE	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	S6aHD Pool 5	23.11.2009-25.01.2010
	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	C13D Betonpool	23.11.2009-25.01.2010
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	S6aHD Pool 5	26.11.2009-28.01.2010
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	S6aHD Pool 5	27.11.2009-29.01.2010
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	C13D Betonpool	27.11.2009-29.01.2010
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	S6aHD Pool 5	27.11.2009-29.01.2010
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	27.11.2009-29.01.2010
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	S6aHD Pool 5	27.11.2009-29.01.2010
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	C13D Betonpool	27.11.2009-29.01.2010
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	S6aHD Pool 5	27.11.2009-29.01.2010
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	C13D Betonpool	27.11.2009-29.01.2010

H.Kirschke

Kommentar: Eine von 3 Übungen (Übung 2: Technisches Zeichnen", Übung 3: "Darstellende Geometrie") zur Vorlesung "Geometrische Modellierung und technische Darstellung" des gleichnamigen Moduls!

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Darstellende Geometrie**

UE	wöch.	Di	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 105	20.10.2009-17.11.2009
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 006	22.10.2009-19.11.2009
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 006	22.10.2009-19.11.2009
	wöch.	Do	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 006	22.10.2009-19.11.2009
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 006	23.10.2009-20.11.2009
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 005	23.10.2009-20.11.2009
	wöch.	Fr	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 006	23.10.2009-20.11.2009

R.Illge

Kommentar: Eine von 3 Übungen (Übung 2: "Technisches Zeichnen", Übung 3: "CAD") zur Vorlesung: "Geometrische Modellierung und technische Darstellung" des gleichnamigen Moduls!

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Geometrische Modellierung und technische Darstellung**

V wöch. Fr 09:15 - 12:30 M13C Hörsaal B 16.10.2009-20.11.2009 H.Kirschke;R.Illge

Kommentar: Vermittlung der Grundlagen der Darstellenden Geometrie. Anhand realisierter Bauobjekte werden die theoretischen Grundlagen der geometrischen Modellierung und des technischen Darstellens vermittelt. Abschließend werden von den Studenten Detaillösungen des Projektes am Rechner mit Hilfe eines Systems modelliert. Dabei steht die 3D-Modellierung mit anschließender Zeichnungserstellung im Vordergrund.

Bemerkungen:

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Mündliche Prüfung

**Technisches Zeichnen**

UE	wöch.	Mo	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 005	12.10.2009-23.11.2009	R.Heumann
	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 005	12.10.2009-23.11.2009	
	wöch.	Mi	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 005	14.10.2009-25.11.2009	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 005	15.10.2009-26.11.2009	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 005	15.10.2009-26.11.2009	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 005	16.10.2009-27.11.2009	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 006	16.10.2009-27.11.2009	

Kommentar: Eine von 3 Übungen (Übung 2: "CAD", Übung 3: "Darstellende Geometrie") zur Vorlesung: "Geometrische Modellierung und technische Darstellung" des gleichnamigen Moduls!

Bemerkungen:

Leistungsnachweis: Semesterbegleitende Übungsaufgaben als Zulassungsvoraussetzung für die mündliche Abschlussprüfung

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

**Projekt Ingenieurbauwerke - Bauwerksanalyse**

4 PRO	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 001	26.11.2009-17.12.2009	U.Freundt;D.Michael;K.Müller
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 102	26.11.2009-17.12.2009	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 101	26.11.2009-17.12.2009	
	wöch.	Do	07:30 - 10:45	M13C Hörsaal D		

Kommentar: Einführung in die Ingenieurbauwerke i. Z. von Straßen und Wegen: Planung, Bau und Erhaltung von Brücken, Dämmen und Tunneln, Anforderungen an Ingenieurbauwerke, Lebenszyklusbetrachtung, Konstruktionsweisen, Einführung in den Entwurf;

Einführung in die Statistik: Deskriptive Statistik, Parameterschätzung, lineare Regression, Trendanalyse;

Leistungsnachweis: Projekt und Präsentation

**Projekt Ingenieurbauwerke - Recherche + Analyse**

2 PRO E.Petigk;H.Teichmüller

Kommentar: Recherchetraing an der Universitätsbibliothek  
 Bemerkungen: Termine nach Vorgabe der Universitätsbibliothek  
 Leistungsnachweis: Projekt und Präsentation

**Projekt Konstruktive Aspekte des Entwurfs von Hochbauten (FSQ)**

**Projekt: Konstruktive Aspekte des Entwurfs von Hochbauten (FSQ)**

4 PRO wöch. Fr 09:15 - 12:30 M7B Seminarraum 006 08.01.2010 J.Ruth;F.Werner;L.Ebel;L.Scheider

Kommentar: Entwurf, Berechnung und konstruktive Durchbildung eines Ingenieurbauwerkes in Stahl- und Stahlbetonbauweise mit : Erarbeitung von Entwurfsvarianten; bauweisenspezifische Modellierung der Einwirkungen und Tragsysteme; Berechnung und konstruktive Durchbildung ausgewählter Tragelemente; Nutzung von Entwurfshilfsmitteln und Computer-Programmen; Erarbeitung einer Projektdokumentation.Das Projekt ist nach der Abgabe zu verteidigen.

Leistungsnachweis: Projekt und Präsentation

**Stahlbau**

**Stahlbau**

6 IV wöch. Mo 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal B  
 wöch. Di 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal D  
 wöch. Di 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal B

F.Werner;L.Scheider

Kommentar: Normung, Werkstoff Stahl, Bemessungskonzeptionen und Grundlagen der Bemessung, Verbindungsmittel, Berechnung und Konstruktion ausgewählter Konstruktionselemente wie Zugstäbe, Vollwand- und Fachwerkträger, Stützen und Rahmen sowie deren Detailpunkte  
 Voraussetzungen: Mechanik I und II, Baustoffkunde  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Stahlbetonbau**

**Statik I**

**Statik II**

**Statik II**

2 UE wöch. Di 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 105  
 wöch. Do 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 105

C.Könke

Kommentar: Übung zur Vorlesung  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Statik II**

4 V wöch. Mi 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal B  
 wöch. Do 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal C

C.Könke

Kommentar: Klassifizierung von Flächentragwerken (ebene Flächentragwerke, Schalen); Technische Scheibentheorie (Differentialgleichung, Randbedingungen, analytische Lösungen für mehrachsige Spannungszustände, Rotations-symmetrische Scheibenprobleme; Plattentheorie (Differentialgleichung der Kirchhoff-love Platte, Randbedin-gungen, Kirchhoffsche Ersatzquerkräfte analytische Lösungen für einfache Geometrien, Reihenlösungen, Tem-peraturbelastung, Kreisplatte, Differentialgleichung der Schubweichen Platte, Randbedingungen); Klassifizie-rung nichtlinearer Probleme der Mechanik und der Strukturmechanik, Geometrisch nichtlineare Systeme (allgemeine nichtlineare Kinematik, matrizielle Formulierung von geometrisch nicht linearen Problemen der Struktur-mechanik, vereinfachende Methoden – lineare Stabilitätstheorie, Theorie II. und III. Ordnung, P-Delta-Verfah-ren); Physikalisch nichtlineare Probleme (Traglasten und Verformungen bei elastisch ideal-plastischem Materi-alverhalten, Fließgelenk- und Fließzonen- theorie, Verformungen bei visko-elastischem und visko-plastischem Materialverhalten.  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Verbundbau**

**Verbundbau**

2 UE wöch. Do 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 206  
 wöch. Do 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 106

K.Müller;H.Timmler

Kommentar: Übung zur Vorlesung  
 Voraussetzungen: Stahlbeton  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Verbundbau**

4 V wöch. Mo 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal D  
 Einzel Di 11:00 - 12:30 C9A Hörsaal 6  
 wöch. Di 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal C

08.12.2009-08.12.2009

K.Müller;H.Timmler

Kommentar: Schwerpunkt Spannbeton: Statische Wirkungsweise der Vorspannung, Querschnittswerte und Vorbemes-sung, Kenngrößen Spannstahl, Schnittgrößen-anteile und Normalspannungen, Kriechen / Schwinden und Schnittgrößenumlage-rungen, Tragfähigkeit und Querkrafttragfähigkeit, Spannkraftverluste infolge Reibung  
 Schwerpunkt Verbundbau: Beton-Beton- und Stahl-Beton-Verbund, Schichtenmodell  
 Voraussetzungen: Stahlbeton  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Verkehr**

**Wasser**

**Siedlungswasserwirtschaft (Teil des Moduls Wasser)**

2 IV wöch. Di 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal D

J.Londong;R.Englert

Kommentar: Einführung in die Wassermengen- und Abwassermengenermittlung, Wassergewinnung, Wasser- und Abwasserförderung, Pumpen, Wasserversorgungs- und Abwasserableitungsnetze, Wasser- und Regenwasserspeicherung, Überblick über Verfahren und Bauwerke der Wasseraufbereitung sowie Abwasser- und Schlammbehandlung, Übungen zur wasserwirtschaftlichen Bemessung von Wasserversorgungsleitungen und Abwasserleitungen sowie zugehöriger Bauwerke der Siedlungswasserwirtschaft wie:  
 Brunnen, Wasserspeichern, Pumpwerken, Regenrückhalteräumen, Regenwasserversickerungsanlagen  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Technische Hydromechanik (Teil des Moduls Wasser)**

2 IV wöch. Do 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal D J.Kranawettreiser  
 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.  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Wasserbau (Teil des Moduls Wasser)**

2 IV wöch. Mi 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal B H.Hack;D.Mälzer  
 gerade Do 15:00 - 16:45 M13C Hörsaal B  
 Wo  
 Kommentar: Hydromechanische Grundlagen des Wasserbaus; Flussbau; Rückbau zu naturnahen Gewässerlandschaften; Hochwasserschutz; Talsperren (Staumauern, Staudämme, Betriebseinrichtungen); Wehre; Fassungen; Binnenverkehrswasserbau; Küstenwasserbau.  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**M.Sc. Bauingenieurwesen**

**Anorganische Bindemittel**

4 IV wöch. Mi 07:30 - 10:45 C11A Seminarraum 215 H.Fischer  
 Kommentar: Herstellung und Verfestigung anorganischer Bindemittel (ABM), insbesondere von Zementen, Kalk und Calciumsulfatbindemitteln. Spezielle ABM. Anwendungsmöglichkeiten und fehlerhafte Auswahl von ABM.  
 Voraussetzungen: Baustoffkunde  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Applied Geotechnics-- Angewandte Geotechnik**

4 IV wöch. Mo 09:15 - 10:45 C11C Seminarraum 202 17.02.2010-17.02.2010 K.Witt;F.Wuttke  
 wöch. Mo 17:00 - 18:30 C11C Seminarraum 202  
 Einzel Mi 09:00 - 11:00 C11C Seminarraum 101

Kommentar: 1. Analysis of landslides  
 Landslides are huge masses of rock, soil or mud falling or creeping down natural slopes. They can be triggered by heavy rain, frost, melting snow or by earthquake. During this course the student will improve his skills in soil mechanics, learning about the impact of gravity and water on landslide prone slopes as well as about engineering approaches for mitigation. The topics of the lecture are engineering geology, soil and rock classification, strength, phenomena and triggering mechanisms of landslides, hydraulic properties of soil and rock, slope stability analysis, rock engineering applications and mitigation measures.

2. Soil dynamics 1

Fundamentals, vibration of systems, linear SDOF and MDOF (eigenvalues, response spectra, modal analysis), Wave propagation (body-, surface waves, amplification), Homogeneous und non-homogeneous half space (modelling).

[Grundlagen, Schwingungen von Systemen, Lineare SDOF#s und MDOF#s (Eigenwerte, Antwortspektren, Modale Analyse), Wellenausbreitung (Körper-, Oberflächenwellen), Homogener und inhomogener Halbraum (Modellierung)]

Bemerkungen: die Vorlesung findet im Raum 202 Coudraystr. 11 C statt  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Aufbereitung und Recycling von Baustoffen**

6 IV wöch. Di 09:15 - 12:30 C13A Seminarraum 115 27.10.2009-02.02.2010 A.Müller;E.Linß  
 wöch. Di 13:30 - 15:00

Kommentar: **Die Vorlesung beschäftigt sich in 3 Kapiteln mit dem Abbruch und Rückbau von Gebäudesubstanz, dem Recycling von Baustoffen und den Grundlagen der Partikeltechnologie.**

**Themen:**

- Kreislaufwirtschaft in der Baubranche, Bauwerkstypen und spezifische Abfallmengen, Planung und Vorbereitung von Abbruch- und Rückbaumaßnahmen, Abbruchgeräten und -verfahren, bauwerksspezifische Verfahren und Abfallmanagement bei Ausbau und Sanierung
- Seminare zur Mengenermittlung und Fallbeispiele zum Gebäudeabbruch und -rückbau
- Rechtliche und technische Vorschriften, ausführliche Darstellung zum Recycling von Asphalt und Kunststoffen, Beton- und Mauerwerkbruch, Holz- und Holzwerkstoffen sowie das Recycling von gemischten Bau- und Abbruchabfällen und daraus separierten Bestandteilen
- Wieder- und Weiterverwendung am Beispiel historischer und aktueller Baustoffe und Bauelemente
- \* Ausführliche Darstellung der Hauptprozesse von Anlagen für die Rohstoff- bzw. Abfallaufbereitung:
  - \* Charakterisierung von Schüttgütern,
  - \* Zerkleinern,
  - \* Klassieren und
  - \* Sortieren.

Seminare zu den jeweiligen Schwerpunkten.  
Die Veranstaltung findet im Raum 115, C 7 statt

Bemerkungen:  
Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauen im Bestand: Bauleitung im Bestand und Lebenszyklusbetrachtungen**

2 IV wöch. Fr 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 206 H.Bargstädt;A.Hegewald

Kommentar: Aufgabendefinition, Schritte der Bauwerksanalyse, zyklische Arbeitsschritte, technische Durchplanung, allgemeine Sicherheitsaspekte, Terminplanung, Kostenbudgetierung und Kostenverfolgung, Bau- und Projektleitung bei Umbau und Sanierung, allgemeine Sicherheitsaspekte

Ergänzende Lebenszyklusbetrachtungen erfolgen mit Blick auf Aufgaben des Facility Managements und werden durch externe Vorträge speziell zu Lehren aus der Bauschadensforschung untersetzt.

Bemerkungen:

Voraussetzungen: Baubetrieb

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauen im Bestand: Externe Vorträge**

1 IV unger. Fr 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal A H.Bargstädt  
Wo

Kommentar: Externe Vorträge, speziell zu Lehren aus der Bauschadensforschung, untersetzen praxisnah den Vorlesungsstoff zum Bauen im Bestand und Lebenszyklusbetrachtungen.

Bemerkungen:

Voraussetzungen: Baubetrieb

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauen im Bestand: Sicherheit auf Baustellen**

2 IV Einzel Mi 09:15 - 10:45 C13B Hörsaal 3 11.11.2009-11.11.2009 R.Steinmetzger  
wöch. Mi 09:15 - 10:45 C13B Hörsaal 3

Kommentar: Die seminaristischen Vorlesungen untersetzen den Stoff der Bachelor-Vorlesung "Mensch im Arbeitsprozess" mit baustellenbezogenen Problemen des Arbeitsschutzes und der Sicherheitstechnik: Schutz vor speziellen Gefahren (u.a. mechanische Gefährdungen, Sturz und Absturz, Gefahrstoffe, Brände und Explosionen, elektrische Gefährdungsfaktoren, Gefahren bei ausgewählten Bau- und Montagearbeiten, Baustellensicherung und Baustellenverkehr); personengebundene Einflüsse; physikalische Arbeitsfaktoren; Einführung in die Sicherheitstechnik und Gefährdungsbeurteilung nach Arbeitsschutzgesetz; Verantwortung und Haftung der am Bau Beteiligten im Arbeitsschutz; Baustellenverordnung; Organisation des Arbeitsschutzes.

Bemerkungen: Teil des Moduls "Bauen im Bestand"

Voraussetzungen: Baubetrieb

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauphysikalisches Seminar**

2 S wöch. Mi 13:30 - 15:00 O.Kornadt

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

**Baustoffe für den Bautenschutz und die Betoninstandsetzung**

- 4 IV wöch. Fr 07:30 - 10:45 C11A Seminarraum 215 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

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

- 2 V wöch. Mi 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 206 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 wöch. Mi 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 206 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

**Brückenbau**

- 4 IV wöch. Mo 17:00 - 18:30 M7B Seminarraum 006 02.11.2009 U.Freundt;D.Michael;S.Böning
- wöch. Mi 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 006 04.11.2009
- Kommentar: Überblick über Tragwerke von Brücken und deren spezifische Entwurfskriterien; Überbauquerschnitte bei Brücken unterschiedlicher Bauweisen und Herstellungsverfahren; Unterbauten; Brückenausstattung (Leit- und Schutzeinrichtungen, Abdichtung); Lagerung von Brücken; Einwirkungen auf Brücken; Nachweise im Bau- und Endzustand für vorgespannte Tragwerke
- 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

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

2 UE B.Firmenich  
 Kommentar: Ziel ist die Vermittlung der Grundlagen und der internen Struktur eines objektorientierten CAD-Systems. Die Inhalte der Vorlesung werden weitgehend unabhängig von verfügbarer Informations- und Kommunikationstechnik mit Methoden der Mathematik beschrieben. Eine prototypische Umsetzung durch ein eigenes System in Java wird im Seminar vorgestellt. Die interne Struktur des CAD-Systems ist damit vollständig offengelegt.  
 Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.  
 Richtet sich an: A, MB, B, IU, LAB, M  
 Voraussetzungen: Grundlagen der Bauinformatik, Grundlagen graphischer Nutzeroberflächen (oder vergleichbare Kenntnisse)  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

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

2 V B.Firmenich  
 Kommentar: Ziel ist die Vermittlung der Grundlagen und der internen Struktur eines objektorientierten CAD-Systems. Die Inhalte der Vorlesung werden weitgehend unabhängig von verfügbarer Informations- und Kommunikationstechnik mit Methoden der Mathematik beschrieben. Eine prototypische Umsetzung durch ein eigenes System in Java wird im Seminar vorgestellt. Die interne Struktur des CAD-Systems ist damit vollständig offengelegt.  
 Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.  
 Richtet sich an: A, MB, B, IU, LAB, M  
 Voraussetzungen: Grundlagen der Bauinformatik, Grundlagen graphischer Nutzeroberflächen (oder vergleichbare Kenntnisse)  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**CAE im Planungsprozess**

4 IV Einzel Mi 13:30 - 15:00 C13D Betonpool 16.12.2009-16.12.2009 K.Beucke;M.Bieber  
 Kommentar: Die Studierenden lernen den Aufbau, die Datenstrukturen und Konzepte von CAE-Systemen für die Abbildung der speziellen Anforderungen im Bauwesen kennen. Voraussetzungen für eine verteilte Bearbeitung in unterschiedlichen Ingenieurteams werden diskutiert und verschiedene Integrationskonzepte zur Lösung dieser Problematik untersucht. Den Abschluss bildet ein Ausblick auf zukünftige Entwicklungstendenzen. Die Studierenden können CAE-Systeme selbständig konfigurieren und Spezialsoftware für die Einbindung und Unterstützung spezieller Konstruktionsprozesse und technischer Verfahren verwenden.  
 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: Bauinformatik  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Entwurfseminar (Stahlbau)**

4 IV F.Werner  
 Kommentar: Entwurfseminar (Vorlesungen, Seminare, Praktika; Exkursionen) mit dem Ziel eines komplexen Entwurfs und der dazugehörigen Tragwerksplanung eines anspruchsvollen Stahlbauwerkes  
 Bemerkungen: Termin: nach Absprache  
 Voraussetzungen: Stahlbau, Bauinformatik  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Experimentelle Geotechnik/ Gründungsschäden und Sanierung**

3 IV wöch. Do 11:00 - 12:30 C11C Seminarraum 202 D.Rütz  
 unger. Do 15:15 - 16:45 C11C Seminarraum 202  
 Wo

**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

Vertiefung der Grundlagen anhand ausgewählter Beispiele von Gründungsschäden, Schadensformen, typische Schadensbilder, Schadensursachen, Schadensvermeidung, Erkundung, Beweissicherung, Bewertung von Schäden, Sanierungs- und Ertüchtigungsmaßnahmen.

**Bemerkungen:** Prüfungsvorleistungen: Feld- und Laborpraktikum, Beleg

**Voraussetzungen:** Bodenmechanik

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

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

**Experimentelle Geotechnik/ Gründungsschäden und Sanierung**

2 P D.Rütz

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

**Bemerkungen:** Termine nach Vereinbarung

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Literatur:** Praktikumsanleitung Experimentelle Geotechnik

**Gebäudetechnik II**

2 V wöch. Di 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal C 13.10.2009 M.Schulz  
 Einzel Di 17:00 - 18:30 C9A Hörsaal 6 08.12.2009-08.12.2009

**Kommentar:** Gebäude mit spezieller, äußerst funktional bestimmter Architektur besitzen im Regelfall auch entsprechend anspruchsvolle Ausstattungsanforderungen. Die Vorlesungsreihe beschäftigt sich mit Anforderungen an Heizungs-, Lüftungs-, Sanitär- und Elektrotechnik für Gebäudearten wie Büro- und Verwaltungsgebäude, Gesundheitsbauten, Forschungs- und Laboreinheiten, Reinnräume, Museen, aber auch Sanierung von Gebäudebestand.

**Bemerkungen:** Einschreibung: ab 12.10.2009 an der Professur Gebäudetechnik,  
 Bauhausstraße 7b, II. OG

**Voraussetzungen:** Beginn: 13.10.2009  
 Gebäudetechnik I oder adäquate Kenntnisse

**Leistungsnachweis:** Abschluss mit Klausur

**Holzbau 1**

2 IV K.Rautenstrauch

**Kommentar:** Verbundträger, geklebte Holzbauteile (BSH), Holzhausbau, Holzrahmenbau, Holzskelettbau, Massivholzbauarten, räumliche Holztragwerke, Aussteifung, Konstruktionsdetails

**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 des Holzbaus

**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 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

**Ingenieurkonstruktionen des Massivbaus**

4 IV Einzel	Mo	13:30 - 16:45	C9A Hörsaal 6	07.12.2009-07.12.2009	J.Ruth;S.Linne
wöch.	Mo	13:30 - 16:45	M13C Hörsaal C	14.12.2009	
wöch.	Mo	13:30 - 16:45	M13C Hörsaal C		

**Kommentar:** Deckensysteme im Hochbau

(Konstruktive Ausbildung und Tragwirkung, Schnittgrößenermittlung, vorgespannte Flachdecken, Verformungen, Durchstanzproblematik)

Aussteifungssysteme für Hochhäuser

(Statisch bestimmte und unbestimmte Aussteifungssysteme mit Wandscheiben, aussteifende Wände mit Öffnungen, komplexe Aussteifungssysteme, Beherrschung von Zwangsbeanspruchungen)

Faltwerke (konstruktive Ausbildung und Tragwirkung, Schnittgrößen an prismatischen Faltwerken)

Stabwerkmodelle (ebene und räumliche Stabwerkmodelle als Konstruktionswerkzeug)

Fugen und Fügungen

Vordimensionierung in der Entwurfsphase

**Voraussetzungen:** prüffähige statische Berechnung  
Stahlbeton

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Kolloquium für Fortgeschrittene im Verkehrswesen**

2 IV wöch.	Mi	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 102	U.Brannolte;W.Griesbach;A.Vesper
------------	----	---------------	---------------------	----------------------------------

**Kommentar:** Behandlung aktueller Themen des Verkehrswesens.

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

Interessenten tragen sich bitte bis zum 16.10.2009 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

**Kommunales Abwasser - Verfahren und Anlagen der Abwasserentsorgung**

4 IV wöch.	Mo	13:30 - 16:45	C7 Seminarraum 505	J.Londong;R.Englert;D.Meyer
------------	----	---------------	--------------------	-----------------------------

Kommentar: Theoretische Grundlagen der Verfahren der Abwasserentsorgung  
 Kanalisation: Abflußberechnung, Regenwasserrückhaltung, Regenwasserentlastung,  
 Kanalbewirtschaftung, Betrieb, Unterhalt und Sanierung der  
 Kanalisation, Regenwasserbehandlung  
 Abwasserbehandlung: Abwassermengen und Abwasserbeschaffenheit,  
 Mechanische Abwasserreinigung, Grundlagen der biologischen Abwasserreinigung,  
 Abwasserreinigungsverfahren, Bemessung von Belebtschlammanlagen,  
 Dynamische Simulation von Belebtschlammanlagen, Bemessung  
 von Biofilmreaktoren, Abwasserfiltration, Abwasserdesinfektion, Einsatz von  
 Mess-, Steuer- und Regeltechnik in Kläranlagen  
 Klärschlammbehandlung: Klärschlammengen und -zusammensetzung,  
 Verfahrensketten der Behandlung und Entsorgung, Schlammeindickung,  
 Schlammstabilisierung, Schlamm entwässerung, Thermische Schlammbehandlung,  
 Gasverwertung, Energiekonzepte  
 Ausgewählte Kapitel: Kostenvergleichsrechnung, Energetische und ökologische  
 Aspekte, Alternative Sanitärkonzepte.

Bemerkungen:  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

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

Voraussetzungen: Grundlagen Mauerwerksbau, Grundlagen Bauchemie, empfohlen Vertiefung Mauerwerksbau  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Mechanische Verfahrenstechnik und Recycling: Grundlagen der Partikeltechnologie**

2 IV Einzel Di 13:30 - 15:00 C13A Hörsaal 2 27.10.2009-27.10.2009 E.Linß;A.Müller  
 wöch. Di 13:30 - 15:00 C13A Hörsaal 2

Kommentar: Lernziel Gesamtmodul "Mechanische Verfahrenstechnik und Recycling":

Erwerb von Fachkompetenzen zu den mechanischen Verfahren des Recyclings von Bauwerken, beginnend mit den Abbruch- und Rückbautechniken von Bauwerken so-wie der umfassenden Charakterisierung der gewonnenen Abbruchmaterialien über die Hauptverfahrensschritte der Abfallaufbereitung (Zerkleinern, Klassieren und Sortieren), der Planung von Recyclingwegen bis zur Erzeugung neuer Produkte; Erwerb von Methodenkompetenzen anhand von Seminaraufgaben und Fallbeispielen.

Inhalt Teil "Mechanische Verfahrenstechnik":

Kennzeichnung der Ausgangsstoffe und Produkte (Schüttgüter); Definitionen und Darstellung der Messtechniken zur Ermittlung von Korngrößen und Korngrößenverteilungen, Kornformen und spezifischen Oberflächen; ausführliche Darstellung der Grundlagen der Mechanischen Verfahren Zerkleinern, Klassieren und Sortieren zur Abfallaufbereitung; maschinentechnische Ausrüstungen dieser Verfahrensschritte; Seminare zur Wissensvertiefung zu den einzelnen Schwerpunkten.

Bemerkungen: obligatorische Vorlesung mit integrierten Seminaren für Studenten B. Sc. Infrastruktur und Umwelt

Voraussetzungen: keine

Leistungsnachweis: schriftliche Prüfung 60 min. ohne Unterlagen

Literatur: Stieß: Mechanische Verfahrenstechnik Bd. I u. II Springer,1994.

Schubert : Handbuch der Mechanischen Verfahrenstechnik.Verlag WILEY-VCH.

### Nonlinear Structural Analysis and Design

4 IV Einzel	Di	09:00 - 11:00	M7B Seminarraum 105	23.02.2010-23.02.2010	F.Werner
wöch.	Mi	15:15 - 18:30	M7B Seminarraum 102		
wöch.	Mi	15:15 - 18:30	M7B PC-Pool Luna-blue		

Kommentar: Basics of geometrical nonlinear analyses methods, System imperfections, Basics of lateral torsional buckling methods, System design and analyses of beam systems, Introduction in European Standard Codes of Structural Engineering, especially for steel structures, Practical design of a small frame structure.

Voraussetzungen: Mechanics, Steel Structures

### Numerical Discretisation Methods

4 PRO wöch.	Fr	09:15 - 12:30	M7B Seminarraum 105	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.

### ÖPNV Systeme

1 IV Block	-	08:00 - 20:00	05.11.2009-06.11.2009	T.Pretzsch
------------	---	---------------	-----------------------	------------

Kommentar: Vermittlung besonderer Planungs-, Entwurfs- und Betriebsgrundlagen von Personennahverkehrssystemen.

Bemerkungen: Gemeinsam mit Vorlesung Verkehrsplanung 4 SWS und 6 LP für Master ab M 2006

Interessenten tragen sich bitte bis zum 16.10.2009 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

Blockveranstaltung: voraussichtlich am 5.11./6.11.2009

Leistungsnachweis: 120 min gemeinsame schriftliche Prüfung mit dem Teilgebiet Verkehrsplanung

### Project Geotechnics

4 PRO wöch.	Fr	09:15 - 12:30	C11C Seminarraum 202	K.Witt;F.Wuttke
-------------	----	---------------	----------------------	-----------------

Leistungsnachweis: Projekt und Präsentation

### Projekt : Bauschadensanalyse und Sanierung

4 PRO				A.Dimmig-Osburg;T.Baron
-------	--	--	--	-------------------------

**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: Beton/Betonprüfung**

4 PRO G.Häselbarth

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

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

**Voraussetzungen:** Baustoffkunde, Bauchemie

**Leistungsnachweis:** Projekt und Präsentation

**Projektmanagement: Grundlagen des Operations Research**

1 V wöch. Mi 07:30 - 09:00 C13A Hörsaal 2 09.12.2009 R.Schmiedel

**Kommentar:** Darstellung der verschiedenen Verfahren des Operations Research zur Lösung von Problemstellungen im Bauwesen. Es werden im Wesentlichen kombinatorische Probleme, Lagerhaltungsprobleme und Wartezeitprobleme betrachtet. Für die Lösung der Problemstellungen werden einfache Optimierungsverfahren, Verfahren der Warteschlangentheorie sowie Modellierungskonzepte für den Aufbau von Simulationsmodellen vorgestellt. Die verschiedenen mathematischen Verfahren werden anhand von praktischen Beispielen erläutert.

**Bemerkungen:** Bestandteil des Moduls "Projektmanagement"

**Voraussetzungen:**

**Leistungsnachweis:** im Rahmen der Modulprüfung "Projektmanagement"

**Projektmanagement: Grundlagen des Projektmanagements**

3 V Einzel Mo 09:00 - 11:00 M13C Hörsaal C 29.03.2010-29.03.2010 H.Bargstädt  
 wöch. Mo 09:15 - 12:30 C13A Hörsaal 2 18.02.2010-18.02.2010  
 Einzel Do 09:00 - 11:00 M13C Hörsaal B

**Kommentar:** Grundlagen des Projektmanagements, Mittel und Methoden sowie soziale und technische Aspekte des Projektmanagements im Bauwesen werden theoretisch und anhand von Praxisbeispielen vermittelt sowie Kenntnisse im Umgang mit einer Projektmanagement-Software vertieft.

**Bemerkungen:** 1. Veranstaltung am 19.10.2009

**Voraussetzungen:**

**Leistungsnachweis:** Schriftliche Klausur (anerkannter Beleg als Prüfungsvoraussetzung)

**Projektmanagement: Grundlagen des Projektmanagements**

1 S wöch. Mo 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 205 03.11.2009 B.Bode  
 wöch. Mo 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 205 03.11.2009  
 wöch. Di 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 205 01.12.2009-08.12.2009  
 wöch. Di 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 205 01.12.2009-08.12.2009  
 wöch. Di 09:15 - 10:45 C13D Betonpool 04.11.2009  
 wöch. Di 13:30 - 15:00 C13D Betonpool 02.12.2009-09.12.2009  
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 205 05.11.2009  
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 C13D Betonpool 05.11.2009  
 wöch. Do 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 206 03.12.2009-10.12.2009  
 wöch. Do 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 206 03.12.2009-10.12.2009  
 wöch. Do 09:15 - 10:45 C13D Betonpool  
 wöch. Do 13:30 - 15:00 C13D Betonpool

**Kommentar:**

**Bemerkungen:** Seminare zur Vorlesung "Grundlagen des Projektmanagements"

Mittwoch-Termin vorrangig für die Studierenden des Bachelor-Studienganges Infrastruktur und Umwelt

**Voraussetzungen:**

**Leistungsnachweis:** Beleg

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

2 IV wöch. Mi 15:15 - 16:45 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 wöch. Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 206 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 Monitoring**

- 4 IV wöch. Do 13:30 - 18:30 M7B Seminarraum 102 19.02.2010-19.02.2010 J.Schwarz
- wöch. Do 13:30 - 18:30 M7B PC-Pool Luna-blue
- Einzel Fr 09:00 - 11:00 M7B Seminarraum 205
- Kommentar: Provisions for increasing structural resistance against lateral, cyclic dynamic, wind and earthquake induced loads; general rules for building design; energy dissipation, failure modes and damage grades; identification of defects in design and construction; measurement of ground motion, recording instruments, practical handling and interpretation of data; seismic instrumentation and monitoring of building response; fundamentals of capacity and performance-based design; codes; evaluation of existing and redesigned buildings; recalculation of selected damage cases, nonlinear push-over analysis and vulnerability studies, capacity curves; examples from German Task Force and test sites in Central Europe; computer exercises, projects.
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Sicherheitsphilosophie in Normen**

- 2 V wöch. Mi 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 206 K.Müller
- Kommentar: Notwendigkeit probabilistischer Methoden, Grenzzustände mechanischer Systeme, Versagenswahrscheinlichkeit und Sicherheitsindex, Beta-Verfahren, Monte-Carlo-Simulation, varianzmindernde Simulations-Verfahren, Sicherheitsfaktoren in Normen, Zusammenhang zwischen Sicherheitsindex und Sicherheitsfaktoren, Sicherheitskonzepte von DIN und EC
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Sicherheit und Risiko von Ingenieurbauwerken**

- 6 IV K.Müller

**Kommentar:** Versagenswahrscheinlichkeit und Sicherheitsindex für verschiedene Grenzzustände, sicherheitstheoretische Grundlagen in Normen und Richtlinien, Zuverlässigkeitskonzepte, Erfassung natürlicher Gefahren - Folgen für Menschen und Bauwerke, Abschätzung von Risiken spezieller Ingenieurbauwerke, wie Wasserbehälter und -türme, LNG-Behälter, Faulschlammbehälter, Kühltürme, Silos, logische Bäume zur Analyse und Entscheidung bei Risikobetrachtungen, Entwurfsentscheidungen für Bauwerke hohen Risikopotentials.

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

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Sonderqualifikation Verkehrssicherheit**

2 IV U.Brannolte;A.Vesper

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

**Bemerkungen:** Gemeinsam mit "Kolloquium für Fortgeschrittene im Verkehrswesen" 4 SWS und 6 LP

Zeit: nach persönlicher Rücksprache

Interessenten tragen sich bitte bis zum 16.10.2009 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

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

**Leistungsnachweis:** studienbegleitender Beleg mit Abschlusspräsentation

**Spezielle Bau- und Werkstoffchemie**

5 IV wöch. Di 17:00 - 18:30 C13B Seminarraum 108 C.Kaps;L.Goretzki  
 wöch. Do 15:15 - 16:45 C13B Seminarraum 108

**Kommentar:** I: Vorlesung zur Werkstoffchemie

II: Projektarbeit zu ausgewählten Themen der Bauchemie:

z.B.: - Siliziumorganische Bau- und Hilfsstoffe

- Baustoffkorrosion
- alternative Bindemittel
- Anstrichstoffe und -systeme

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

**Voraussetzungen:** Bauchemie, Baustoffkunde

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Statistics and Risk Assessment**

4 V Einzel Mo 09:00 - 11:00 M7B Seminarraum 205 08.02.2010-08.02.2010 K.Müller;R.Illge  
 wöch. Mo 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 105  
 wöch. Di 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 105

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

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

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

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

**Straßenbautechnik**

4 IV wöch. Do 13:30 - 16:45 M7B Seminarraum 202 J.Hutschenreuther;I.Viehmann

**Kommentar:** Vermittlung von vertiefenden Kenntnissen des Asphalt- und Betonstraßenbaus sowie der ihnen zugrundeliegenden Mess- und Berechnungsmethoden.

**Bemerkungen:** Interessenten tragen sich bitte bis zum 16.10.2009 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstr. 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

**Voraussetzungen:**

**Leistungsnachweis:** schriftliche Prüfung

**Structural dynamics / Baudynamik**

4 IV	wöch.	Mo	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 105	10.11.2009-10.11.2009	V.Zabel
	Einzel	Di	13:30 - 15:00	M7B PC-Pool Luna-blue	24.11.2009-24.11.2009	
	Einzel	Di	13:30 - 15:00	M7B PC-Pool Luna-blue	01.12.2009-02.02.2010	
	wöch.	Di	13:30 - 15:00	M7B PC-Pool Luna-blue	11.11.2009-11.11.2009	
	wöch.	Di	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 105	18.11.2009-18.11.2009	
	Einzel	Mi	13:30 - 15:00	M7B PC-Pool Luna-blue	25.11.2009-03.02.2010	
	Einzel	Mi	13:30 - 15:00	M7B PC-Pool Luna-blue		
	wöch.	Mi	13:30 - 15:00	M7B PC-Pool Luna-blue		
	wöch.	Mi	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 205		
	wöch.	Mi	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 202		

**Kommentar:** Response analysis of SDOF-systems; undamped and damped free vibrations, response to periodic, impulsive and general dynamic loading, application of integral transforms, analysis through the time and frequency domain, eigenfrequency analysis of MDOF-systems, modal superposition analysis for MDOF-systems, condensation methods, introduction to random vibrations with application in wind and earthquake engineering.

**Bemerkungen:** Die Lehrveranstaltung wird bei Bedarf sowohl in deutscher als auch in englischer Sprache angeboten.

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

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Structures under Extreme Loading / Nonlinear Analysis of Reinforced Concrete Structures**

4 IV	Einzel	Di	09:00 - 11:00	M7B Seminarraum 205	16.02.2010-16.02.2010	H.Timmler
	wöch.	Fr	13:30 - 16:45	M7B Seminarraum 105	16.10.2009	

**Kommentar:** -Nichtlineares Tragverhalten von Tragwerken des Stahlbetonbaus, physikalische

Nichtlinearität und Schnittgrößenumlagerungen

-Ermittlung der plastischen Grenzlast mit Hilfe der mathematischen Optimierung

-Ermittlung der Schnittgrößen, Schnittgrößenumlagerungen und Deformationen mit

Hilfe der mathematischen Optimierung

-Adaptives Tragverhalten physikalisch nichtlinearer Tragwerke

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Verkehrsplanung**

3 IV	wöch.	Mi	07:30 - 09:00			U.Brannolte;A.Dahl
	wöch.	Mi	11:00 - 12:30			

**Kommentar:** Strukturen der Mobilität, Methodik der integrierten Verkehrsplanung; Planungsverfahren und -abläufe; Prognosemethoden und Szenariotechnik; Bewertungsverfahren, Modelle der Verkehrsnachfrage: Verkehrserzeugung, Verkehrsverteilung, Verkehrsmittelwahl, verhaltensorientierte Modelle

**Bemerkungen:** Gemeinsam mit Vorlesung ÖPNV-Systeme 4 SWS und 6 LP für Master ab Matrikel 2006.

Die Veranstaltungen finden im Seminarraum 305, Marienstraße 13C statt!

**Voraussetzungen:**

**Leistungsnachweis:** 120 min gemeinsame schriftliche Prüfung mit Teilgebiet ÖPNV-Systeme

**Verkehrssicherheit**

4 IV	-	-				U.Brannolte;A.Vesper
------	---	---	--	--	--	----------------------

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

**Bemerkungen:** Blockveranstaltung (in Kooperation mit der TU Dresden):

Termine werden noch bekannt gegeben

1. Teil der Lehrveranstaltung im Wintersemester 2009/2010. Der 2. Teil der Lehrveranstaltung findet im Sommersemester 2010 statt.

Interessenten tragen sich bitte bis zum 16.10.2009 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstr. 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

**Voraussetzungen:**

**Leistungsnachweis:** studienbegleitende Übungen und 120 Minuten schriftliche Prüfung

**Wind risk mitigation**

2 IV	Einzel	Mo	09:15 - 18:30	M7B Seminarraum 205	01.03.2010-01.03.2010	J.Schwarz
	Einzel	Di	09:15 - 18:30	M7B Seminarraum 205	02.03.2010-02.03.2010	
	Einzel	Mi	09:15 - 18:30	M7B Seminarraum 205	07.10.2009-07.10.2009	
	Einzel	Mi	09:15 - 12:30	M7B Seminarraum 205	03.03.2010-03.03.2010	
	Einzel	Do	09:15 - 18:30	M7B Seminarraum 205	08.10.2009-08.10.2009	
	Einzel	Fr	09:15 - 18:30	M7B Seminarraum 205	09.10.2009-09.10.2009	

**Kommentar:** Provisions for increasing structural resistance against lateral, cyclic dynamic, wind and earthquake induced loads; general rules for building design; energy dissipation, failure modes and damage grades; identification of defects in design and construction; measurement of ground motion, recording instruments, practical handling and interpretation of data; seismic instrumentation and monitoring of building response; fundamentals of capacity and performance-based design; codes; evaluation of existing and redesigned buildings; recalculation of selected damage cases, nonlinear push-over analysis and vulnerability studies, capacity curves; examples from German Task Force and test sites in Central Europe; computer exercises, projects.

**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

## Algorithmen, Datenstrukturen und Entwurfsmuster

### Angewandte Mechanik

#### Angewandte Mechanik

4 IV	wöch.	Do	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 205	F.Werner;C.Könke
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 205	

**Kommentar:** Übersicht über physikalisch und geometrisch nichtlineares Verhalten von Tragelementen. Übersicht über rheologische Modelle.

Physikalisch nichtlineare Tragwerksanalyse:

- Berechnungsgrundlagen. Variationsprinzipien. Grenzlasttheoreme. Spannungs- und Schnittkraftumlagerungen,

- Fließgelenktheorie für Durchlaufträger und Platten,

- Zustands- und Grenzzustandsanalyse auf verschiedenen Modellebenen (Tragwerk, Tragelement, Querschnitt). Elastische,

plastische und adaptive Grenzlast,

- Tragwerksanalyse bei extremer statischer und dynamischer Belastung mit Hilfe von Optimierungsstrategien. Adaption elastisch-

plastischer Tragwerke bei wiederholter Belastung (Shake-down), erweiterte Kapazitätsbemessung,

- Ertüchtigung und Revitalisierung von Tragwerken.

Geometrisch nichtlineare Tragwerksanalyse:

- Berechnungsgrundlagen,

- Systemimperfectionen,

- Methoden zur Analyse des Biegedrillknickens.

- Entwurf und Analyse von Stabtragwerken unter Berücksichtigung geometrischer Nichtlinearität.

Einführung in die Europäischen Normen zur Planung von Tragwerken mit physikalisch und geometrisch nichtlinearem Tragverhalten.

**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:** Stahlbau, Mechanik, Statik

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

## Baumanagement

### Baumanagement

2 V						B.Nentwig
-----	--	--	--	--	--	-----------

- Kommentar: Grundlagen, Begriffe und Historie des Baumanagements; Werkzeuge (u. a. Netzwerktechnik); Projektsteuerung (u. a. Grundlagen und Leistungsbild); Planung der Planung; Planung der Ausführung; Management der Ausführung; Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung; Flächenermittlung; Kostenermittlung; Baunutzungs-kostenermittlung; Baufinanzierung; Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen; Facilities und Corporate Real Estate Management; Projektentwicklung
- Bemerkungen: Termine nach Absprache; die Abstimmung der Termine findet am **20.10.2009 um 12:30 Uhr** bei einem kurzen Treffen vor dem HS A Marienstraße statt.
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Baumanagement**

- 2 UE B.Nentwig
- Kommentar: Übung zur Vorlesung
- Bemerkungen: Termine nach Absprache; die Abstimmung der Termine findet am **20.10.2009 um 12:30 Uhr** bei einem kurzen Treffen vor dem HS A Marienstraße statt.
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauvertragsrecht**

**Betondauerhaftigkeit**

**Beton-Dauerhaftigkeit/Sonderbetone**

- 4 IV wöch. Do 09:15 - 12:30 C13B Seminarraum 108 J.Stark;G.Häselbarth
- 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 I oder Beton und Mörtel
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Beton und Mörtel**

**Constitutive Models**

**Earthquake Engineering**

**Entwurf von Ingenieur Anwendungen**

**Entwurf von Ingenieur Anwendungen**

- 2 UE wöch. Mi 13:30 - 15:00 C7 Seminarraum 505 14.10.2009 B.Firmenich  
 Einzel Mi 09:00 - 15:00 C7 Seminarraum 505 23.12.2009-23.12.2009
- Kommentar: Übung zur Vorlesung
- Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.
- Voraussetzungen: Grundlagen der Bauinformatik, Grundlagen graphischer Nutzeroberflächen (oder vergleichbare Kenntnisse)
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Entwurf von Ingenieur Anwendungen**

- 4 V wöch. Mi 09:15 - 10:45 C7 Seminarraum 505 14.10.2009 B.Firmenich  
 wöch. Mi 11:00 - 12:30 C7 Seminarraum 505 14.10.2009
- Kommentar: Ziel ist die Vermittlung der Grundlagen und der internen Struktur objekt-orientierter Ingenieur Anwendungen. Es werden sowohl Single-User- als auch verteilte Systeme behandelt. Die Inhalte der Vorlesung werden weitgehend unabhängig von verfügbarer Informations- und Kommunikationstechnik beschrieben. In den Seminaren werden eigene Umsetzungen in Java vorgestellt. Die interne Struktur der Ingenieur Anwendungen ist damit vollständig offengelegt. Die Studierenden erkennen die Wirkungsweise der Software und können eigene Anforderungen selbständig umsetzen.
- 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 der Bauinformatik, Grundlagen graphischer Nutzeroberflächen (oder vergleichbare Kenntnisse)
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Fatigue and Fracture**

**Finite Element Methods**

**Finite element methods -- Methode der Finiten Elemente**

4 IV	wöch.	Di	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 105		
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 105		C.Könke
Kommentar:	Differential equations in strong and weak formulation; principle of virtual work; approximate solution techniques; solution errors; formulation of element stiffness matrices; isoparametric finite elements; mixed finite element models; solution of equilibrium equations; error estimates and adaptive finite element methods; non-linear finite element analysis in solid mechanics (geometrically and physically non-linear methods)					
Bemerkungen:	Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.					
Leistungsnachweis:	Klausur oder mündliche Prüfung					

**Geometrische Methoden**

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

**Geotechnik - Bodenmechanik, Erd- und Grundbau; Soil Mechanic and Geotechnical Engineering**

6 IV	wöch.	Mo	13:30 - 16:45	C11C Seminarraum 202		K.Witt;D.Rütz
Kommentar:	Theoretische und experimentelle Bodenmechanik, vermittelt in Praktika, Vorlesungen und Projekten: Mechanische Eigenschaften von Böden, Materialparameter, Beschreibung von Fels, Festigkeitsverhalten, Einführung in Feld- und Laborversuche, Standsicherheit von Felskeilen, Materialverhalten von Fels, Besonderheiten der FEM bei der Anwendung im Felsbau, Verfahren, Berechnung und Konstruktion im Spezialtiefbau, Erd- und Grundbau: Pfahlgründungen, Verankerungen, Injektionen und Düsenstrahlverfahren, Bodenverbesserung, Geokunststoffe, Anwendung der boden- und felsmechanischen Grundlagen auf die Konstruktion von Erdbauwerken der Infrastruktur und des Deponiebaus. Anforderungen an und Herstellung von Verkehrsdämmen, Staudämmen, Hochwasserschutzdeichen und Deponieabdichtungen als Projektstudium.					
Bemerkungen:	Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten.					
Voraussetzungen:	Belegarbeiten als Prüfungsvorleistungen					
Leistungsnachweis:	Klausur oder mündliche Prüfung					

**Grundlagen BWL/VWL**

**Höhere Mathematik und Informatik**

**Advanced Mathematics and Computer Science**

4 V	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 105	23.11.2009-14.12.2009	K.Gürlebeck;K.Beucke
	wöch.	Di	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 102		
	wöch.	Do	11:00 - 12:30			
Kommentar:						
Voraussetzungen:						
Leistungsnachweis:	Klausur oder mündliche Prüfung					

**Höhere Mathematik und Informatik**

4 V	wöch.	Di	07:30 - 10:45	C13A Hörsaal 2	03.11.2009	K.Markwardt;K.Beucke
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	C13B Seminarraum 208	29.10.2009	
Kommentar:	<ul style="list-style-type: none"> <li>* AWA, RWA und EWA für gewöhnliche Differentialgleichungen und ihre numerische Lösung: Differenzenverfahren, explizites und implizites Eulerverfahren, Runge-Kutta, lineare Mehrschrittformeln</li> <li>* Partielle Differentialgleichungen: Klassifizierung, Koordinatentransformationen, analytische Lösungsverfahren (Produktansätze, Integraldarstellungen, Fouriersche Methode)</li> <li>* Numerische Lösung von partiellen Differentialgleichungen (Differenzenverfahren)</li> <li>* Anwendung numerischer Methoden der Linearen Algebra</li> <li>* Simulationen mit Maple</li> <li>* Modelle und Algorithmen</li> <li>* Java-Programmierung, Bewertung der Resultate</li> <li>* Objektorientierter Entwurf von Ingenieur Anwendungen mit UML</li> </ul>					
Bemerkungen:	Lehramt Bautechnik: nur Zweifach Mathematik oder Zweifach Informatik					
Leistungsnachweis:	Klausur oder mündliche Prüfung					

**Höhere Mathematik und Informatik -- Advanced Mathematics and Computer Science**

2 UE	wöch.	Di	07:30 - 09:00	C13D Betonpool	03.11.2009-15.12.2009	S.Bock
	wöch.	Di	11:00 - 12:30	C13D Betonpool	03.11.2009-02.02.2010	
	wöch.	Di	07:30 - 10:45	C13D Betonpool	05.01.2010-02.02.2010	
	wöch.	Di	07:30 - 10:45	C13D Orionpool	05.01.2010-02.02.2010	
	wöch.	Di	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 102	07.01.2010-04.02.2010	
	wöch.	Di	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 205	07.01.2010-04.02.2010	
	wöch.	Di	11:00 - 12:30	C13D Betonpool		
	wöch.	Do	07:30 - 09:00	C13D Betonpool		
	wöch.	Do	09:15 - 10:45			

Kommentar: Übung zur Vorlesung  
 Voraussetzungen:  
 Leistungsnachweis:

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

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

2 IV wöch. Mi 11:00 - 12:30 T.Baron  
 Kommentar: Makro- und mikroskopische, chemische und physikalische Eigenschaften  
 Bemerkungen: des Holzes; wichtige Holzarten, Holzfehler und Holzwerkstoffe; Holzschutz  
 Teil des Moduls "Holz/Holzschutz, Baustoffe für den Mauerwerksbau"  
 Voraussetzungen: Baustoffkunde, Holzbau  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Holz- und Holzschutz, Baustoffe für den Mauerwerksbau: Baustoffe für den Mauerwerksbau**

2 V wöch. Di 11:00 - 12:30 C11A Seminarraum 215 G.Häselbarth  
 Kommentar: Eigenschaften und Anwendungsbeispiele kleinformatiger Bauelemente für den Mauerwerksbau; Mörtel; Putze; Sanierungsbeispiele.  
 Bemerkungen: Teil des Moduls "Holz/Holzschutz, Baustoffe für den Mauerwerksbau"  
 Voraussetzungen: Baustoffkunde  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Massiv- und Verbundbau**

**Material und Form**

**Material und Form**

6 IV wöch. Mo 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 206 J.Ruth;K.Rautenstrauch;F.Werner;H.Timmler  
 wöch. Di 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 106  
 wöch. Fr 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 205  
 Kommentar: Formfindung im Konstruktiven Ingenieurbau  
 (experimentelle Methoden, analytische Methoden, ausgewählte Bsp.)  
 Behälterbau (Lastannahmen für Silos und Behälter, Berechnung von Schalenträgwerken, wasserundurchlässiger Beton, Weiße Wannen)  
 Entwurf und Konstruktion eines Mehrgeschossbaus in Verbundbauweise  
 (Untersuchung geeigneter Systeme für das Tragwerk, Konstruktion und Bemessung des Tragwerks in Verbundbauweise, Integration moderner Fassadensysteme, z.B. Glaskonstruktionen, Einbeziehung der Problematik Nachhaltigkeit)  
 Holzbau (Bemessung geklebter Holzbauteile, Brettschichtholzbinden für Hallenkonstruktionen, Verstärkungen von Ausklingungen und Durchbrüchen, Holzwerkstoffe, Flächentragwerke aus Holz und Holzwerkstoffen)  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Numerische Simulationsverfahren im Ingenieurwesen**

**Numerische Simulationsverfahren im Ingenieurwesen -- Numerical simulations methods in Engineering**

4 V wöch. Mo 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal B C.Könke;T.Rabczuk;F.Werner  
 wöch. Di 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal A  
 wöch. Do 13:30 - 15:00 C13A Hörsaal 2

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

Bemerkungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Produktions- und Systemtechnik**

**Raumbezogene Infosysteme**

**Soil Mechanics**

**Spezielle Baustoffkunde**

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

**Structural Dynamics**

**Structures under Extreme Loading**

**Structures under Extreme Loading / Nonlinear Analysis of Reinforced Concrete Structures**

4 IV	Einzel	Di	09:00 - 11:00	M7B Seminarraum 205	16.02.2010-16.02.2010	H.Timmler
	wöch.	Fr	13:30 - 16:45	M7B Seminarraum 105	16.10.2009	

Kommentar: -Nichtlineares Tragverhalten von Tragwerken des Stahlbetonbaus, physikalische Nichtlinearität und Schnittgrößenumlagerungen

-Ermittlung der plastischen Grenzlast mit Hilfe der mathematischen Optimierung

-Ermittlung der Schnittgrößen, Schnittgrößenumlagerungen und Deformationen mit Hilfe der mathematischen Optimierung

-Adaptives Tragverhalten physikalisch nichtlinearer Tragwerke

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**B.Sc. Infrastruktur und Umwelt**

**Abfallwirtschaft und biologische Verfahrenstechnik**

**Bauinformatik**

**Baustoffkunde**

**Biologie/Chemie**

**Biologie**

2 V	wöch.	Di	11:00 - 12:30	C13B Seminarraum 208	E.Kulle
-----	-------	----	---------------	----------------------	---------

Kommentar: Biologie und globale Probleme; Aufbau, Struktur und Leistungen der (Mikro)Organismen; Grundprinzipien des Stoffwechsels, Enzyme;

(mikro-) biologische Umsetzungen bei der Abwasserreinigung, Kompostierung, Faulung, Bodensanierung, Ab-luftbehandlung;

biologische Materialzerstörung; Aspekte der Umwelthygiene und Maßnahmen; Methoden in der Mikrobiologie. Dr. rer. nat. E.-Peter Kulle ist externer Lehrbeauftragter und Mitarbeiter der MFPA Weimar

Bemerkungen: Dr. rer. nat. E.-Peter Kulle ist externer Lehrbeauftragter und Mitarbeiter der MFPA Weimar

Leistungsnachweis: schriftliche Klausur

**Chemie**

3 V unger. Do 09:15 - 10:45  
 Wo Do 11:00 - 12:30  
 wöch.

C.Kaps

Kommentar: Chemie-Werkstoffe-Umwelt, Gase-Molekül-Stoff, Atombau, Periodensystem der Elemente, Elektronenhülle und Energieniveau, Chem. Bindungsarten, Chem. Gleichgewicht (Massewirkungsgesetz), Lösungs- und Fällungsreaktionen, Redox-Reaktionen, Säure-Basen-

Bemerkungen: Reaktionen, Chemie der Hauptgruppenelemente, Organische Stoffgruppen und typische Reaktionen. Die "Praktischen Übungen zur Chemie" finden am Dienstag im Laborraum 304 in der Coudraystr. 13C in der ungeraden Woche 14tägig statt.

Voraussetzungen: Praktikumsschein ist Voraussetzung für die Teilnahme an der Modulprüfung.  
 Leistungsnachweis: Praktikumsschein, schriftliche Klausur

**Chemie**

1 UE wöch. Do 07:30 - 09:00 C13B Seminarraum 208 03.12.2009-04.02.2010

T.Seiffarth

Kommentar: Seminar zur Vorlesung

Bemerkungen: Die "Praktischen Übungen zur Chemie" finden am Dienstag im Laborraum 304 in der Coudraystr. 13C jeweils in der ungeraden Woche 14tägig statt.

Voraussetzungen: Praktikumsschein ist Voraussetzung für die Teilnahme an der Modulprüfung.  
 Leistungsnachweis: Praktikumsschein, schriftliche Klausur

**Praktische Übungen der Chemie**

1 P unger. Mo 09:15 - 10:45  
 Wo

L.Goretzki;T.Seiffarth

Kommentar: Reaktionsverhalten anorganischer Stoffe, Fällungs-, Redox- und Komplexbildungsreaktionen, Qualitative Nachweise und quantitative Bestimmungen, Wasserinhaltsstoffe

Bemerkungen: Die Praktischen Übungen zur Vorlesung finden im Labor der Professur Bauchemie R304 Coudraystr. 13C statt  
 Leistungsnachweis: Praktikumsschein - ist Voraussetzung für Testat

**Energieverfahrenstechnik**

**Gebäudetechnik/Bauklimatik**

**Bauklimatik**

2 IV wöch. Do 11:00 - 12:30 C13B Hörsaal 3

O.Kornadt

Kommentar: Es werden elementare Grundkenntnisse zum Wärme-, Feuchte- und Schallschutz vermittelt. Besonderer Wert wird auf den Zusammenhang zwischen bauphysikalischen Planungs- oder Ausführungsfehlern und Bauschäden gelegt. Dabei wird vor allem das Verständnis für bauphysikalisch kritische Baukonstruktionen und Bauweisen geschärft, so dass größere Bauschäden mit bauphysikalischen Ursachen vermieden werden können.

Voraussetzungen: keine  
 Leistungsnachweis: Mündliche oder schriftliche Abschlussklausur

**Gebäudetechnik**

2 V wöch. Di 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal C 13.10.2009

M.Schulz

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

Bemerkungen: - neue Technologien aus Sicht der Umweltverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit  
 Einschreibung ab 12.10.09 an der Professur Gebäudetechnik, Bauhausstraße 7b, II. OG  
 Voraussetzungen: Bauphysik/-klimatik  
 Leistungsnachweis: Abschluss mit Klausur

**Gebäudetechnik**

1 UE unger. Di 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 106  
 Wo Di 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 106  
 gerade Do 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 103  
 Wo Do 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 101  
 gerade Do 13:30 - 15:00  
 Wo  
 gerade  
 Wo  
 gerade  
 Wo

M.Schulz;J.Bartscherer

Kommentar: Übung zur gleichnamigen Vorlesung  
 Bemerkungen: Einschreibung ab 12.10.09 an der Professur Gebäudetechnik, Bauhausstraße 7b, II. OG

**Geodäsie**

**Geotechnik**

**Geschichte der räumlichen Planung**

**Grundlagen BWL/VWL**

4273111 **Einführung in die Betriebswirtschaftslehre**

2 S wöch. Do 15:15 - 18:30 M13C Hörsaal A 15.10.2009-03.12.2009 M.Langenfurth

Kommentar: Diese Veranstaltung bietet eine allgemein verständliche Einführung in grundlegende theoretische Konzepte der Betriebswirtschaftslehre. Beispiele und Illustrationen stammen aus dem Bereich der Medien.

Bemerkungen: Die Veranstaltung ist Teil des Studienmoduls "Medienökonomie 1".  
 Hörsaal A, Marienstraße 13C

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

Die Klausur findet statt:

am 17.12.2009

um 15:00 Uhr

in den Hörsälen A und D Marienstraße 13C

4273112 **Einführung in die Volkswirtschaftslehre**

2 V wöch. Di 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal A 20.10.2009 A.Rott

Kommentar: Diese Veranstaltung liefert eine allgemein verständliche Einführung in die grundlegenden Konzepte der Volkswirtschaftslehre. Beispiele und Illustrationen stammen überwiegend aus dem Bereich der Medienbranche. Neben klassischen Vorlesungselementen kommen Experimente und Kurzfallstudien zum Einsatz.

Bemerkungen: Die Veranstaltung ist Teil des Studienmoduls Medienökonomie 1.  
 Marienstraße 13, Hörsaal A

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

**Grundlagen Infrastruktur**

**Grundlagen Infrastruktur**

6 IV wöch. Di 09:15 - 10:45 C9A Hörsaal 6 J.Londong;A.Müller;W.Bidlingmaier;U.Brannolte;H.Hack  
 wöch. Mi 09:15 - 12:30 C13A Hörsaal 2

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

Bemerkungen: Mittwoch 09:15-12:30 Uhr Besichtigung von Fallbeispielen realisierter technischer Infrastruktur in Weimar und Umgebung. Ziel und Treffpunkt wird durch die Lehrenden bekannt gegeben!

Alternative: Mittwoch-Vorlesungen im HS 2, Coudraystr. 13B

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: schriftliche Abschlussklausur

**Grundlagen Recht**

**Grundlagen Recht: Bauvertragsrecht**

2 V wöch. Mo 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal B 23.11.2009-11.01.2010 H.Bargstädt

Kommentar: Einführung in das Bauvertragsrecht, Vermitteln der wesentlichen Grundzüge der VOB/B mit Bezug zu potentiellen Konflikten und an Hand von realen Fallbeispielen. Erste Grundlagen zu juristischem Projekt- und Vertragsmanagement für komplexe Bau- und Entwicklungsprojekte.

Bemerkungen: Teil des Moduls "Grundlagen Recht".

Diese Veranstaltung läuft in den auslaufenden Studiengängen unter der Bezeichnung "Werkvertragsrecht"

Vorlesungszyklus 12 Wochen, Aushang beachten !

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Grundlagen Recht: Rechtsgrundlagen**

2 V wöch. Mo 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal B 12.10.2009-16.11.2009 C.Meier;H.Bargstädt

Einzel Di 09:00 - 12:30 M13C Hörsaal C 30.03.2010-30.03.2010

Kommentar: Abgrenzung der einzelnen Rechtsgebiete, Darstellung allgemeiner Rechtsgrundlagen, Grundzüge des BGB, insbesondere allgemeiner Teil, allgemeines Schuldrecht und typische Schuldverträge mit dem Schwerpunkt Bauvertragsrecht, Grundzüge des Grundstücksrechtes, Grundbegriffe des Gesellschaftsrechts

Bemerkungen: ab M 2006: Teil des Moduls "Grundlagen Recht"

Vorlesungszyklus 12 Wochen, Aushang beachten !

bis M 2005: 1 SWS als Teil der Vorlesung "Baubetrieb/ Baurecht"

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Grundlagen Recht: Umweltrecht**

2 V wöch. Mi 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal B M.Feustel;K.Habermehl;H.Bargstädt

Kommentar: Verfassungsrecht, Europarecht, Allgemeines Verwaltungsrecht, Verwaltungslehre, Wasserrecht, Kreislaufwirtschafts- und Abfallrecht, Immissionsschutzrecht, Naturschutzrecht, Bodenschutzrecht

Bemerkungen: Die erste Vorlesung findet am Mittwoch, dem 21. Oktober 2009 statt.

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: schriftliche Klausur

Literatur:

**Lineare Algebra/Grundlagen der Analysis**

**Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis**

2 UE wöch. Mo 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 208 Schmidt, G.

wöch. Mo 15:15 - 16:45 C13B Seminarraum 108 Schmidt, G.

wöch. Di 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 208 Schmidt, G.

wöch. Di 13:30 - 15:00 C13B Seminarraum 108 Schmidt, G.

wöch. Mi 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 208 Schmidt, G.

wöch. Do 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 208 Schmidt, G.

wöch. Do 13:30 - 15:00 C13B Seminarraum 208

Kommentar: Übung zur gleichnamigen Vorlesung

Bemerkungen: Termin am Donnerstag 13:30 Uhr vorrangig für die BachelorstudentInnen des SGUmweltingenieurwissenschaften

Termine am Dienstag, 9.15 Uhr (6-Gruppe), am Dienstag, 13.30 Uhr (4-Gruppe) und Mittwoch, 9.15 Uhr (5-Gruppe) für den SG Bauingenieurwesen

Gruppenzuordnung SG Bauingenieurwesen:

4-Gruppe = Nachname beginnend A-H

5-Gruppe = Nachname beginnend I-P

6-Gruppe = Nachname beginnend Q-Z

Voraussetzungen: keine

**Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis**

4 V	Einzel	Mo	09:00 - 12:00	S6HF Audimax	08.02.2010-08.02.2010	K.Markwardt
	wöch.	Mo	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal A	04.11.2009-16.12.2009	
	wöch.	Di	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal B		
	wöch.	Mi	11:00 - 12:30			

Kommentar: Lineare Algebra:

Analytische Geometrie, Matrizenrechnung, lineare Gleichungssysteme, Matrixfaktorisierungen, numerische Lösung von Gleichungssystemen, Eigenwertprobleme, Koordinatentransformationen, Kurven und Flächen zweiter Ordnung, quadratische Formen

Grundlagen der Analysis:

Konvergenz, Zahlenfolgen und -reihen, Funktionen einer Variablen, Stetigkeit und Differenzierbarkeit, Anwendungen: Newtonverfahren, Fixpunktverfahren

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Mechanische Verfahrenstechnik und Recycling**

**Mechanische Verfahrenstechnik und Recycling: Abbruch und Rückbau**

2 IV	wöch.	Di	09:15 - 10:45	C13A Seminarraum 115		E.Linß;A.Müller
------	-------	----	---------------	----------------------	--	-----------------

Kommentar: Lernziel des Gesamtmoduls "Mechanische Verfahrenstechnik und Recycling":

Erwerb von Fachkompetenzen zu den mechanischen Verfahren des Recyclings von Bauwerken, beginnend mit den Abbruch- und Rückbautechniken von Bauwerken sowie der umfassenden Charakterisierung der gewonnenen Abbruchmaterialien über die Hauptverfahrensschritte der Abfallaufbereitung (Zerkleinern, Klassieren, Sortieren), der Planung von Recyclingwegen bis zur Erzeugung neuer Produkte; Erwerb von Methodenkompetenzen anhand von Seminaraufgaben und Fallbeispielen.

Inhalt Teil "Abbruch und Rückbau":

Kreislaufwirtschaft in der Baubranche; Bauwerkstypen und spezifische Abfallmengen; Planung und Vorbereitung von Abbruch- und Rückbaumaßnahmen; Abbruchgeräte und -verfahren; bauwerksspezifische Verfahren; Abfallmanagement bei Ausbau und Sanierung; Seminare zur Mengenermittlung und Fallbeispiele zum Gebäudeabbruch und Rückbau.

Voraussetzungen: keine

Leistungsnachweis: schriftliche Prüfung 60 min. ohne Unterlagen

Literatur: Lippok,Korth: Abbrucharbeiten. Verlagsges. R. Müller, 2004.

Hendriks: The Building Cycle, Aeneas Technical Publishers, 2000.

**Mechanische Verfahrenstechnik und Recycling: Grundlagen der Partikeltechnologie**

2 IV	Einzel	Di	13:30 - 15:00	C13A Hörsaal 2	27.10.2009-27.10.2009	E.Linß;A.Müller
	wöch.	Di	13:30 - 15:00	C13A Hörsaal 2		

Kommentar: Lernziel Gesamtmodul "Mechanische Verfahrenstechnik und Recycling":

Erwerb von Fachkompetenzen zu den mechanischen Verfahren des Recyclings von Bauwerken, beginnend mit den Abbruch- und Rückbautechniken von Bauwerken so-wie der umfassenden Charakterisierung der gewonnenen Abbruchmaterialien über die Hauptverfahrensschritte der Abfallaufbereitung (Zerkleinern, Klassieren und Sortieren), der Planung von Recyclingwegen bis zur Erzeugung neuer Produkte; Erwerb von Methodenkompetenzen anhand von Seminaraufgaben und Fallbeispielen.

Inhalt Teil "Mechanische Verfahrenstechnik":

Kennzeichnung der Ausgangsstoffe und Produkte (Schüttgüter); Definitionen und Darstellung der Messtechniken zur Ermittlung von Korngrößen und Korngrößenverteilungen, Kornformen und spezifischen Oberflächen; ausführliche Darstellung der Grundlagen der Mechanischen Verfahren Zerkleinern, Klassieren und Sortieren zur Abfallaufbereitung; maschinentechnische Ausrüstungen dieser Verfahrensschritte; Seminare zur Wissensvertiefung zu den einzelnen Schwerpunkten.

Bemerkungen: obligatorische Vorlesung mit integrierten Seminaren für Studenten B. Sc. Infrastruktur und Umwelt

Voraussetzungen: keine

Leistungsnachweis: schriftliche Prüfung 60 min. ohne Unterlagen

Literatur: Stieß: Mechanische Verfahrenstechnik Bd. I u. II Springer,1994.

Schubert : Handbuch der Mechanischen Verfahrenstechnik.Verlag WILEY-VCH.

**Mechanische Verfahrenstechnik und Recycling: Recycling von Baustoffen**

2 IV	wöch.	Di	11:00 - 12:30	C13A Seminarraum 115		E.Linß;A.Müller
------	-------	----	---------------	----------------------	--	-----------------

Kommentar: Lernziel Gesamtmodul "Mechanische Verfahrenstechnik und Recycling":

Erwerb von Fachkompetenzen zu den mechanischen Verfahren des Recyclings von Bauwerken, beginnend mit den Abbruch- und Rückbautechniken von Bauwerken sowie der umfassenden Charakterisierung der gewonnenen Abbruchmaterialien über die Hauptverfahrensschritte der Abfallaufbereitung (Zerkleinern, Klassieren, Sortieren), der Planung von Recyclingwegen bis zur Erzeugung neuer Produkte; Erwerb von Methodenkompetenzen anhand von Seminaraufgaben und Fallbeispielen.

Inhalt Teil "Recycling von Baustoffen":

Rechtliche und technische Vorschriften zum Umgang mit Bauabfällen und daraus hergestellten Produkten; Systematisierung von Stoffkreisläufen in der Bauwirtschaft; ausführliche Darstellung zur Verwertung von Asphalt und Kunststoffen, Beton- und Mauerwerkbruch, Holz- und Holzwerkstoffen; Recycling von gemischten Bau- und Abbruchabfällen und daraus separierten Bestandteilen; Verwendung von historischen und aktuellen Baustoffen und Bauelementen an konkreten Beispielen.

Voraussetzungen: keine

Leistungsnachweis: schriftliche Prüfung 60 min. ohne Unterlagen

Literatur: Lippok, Korth: Abbrucharbeiten. Verlagsges. R. Müller, 2004.

Hendriks: The Building Cycle, Aeneas Technical Publishers, 2000.

**Physik/Stadtklimatik/Meteorologie**

**Meteorologie**

1 V Einzel Fr 09:00 - 16:00 C11A Seminarraum 214 27.11.2009-27.11.2009  
 Einzel Sa 09:00 - 16:00 C11A Seminarraum 214 28.11.2009-28.11.2009

Kommentar: Der Klimabegriff (Klima - Wetter -Mensch), Klimascales und Anwendungen, Klimazonen der Erde, Strahlungshaushalt, Energiehaushalt und Temperatur, Vertikalaustausch in der Atmosphäre (meteorologische Ausbreitungsbedingungen von Luftschadstoffen), Entstehung von Druckgebilden, Wind. Regionale Klimasysteme, Anwendungen: Wetterprognose, Luftreinhaltung, Anthropogene Klimaänderungen und Klimamodelle. Human Biometeorologie, Klima und Planung

Bemerkungen: Die Vorlesungen werden von Prof. Dr.-Ing. habil. L. Katzschner der Uni Kassel gehalten

Beginn der Veranstaltungen 08:15 Uhr!

Leistungsnachweis: Schriftliche Klausur

**Physik**

4 IV wöch. Mi 09:15 - 10:45 C11C Seminarraum 101  
 wöch. Mi 11:00 - 12:30 C11C Seminarraum 101

O.Kornadt

Kommentar: Es werden folgende physikalische Grundkenntnisse vermittelt: Mechanik mit Kinematik, Dynamik, Drehbewegung, Kräfte, Newtonsche Gesetze, Arbeit, Leistung, Energie, Impuls, Starrer Körper, Deformation von Festkörpern, Reibung, Mechanik der Flüssigkeiten, Schwingungen, Wellen mit harmonischen Schwingungen, Freien Schwingungen, Mechanischen Wellen.

**Stadtklima**

V Einzel Fr 09:00 - 16:00 C11A Seminarraum 214 04.12.2009-04.12.2009  
 Einzel Sa 09:00 - 16:00 C11A Seminarraum 214 05.12.2009-05.12.2009

Kommentar: Beschäftigung mit klimatischen Veränderungen, die durch urban-industrielle Gebiete im Vergleich zum dicht bebauten Umland verursacht werden. Am Beispiel der meteorologischen Elemente wird auf Besonderheiten des Stadtklimas eingegangen. Berücksichtigt werden die Emissionen von Luftschadstoffen, deren Transmission und Immission. Behandelt werden Probleme der planungsrelevanten Stadtklimatologie wie auch die humanbiometeorologischen Bewertung. Beispiele der thermischen und lufthygienischen Situation in Städten werden besprochen

Bemerkungen: Die Vorlesungen werden von Prof. Dr.-Ing. habil. L. Katzschner der Uni Kassel gehalten.

Beginn der Veranstaltungen jeweils 08:15 Uhr

Leistungsnachweis: Schriftliche Klausur

Literatur:

**Projekt Geometrische Modellierung und technische Darstellung**

**CAD**

UE	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	S6aHD Pool 5	23.11.2009-25.01.2010	H.Kirschke
	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	C13D Betonpool	23.11.2009-25.01.2010	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	S6aHD Pool 5	26.11.2009-28.01.2010	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	S6aHD Pool 5	27.11.2009-29.01.2010	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	C13D Betonpool	27.11.2009-29.01.2010	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	S6aHD Pool 5	27.11.2009-29.01.2010	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	27.11.2009-29.01.2010	
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	S6aHD Pool 5	27.11.2009-29.01.2010	
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	C13D Betonpool	27.11.2009-29.01.2010	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	S6aHD Pool 5	27.11.2009-29.01.2010	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	C13D Betonpool	27.11.2009-29.01.2010	

Kommentar: Eine von 3 Übungen (Übung 2: "Technisches Zeichnen", Übung 3: "Darstellende Geometrie") zur Vorlesung "Geometrische Modellierung und technische Darstellung" des gleichnamigen Moduls!

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Darstellende Geometrie**

UE	wöch.	Di	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 105	20.10.2009-17.11.2009	R.Illge
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 006	22.10.2009-19.11.2009	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 006	22.10.2009-19.11.2009	
	wöch.	Do	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 006	22.10.2009-19.11.2009	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 006	23.10.2009-20.11.2009	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 005	23.10.2009-20.11.2009	
	wöch.	Fr	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 006	23.10.2009-20.11.2009	

Kommentar: Eine von 3 Übungen (Übung 2: "Technisches Zeichnen", Übung 3: "CAD") zur Vorlesung: "Geometrische Modellierung und technische Darstellung" des gleichnamigen Moduls!

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Geometrische Modellierung und technische Darstellung**

V	wöch.	Fr	09:15 - 12:30	M13C Hörsaal B	16.10.2009-20.11.2009	H.Kirschke;R.Illge
---	-------	----	---------------	----------------	-----------------------	--------------------

Kommentar: Vermittlung der Grundlagen der Darstellenden Geometrie. Anhand realisierter Bauobjekte werden die theoretischen Grundlagen der geometrischen Modellierung und des technischen Darstellens vermittelt. Abschließend werden von den Studenten Detaillösungen des Projektes am Rechner mit Hilfe eines Systems modelliert. Dabei steht die 3D-Modellierung mit anschließender Zeichnungserstellung im Vordergrund.

Bemerkungen:

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Mündliche Prüfung

**Technisches Zeichnen**

UE	wöch.	Mo	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 005	12.10.2009-23.11.2009	R.Heumann
	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 005	12.10.2009-23.11.2009	
	wöch.	Mi	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 005	14.10.2009-25.11.2009	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 005	15.10.2009-26.11.2009	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 005	15.10.2009-26.11.2009	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 005	16.10.2009-27.11.2009	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 006	16.10.2009-27.11.2009	

Kommentar: Eine von 3 Übungen (Übung 2: "CAD", Übung 3: "Darstellende Geometrie") zur Vorlesung: "Geometrische Modellierung und technische Darstellung" des gleichnamigen Moduls!

Bemerkungen:

Leistungsnachweis: Semesterbegleitende Übungsaufgaben als Zulassungsvoraussetzung für die mündliche Abschlussprüfung

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

**Projekt Ingenieurbauwerke - Bauwerksanalyse**

4 PRO	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 001	26.11.2009-17.12.2009	U.Freundt;D.Michael;K.Müller
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 102	26.11.2009-17.12.2009	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 101	26.11.2009-17.12.2009	
	wöch.	Do	07:30 - 10:45	M13C Hörsaal D		

Kommentar: Einführung in die Ingenieurbauwerke i. Z. von Straßen und Wegen: Planung, Bau und Erhaltung von Brücken, Dämmen und Tunneln, Anforderungen an Ingenieurbauwerke, Lebenszyklusbetrachtung, Konstruktionsweisen, Einführung in den Entwurf;

Einführung in die Statistik: Deskriptive Statistik, Parameterschätzung, lineare Regression, Trendanalyse;

Leistungsnachweis: Projekt und Präsentation

**Projekt Ingenieurbauwerke - Recherche + Analyse**

2 PRO

E.Petigk;H.Teichmüller

Kommentar: Recherchetraing an der Universitätsbibliothek  
 Bemerkungen: Termine nach Vorgabe der Universitätsbibliothek  
 Leistungsnachweis: Projekt und Präsentation

**Projektmanagement**

**Projektmanagement: Grundlagen des Operations Research**

1 V wöch. Mi 07:30 - 09:00 C13A Hörsaal 2 09.12.2009 R.Schmiedel

Kommentar: Darstellung der verschiedenen Verfahren des Operations Research zur Lösung von Problemstellungen im Bauwesen. Es werden im Wesentlichen kombinatorische Probleme, Lagerhaltungsprobleme und Wartezeitprobleme betrachtet. Für die Lösung der Problemstellungen werden einfache Optimierungsverfahren, Verfahren der Warteschlangentheorie sowie Modellierungskonzepte für den Aufbau von Simulationsmodellen vorgestellt. Die verschiedenen mathematischen Verfahren werden anhand von praktischen Beispielen erläutert.

Bemerkungen: Bestandteil des Moduls "Projektmanagement"  
 Voraussetzungen:  
 Leistungsnachweis: im Rahmen der Modulprüfung "Projektmanagement"

**Projektmanagement: Grundlagen des Projektmanagements**

3 V Einzel Mo 09:00 - 11:00 M13C Hörsaal C 29.03.2010-29.03.2010 H.Bargstädt  
 wöch. Mo 09:15 - 12:30 C13A Hörsaal 2 18.02.2010-18.02.2010  
 Einzel Do 09:00 - 11:00 M13C Hörsaal B

Kommentar: Grundlagen des Projektmanagements, Mittel und Methoden sowie soziale und technische Aspekte des Projektmanagements im Bauwesen werden theoretisch und anhand von Praxisbeispielen vermittelt sowie Kenntnisse im Umgang mit einer Projektmanagement-Software vertieft.

Bemerkungen: 1. Veranstaltung am 19.10.2009  
 Voraussetzungen:  
 Leistungsnachweis: Schriftliche Klausur (anerkannter Beleg als Prüfungsvoraussetzung)

**Projektmanagement: Grundlagen des Projektmanagements**

1 S wöch. Mo 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 205 03.11.2009 B.Bode  
 wöch. Mo 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 205 03.11.2009  
 wöch. Di 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 205 01.12.2009-08.12.2009  
 wöch. Di 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 205 01.12.2009-08.12.2009  
 wöch. Di 09:15 - 10:45 C13D Betonpool 04.11.2009  
 wöch. Di 13:30 - 15:00 C13D Betonpool 02.12.2009-09.12.2009  
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 205 05.11.2009  
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 C13D Betonpool 05.11.2009  
 wöch. Do 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 206 03.12.2009-10.12.2009  
 wöch. Do 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 206 03.12.2009-10.12.2009  
 wöch. Do 09:15 - 10:45 C13D Betonpool  
 wöch. Do 13:30 - 15:00 C13D Betonpool

Kommentar:  
 Bemerkungen: Seminare zur Vorlesung "Grundlagen des Projektmanagements"  
 Mittwoch-Termin vorrangig für die Studierenden des Bachelor-Studienganges Infrastruktur und Umwelt  
 Voraussetzungen:  
 Leistungsnachweis: Beleg

**Projekt Planung von Anlagen der technischen Infrastruktur**

**Projekt "Konzeption von Anlagen der Infrastruktur am Beispiel eines innerstädtischen Wohngebietes"**

3 PRO wöch. Fr 09:15 - 12:30 M7B Seminarraum 206 R.Englert;D.Mälzer;T.Pretzsch;C.Springer;H.Vosberg

- Kommentar: Bearbeitungsschwerpunkte Verkehrsplanung:  
 Zeichnerischer Entwurf eines Straßenabschnittes unter beachtung verschiedener Nutzungsansprüche, Beachtung von ÖPNV Haltestellen in ausgewählten Straßenabschnitten
- Bearbeitungsschwerpunkte Wasserversorgung und Abwasserableitung  
 Entwurf Wasserversorgungs- und Abwassernetz, Wassermengenermittlung, hydraulische Berechnungen des Wasserversorgungs- und des Abwassernetzes, konstruktive Gestaltung von Wasserversorgungs- und Abwasserleitungen und Bauwerken,
- Bearbeitungsschwerpunkte Geotechnik  
 Entwurf eines Grabenquerschnittes, Ableitung bodenmechanischer Kennwerte aus dem geologischen Profil, Nachweis Grabenstandsicherheit, Nachweis des Grabenverbaus
- Bearbeitungsschwerpunkte Abfallentsorgung  
 Rechnerische Ermittlung der Abfallmengen, Festlegung von Sammelgebieten und Sammelsystemen, Dimensionierung der Abfallbehälter und erstellung einer Routenplanung
- Erarbeitung einer Projektdokumentation; Präsentation des Projektes.
- Leistungsnachweis: Projektdokumentation und Präsentation

**Siedlungswasserwirtschaft**

**Siedlungswasserwirtschaft**

5 IV	wöch.	Do	09:15 - 10:45	C7 Seminarraum 505	J.Londong;R.Englert;D.Meyer;J.Alexeeva-Steiniger
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	C7 Seminarraum 505	
	unger.	Do	13:30 - 15:00	C7 Seminarraum 505	
	Wo				

- Kommentar: Einführung in die Wassermengen- und Abwassermengenermittlung, Wassergewinnung, Wasser- und Abwasserförderung, Pumpen, Wasserversorgungs- und Abwasserableitungsnetze, Wasser- und Regenwasserspeicherung, Überblick über Verfahren und Bauwerke der Wasseraufbereitung sowie Abwasser- und Schlammbehandlung, Übungen zur wasserwirtschaftlichen Bemessung von Wasserversorgungsleitungen und Abwasserleitungen sowie zugehöriger Bauwerke der Siedlungswasserwirtschaft wie Brunnen, Wasserspeicher, Pumpwerke, Regenrückhaltebecken, Regenwasserversickerungsanlagen
- Exkursionen zu gebauten Anlagen
- Leistungsnachweis: Schriftliche Klausur

**Strömungsmechanik**

**Thermodynamik/Stoff- und Wärmeübertragung**

**Thermodynamik/ Stoff- und Wärmeübertragung**

4 IV	wöch.	Mo	09:15 - 15:00	M7B Seminarraum 102	02.11.2009-14.12.2009
------	-------	----	---------------	---------------------	-----------------------

- Kommentar: Thermodynamische Systeme, Zustandsgrößen und -eigenschaften, 1. und 2. Hauptsatz, Erhaltungssätze (Masse, Energie, Impuls), Zustandsänderungen idealer Gase, Kreisprozesse, Wasserdampf, Feuchte Luft.
- Wärmeübertragungs- und Stoffübertragungsmechanismen, Grundlagen und Anwendung (Bsp. Trocknung, Adsorption); Gleichgewicht und Kinetik, homogene und heterogene Reaktionen (Bsp. Verbrennung); Verweilzeitverhalten von Reaktoren.
- Bemerkungen: Privatdozent Dr.-Ing. habil. Christian Karcher (TU Ilmenau) führt Blockveranstaltungen an folgenden Terminen durch:
- 02. November 2009
  - 09. November 2009
  - 16. November 2009
  - 23. November 2009
  - 30. November 2009
  - 07. Dezember 2009
  - 14. Dezember 2009

**Tragwerke I**

**Tragwerke II**

**Verkehr**

**Wasserbau/Rohrleitungsbau**

**Wahlmodule**

**B.Sc. Umweltingenieurwissenschaften**

**Abfallwirtschaft und biologische Verfahrenstechnik**

**Bauinformatik**

**Baustoffkunde**

**Biologie/Chemie**

**Biologie**

2 V wöch. Di 11:00 - 12:30 C13B Seminarraum 208 E.Kulle  
 Kommentar: Biologie und globale Probleme; Aufbau, Struktur und Leistungen der (Mikro)Organismen; Grundprinzipien des Stoffwechsels, Enzyme;  
 (mikro-) biologische Umsetzungen bei der Abwasserreinigung, Kompostierung, Faulung, Bodensanierung, Abluftbehandlung;  
 Bemerkungen: biologische Materialzerstörung; Aspekte der Umwelthygiene und Maßnahmen; Methoden in der Mikrobiologie. Dr. rer. nat. E.-Peter Kulle ist externer Lehrbeauftragter und Mitarbeiter der MFPA Weimar  
 Leistungsnachweis: schriftliche Klausur

**Chemie**

1 UE wöch. Do 07:30 - 09:00 C13B Seminarraum 208 03.12.2009-04.02.2010 T.Seiffarth  
 Kommentar: Seminar zur Vorlesung  
 Bemerkungen: Die "Praktischen Übungen zur Chemie" finden am Dienstag im Laborraum 304 in der Coudraystr. 13C jeweils in der ungeraden Woche 14tägig statt.  
 Voraussetzungen: Praktikumsschein ist Voraussetzung für die Teilnahme an der Modulprüfung.  
 Leistungsnachweis: Praktikumsschein, schriftliche Klausur

**Chemie**

3 V unger. Do 09:15 - 10:45 C.Kaps  
 Wo Do 11:00 - 12:30  
 wöch.  
 Kommentar: Chemie-Werkstoffe-Umwelt, Gase-Molekül-Stoff, Atombau, Periodensystem der Elemente, Elektronenhülle und Energieniveau, Chem. Bindungsarten, Chem. Gleichgewicht (Massewirkungsgesetz), Lösungs- und Fällungsreaktionen, Redox-Reaktionen, Säure-Basen-  
 Bemerkungen: Reaktionen, Chemie der Hauptgruppenelemente, Organische Stoffgruppen und typische Reaktionen. Die "Praktischen Übungen zur Chemie" finden am Dienstag im Laborraum 304 in der Coudraystr. 13C in der ungeraden Woche 14tägig statt.  
 Voraussetzungen: Praktikumsschein ist Voraussetzung für die Teilnahme an der Modulprüfung.  
 Leistungsnachweis: Praktikumsschein, schriftliche Klausur

**Praktische Übungen der Chemie**

1 P unger. Mo 09:15 - 10:45 L.Goretzki;T.Seiffarth  
 Wo  
 Kommentar: Reaktionsverhalten anorganischer Stoffe, Fällungs-, Redox- und Komplexbildungsreaktionen, Qualitative Nachweise und quantitative Bestimmungen, Wasserinhaltsstoffe  
 Bemerkungen: Die Praktischen Übungen zur Vorlesung finden im Labor der Professur Bauchemie R304 Coudraystr. 13C statt  
 Leistungsnachweis: Praktikumsschein - ist Voraussetzung für Testat

**Energieverfahrenstechnik**

**Gebäudetechnik/Bauklimatik**

**Geodäsie**

**Geotechnik**

**Geschichte der räumlichen Planung**

**Grundlagen BWL/VWL**

**Grundlagen Infrastruktur**

**Grundlagen Infrastruktur**

6 IV wöch. Di 09:15 - 10:45 C9A Hörsaal 6 J.Londong;A.Müller;W.Bidlingmaier;U.Brannolte;H.Hack  
 wöch. Mi 09:15 - 12:30 C13A Hörsaal 2

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

Bemerkungen: Mittwoch 09:15-12:30 Uhr Besichtigung von Fallbeispielen realisierter technischer Infrastruktur in Weimar und Umgebung. Ziel und Treffpunkt wird durch die Lehrenden bekannt gegeben!

Alternative: Mittwoch-Vorlesungen im HS 2, Coudraystr. 13B

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: schriftliche Abschlussklausur

**Grundlagen Recht**

**Lineare Algebra/Grundlagen der Analysis**

**Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis**

2 UE wöch. Mo 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 208 Schmidt, G.  
 wöch. Mo 15:15 - 16:45 C13B Seminarraum 108 Schmidt, G.  
 wöch. Di 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 208 Schmidt, G.  
 wöch. Di 13:30 - 15:00 C13B Seminarraum 108 Schmidt, G.  
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 208 Schmidt, G.  
 wöch. Do 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 208 Schmidt, G.  
 wöch. Do 13:30 - 15:00 C13B Seminarraum 208 Schmidt, G.

Kommentar: Übung zur gleichnamigen Vorlesung

Bemerkungen: Termin am Donnerstag 13:30 Uhr vorrangig für die BachelorstudentInnen des SGUmweltingenieurwissenschaften

Termine am Dienstag, 9.15 Uhr (6-Gruppe), am Dienstag, 13.30 Uhr (4-Gruppe) und Mittwoch, 9.15 Uhr (5-Gruppe) für den SG Bauingenieurwesen

Gruppenzuordnung SG Bauingenieurwesen:

4-Gruppe = Nachname beginnend A-H

5-Gruppe = Nachname beginnend I-P

6-Gruppe = Nachname beginnend Q-Z

Voraussetzungen: keine

**Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis**

4 V Einzel Mo 09:00 - 12:00 S6HF Audimax 08.02.2010-08.02.2010 K.Markwardt  
 wöch. Mo 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal A 04.11.2009-16.12.2009  
 wöch. Di 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal B  
 wöch. Mi 11:00 - 12:30

Kommentar: Lineare Algebra:

Analytische Geometrie, Matrizenrechnung, lineare Gleichungssysteme, Matrixfaktorisierungen, numerische Lösung von Gleichungssystemen, Eigenwertprobleme, Koordinatentransformationen, Kurven und Flächen zweiter Ordnung, quadratische Formen

Grundlagen der Analysis:

Konvergenz, Zahlenfolgen und -reihen, Funktionen einer Variablen, Stetigkeit und Differenzierbarkeit, Anwendungen: Newtonverfahren, Fixpunktverfahren

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Mechanische Verfahrenstechnik und Recycling**

**Physik/Stadtklimatik/Metereologie**

**Projekt Geometrische Modellierung und technische Darstellung**

**CAD**

UE	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	S6aHD Pool 5	23.11.2009-25.01.2010	H.Kirschke
	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	C13D Betonpool	23.11.2009-25.01.2010	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	S6aHD Pool 5	26.11.2009-28.01.2010	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	S6aHD Pool 5	27.11.2009-29.01.2010	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	C13D Betonpool	27.11.2009-29.01.2010	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	S6aHD Pool 5	27.11.2009-29.01.2010	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	27.11.2009-29.01.2010	
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	S6aHD Pool 5	27.11.2009-29.01.2010	
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	C13D Betonpool	27.11.2009-29.01.2010	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	S6aHD Pool 5	27.11.2009-29.01.2010	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	C13D Betonpool	27.11.2009-29.01.2010	

Kommentar: Eine von 3 Übungen (Übung 2: "Technisches Zeichnen", Übung 3: "Darstellende Geometrie") zur Vorlesung "Geometrische Modellierung und technische Darstellung" des gleichnamigen Moduls!

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Darstellende Geometrie**

UE	wöch.	Di	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 105	20.10.2009-17.11.2009	R.Illge
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 006	22.10.2009-19.11.2009	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 006	22.10.2009-19.11.2009	
	wöch.	Do	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 006	22.10.2009-19.11.2009	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 006	23.10.2009-20.11.2009	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 005	23.10.2009-20.11.2009	
	wöch.	Fr	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 006	23.10.2009-20.11.2009	

Kommentar: Eine von 3 Übungen (Übung 2: "Technisches Zeichnen", Übung 3: "CAD") zur Vorlesung: "Geometrische Modellierung und technische Darstellung" des gleichnamigen Moduls!

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Geometrische Modellierung und technische Darstellung**

V	wöch.	Fr	09:15 - 12:30	M13C Hörsaal B	16.10.2009-20.11.2009	H.Kirschke;R.Illge
---	-------	----	---------------	----------------	-----------------------	--------------------

Kommentar: Vermittlung der Grundlagen der Darstellenden Geometrie. Anhand realisierter Bauobjekte werden die theoretischen Grundlagen der geometrischen Modellierung und des technischen Darstellens vermittelt. Abschließend werden von den Studenten Detaillösungen des Projektes am Rechner mit Hilfe eines Systems modelliert. Dabei steht die 3D-Modellierung mit anschließender Zeichnungserstellung im Vordergrund.

Bemerkungen:

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Mündliche Prüfung

**Technisches Zeichnen**

UE	wöch.	Mo	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 005	12.10.2009-23.11.2009	R.Heumann
	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 005	12.10.2009-23.11.2009	
	wöch.	Mi	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 005	14.10.2009-25.11.2009	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 005	15.10.2009-26.11.2009	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 005	15.10.2009-26.11.2009	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 005	16.10.2009-27.11.2009	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 006	16.10.2009-27.11.2009	

Kommentar: Eine von 3 Übungen (Übung 2: "CAD", Übung 3: "Darstellende Geometrie") zur Vorlesung: "Geometrische Modellierung und technische Darstellung" des gleichnamigen Moduls!

Bemerkungen:

Leistungsnachweis: Semesterbegleitende Übungsaufgaben als Zulassungsvoraussetzung für die mündliche Abschlussprüfung

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

**Projektmanagement**

**Projekt Planung von Anlagen der technischen Infrastruktur**

**Siedlungswasserwirtschaft**

**Strömungsmechanik**

**Thermodynamik/Stoff- und Wärmeübertragung**

**Tragwerke I**

**Tragwerke I**

2 UE	wöch.	Mo	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 106	L.Ebel;J.Ruth
	wöch.	Di	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 106	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 106	

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

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

**Tragwerke I**

2 V	wöch.	Di	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal D	L.Ebel;J.Ruth
-----	-------	----	---------------	----------------	---------------

Kommentar: Vermittlung der Grundlagen für das prinzipielle Tragverhalten von Bauteilen u.a. Einwirkungen/ Lasten; Gleichgewicht der Kräfte und Momente, Statische Bestimmtheit; Auflagerkräfte, Schnittgrößen, Bemessung von Biegeträgern in Stahl und Holz.

Voraussetzungen: keine

Leistungsnachweis: Mündliche oder schriftliche Abschlussklausur

**Tragwerke II**

**Verkehr**

**Wasserbau/Rohrleitungsbau**

**Wahlmodule**

**M.Sc. Infrastruktur und Umwelt**

**Abfallbehandlung und -ablagerung**

**Biologische Abfallbehandlung**

4 IV	wöch.	Mo	09:15 - 10:45	C7 Seminarraum 505	W.Bidlingmaier
------	-------	----	---------------	--------------------	----------------

Kommentar: Konzeptionierung, Planung und Dimensionierung von Kompostierungsanlagen zur biologischen Behandlung organischer Abfallstoffe werden detailliert erarbeitet. Schwerpunkte bilden daneben Hygiene und hochwertige Endprodukte. Verfahren werden vorgestellt und der weitergehende Forschungsbedarf dargestellt. Ein Schwerpunkt bildet das naßoxidative Verfahren. Im Überblick werden Verfahrensgrundsätze der Anaerobtechnik vermittelt. Die Veranstaltung greift auch Fragen der Ethanolgewinnung aus Abfallstoffen auf.

Bemerkungen:

Leistungsnachweis: Schriftliche Klausur oder mündliche Prüfung

**Deponiebetrieb, -abschluss und -nachsorge**

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

Kommentar: Im Rahmen der Vorlesung werden Aufbau der Standardabdichtungssysteme, alternative Abdichtungssysteme, Aufgaben der Qualitätssicherung, Vorgänge der Deponiegas- und Sickerwasserentstehung, deren Fassung und Behandlung erörtert. Es werden die ingenieurtechnischen Erfordernisse zur Umsetzung des Mess- und Kontrollprogrammes von Deponien in der Betriebs- und Nachsorgephase behandelt. Die Vorstellung ausgewählter Technologien im Deponiebau, wie flächendeckende dynamische Verdichtungskontrolle, Versuch nach von Asbeck und Höhenvermessung von Sickerrohren ergänzen die Lehrveranstaltung

Die Lehrveranstaltung stellt Konzepte der Nachsorge von Deponien vor. Dies betrifft auch aktuelle Forschungsergebnisse im Bereich der Methanoxidation. Es werden alternative Abdeckungs- und Abdichtungssysteme erörtert. Dies schließt die Vorstellung von Lysimeteruntersuchungen mit ein. Die theoretischen Grundlagen werden mit Hilfe von Beispielen aus Entwicklungsländern verdeutlicht. Die studentischen Beiträge werden aus der Fachkonferenz Sardinia gewählt.

Leistungsnachweis: Schriftliche Klausur

**Anaerobtechnik**

**Anaerobtechnik**

4 IV	wöch.	Di	09:15 - 10:45	C7 Seminarraum 505	W.Bidlingmaier;E.Kraft;J.Londong
	wöch.	Di	11:00 - 12:30	C7 Seminarraum 505	

**Kommentar:** Die Lehrveranstaltung stellt die biotechnologischen Grundlagen des Vergärungsprozesses vor. Darauf aufbauend werden etablierte, als auch innovative Vergärungsverfahren der Trocken- und Naßvergärung zur Biogasgewinnung detailliert erörtert. Die Anwendungsfelder liegen in den Bereichen der Abfallwirt- und Siedlungswasserwirtschaft sowie der Landwirtschaft. Die Möglichkeiten der Co-Vergärung auf Kläranlagen werden vorgestellt. Neben Fragestellungen geeigneter Planung und Materialwahl werden auch zukunftsweisende Betreibermodelle und damit verbunden, Elemente der Fernüberwachung besprochen. Detailliert wird der Schwerpunkt Klärschlammbehandlung mit den Facetten Entwässerung, Stabilisierung und Hygienisierung vorgestellt. Weitergehend notwendiger praxisbezogener, als auch wissenschaftlicher Erkenntniszuwachs wird aufgezeigt. Die besonderen Möglichkeiten der Anaerobtechnologie zur Gestaltung dezentraler Energieversorgung werden erarbeitet. Im Rahmen der Lehrveranstaltung wird eine Exkursion durchgeführt.

**Bemerkungen:** Beginn der Veranstaltungsreihe : 21. Oktober 2008

**Leistungsnachweis:** Schriftliche Klausur oder mündliche Prüfung

**Angewandte Informatik**

**Informations- und Wissensmanagement / Angewandte Informatik**

4 IV wöch. Di 13:30 - 16:45 C13B Pool-Raum 009 R.Hübler;T.Riedel  
 wöch. Di 13:30 - 16:45 C13D Orionpool

**Kommentar:** Gegenstand ist die IT-Stützung fachspezifischer Arbeitsprozesse.

Im Mittelpunkt stehen raumbezogenen 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.

**Voraussetzungen:** START mit der Vorlesung im Poolraum 009!  
 Bauinformatik Grundlagen (Bachelorstudium)

**Leistungsnachweis:** Projektverteidigung und Schriftliche Klausur

**Demographie, Städtebau und Stadtumbau**

**Demografie, Städtebau und Stadtumbau**

2 V wöch. Mi 17:00 - 18:30 C13A Hörsaal 2 21.10.2009-05.02.2010 M.Welch Guerra;N.N.

**Bemerkungen:**

**Voraussetzungen:** Zulassung zum Master oder Diplom

**Experimentelle Geotechnik**

**Experimentelle Geotechnik/ Gründungsschäden und Sanierung**

3 IV wöch. Do 11:00 - 12:30 C11C Seminarraum 202 D.Rütz  
 unger. Do 15:15 - 16:45 C11C Seminarraum 202  
 Wo

**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-Verformungsverhalten, Verdichtbarkeit, Frost, Quellen und Schwinden; Baugrundgutachten, Gründungsberatung; Gründungsschäden - Erkennen, Vermeiden, Sanieren

Vertiefung der Grundlagen anhand ausgewählter Beispiele von Gründungsschäden, Schadensformen, typische Schadensbilder, Schadensursachen, Schadensvermeidung, Erkundung, Beweissicherung, Bewertung von Schäden, Sanierungs- und Ertüchtigungsmaßnahmen.

**Bemerkungen:** Prüfungsvorleistungen: Feld- und Laborpraktikum, Beleg

**Voraussetzungen:** Bodenmechanik

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

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

**Experimentelle Geotechnik/ Gründungsschäden und Sanierung**

2 P D.Rütz

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

**Bemerkungen:** Termine nach Vereinbarung

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Literatur:** Praktikumsanleitung Experimentelle Geotechnik

**Grundwasserwirtschaft**

**Hydraulik und Trinkwasser**

**Industrieabwasser**

**Ingenieurgeologie/Hydrogeologie**

**Kommunales Abwasser**

**Kommunales Abwasser - Verfahren und Anlagen der Abwasserentsorgung**

4 IV wöch. Mo 13:30 - 16:45 C7 Seminarraum 505

J.Londong;R.Englert;D.Meyer

Kommentar:

Theoretische Grundlagen der Verfahren der Abwasserentsorgung

Kanalisation: Abflußberechnung, Regenwasserrückhaltung, Regenwasserentlastung,

Kanalbewirtschaftung, Betrieb, Unterhalt und Sanierung der

Kanalisation, Regenwasserbehandlung

Abwasserbehandlung: Abwassermengen und Abwasserbeschaffenheit,

Mechanische Abwasserreinigung, Grundlagen der biologischen Abwasserreinigung,

Abwasserreinigungsverfahren, Bemessung von Belebtschlammanlagen,

Dynamische Simulation von Belebtschlammanlagen, Bemessung

von Biofilmreaktoren, Abwasserfiltration, Abwasserdesinfektion, Einsatz von

Mess-, Steuer- und Regeltechnik in Kläranlagen

Klärschlammbehandlung: Klärschlammengen und -zusammensetzung,

Verfahrensketten der Behandlung und Entsorgung, Schlammeindickung,

Schlammstabilisierung, Schlammwässerung, Thermische Schlammbehandlung,

Gasverwertung, Energiekonzepte

Ausgewählte Kapitel: Kostenvergleichsrechnung, Energetische und ökologische

Aspekte, Alternative Sanitärkonzepte.

Bemerkungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Logistik und Stoffstrommanagement**

**Mathematik/Statistik**

**Mathematik/Statistik**

2 UE wöch. Mo 07:30 - 09:00 C13B Seminarraum 208 12.10.2009

R.Illge

Kommentar:

\* Übung zur Vorlesung "Mathematik/Statistik"

\* Lehramt (B.Sc) nur Zweifach Mathematik

\* Für Lehramt(1.Staatsprüfung) jeweils 1 SWS Übungen zu den Vorlesungen Wahrscheinlichkeitsrechnung/  
Math. Statistik I und II,

Voraussetzungen: Lineare Algebra (Mathematik I) + Analysis (Mathematik II)

Leistungsnachweis: Diplomvorprüfung

für Lehramt s. Vorlesung

**Mathematik/Statistik**

4 V wöch. Mi 11:00 - 12:30 C13B Seminarraum 208

R.Illge

wöch. Mi 13:30 - 15:00 C13B Seminarraum 208

**Kommentar:** Wiederholungen und Ergänzungen zur Wahrscheinlichkeitsrechnung; Zufallereignisse, diskrete und stetige Zufallsgrößen; Deskriptive Statistik: Parameter ein- und mehrdimensionaler Stichproben; Explorative Statistik: Parametererschätzung und Tests; Lineare Regressionsanalyse; Hinweise auf das statistische Programmpaket SPSS.

**Bemerkungen:** Für Lehramt (1. Staatsprüfung) Zweifach Mathematik : Teil I (Grundstudium) mit Prüfung und Teil II (Fachstudium) mit Testat, Trennung von Teil I und Teil II innerhalb des Semesters, 2 SWS Übungen zu den 4 SWS Vorlesungen

Für Lehramt (B.Sc.) Zweifach Mathematik

Für den Masterstudiengang Umweltingenieurwissenschaften (ab Matrikel 09) handelt es sich dabei um das Pflichtmodul "Mathematik/Statistik" des 1. Semesters

**Voraussetzungen:** Lineare Algebra (Mathematik I) + Grundkurs Analysis (Mathematik II)

**Leistungsnachweis:** Für Werkstoffwissenschaften : Diplomvorprüfung

Für Lehramt(1.Staatsprüfung) Zweifach Mathematik : Statistik Teil I mit Prüfung,  
Statistik Teil II mit Testat

Für Lehramt(B.Sc.) Zweifach Mathematik: Prüfung

**Recyclingstrategien und -techniken**

**Recyclingstrategien und -techniken: Recyclingpraktikum**

4 P gerade Do 13:30 - 15:00 C7 Projektraum 113 E.Linß;A.Müller  
 Wo Do 15:15 - 16:45 C7 Projektraum 113  
 gerade  
 Wo

**Kommentar:** Vermittlung der Funktions- und Arbeitsweisen von Zerkleinerungs- und Klassiermaschinen sowie der Analysetechnik im praktischen Teil des Moduls. Hier wird der gesamte Zyklus der Aufbereitung von Bauabfällen in Experimenten nachgestellt. Dazu gehört auch die Beurteilung des Abbruchmaterials im Hinblick auf Verwertungsmöglichkeiten sowie auf das Zerkleinerungsverhalten. Anhand der aufgenommen Versuchsergebnisse werden die einzelnen Apparate bewertet, die jeweiligen Zwischenprodukte bzw. Produkte sowie der nachgestellte Aufbereitungsprozess beurteilt.

Lernziel: Erwerb von praktischen Kenntnissen zu den einzelnen Verfahrensschritten des Recyclings, zur Bewertung der Arbeitsweise der Apparate sowie zur Bewertung der Produkte auf der Basis experimenteller Ergebnisse.

**Bemerkungen:** Einführungsveranstaltung am 1. Donnerstag, 16.10.2008, Coudraystr. 7, Raum 115

Die anschließenden Praktikumsversuche (6 Versuche nach Plan) finden im Recyclinglabor der Professur(C7, Keller), im Ivers-Aufbereitungstechnikum (C9b) und im Korngrößenlabor (C7, R108)statt.

Bitte Aushänge der Professur beachten!

**Voraussetzungen:** Kenntnisse im Fach Mechanische Verfahrenstechnik

**Leistungsnachweis:** Abschlussnote ergibt sich aus Einzelnoten (Kolloquien und Praktikumsprotokolle der Versuche)

**Literatur:**

**Recyclingstrategien und -techniken: Verfahren und Anlagen des Recycling**

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

**Kommentar:** Vermittlung von Fachkenntnissen zu folgenden Schwerpunkten:

Rechtliche Rahmenbedingungen, Standortauswahl und Genehmigungsverfahren, Anlagenplanung (Fließschemata, Auswahlkriterien, Anordnung), Hauptausrüstungen und Zubehör, Arbeitssicherheit, Umweltschutz, Produkte und Wirtschaftlichkeit.

Lernziel: Erwerb von Fachkompetenzen zur Entwicklung von Recyclingstrategien von der Abfallannahme bis zur Produktvermarktung, Erwerb von Fähigkeiten zur Planung und dem Betreiben von Recyclinganlagen.

**Bemerkungen:**

**Voraussetzungen:** Kenntnisse im Fach Mechanische Verfahrenstechnik

**Leistungsnachweis:** mündliche Prüfung

**Literatur:** Kohler: Recyclingpraxis Baustoffe. Verlag TÜV Rheinland, 1994.

Gewiese: Kreislaufwirtschaft im Bauwesen. Ernst & Sohn, 1998.

**Rohrleitungen**

**Bemessung von Rohrleitungen in offener und geschlossener Bauweise**

2.5/ wöch. Do 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 205 D.Mälzer

Kommentar: Beanspruchung aus Erdlasten, Oberflächenlasten und sonstige Lasten; Lastumlagerung; Schnittgrößen für Bau- und Betriebszustände; werkstoffabhängige Bemessung von eingeedeten Rohrleitungen in offener Bauweise und von Vortriebsrohren (geschlossene Bauweise); Zusammenhänge zwischen Erdstoff, Einbaubedingun- gen und Versagensmechanismen von Rohren; Beurteilung von Schadensfällen an Rohrleitungen.

Bemerkungen: Nichtsteuerbare und steuerbare Verfahren des Unterirdischen Rohrvortriebs; Bodenklassifizierung; Berechnung der Vortriebskräfte; konstruktive und technologische Probleme; Belastungs- und Einbaubedingungen; Trassie- rung; Ermittlung der Pressenkräfte; Ausbildung der Start- und Zielgrube; Projektbeispiele  
Die Vorlesung findet im WS 08/09 ab ca. 1. Dezemberwoche (genauen Beginn bitte bei Dr. Mälzer nachfragen) zu folgenden Terminen statt:

Dienstag, 9.15-10.45 Uhr, R. 102 M7

Donnerstag, 11.00-12.30 Uhr, R. 202 M7

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

**Fernwärmeleitungen**

1.5/ wöch. Do 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 205 H.Frenzel

Kommentar: Historischer Überblick, Fernwärme im internationalen Vergleich und im Wärmemarkt, Übersicht zur Netzgestal- tung und zu den Konstruktionslösungen im Fernwärmeleitungsbau, Dimensionierung des Mediumrohres und Rohrauswahl, Druckverlustberechnung, Mantelrohrquerschnitt, wärmetechnische Berechnung, Kunststoffman- telrohrstatik, Trassierung und Bauteile, Erstellen eines Leistungsverzeichnisses

Voraussetzungen: Rohrleitungsbau  
Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Stadtplanung**

**Straßenplanung und Ingenieurbauwerke**

**Thermische Abfallbehandlung**

**Urbanes Infrastrukturmanagement**

**Urbanes Infrastrukturmanagement**

6 B	BlockSa -	09:15 - 16:45	27.11.2009-28.11.2009
	BlockSa -	09:15 - 16:45	04.12.2009-05.12.2009
	BlockSa -	09:15 - 16:45	18.12.2009-19.12.2009
	BlockSa -	09:15 - 16:45	15.01.2010-16.01.2010
	BlockSa -	09:15 - 16:45	29.01.2010-30.01.2010

Kommentar: Überblick, globale und internationale Bezüge, städtische Infrastruktur (Wasserversorgung, Abwasserentsor- gung, Abfallentsorgung, Energieversorgung, Telekommunikation, Verkehrsinfrastruktur)

historische Entwicklung, rechtliche Rahmenbedingungen in Europa, Aufgabenträger, europäische Standards, Aufbau der Verwaltungen in den EU-Staaten, privatwirtschaftliche Bereiche, Privatisierungsmöglichkeiten, Or- ganisationsmodelle, Vertragsbindungen, Finanzierung, Kosten- und Gebührenkalkulation, öffentliche Ausschrei- bungen, Projekte und Projektmanagement, Fallstudien, Übungen

Bemerkungen: Ganztägige Blöcke - Beginn 09:15 Uhr

im Hörsaal 2 in der Coudraystraße 13C

jeweils Freitag und Samstag:

27.11. + 28.11.09

04.12. + 05.12.09

18.12. + (19.12.09) Ersatztermin!

15.01. + 16.01.10

29.01. + 30.01.10

Leistungsnachweis: Schriftliche Klausur oder mündliche Prüfung

**Umweltgeotechnik**

**Verkehrsplanung**

**ÖPNV Systeme**

1 IV Block - 08:00 - 20:00 05.11.2009-06.11.2009 T.Pretzsch  
 Kommentar: Vermittlung besonderer Planungs-, Entwurfs- und Betriebsgrundlagen von Personennahverkehrssystemen.  
 Bemerkungen: Gemeinsam mit Vorlesung Verkehrsplanung 4 SWS und 6 LP für Master ab M 2006  
 Interessenten tragen sich bitte bis zum 16.10.2009 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.  
 Blockveranstaltung: vorraussichtlich am 5.11./6.11.2009  
 Leistungsnachweis: 120 min gemeinsame schriftliche Prüfung mit dem Teilgebiet Verkehrsplanung

**Verkehrsplanung**

3 IV wöch. Mi 07:30 - 09:00 U.Brannolte;A.Dahl  
 wöch. Mi 11:00 - 12:30  
 Kommentar: Strukturen der Mobilität, Methodik der integrierten Verkehrsplanung; Planungsverfahren und -abläufe; Prognosemethoden und Szenariotechnik; Bewertungsverfahren, Modelle der Verkehrsnachfrage: Verkehrserzeugung, Verkehrsverteilung, Verkehrsmittelwahl, verhaltensorientierte Modelle  
 Bemerkungen: Gemeinsam mit Vorlesung ÖPNV-Systeme 4 SWS und 6 LP für Master ab Matrikel 2006.  
 Die Veranstaltungen finden im Seminarraum 305, Marienstraße 13C statt!  
 Voraussetzungen:  
 Leistungsnachweis: 120 min gemeinsame schriftliche Prüfung mit Teilgebiet ÖPNV-Systeme

**Verkehrstechnik**

**Wasserbau**

**Gewässerentwicklungsplanung**

2 IV Einzel Do 17:00 - 18:30 M7B Seminarraum 206 29.10.2009-29.10.2009 H.Hack  
 Einzel Do 15:15 - 18:30 M7B Seminarraum 206 05.11.2009-05.11.2009  
 Einzel Do 15:15 - 18:30 M7B Seminarraum 206 19.11.2009-19.11.2009  
 Einzel Do 17:00 - 18:30 M7B Seminarraum 206 26.11.2009-26.11.2009  
 Einzel Do 15:15 - 18:30 M7B Seminarraum 206 03.12.2009-03.12.2009  
 Einzel Do 17:00 - 18:30 M7B Seminarraum 206 10.12.2009-10.12.2009  
 Einzel Do 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 206 17.12.2009-17.12.2009  
 wöch. Do 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 205  
 Kommentar: Landschaftsökologische Grundlagen für die Planung; Gewässer in der Kulturlandschaft, hist. Entwicklung (anthropogen geprägte Gewässer); Fließgewässer im urbanen Bereich; Fließgewässer in Ackerbaugebieten; technisch geprägte Gewässer; naturnaher Fließgewässerausbau; Renaturierung von Fließgewässern; hydrologische und hydromechanische Grundlagen; natürliche Fließvorgänge in Gewässern; mathematische Modelle offener Gerinne; Schwebstoffe und Geschiebe; Hochwasserschutz; Wehre; Bauwerke im und am Fluss.  
 Voraussetzungen: Wasserbau  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Talsperren und Wasserkraftanlagen**

2 IV wöch. Mi 15:15 - 18:30 M7B Seminarraum 205 H.Hack  
 Kommentar: Energiewirtschaftliche Grundlagen; Regenerative Energien; Grundlagen, Planungsgrundsätze und Konstruktion von Wasserkraftanlagen; Fluss- und Ausleitungskraftwerke, Pumpspeicherung, Wasserkraftmaschinen, Pumpen, Stauanlagen; Kleinwasserkraftanlagen, Reaktivierung, Renaturierung; Mindestwasseranforderungen; Fischaufstiegsanlagen. Anforderungen an Talsperren; Vorbereitung von Talsperren und Einordnung in die Umwelt; Talsperrenkonstruktionen (Staumauern, Staudämme); Betriebseinrichtungen (Grundablässe, Hochwasserentlastungsanlagen, Entnahmetürme, Auslaufbauwerke); Messeinrichtungen; Sanierung von Talsperren; Absetzanlagen (Schwebstoffsedimentation); Gewässergüte in Stauseen; Vorsorgemaßnahmen bei wassergefährdenden Stoffen.  
 Bemerkungen: Das Fach wird im Sommersemester mit den Vorlesungsreihen "Gewässerentwicklungsplanung" (2iV), "Hochwasserschutz" (1iV) und "Management von Wasserressourcen" (1iV) fortgesetzt.  
 Voraussetzungen: Wasser II, Vermessung  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Projekte**

**Projekt: Vom Abbruch zum neuen Produkt**

PRO A.Müller;T.Schnellert

**Kommentar:**

**Bemerkungen:** Bitte konkrete Aushänge zum Projekt beachten!

**Voraussetzungen:** keine

**Leistungsnachweis:** Vorlage einer Projektmappe und Vorstellung der Ergebnisse

**Literatur:** [1] Stieß: Mechanische Verfahrenstechnik Bd. I u. II Springer,1994.

[2] Lippok,Korth: Abbrucharbeiten. Verlagsges. R. Müller, 2004.

[3] Hendriks: The Building Cycle, Aeneas Technical Publishers, 2000.

[4] Schubert : Handbuch der Mechanischer Verfahrenstechnik.Verlag WILEY-VCH.

**Wahlmodule**

**Gebäudetechnik II**

2 V wöch. Di 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal C 13.10.2009 M.Schulz  
 Einzel Di 17:00 - 18:30 C9A Hörsaal 6 08.12.2009-08.12.2009

**Kommentar:** Gebäude mit spezieller, äußerst funktional bestimmter Architektur besitzen im Regelfall auch entsprechend anspruchsvolle Ausstattungsanforderungen. Die Vorlesungsreihe beschäftigt sich mit Anforderungen an Heizungs-, Lüftungs-, Sanitär- und Elektrotechnik für Gebäudearten wie Büro- und Verwaltungsgebäude, Gesundheitsbauten, Forschungs- und Laboreinheiten, Reinräume, Museen, aber auch Sanierung von Gebäudebestand.

**Bemerkungen:** Einschreibung: ab 12.10.2009 an der Professur Gebäudetechnik,  
 Bauhausstraße 7b, II. OG

Beginn: 13.10.2009

**Voraussetzungen:** Gebäudetechnik I oder adäquate Kenntnisse

**Leistungsnachweis:** Abschluss mit Klausur

**Regenerative Energien: Chancen und Potentiale**

2 V wöch. Mo 15:15 - 16:45 C13A Hörsaal 2 12.10.2009-05.02.2010 M.Hanfler

**Kommentar:** Globale Erwärmung und zunehmende Abhängigkeit durch Energieimporte erfordern nicht erst heute sich auf eigene Ressourcen zu besinnen. Zur Lösung des Problemfeldes „Mensch – Energie – Umwelt“ können dabei die regenerativen Energien einen erheblichen Beitrag leisten. Eine forcierte Nutzung erneuerbarer Energien ist deshalb seit Jahren fest verankerter Inhalt der Energiepolitik in Deutschland. Die Vielfalt und Komplexität bei der Nutzung regenerativer Energiequellen erfordert zunächst eine Systematisierung und Einordnung dieser Energien im System der Energetik. Bei der Analyse der zur Verfügung stehenden Potentiale zeigen sich große Unterschiede zwischen den theoretischen und technisch umsetzbaren Potentialen. Die detaillierte Betrachtung unterschiedlicher Optionen zur Energiebedarfsdeckung über direkte Solarenergie (Photovoltaik, Solarthermie), Windenergie, Wasserkraft, Geothermie und nachwachsende Energieträger zeigt, dass langfristig eine Substitution der fossilen Energieträger durch regenerative Energien technisch und wirtschaftlich möglich ist.

**Bemerkungen:** Die Veranstaltung wird nur im WS angeboten.  
 Einschreibung in der ersten Lehrveranstaltung

**Voraussetzungen:** Vordiplom, Bachelor

**Leistungsnachweis:** Abschluss mit Note/ Testat

**Sonderqualifikation Verkehrssicherheit**

2 IV U.Brannolte;A.Vesper

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

**Bemerkungen:** Gemeinsam mit "Kolloquium für Fortgeschrittene im Verkehrswesen" 4 SWS und 6 LP

Zeit: nach persönlicher Rücksprache

Interessenten tragen sich bitte bis zum 16.10.2009 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

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

**Leistungsnachweis:** studienbegleitender Beleg mit Abschlusspräsentation

**Spezielle Bau- und Werkstoffchemie**

5 IV wöch. Di 17:00 - 18:30 C13B Seminarraum 108 C.Kaps;L.Goretzki  
 wöch. Do 15:15 - 16:45 C13B Seminarraum 108

- Kommentar: I: Vorlesung zur Werkstoffchemie  
 II: Projektarbeit zu ausgewählten Themen der Bauchemie:  
 z.B.: - Siliziumorganische Bau- und Hilfsstoffe  
 - Baustoffkorrosion  
 - alternative Bindemittel  
 - Anstrichstoffe und -systeme
- Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.
- Voraussetzungen: Bauchemie, Baustoffkunde  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Umweltchemie**

- 4 IV wöch. Di 13:30 - 15:00 C13A Seminarraum 115 C.Kaps;L.Goretzki
- Kommentar: - Chemische Reaktionen und Stofftransport in  
 - Atmosphäre  
 - Hydrosphäre,  
 - Pedosphäre und  
 - Lithosphäre  
 - anthropogene Einflüsse auf Stoffkreisläufe  
 - Schadstoffbelastungen im und durch Infrastruktur  
 - Chemie und Analytik von Wasserinhaltsstoffen
- Bemerkungen: - Praktische Übungen zur Wasser- bzw. Eluatanalyse und deren Bewertung  
 Einschreibung notwendig bis 13. Oktober 2009 bei der Professur Bauchemie

**Verkehrssicherheit**

- 4 IV - - U.Brannolte;A.Vesper
- Kommentar: Grundlagen der Verkehrssicherheit, Sicherheitsmängel bei bestehenden Straßen, Sicherheit bei Entwurf und Betrieb
- Bemerkungen: Blockveranstaltung (in Kooperation mit der TU Dresden):  
 Termine werden noch bekannt gegeben  
 1. Teil der Lehrveranstaltung im Wintersemester 2009/2010. Der 2. Teil der Lehrveranstaltung findet im Sommersemester 2010 statt.  
 Interessenten tragen sich bitte bis zum 16.10.2009 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstr. 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.
- Voraussetzungen:  
 Leistungsnachweis: studienbegleitende Übungen und 120 Minuten schriftliche Prüfung

**Hochwasserschutz und Ökologie**

**Hydraulisches Versuchswesen**

**Hydraulisches Versuchswesen**

- 4 IV H.Hack;J.Kranawetterreiser
- 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: Intensivkurs Weimar/Schleusingen, siehe Aushang!
- Voraussetzungen: Technische Hydromechanik, Grundlagen der Wasserwirtschaft, Wasserbau  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Kolloquium Verkehrswesen****Kolloquium für Fortgeschrittene im Verkehrswesen**

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

U.Brannolte;W.Griesbach;A.Vesper

Kommentar: Behandlung aktueller Themen des Verkehrswesens.

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

Interessenten tragen sich bitte bis zum 16.10.2009 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

**Luftreinhalung****Straßenbautechnik****Straßenbautechnik**

4 IV wöch. Do 13:30 - 16:45 M7B Seminarraum 202

J.Hutschenreuther;I.Viehmann

Kommentar: Vermittlung von vertiefenden Kenntnissen des Asphalt- und Betonstraßenbaus sowie der ihnen zugrundeliegenden Mess- und Berechnungsmethoden.

Bemerkungen: Interessenten tragen sich bitte bis zum 16.10.2009 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstr. 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: schriftliche Prüfung

**Urban infrastructure development in economical underdeveloped countries****Verkehrssicherheit****M.Sc. Umweltingenieurwissenschaften****Abfallbehandlung und -ablagerung****Biologische Abfallbehandlung**

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

W.Bidlingmaier

Kommentar: Konzeptionierung, Planung und Dimensionierung von Kompostierungsanlagen zur biologischen Behandlung organischer Abfallstoffe werden detailliert erarbeitet. Schwerpunkte bilden daneben Hygiene und hochwertige Endprodukte. Verfahren werden vorgestellt und der weitergehende Forschungsbedarf dargestellt. Ein Schwerpunkt bildet das naßoxidative Verfahren. Im Überblick werden Verfahrensgrundsätze der Anaerobtechnik vermittelt. Die Veranstaltung greift auch Fragen der Ethanolgewinnung aus Abfallstoffen auf.

Bemerkungen:

Leistungsnachweis: Schriftliche Klausur oder mündliche Prüfung

**Deponiebetrieb, -abschluss und -nachsorge**

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

E.Kraft

Kommentar: Im Rahmen der Vorlesung werden Aufbau der Standardabdichtungssysteme, alternative Abdichtungssysteme, Aufgaben der Qualitätssicherung, Vorgänge der Deponiegas- und Sickerwasserentstehung, deren Fassung und Behandlung erörtert. Es werden die ingenieurtechnischen Erfordernisse zur Umsetzung des Mess- und Kontrollprogrammes von Deponien in der Betriebs- und Nachsorgephase behandelt. Die Vorstellung ausgewählter Technologien im Deponiebau, wie flächendeckende dynamische Verdichtungskontrolle, Versuch nach von Asbeck und Höhenvermessung von Sickerrohren ergänzen die Lehrveranstaltung

Die Lehrveranstaltung stellt Konzepte der Nachsorge von Deponien vor. Dies betrifft auch aktuelle Forschungsergebnisse im Bereich der Methanoxidation. Es werden alternative Abdeckungs- und Abdichtungssysteme erörtert. Dies schließt die Vorstellung von Lysimeteruntersuchungen mit ein. Die theoretischen Grundlagen werden mit Hilfe von Beispielen aus Entwicklungsländern verdeutlicht. Die studentischen Beiträge werden aus der Fachkonferenz Sardinia gewählt.

Leistungsnachweis: Schriftliche Klausur

**Anaerobtechnik****Anaerobtechnik**

4 IV wöch. Di 09:15 - 10:45 C7 Seminarraum 505

W.Bidlingmaier;E.Kraft;J.Londong

wöch. Di 11:00 - 12:30 C7 Seminarraum 505

**Kommentar:** Die Lehrveranstaltung stellt die biotechnologischen Grundlagen des Vergärungsprozesses vor. Darauf aufbauend werden etablierte, als auch innovative Vergärungsverfahren der Trocken- und Naßvergärung zur Biogasgewinnung detailliert erörtert. Die Anwendungsfelder liegen in den Bereichen der Abfallwirt- und Siedlungswasserwirtschaft sowie der Landwirtschaft. Die Möglichkeiten der Co-Vergärung auf Kläranlagen werden vorgestellt. Neben Fragestellungen geeigneter Planung und Materialwahl werden auch zukunftsweisende Betreibermodelle und damit verbunden, Elemente der Fernüberwachung besprochen. Detailliert wird der Schwerpunkt Klärschlammbehandlung mit den Facetten Entwässerung, Stabilisierung und Hygienisierung vorgestellt. Weitergehend notwendiger praxisbezogener, als auch wissenschaftlicher Erkenntniszuwachs wird aufgezeigt. Die besonderen Möglichkeiten der Anaerobtechnologie zur Gestaltung dezentraler Energieversorgung werden erarbeitet. Im Rahmen der Lehrveranstaltung wird eine Exkursion durchgeführt.

**Bemerkungen:** Beginn der Veranstaltungsreihe : 21. Oktober 2008

**Leistungsnachweis:** Schriftliche Klausur oder mündliche Prüfung

**Angewandte Informatik**

**Informations- und Wissensmanagement / Angewandte Informatik**

4 IV wöch. Di 13:30 - 16:45 C13B Pool-Raum 009 R.Hübler;T.Riedel  
 wöch. Di 13:30 - 16:45 C13D Orionpool

**Kommentar:** Gegenstand ist die IT-Stützung fachspezifischer Arbeitsprozesse.

Im Mittelpunkt stehen raumbezogenen 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.

**Voraussetzungen:** START mit der Vorlesung im Poolraum 009!  
 Bauinformatik Grundlagen (Bachelorstudium)

**Leistungsnachweis:** Projektverteidigung und Schriftliche Klausur

**Demographie, Städtebau und Stadtumbau**

**Demografie, Städtebau und Stadtumbau**

2 V wöch. Mi 17:00 - 18:30 C13A Hörsaal 2 21.10.2009-05.02.2010 M.Welch Guerra;N.N.

**Bemerkungen:**

**Voraussetzungen:** Zulassung zum Master oder Diplom

**Experimentelle Geotechnik**

**Experimentelle Geotechnik/ Gründungsschäden und Sanierung**

2 P D.Rütz

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

**Bemerkungen:** Termine nach Vereinbarung

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Literatur:** Praktikumsanleitung Experimentelle Geotechnik

**Experimentelle Geotechnik/ Gründungsschäden und Sanierung**

3 IV wöch. Do 11:00 - 12:30 C11C Seminarraum 202 D.Rütz  
 unger. Do 15:15 - 16:45 C11C Seminarraum 202  
 Wo

**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-Verformungsverhalten, Verdichtbarkeit, Frost, Quellen und Schwinden; Baugrundgutachten, Gründungsberatung; Gründungsschäden - Erkennen, Vermeiden, Sanieren

Vertiefung der Grundlagen anhand ausgewählter Beispiele von Gründungsschäden, Schadensformen, typische Schadensbilder, Schadensursachen, Schadensvermeidung, Erkundung, Beweissicherung, Bewertung von Schäden, Sanierungs- und Ertüchtigungsmaßnahmen.

**Bemerkungen:** Prüfungsvorleistungen: Feld- und Laborpraktikum, Beleg

**Voraussetzungen:** Bodenmechanik

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

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

**Grundwasserwirtschaft**

**Hydraulik und Trinkwasser**

**Industrieabwasser**

**Ingenieurgeologie/Hydrogeologie**

**Kommunales Abwasser**

**Kommunales Abwasser - Verfahren und Anlagen der Abwasserentsorgung**

4 IV wöch. Mo 13:30 - 16:45 C7 Seminarraum 505

J.Londong;R.Englert;D.Meyer

Kommentar:

Theoretische Grundlagen der Verfahren der Abwasserentsorgung

Kanalisation: Abflußberechnung, Regenwasserrückhaltung, Regenwasserentlastung,

Kanalbewirtschaftung, Betrieb, Unterhalt und Sanierung der

Kanalisation, Regenwasserbehandlung

Abwasserbehandlung: Abwassermengen und Abwasserbeschaffenheit,

Mechanische Abwasserreinigung, Grundlagen der biologischen Abwasserreinigung,

Abwasserreinigungsverfahren, Bemessung von Belebtschlammanlagen,

Dynamische Simulation von Belebtschlammanlagen, Bemessung

von Biofilmreaktoren, Abwasserfiltration, Abwasserdesinfektion, Einsatz von

Mess-, Steuer- und Regeltechnik in Kläranlagen

Klärschlammbehandlung: Klärschlammengen und -zusammensetzung,

Verfahrensketten der Behandlung und Entsorgung, Schlammeindickung,

Schlammstabilisierung, Schlammwässerung, Thermische Schlammbehandlung,

Gasverwertung, Energiekonzepte

Ausgewählte Kapitel: Kostenvergleichsrechnung, Energetische und ökologische

Aspekte, Alternative Sanitärkonzepte.

Bemerkungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Logistik und Stoffstrommanagement**

**Mathematik/Statistik**

**Mathematik/Statistik**

4 V wöch. Mi 11:00 - 12:30 C13B Seminarraum 208  
 wöch. Mi 13:30 - 15:00 C13B Seminarraum 208

R.Illge

**Kommentar:** Wiederholungen und Ergänzungen zur Wahrscheinlichkeitsrechnung; Zufallsereignisse, diskrete und stetige Zufallsgrößen; Deskriptive Statistik: Parameter ein- und mehrdimensionaler Stichproben; Explorative Statistik: Parametereinschätzung und Tests; Lineare Regressionsanalyse; Hinweise auf das statistische Programmpaket SPSS.

**Bemerkungen:** Für Lehramt (1. Staatsprüfung) Zweifach Mathematik : Teil I (Grundstudium) mit Prüfung und Teil II (Fachstudium) mit Testat, Trennung von Teil I und Teil II innerhalb des Semesters, 2 SWS Übungen zu den 4 SWS Vorlesungen

Für Lehramt (B.Sc.) Zweifach Mathematik

Für den Masterstudiengang Umweltingenieurwissenschaften (ab Matrikel 09) handelt es sich dabei um das Pflichtmodul "Mathematik/Statistik" des 1. Semesters

**Voraussetzungen:** Lineare Algebra (Mathematik I) + Grundkurs Analysis (Mathematik II)

**Leistungsnachweis:** Für Werkstoffwissenschaften : Diplomvorprüfung

Für Lehramt (1. Staatsprüfung) Zweifach Mathematik : Statistik Teil I mit Prüfung,  
 Statistik Teil II mit Testat

Für Lehramt (B.Sc.) Zweifach Mathematik: Prüfung

**Mathematik/Statistik**

2 UE wöch. Mo 07:30 - 09:00 C13B Seminarraum 208 12.10.2009 R. Illge

**Kommentar:** \* Übung zur Vorlesung "Mathematik/Statistik"

\* Lehramt (B.Sc) nur Zweifach Mathematik

\* Für Lehramt (1. Staatsprüfung) jeweils 1 SWS Übungen zu den Vorlesungen Wahrscheinlichkeitsrechnung/ Math. Statistik I und II,

**Voraussetzungen:** Lineare Algebra (Mathematik I) + Analysis (Mathematik II)

**Leistungsnachweis:** Diplomvorprüfung

für Lehramt s. Vorlesung

**Recyclingstrategien und -techniken**

**Recyclingstrategien und -techniken: Recyclingpraktikum**

4 P gerade Do 13:30 - 15:00 C7 Projektraum 113 E. Linß; A. Müller  
 Wo Do 15:15 - 16:45 C7 Projektraum 113  
 gerade  
 Wo

**Kommentar:** Vermittlung der Funktions- und Arbeitsweisen von Zerkleinerungs- und Klassiermaschinen sowie der Analysetechnik im praktischen Teil des Moduls. Hier wird der gesamte Zyklus der Aufbereitung von Bauabfällen in Experimenten nachgestellt. Dazu gehört auch die Beurteilung des Abbruchmaterials im Hinblick auf Verwertungsmöglichkeiten sowie auf das Zerkleinerungsverhalten. Anhand der aufgenommenen Versuchsergebnisse werden die einzelnen Apparate bewertet, die jeweiligen Zwischenprodukte bzw. Produkte sowie der nachgestellte Aufbereitungsprozess beurteilt.

Lernziel: Erwerb von praktischen Kenntnissen zu den einzelnen Verfahrensschritten des Recyclings, zur Bewertung der Arbeitsweise der Apparate sowie zur Bewertung der Produkte auf der Basis experimenteller Ergebnisse.

**Bemerkungen:** Einführungsveranstaltung am 1. Donnerstag, 16.10.2008, Coudraystr. 7, Raum 115

Die anschließenden Praktikumsversuche (6 Versuche nach Plan) finden im Recyclinglabor der Professur (C7, Keller), im Ivers-Aufbereitungstechnikum (C9b) und im Korngrößenlabor (C7, R108) statt.

Bitte Aushänge der Professur beachten!

**Voraussetzungen:** Kenntnisse im Fach Mechanische Verfahrenstechnik

**Leistungsnachweis:** Abschlussnote ergibt sich aus Einzelnoten (Kolloquien und Praktikumsprotokolle der Versuche)

**Literatur:**

**Recyclingstrategien und -techniken: Verfahren und Anlagen des Recycling**

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

Kommentar: Vermittlung von Fachkenntnissen zu folgenden Schwerpunkten:

Rechtliche Rahmenbedingungen, Standortauswahl und Genehmigungsverfahren, Anlagenplanung (Fließschemata, Auswahlkriterien, Anordnung), Hauptausrüstungen und Zubehör, Arbeitssicherheit, Umweltschutz, Produkte und Wirtschaftlichkeit.

Lernziel: Erwerb von Fachkompetenzen zur Entwicklung von Recyclingstrategien von der Abfallannahme bis zur Produktvermarktung, Erwerb von Fähigkeiten zur Planung und dem Betreiben von Recyclinganlagen.

Bemerkungen:

Voraussetzungen: Kenntnisse im Fach Mechanische Verfahrenstechnik

Leistungsnachweis: mündliche Prüfung

Literatur: Kohler: Recyclingpraxis Baustoffe. Verlag TÜV Rheinland, 1994.

Gewiese: Kreislaufwirtschaft im Bauwesen. Ernst & Sohn, 1998.

## Rohrleitungen

### Bemessung von Rohrleitungen in offener und geschlossener Bauweise

2.5V wöch. Do 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 205

D.Mälzer

Kommentar: Beanspruchung aus Erdlasten, Oberflächenlasten und sonstige Lasten; Lastumlagerung; Schnittgrößen für Bau- und Betriebszustände; werkstoffabhängige Bemessung von eingeerdeten Rohrleitungen in offener Bauweise und von Vortriebsrohren (geschlossene Bauweise); Zusammenhänge zwischen Erdstoff, Einbaubedingun- gen und Versagensmechanismen von Rohren; Beurteilung von Schadensfällen an Rohrleitungen.

Nichtsteuerbare und steuerbare Verfahren des Unterirdischen Rohrvortriebs; Bodenklassifizierung; Berechnung der Vortriebskräfte; konstruktive und technologische Probleme; Belastungs- und Einbaubedingungen; Trassie- rung; Ermittlung der Pressenkräfte; Ausbildung der Start- und Zielgrube; Projektbeispiele

Bemerkungen: Die Vorlesung findet im WS 08/09 ab ca. 1. Dezemberwoche (genauen Beginn bitte bei Dr. Mälzer nachfragen) zu folgenden Terminen statt:

Dienstag, 9.15-10.45 Uhr, R. 102 M7

Donnerstag, 11.00-12.30 Uhr, R. 202 M7

Voraussetzungen: Tragwerke, Wasserbau/Rohrleitungsbau

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

### Fernwärmeleitungen

1.5V wöch. Do 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 205

H.Frenzel

Kommentar: Historischer Überblick, Fernwärme im internationalen Vergleich und im Wärmemarkt, Übersicht zur Netzgestal- tung und zu den Konstruktionslösungen im Fernwärmeleitungsbau, Dimensionierung des Mediumrohres und Rohrauswahl, Druckverlustberechnung, Mantelrohrquerschnitt, wärmetechnische Berechnung, Kunststoffman- telrohrstatik, Trassierung und Bauteile, Erstellen eines Leistungsverzeichnisses

Voraussetzungen: Rohrleitungsbau

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

## Stadtplanung

### Straßenplanung und Ingenieurbauwerke

### Thermische Abfallverwertung und Energiewirtschaft

### Umweltgeotechnik

### Urbanes Infrastrukturmanagement

#### Urbanes Infrastrukturmanagement

6 B	BlockSa -	09:15 - 16:45	27.11.2009-28.11.2009
	BlockSa -	09:15 - 16:45	04.12.2009-05.12.2009
	BlockSa -	09:15 - 16:45	18.12.2009-19.12.2009
	BlockSa -	09:15 - 16:45	15.01.2010-16.01.2010
	BlockSa -	09:15 - 16:45	29.01.2010-30.01.2010

**Kommentar:** Überblick, globale und internationale Bezüge, städtische Infrastruktur (Wasserversorgung, Abwasserentsorgung, Abfallentsorgung, Energieversorgung, Telekommunikation, Verkehrsinfrastruktur)

historische Entwicklung, rechtliche Rahmenbedingungen in Europa, Aufgabenträger, europäische Standards, Aufbau der Verwaltungen in den EU-Staaten, privatwirtschaftliche Bereiche, Privatisierungsmöglichkeiten, Organisationsmodelle, Vertragsbindungen, Finanzierung, Kosten- und Gebührenkalkulation, öffentliche Ausschreibungen, Projekte und Projektmanagement, Fallstudien, Übungen

**Bemerkungen:** Ganztägige Blöcke - Beginn 09:15 Uhr

im Hörsaal 2 in der Coudraystraße 13C

jeweils Freitag und Samstag:

27.11. + 28.11.09

04.12. + 05.12.09

18.12. + (19.12.09) Ersatztermin!

15.01. + 16.01.10

29.01. + 30.01.10

**Leistungsnachweis:** Schriftliche Klausur oder mündliche Prüfung

**Verkehrsplanung**

**ÖPNV Systeme**

1 IV Block - 08:00 - 20:00 05.11.2009-06.11.2009 T.Pretzsch

**Kommentar:** Vermittlung besonderer Planungs-, Entwurfs- und Betriebsgrundlagen von Personennahverkehrssystemen.

**Bemerkungen:** Gemeinsam mit Vorlesung Verkehrsplanung 4 SWS und 6 LP für Master ab M 2006

Interessenten tragen sich bitte bis zum 16.10.2009 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

Blockveranstaltung: vorraussichtlich am 5.11./6.11.2009

**Leistungsnachweis:** 120 min gemeinsame schriftliche Prüfung mit dem Teilgebiet Verkehrsplanung

**Verkehrsplanung**

3 IV wöch. Mi 07:30 - 09:00 U.Brannolte;A.Dahl  
 wöch. Mi 11:00 - 12:30

**Kommentar:** Strukturen der Mobilität, Methodik der integrierten Verkehrsplanung; Planungsverfahren und -abläufe; Prognosemethoden und Szenariotechnik; Bewertungsverfahren, Modelle der Verkehrsnachfrage: Verkehrserzeugung, Verkehrsverteilung, Verkehrsmittelwahl, verhaltensorientierte Modelle

**Bemerkungen:** Gemeinsam mit Vorlesung ÖPNV-Systeme 4 SWS und 6 LP für Master ab Matrikel 2006.

Die Veranstaltungen finden im Seminarraum 305, Marienstraße 13C statt!

**Voraussetzungen:**

**Leistungsnachweis:** 120 min gemeinsame schriftliche Prüfung mit Teilgebiet ÖPNV-Systeme

**Verkehrstechnik**

**Wasserbau**

**Gewässerentwicklungsplanung**

2 IV Einzel Do 17:00 - 18:30 M7B Seminarraum 206 29.10.2009-29.10.2009 H.Hack  
 Einzel Do 15:15 - 18:30 M7B Seminarraum 206 05.11.2009-05.11.2009  
 Einzel Do 15:15 - 18:30 M7B Seminarraum 206 19.11.2009-19.11.2009  
 Einzel Do 17:00 - 18:30 M7B Seminarraum 206 26.11.2009-26.11.2009  
 Einzel Do 15:15 - 18:30 M7B Seminarraum 206 03.12.2009-03.12.2009  
 Einzel Do 17:00 - 18:30 M7B Seminarraum 206 10.12.2009-10.12.2009  
 Einzel Do 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 206 17.12.2009-17.12.2009  
 wöch. Do 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 205

**Kommentar:** Landschaftsökologische Grundlagen für die Planung; Gewässer in der Kulturlandschaft, hist. Entwicklung (anthropogen geprägte Gewässer); Fließgewässer im urbanen Bereich; Fließgewässer in Ackerbaugebieten; technisch geprägte Gewässer; naturnaher Fließgewässerausbau; Renaturierung von Fließgewässern; hydrologische und hydromechanische Grundlagen; natürliche Fließvorgänge in Gewässern; mathematische Modelle offener Gerinne; Schwebstoffe und Geschiebe; Hochwasserschutz; Wehre; Bauwerke im und am Fluss.

**Voraussetzungen:** Wasserbau

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Talsperren und Wasserkraftanlagen**

2 IV wöch. Mi 15:15 - 18:30 M7B Seminarraum 205 H.Hack

**Kommentar:** Energiewirtschaftliche Grundlagen; Regenerative Energien; Grundlagen, Planungsgrundsätze und Konstruktion von Wasserkraftanlagen; Fluss- und Ausleitungskraftwerke, Pumpspeicherung, Wasserkraftmaschinen, Pumpen, Stauanlagen; Kleinwasserkraftanlagen, Reaktivierung, Renaturierung; Mindestwasseranforderungen; Fischaufstiegsanlagen. Anforderungen an Talsperren; Vorbereitung von Talsperren und Einordnung in die Umwelt; Talsperrenkonstruktionen (Staumauern, Staudämme); Betriebseinrichtungen (Grundablässe, Hochwasserentlastungsanlagen, Entnahmetürme, Auslaufbauwerke): Messeinrichtungen; Sanierung von Talsperren; Absatzanlagen (Schwebstoffsedimentation); Gewässergüte in Stauseen; Vorsorgemaßnahmen bei wassergefährdenden Stoffen.

**Bemerkungen:** Das Fach wird im Sommersemester mit den Vorlesungsreihen "Gewässerentwicklungsplanung" (2iV), "Hochwasserschutz" (1iV) und "Management von Wasserressourcen" (1iV) fortgesetzt.

**Voraussetzungen:** Wasser II, Vermessung

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Projekte**

**Wahlmodule**

**Gebäudetechnik II**

2 V wöch. Di 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal C 13.10.2009 M.Schulz  
 Einzel Di 17:00 - 18:30 C9A Hörsaal 6 08.12.2009-08.12.2009

**Kommentar:** Gebäude mit spezieller, äußerst funktional bestimmter Architektur besitzen im Regelfall auch entsprechend anspruchsvolle Ausstattungsanforderungen. Die Vorlesungsreihe beschäftigt sich mit Anforderungen an Heizungs-, Lüftungs-, Sanitär- und Elektrotechnik für Gebäudearten wie Büro- und Verwaltungsgebäude, Gesundheitsbauten, Forschungs- und Laboreinheiten, Reineräume, Museen, aber auch Sanierung von Gebäudebestand.

**Bemerkungen:** Einschreibung: ab 12.10.2009 an der Professur Gebäudetechnik,  
 Bauhausstraße 7b, II. OG  
 Beginn: 13.10.2009

**Voraussetzungen:** Gebäudetechnik I oder adäquate Kenntnisse

**Leistungsnachweis:** Abschluss mit Klausur

**Sonderqualifikation Verkehrssicherheit**

2 IV U.Brannolte;A.Vesper

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

**Bemerkungen:** Gemeinsam mit "Kolloquium für Fortgeschrittene im Verkehrswesen" 4 SWS und 6 LP  
 Zeit: nach persönlicher Rücksprache

Interessenten tragen sich bitte bis zum 16.10.2009 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

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

**Leistungsnachweis:** studienbegleitender Beleg mit Abschlusspräsentation

**Spezielle Bau- und Werkstoffchemie**

5 IV wöch. Di 17:00 - 18:30 C13B Seminarraum 108 C.Kaps;L.Goretzki  
 wöch. Do 15:15 - 16:45 C13B Seminarraum 108

Kommentar: I: Vorlesung zur Werkstoffchemie  
 II: Projektarbeit zu ausgewählten Themen der Bauchemie:  
 z.B.: - Siliziumorganische Bau- und Hilfsstoffe  
 - Baustoffkorrosion  
 - alternative Bindemittel  
 - Anstrichstoffe und -systeme  
 Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.  
 Voraussetzungen: Bauchemie, Baustoffkunde  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Umweltchemie**

4 IV wöch. Di 13:30 - 15:00 C13A Seminarraum 115 C.Kaps;L.Goretzki  
 Kommentar: - Chemische Reaktionen und Stofftransport in  
 · Atmosphäre  
 · Hydrosphäre,  
 · Pedosphäre und  
 · Lithosphäre  
 - anthropogene Einflüsse auf Stoffkreisläufe  
 - Schadstoffbelastungen im und durch Infrastruktur  
 - Chemie und Analytik von Wasserinhaltsstoffen  
 Bemerkungen: - Praktische Übungen zur Wasser- bzw. Eluatanalyse und deren Bewertung  
 Einschreibung notwendig bis 13. Oktober 2009 bei der Professur Bauchemie

**Verkehrssicherheit**

4 IV - - U.Brannolte;A.Vesper  
 Kommentar: Grundlagen der Verkehrssicherheit, Sicherheitsmängel bei bestehenden Straßen, Sicherheit bei Entwurf und Betrieb  
 Bemerkungen: Blockveranstaltung (in Kooperation mit der TU Dresden):  
 Termine werden noch bekannt gegeben  
 1. Teil der Lehrveranstaltung im Wintersemester 2009/2010. Der 2. Teil der Lehrveranstaltung findet im Sommersemester 2010 statt.  
 Interessenten tragen sich bitte bis zum 16.10.2009 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstr. 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.  
 Voraussetzungen:  
 Leistungsnachweis: studienbegleitende Übungen und 120 Minuten schriftliche Prüfung

**Hochwasserschutz und Ökologie**

**Hydraulisches Versuchswesen**

**Hydraulisches Versuchswesen**

4 IV H.Hack;J.Kranawetteiser  
 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: Intensivkurs Weimar/Schleusingen, siehe Aushang!  
 Voraussetzungen: Technische Hydromechanik, Grundlagen der Wasserwirtschaft, Wasserbau  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Kolloquium Verkehrswesen**

**Luftreinhaltung**

**Urban infrastructure development in economical underdeveloped countries**

**Verkehrssicherheit**

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

**Allgemeine BWL**

**Analysis, gewöhnliche Differentialgleichungen**

**Baubetrieb**

**Baubetrieb: Grundlagen Baubetrieb**

2 IV	Einzel	Do	09:00 - 17:00	M13C Hörsaal D	25.03.2010-25.03.2010	H.Bargstädt;R.Steinmetzger
	Einzel	Fr	09:00 - 11:00	M13C Hörsaal A	26.03.2010-26.03.2010	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M13C Hörsaal A		

Kommentar: Vermittlung allgemeiner Grundlagen für die Vorbereitung und Gestaltung von Bauprozessen: Besonderheiten der Bauproduktion; Arbeitsvorbereitung, Mengen- und Kostenermittlung, Aufwand und Leistung, Darstellung und Steuerung von Abläufen; Terminplanung und -kontrolle; der Mensch im Arbeitsprozess (arbeitswissenschaftliche Grundlagen des Baubetriebs).

Bemerkungen: Teil des Moduls "Baubetrieb"

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: Skript zur Vorlesung

**Baubetrieb: Grundlagen Bauverfahren, Baustelleneinrichtung**

2 IV	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	M13C Hörsaal A		H.Bargstädt;R.Steinmetzger
------	-------	----	---------------	----------------	--	----------------------------

Kommentar: Einführung in die Bauverfahren, Maschinen und Geräte für den allgemeinen Erdbau, Betonbau, Montagebau und spezielle Bauaufgaben. Darstellung der Funktionsweisen sowie der Berechnungs- und Kalkulationsansätze. Grundlagen der Baustelleneinrichtung (BE).

Bemerkungen: Teil des Moduls "Baubetrieb"

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: Skript zur Vorlesung

**Baubetrieb: Grundlagen des Qualitäts- und Ethikmanagements**

1 V	Einzel	Fr	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal A	30.10.2009-30.10.2009	H.Bargstädt;W.Schmidt
	Einzel	Fr	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal B	30.10.2009-30.10.2009	
	Einzel	Fr	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal B	06.11.2009-06.11.2009	
	Einzel	Fr	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal A	06.11.2009-06.11.2009	
	Einzel	Fr	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal B	13.11.2009-13.11.2009	
	Einzel	Fr	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal A	13.11.2009-13.11.2009	
	Einzel	Fr	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal B	11.12.2009-11.12.2009	
	Einzel	Fr	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal B	11.12.2009-11.12.2009	

Kommentar: Einführung in die Grundlagen des Qualitätsmanagements für Projekte im Allgemeinen sowie im Besonderen für Planungs- und Ausführungsbetriebe (Geschichte und Bedeutung des Qualitätsmanagements, der Kunde im Mittelpunkt, der Prozess, Gestaltung und Verbesserungspotential, Auditierung und Zertifizierung)

Ethikmanagement Grundlagen, Ziele und das vielfältige Konfliktpotential im täglichen Arbeitsleben bei Bauvorhaben

Bemerkungen: Teil des Bachelor-Moduls "Baubetrieb" der SG Bauingenieurwesen und Management

Teil des Wahlpflichtangebotes "Qualitätsmanagement" des Diplomstudienganges Infrastruktur und Umwelt

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Testat

**Bauinformatik**

**Baustoffkunde**

**Bauvertragsrecht**

**Bauwirtschaft**

**Datenkommunikation und -integration**

**Gebäudelehre**

**Gebäudetechnik und -klima**

**Bauklimatik**

2 IV wöch. Do 11:00 - 12:30 C13B Hörsaal 3

O.Kornadt

Kommentar: Es werden elementare Grundkenntnisse zum Wärme-, Feuchte- und Schallschutz vermittelt. Besonderer Wert wird auf den Zusammenhang zwischen bauphysikalischen Planungs- oder Ausführungsfehlern und Bauschäden gelegt. Dabei wird vor allem das Verständnis für bauphysikalisch kritische Baukonstruktionen und Bauweisen geschärft, so dass größere Bauschäden mit bauphysikalischen Ursachen vermieden werden können.

Voraussetzungen: keine

Leistungsnachweis: Mündliche oder schriftliche Abschlussklausur

**Gebäudetechnik**

2 V wöch. Di 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal C 13.10.2009

M.Schulz

Kommentar: - Grundlagen der Sanitär- und Gasinstallation sowie der Heizungstechnik

- Grundlagen der Lüftungs- und Klimatechnik sowie der Elektroinstallationstechnik

- Berechnungsverfahren zur Überslags-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 12.10.09 an der Professur Gebäudetechnik, Bauhausstraße 7b, II. OG

Voraussetzungen: Bauphysik/-klimatik

Leistungsnachweis: Abschluss mit Klausur

**Gebäudetechnik**

1 UE unger. Di 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 106

M.Schulz;J.Bartscherer

Wo Di 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 106

gerade Do 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 103

Wo Do 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 101

gerade Do 13:30 - 15:00

Wo

gerade

Wo

gerade

Wo

Kommentar: Übung zur gleichnamigen Vorlesung

Bemerkungen: Einschreibung ab 12.10.09 an der Professur Gebäudetechnik, Bauhausstraße 7b, II. OG

**Geodäsie**

**Geotechnik**

**Grundlagen BWL/VWL**

4273111 **Einführung in die Betriebswirtschaftslehre**

2 S wöch. Do 15:15 - 18:30 M13C Hörsaal A 15.10.2009-03.12.2009

M.Langenfurth

Kommentar: Diese Veranstaltung bietet eine allgemein verständliche Einführung in grundlegende theoretische Konzepte der Betriebswirtschaftslehre. Beispiele und Illustrationen stammen aus dem Bereich der Medien.

Bemerkungen: Die Veranstaltung ist Teil des Studienmoduls "Medienökonomie 1". Hörsaal A, Marienstraße 13C

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

Die Klausur findet statt:

am 17.12.2009

um 15:00 Uhr

in den Hörsälen A und D Marienstraße 13C

4273112 **Einführung in die Volkswirtschaftslehre**

2 V wöch. Di 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal A 20.10.2009

A.Rott

- Kommentar: Diese Veranstaltung liefert eine allgemein verständliche Einführung in die grundlegenden Konzepte der Volkswirtschaftslehre. Beispiele und Illustrationen stammen überwiegend aus dem Bereich der Medienbranche. Neben klassischen Vorlesungselementen kommen Experimente und Kurzfallstudien zum Einsatz.
- Bemerkungen: Die Veranstaltung ist Teil des Studienmoduls Medienökonomie 1.  
Marienstraße 13, Hörsaal A
- Leistungsnachweis: Ein Leistungsnachweis kann durch die erfolgreiche Mitwirkung an einer einstündigen Klausur am Ende der Veranstaltung erworben werden (100%).

**Grundlagen Infrastruktur**

**Grundlagen Infrastruktur**

6 IV wöch. Di 09:15 - 10:45 C9A Hörsaal 6 J.Londong;A.Müller;W.Bidlingmaier;U.Brannolte;H.Hack  
wöch. Mi 09:15 - 12:30 C13A Hörsaal 2

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

Bemerkungen: Mittwoch 09:15-12:30 Uhr Besichtigung von Fallbeispielen realisierter technischer Infrastruktur in Weimar und Umgebung. Ziel und Treffpunkt wird durch die Lehrenden bekannt gegeben!

Alternative: Mittwoch-Vorlesungen im HS 2, Coudraystr. 13B

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: schriftliche Abschlussklausur

**Grundlagen Recht**

**Grundlagen Recht: Bauvertragsrecht**

2 V wöch. Mo 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal B 23.11.2009-11.01.2010 H.Bargstädt

Kommentar: Einführung in das Bauvertragsrecht, Vermitteln der wesentlichen Grundzüge der VOB/B mit Bezug zu potentiellen Konflikten und an Hand von realen Fallbeispielen. Erste Grundlagen zu juristischem Projekt- und Vertragsmanagement für komplexe Bau- und Entwicklungsprojekte.

Bemerkungen: Teil des Moduls "Grundlagen Recht".

Diese Veranstaltung läuft in den auslaufenden Studiengängen unter der Bezeichnung "Werkvertragsrecht"

Vorlesungszyklus 12 Wochen, Aushang beachten !

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Grundlagen Recht: Rechtsgrundlagen**

2 V wöch. Mo 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal B 12.10.2009-16.11.2009 C.Meier;H.Bargstädt  
Einzel Di 09:00 - 12:30 M13C Hörsaal C 30.03.2010-30.03.2010

Kommentar: Abgrenzung der einzelnen Rechtsgebiete, Darstellung allgemeiner Rechtsgrundlagen, Grundzüge des BGB, insbesondere allgemeiner Teil, allgemeines Schuldrecht und typische Schuldverträge mit dem Schwerpunkt Bauvertragsrecht, Grundzüge des Grundstücksrechtes, Grundbegriffe des Gesellschaftsrechts

Bemerkungen: ab M 2006: Teil des Moduls "Grundlagen Recht"

Vorlesungszyklus 12 Wochen, Aushang beachten !

bis M 2005: 1 SWS als Teil der Vorlesung "Baubetrieb/ Baurecht"

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Grundlagen Recht: Umweltrecht**

2 V wöch. Mi 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal B M.Feustel;K.Habermehl;H.Bargstädt

Kommentar: Verfassungsrecht, Europarecht, Allgemeines Verwaltungsrecht, Verwaltungslehre, Wasserrecht, Kreislaufwirtschafts- und Abfallrecht, Immissionsschutzrecht, Naturschutzrecht, Bodenschutzrecht

Bemerkungen: Die erste Vorlesung findet am Mittwoch, dem 21. Oktober 2009 statt.

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: schriftliche Klausur

Literatur:

**Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis**

**Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis**

2 UE	wöch.	Mo	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 208		Schmidt, G.
	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	C13B Seminarraum 108		Schmidt, G.
	wöch.	Di	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 208		Schmidt, G.
	wöch.	Di	13:30 - 15:00	C13B Seminarraum 108		Schmidt, G.
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 208		Schmidt, G.
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 208		Schmidt, G.
	wöch.	Do	13:30 - 15:00	C13B Seminarraum 208		Schmidt, G.

Kommentar: Übung zur gleichnamigen Vorlesung  
 Bemerkungen: Termin am Donnerstag 13:30 Uhr vorrangig für die BachelorstudentInnen des SG Umweltingenieurwissenschaften

Termine am Dienstag, 9.15 Uhr (6-Gruppe), am Dienstag, 13.30 Uhr (4-Gruppe) und Mittwoch, 9.15 Uhr (5-Gruppe) für den SG Bauingenieurwesen

Gruppenzuordnung SG Bauingenieurwesen:

4-Gruppe = Nachname beginnend A-H

5-Gruppe = Nachname beginnend I-P

6-Gruppe = Nachname beginnend Q-Z

Voraussetzungen: keine

**Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis**

4 V	Einzel	Mo	09:00 - 12:00	S6HF Audimax	08.02.2010-08.02.2010	K.Markwardt
	wöch.	Mo	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal A	04.11.2009-16.12.2009	
	wöch.	Di	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal B		
	wöch.	Mi	11:00 - 12:30			

Kommentar: Lineare Algebra:

Analytische Geometrie, Matrizenrechnung, lineare Gleichungssysteme, Matrixfaktorisierungen, numerische Lösung von Gleichungssystemen, Eigenwertprobleme, Koordinatentransformationen, Kurven und Flächen zweiter Ordnung, quadratische Formen

Grundlagen der Analysis:

Konvergenz, Zahlenfolgen und -reihen, Funktionen einer Variablen, Stetigkeit und Differenzierbarkeit, Anwendungen: Newtonverfahren, Fixpunktverfahren

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

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

**Projektentwicklung**

**Finanzmathematik**

1 V	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	C13A Hörsaal 2	16.10.2009-04.12.2009	R.Schmiedel;B.Buschmeier
-----	-------	----	---------------	----------------	-----------------------	--------------------------

**Investitionsrechnung**

2 IV	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	C9A Hörsaal 6		H.Alfen;B.Buschmeier
------	-------	----	---------------	---------------	--	----------------------

Kommentar: Einführung in die Investitionsrechnung, Statische Verfahren, Dynamische Verfahren, Moderne Verfahren.

Leistungsnachweis: Beleg und schriftliche Abschlussklausur

**Projektentwicklung**

2 V	wöch.	Do	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal C		B.Nentwig
-----	-------	----	---------------	----------------	--	-----------

Kommentar: Grundlagen der Projektentwicklung, Leistungsbild, Trends auf dem Immobilienmarkt, Standort- und Marktanalyse, Wirtschaftlichkeitsermittlung im Rahmen der PE, Ermittlung von Kosten und Flächen im Rahmen der PE, Vertiefung der gewonnenen Erkenntnisse in einer Projektarbeit

**Projekt Geometrische Modellierung und technische Darstellung**

**CAD**

UE	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	S6aHD Pool 5	23.11.2009-25.01.2010	H.Kirschke
	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	C13D Betonpool	23.11.2009-25.01.2010	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	S6aHD Pool 5	26.11.2009-28.01.2010	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	S6aHD Pool 5	27.11.2009-29.01.2010	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	C13D Betonpool	27.11.2009-29.01.2010	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	S6aHD Pool 5	27.11.2009-29.01.2010	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	27.11.2009-29.01.2010	
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	S6aHD Pool 5	27.11.2009-29.01.2010	
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	C13D Betonpool	27.11.2009-29.01.2010	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	S6aHD Pool 5	27.11.2009-29.01.2010	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	C13D Betonpool	27.11.2009-29.01.2010	

Kommentar: Eine von 3 Übungen (Übung 2: "Technisches Zeichnen", Übung 3: "Darstellende Geometrie") zur Vorlesung "Geometrische Modellierung und technische Darstellung" des gleichnamigen Moduls!

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Darstellende Geometrie**

UE	wöch.	Di	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 105	20.10.2009-17.11.2009	R.Illge
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 006	22.10.2009-19.11.2009	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 006	22.10.2009-19.11.2009	
	wöch.	Do	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 006	22.10.2009-19.11.2009	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 006	23.10.2009-20.11.2009	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 005	23.10.2009-20.11.2009	
	wöch.	Fr	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 006	23.10.2009-20.11.2009	

Kommentar: Eine von 3 Übungen (Übung 2: "Technisches Zeichnen", Übung 3: "CAD") zur Vorlesung: "Geometrische Modellierung und technische Darstellung" des gleichnamigen Moduls!

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Geometrische Modellierung und technische Darstellung**

V	wöch.	Fr	09:15 - 12:30	M13C Hörsaal B	16.10.2009-20.11.2009	H.Kirschke;R.Illge
---	-------	----	---------------	----------------	-----------------------	--------------------

Kommentar: Vermittlung der Grundlagen der Darstellenden Geometrie. Anhand realisierter Bauobjekte werden die theoretischen Grundlagen der geometrischen Modellierung und des technischen Darstellens vermittelt. Abschließend werden von den Studenten Detaillösungen des Projektes am Rechner mit Hilfe eines Systems modelliert. Dabei steht die 3D-Modellierung mit anschließender Zeichnungserstellung im Vordergrund.

Bemerkungen:

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Mündliche Prüfung

**Technisches Zeichnen**

UE	wöch.	Mo	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 005	12.10.2009-23.11.2009	R.Heumann
	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 005	12.10.2009-23.11.2009	
	wöch.	Mi	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 005	14.10.2009-25.11.2009	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 005	15.10.2009-26.11.2009	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 005	15.10.2009-26.11.2009	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 005	16.10.2009-27.11.2009	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 006	16.10.2009-27.11.2009	

Kommentar: Eine von 3 Übungen (Übung 2: "CAD", Übung 3: "Darstellende Geometrie") zur Vorlesung: "Geometrische Modellierung und technische Darstellung" des gleichnamigen Moduls!

Bemerkungen:

Leistungsnachweis: Semesterbegleitende Übungsaufgaben als Zulassungsvoraussetzung für die mündliche Abschlussprüfung

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

**Projektmanagement**

**Projektmanagement: Grundlagen des Operations Research**

1 V	wöch.	Mi	07:30 - 09:00	C13A Hörsaal 2	09.12.2009	R.Schmiedel
-----	-------	----	---------------	----------------	------------	-------------

Kommentar: Darstellung der verschiedenen Verfahren des Operations Research zur Lösung von Problemstellungen im Bauwesen. Es werden im Wesentlichen kombinatorische Probleme, Lagerhaltungsprobleme und Wartezeitprobleme betrachtet. Für die Lösung der Problemstellungen werden einfache Optimierungsverfahren, Verfahren der Warteschlangentheorie sowie Modellierungskonzepte für den Aufbau von Simulationsmodellen vorgestellt. Die verschiedenen mathematischen Verfahren werden anhand von praktischen Beispielen erläutert.

Bemerkungen: Bestandteil des Moduls "Projektmanagement"

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: im Rahmen der Modulprüfung "Projektmanagement"

**Projektmanagement: Grundlagen des Projektmanagements**

3 V	Einzel	Mo	09:00 - 11:00	M13C Hörsaal C	29.03.2010-29.03.2010	H.Bargstädt
	wöch.	Mo	09:15 - 12:30	C13A Hörsaal 2	18.02.2010-18.02.2010	
	Einzel	Do	09:00 - 11:00	M13C Hörsaal B		
Kommentar:		Grundlagen des Projektmanagements, Mittel und Methoden sowie soziale und technische Aspekte des Projektmanagements im Bauwesen werden theoretisch und anhand von Praxisbeispielen vermittelt sowie Kenntnisse im Umgang mit einer Projektmanagement-Software vertieft.				
Bemerkungen:		1. Veranstaltung am 19.10.2009				
Voraussetzungen:						
Leistungsnachweis:		Schriftliche Klausur (anerkannter Beleg als Prüfungsvoraussetzung)				

**Projektmanagement: Grundlagen des Projektmanagements**

1 S	wöch.	Mo	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 205	03.11.2009	B.Bode
	wöch.	Mo	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 205	03.11.2009	
	wöch.	Di	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 205	01.12.2009-08.12.2009	
	wöch.	Di	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 205	01.12.2009-08.12.2009	
	wöch.	Di	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	04.11.2009	
	wöch.	Di	13:30 - 15:00	C13D Betonpool	02.12.2009-09.12.2009	
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 205	05.11.2009	
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	05.11.2009	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 206	03.12.2009-10.12.2009	
	wöch.	Do	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 206	03.12.2009-10.12.2009	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	C13D Betonpool		
	wöch.	Do	13:30 - 15:00	C13D Betonpool		
Kommentar:						
Bemerkungen:		Seminare zur Vorlesung "Grundlagen des Projektmanagements"				
		Mittwoch-Termin vorrangig für die Studierenden des Bachelor-Studienganges Infrastruktur und Umwelt				
Voraussetzungen:						
Leistungsnachweis:		Beleg				

**Projekt technisch-wirtschaftliche Studien**

**Bachelorprojekt**

3 PRO						H.Alfen;B.Buschmeier
Kommentar:		Eigenständige Erarbeitung komplexer Themenstellungen in Teamarbeit.				
Bemerkungen:		In der Zeit vom 12.10.09 - 16.10.09 hängen die Einschreibelisten an der Professur (Marienstr. 7a, 1.OG) aus.				
		Im Anschluss werden die endgültigen Gruppeneinteilungen veröffentlicht.				
Leistungsnachweis:		Schriftliche Ausarbeitung und Endpräsentation.				

**Teamarbeit**

1 S	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	M7B Beratungs- und	16.10.2009-16.10.2009	U.Röther;B.Buschmeier
	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	Unterrichtsraum 303	23.10.2009-23.10.2009	
	Einzel	Fr	13:30 - 16:45	M7B Beratungs- und	06.11.2009-06.11.2009	
	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	Unterrichtsraum 303	13.11.2009-13.11.2009	
	Einzel	Sa	09:00 - 16:45	M7B Beratungs- und	17.10.2009-17.10.2009	
	Einzel	Sa	09:00 - 16:45	Unterrichtsraum 303	24.10.2009-24.10.2009	
	Einzel	Sa	09:00 - 16:45	M7B Beratungs- und	07.11.2009-07.11.2009	
	Einzel	Sa	09:00 - 16:45	Unterrichtsraum 303	14.11.2009-14.11.2009	
				M7B Beratungs- und		
				Unterrichtsraum 303		
Kommentar:		Das Seminar vermittelt die grundlegenden Prinzipien und Abläufe in sozialen Gruppen und dem Sonderfall des Arbeitsteams. Dabei werden zuerst theoretische Grundlagen vermittelt, die dann in praktischen Übungen erfahrbar gemacht werden.				
Bemerkungen:						
Voraussetzungen:						
Leistungsnachweis:		keine Prüfung, Testaterteilung				

Voraussetzung zur Testaterteilung: Erfolgreiche Teilnahme am Modul Projekt Aufgaben der Immobilien- und Infrastrukturwirtschaft; vollständige Anwesenheit; zielorientierte, engagierte Mitarbeit

**Spezielle BWL****Rechnungswesen und Controlling**

2 V wöch. Mo 17:00 - 18:30 C9A Hörsaal 6 P.Güther

Kommentar: Kostenrechnung, Bilanzierung, Jahresabschluss, Grundbegriffe der Buchführung, Finanzkennzahlen, Methoden des Controllings, datentechnische Anwendung

Bemerkungen: Die Veranstaltung findet in Raum 001, C11C statt.

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Bachelorstudenten Management [Bau Immobilien Infrastruktur]: Schriftliche Klausur.

Masterstudenten Medienmanagement: Schriftliche Klausur und regelmäßige Teilnahme. Es kann auch nur ein Teilnahmenachweis erworben werden.

**Rechnungswesen und Controlling**

2 UE wöch. Do 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal C P.Güther

Kommentar: Übung zur gleichnamigen Vorlesung

Bemerkungen: Übung zur gleichnamigen Vorlesung.

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: vorlesungsbegleitende Belege als Prüfungsvoraussetzung zur schriftlichen Klausur

**Unternehmensfinanzierung**

2 IV wöch. Mi 11:00 - 12:30 C9A Hörsaal 6 H.Alfen;A.Riemann

Kommentar: Finanzwirtschaftliche Grundlagen, Beteiligungsfinanzierung, Kreditfinanzierung, Innenfinanzierung

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Schriftliche Klausur

**Tragwerke I****Tragwerke I**

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

wöch. Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 106

wöch. Do 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 106

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

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

**Tragwerke I**

2 V wöch. Di 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal D L.Ebel;J.Ruth

Kommentar: Vermittlung der Grundlagen für das prinzipielle Tragverhalten von Bauteilen u.a. Einwirkungen/ Lasten; Gleichgewicht der Kräfte und Momente, Statische Bestimmtheit; Auflagerkräfte, Schnittgrößen, Bemessung von Biegeträgern in Stahl und Holz.

Voraussetzungen: keine

Leistungsnachweis: Mündliche oder schriftliche Abschlussklausur

**Tragwerke II****Tragwerke III****M.Sc. Management für Bau, Immobilien und Infrastruktur****Fach-Grundlagen Bau (Produktions- und Systemtechnik)****Fach-Grundlagen Betrieb und Erhaltung (Betrieb und Erhaltung)****Fach-Grundlagen Planung (Raumbezogene Informationssysteme/GIS)****Fach-Wahlpflichtmodul I****Computer Aided Engineering****CAE im Planungsprozess**

4 IV Einzel Mi 13:30 - 15:00 C13D Betonpool 16.12.2009-16.12.2009 K.Beucke;M.Bieber

- Kommentar: Die Studierenden lernen den Aufbau, die Datenstrukturen und Konzepte von CAE-Systemen für die Abbildung der speziellen Anforderungen im Bauwesen kennen. Voraussetzungen für eine verteilte Bearbeitung in unterschiedlichen Ingenieurteams werden diskutiert und verschiedene Integrationskonzepte zur Lösung dieser Problematik untersucht. Den Abschluss bildet ein Ausblick auf zukünftige Entwicklungstendenzen. Die Studierenden können CAE-Systeme selbständig konfigurieren und Spezialsoftware für die Einbindung und Unterstützung spezieller Konstruktionsprozesse und technischer Verfahren verwenden.
- 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: Bauinformatik
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Urbanes Infrastrukturmanagement**

**Urbanes Infrastrukturmanagement**

6 B	BlockSa -	09:15 - 16:45	27.11.2009-28.11.2009
	BlockSa -	09:15 - 16:45	04.12.2009-05.12.2009
	BlockSa -	09:15 - 16:45	18.12.2009-19.12.2009
	BlockSa -	09:15 - 16:45	15.01.2010-16.01.2010
	BlockSa -	09:15 - 16:45	29.01.2010-30.01.2010

- Kommentar: Überblick, globale und internationale Bezüge, städtische Infrastruktur (Wasserversorgung, Abwasserentsorgung, Abfallentsorgung, Energieversorgung, Telekommunikation, Verkehrsinfrastruktur)
- historische Entwicklung, rechtliche Rahmenbedingungen in Europa, Aufgabenträger, europäische Standards, Aufbau der Verwaltungen in den EU-Staaten, privatwirtschaftliche Bereiche, Privatisierungsmöglichkeiten, Organisationsmodelle, Vertragsbindungen, Finanzierung, Kosten- und Gebührenkalkulation, öffentliche Ausschreibungen, Projekte und Projektmanagement, Fallstudien, Übungen
- Bemerkungen: Ganztägige Blöcke - Beginn 09:15 Uhr

im Hörsaal 2 in der Coudraystraße 13C  
jeweils Freitag und Samstag:

- 27.11. + 28.11.09
- 04.12. + 05.12.09
- 18.12. + (19.12.09) Ersatztermin!
- 15.01. + 16.01.10
- 29.01. + 30.01.10

Leistungsnachweis: Schriftliche Klausur oder mündliche Prüfung

**Workflow-Management**

**Fach-Wahlpflichtmodul II**

**Bauen im Bestand**

**Bauen im Bestand: Bauleitung im Bestand und Lebenszyklusbetrachtungen**

2 IV wöch. Fr 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 206 H.Bargstädt;A.Hegewald

Kommentar: Aufgabendefinition, Schritte der Bauwerksanalyse, zyklische Arbeitsschritte, technische Durchplanung, allgemeine Sicherheitsaspekte, Terminplanung, Kostenbudgetierung und Kostenverfolgung, Bau- und Projektleitung bei Umbau und Sanierung, allgemeine Sicherheitsaspekte

Ergänzende Lebenszyklusbetrachtungen erfolgen mit Blick auf Aufgaben des Facility Managements und werden durch externe Vorträge speziell zu Lehren aus der Bauschadensforschung unteretzt.

- Bemerkungen:
- Voraussetzungen: Baubetrieb
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauen im Bestand: Externe Vorträge**

1 IV unger. Fr 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal A H.Bargstädt  
Wo

Kommentar: Externe Vorträge, speziell zu Lehren aus der Bauschadensforschung, untersetzen praxisnah den Vorlesungsstoff zum Bauen im Bestand und Lebenszyklusbetrachtungen.  
 Bemerkungen:  
 Voraussetzungen: Baubetrieb  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauen im Bestand: Sicherheit auf Baustellen**

2 IV	Einzel	Mi	09:15 - 10:45	C13B Hörsaal 3	11.11.2009-11.11.2009	R.Steinmetzger
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	C13B Hörsaal 3		

Kommentar: Die seminaristischen Vorlesungen untersetzen den Stoff der Bachelor-Vorlesung "Mensch im Arbeitsprozess" mit baustellenbezogenen Problemen des Arbeitsschutzes und der Sicherheitstechnik: Schutz vor speziellen Gefahren (u.a. mechanische Gefährdungen, Sturz und Absturz, Gefahrstoffe, Brände und Explosionen, elektrische Gefährdungsfaktoren, Gefahren bei ausgewählten Bau- und Montagearbeiten, Baustellensicherung und Baustellenverkehr); personengebundene Einflüsse; physikalische Arbeitsfaktoren; Einführung in die Sicherheitstechnik und Gefährdungsbeurteilung nach Arbeitsschutzgesetz; Verantwortung und Haftung der am Bau Beteiligten im Arbeitsschutz; Baustellenverordnung; Organisation des Arbeitsschutzes.  
 Bemerkungen: Teil des Moduls "Bauen im Bestand"  
 Voraussetzungen: Baubetrieb  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Immobilienökonomie**

**CREM/ PREM**

2 B	Einzel	Fr	09:15 - 18:30	M7B Seminarraum 102	06.11.2009-06.11.2009	A.Riemann
-----	--------	----	---------------	---------------------	-----------------------	-----------

Kommentar: Organisatorische Einrichtung eines Immobilienmanagements; Portfolio-Analyse des Bestandes, Flächen-Analyse des Bedarfs, Flächenanforderungen; Entwicklung einer steuerlich, rechtlichen, technischen und wirtschaftlichen Strategie; Umsetzung der Strategie und Bewertung der neu erstellten Portfolio-Analyse.  
 Bemerkungen: Die Einschreibung findet zu Beginn des Semesters statt.  
 Leistungsnachweis: Für die Lehrveranstaltung besteht Anwesenheitspflicht.

Schriftliches Abschlussprüfung als Teil der Modulprüfung Immobilienökonomie

**Einführung in die institutionenökonomische Immobilienökonomie**

2 V	Einzel	Mo	11:00 - 16:45	C11C	19.10.2009-19.10.2009
	Einzel	Mo	11:00 - 16:45	Seminarraum/Hörsaal	09.11.2009-09.11.2009
	Einzel	Mo	11:00 - 16:45	001	30.11.2009-30.11.2009
	Einzel	Mo	11:00 - 16:45	C11C	11.01.2010-11.01.2010
	Einzel	Mo	11:00 - 16:45	Seminarraum/Hörsaal	01.02.2010-01.02.2010
				001	
				C11C	
				Seminarraum/Hörsaal	
				001	
				C11C	
				Seminarraum/Hörsaal	
				001	
				C11C	
				Seminarraum/Hörsaal	
				001	

Kommentar: Einleitend wird Immobilienökonomie als interdisziplinäres Fach erkannt und der Begriff des Interdisziplinären auch im Gegenzug zur aspektorientierten BWL neu entwickelt. Der institutionalistische Ansatz wird gegenüber dem interdisziplinären Ansatz abgegrenzt. Grundlagen der Neuen Institutionenökonomik werden in Form von Theoriebausteinen (Transaktionskostenökonomie, Property-Rights-Ansatz, adverse Selektion, relationale Verträge, Spieltheorie, Principal-Agent-Ansatz, NIÖ des Staates) anhand von Beispielen vermittelt. Zur Erfassung von Marktphänomenen werden vier unterschiedliche Marktkonzepte, Gütermarkt (mit Kategorie Angebot und Nachfrage), Finanzmarkt (mit Kategorien Zahlungstrom und Finanzvehikel als Institution), Vermögensmarkt (mit Kategorie non-pekuniärer Erträge) und Optionsmarkt (mit Identifizierung der Grundstücke als Option) erkannt.  
 Voraussetzungen: Finanzierung  
 Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur als Teil der Modulprüfung Immobilienökonomie

**Grundlagen des Steuerrechts für die Immobilienwirtschaft**

1 B	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	C11C	27.11.2009-27.11.2009	A.Riemann
	Einzel	Sa	09:00 - 13:00	Seminarraum/Hörsaal	28.11.2009-28.11.2009	
				001		
				C11C		
				Seminarraum/Hörsaal		
				001		

Kommentar: Grundzüge des nationalen und internationalen Steuerrechts (national: Ertragssteuern und Verkehrssteuern/ international: Grundlage Doppelbesteuerungsabkommen, Außensteuerrecht, Investmentsteuerrecht).  
 Bemerkungen: Die Einschreibung findet zu Beginn des Semsters statt.  
 Leistungsnachweis: Für die Lehrveranstaltung besteht Anwesenheitspflicht.

Schriftliches Abschlussprüfung als Teil der Modulprüfung Immobilienökonomie

**Verkehrsplanung**

**ÖPNV Systeme**

1 IV Block - 08:00 - 20:00 05.11.2009-06.11.2009 T.Pretzsch

Kommentar: Vermittlung besonderer Planungs-, Entwurfs- und Betriebsgrundlagen von Personennahverkehrssystemen.  
 Bemerkungen: Gemeinsam mit Vorlesung Verkehrsplanung 4 SWS und 6 LP für Master ab M 2006

Interessenten tragen sich bitte bis zum 16.10.2009 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

Blockveranstaltung: vorraussichtlich am 5.11./6.11.2009

Leistungsnachweis: 120 min gemeinsame schriftliche Prüfung mit dem Teilgebiet Verkehrsplanung

**Verkehrsplanung**

3 IV wöch. Mi 07:30 - 09:00 U.Brannolte;A.Dahl  
 wöch. Mi 11:00 - 12:30

Kommentar: Strukturen der Mobilität, Methodik der integrierten Verkehrsplanung; Planungsverfahren und -abläufe; Prognosemethoden und Szenariotechnik; Bewertungsverfahren, Modelle der Verkehrsnachfrage: Verkehrserzeugung, Verkehrsverteilung, Verkehrsmittelwahl, verhaltensorientierte Modelle  
 Bemerkungen: Gemeinsam mit Vorlesung ÖPNV-Systeme 4 SWS und 6 LP für Master ab Matrikel 2006.

Die Veranstaltungen finden im Seminarraum 305, Marienstraße 13C statt!

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: 120 min gemeinsame schriftliche Prüfung mit Teilgebiet ÖPNV-Systeme

**Fach-Wahlpflichtmodul III**

**Betriebswirtschaftliche Steuerung von Bauunternehmen**

**Demographie, Städtebau und Stadtumbau**

**Demografie, Städtebau und Stadtumbau**

2 V wöch. Mi 17:00 - 18:30 C13A Hörsaal 2 21.10.2009-05.02.2010 M.Welch Guerra;N.N.

Bemerkungen:

Voraussetzungen: Zulassung zum Master oder Diplom

**Kommunales Abwasser**

**Kommunales Abwasser - Verfahren und Anlagen der Abwasserentsorgung**

4 IV wöch. Mo 13:30 - 16:45 C7 Seminarraum 505 J.Londong;R.Englert;D.Meyer

Kommentar: Theoretische Grundlagen der Verfahren der Abwasserentsorgung  
 Kanalisation: Abflußberechnung, Regenwasserrückhaltung, Regenwasserentlastung,  
 Kanalbewirtschaftung, Betrieb, Unterhalt und Sanierung der  
 Kanalisation, Regenwasserbehandlung  
 Abwasserbehandlung: Abwassermengen und Abwasserbeschaffenheit,  
 Mechanische Abwasserreinigung, Grundlagen der biologischen Abwasserreinigung,  
 Abwasserreinigungsverfahren, Bemessung von Belebtschlammanlagen,  
 Dynamische Simulation von Belebtschlammanlagen, Bemessung  
 von Biofilmreaktoren, Abwasserfiltration, Abwasserdesinfektion, Einsatz von  
 Mess-, Steuer- und Regeltechnik in Kläranlagen  
 Klärschlammbehandlung: Klärschlammengen und -zusammensetzung,  
 Verfahrensketten der Behandlung und Entsorgung, Schlammverdickung,  
 Schlammstabilisierung, Schlammwässerung, Thermische Schlammbehandlung,  
 Gasverwertung, Energiekonzepte  
 Ausgewählte Kapitel: Kostenvergleichsrechnung, Energetische und ökologische  
 Aspekte, Alternative Sanitärkonzepte.

Bemerkungen:  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Fach-Wahlpflichtmodul IV**

**Dimensionierung und Vernetzung von Verkehrsträgern**

**Erhaltungsmanagement von Ingenieurbauwerken im Zuge von Straßen**

**Immobilienwirtschaft**

**Grundlagen Finanzierung**

**Financial Modelling**

1 S	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	M7B PC-Pool Luna-blue	22.01.2010-22.01.2010	K.Leidel
	Einzel	Sa	09:00 - 15:00	M7B PC-Pool Luna-blue	23.01.2010-23.01.2010	

Kommentar: Einsatzgebiete von CF-Modellen; Methoden (IIR, DCF, stat. Verfahren...); Kennzahlen und deren Bedeutung (ROE, DSCR, ...); Akzeptanz der verschiedenen Methoden; Fallstudie (eigenständige Entwicklung eines Cash Flow Modells und Bearbeitung von Fragestellungen, die unter Einsatz des Modelles beantwortet werden sollen).

Voraussetzungen: Gute Excel-Kenntnisse  
 Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur als Teil der Modulprüfung Finanzierung

**Immobilienanlageprodukte**

2 V	Einzel	Mo	11:00 - 16:45	C11C	26.10.2009-26.10.2009
	Einzel	Mo	11:00 - 16:45	Seminarraum/Hörsaal	02.11.2009-02.11.2009
	Einzel	Mo	11:00 - 16:45	001	23.11.2009-23.11.2009
	Einzel	Mo	11:00 - 16:45	C11C	14.12.2009-14.12.2009
	Einzel	Mo	11:00 - 16:45	Seminarraum/Hörsaal	04.01.2010-04.01.2010
	Einzel	Mo	11:00 - 16:45	001	25.01.2010-25.01.2010
				C11C	
				Seminarraum/Hörsaal	
				001	
				C11C	
				Seminarraum/Hörsaal	
				001	
				C11C	
				Seminarraum/Hörsaal	
				001	
				C11C	
				Seminarraum/Hörsaal	
				001	

**Kommentar:** Finanzierung aus neoklassischer sowie aus neoinstitutionalistischer Perspektive, Ebenen der Finanzierung, Vermietung von Immobilien, Immobilienanlageprodukte als Mezzaninefinanzierungen und Beschreibung sowie Analyse dieser in einer weiterentwickelten transaktionskostenökonomischen Finanzierungstheorie, Fisher-Separationstheorems, Zusammenhänge zwischen der Nutzung und der Finanzierung von Immobilien. Kapitalstrukturregeln, Einfluss der NIÖ auf die Finanzierungstheorie, Handlungsspielraum als Determinanten der optimalen Finanzierung.

**Leistungsnachweis:** Schriftliche Abschlussklausur als Teil der Modulprüfung Finanzierung

**Projektfinanzierung**

2 V	Einzel	Mi	07:30 - 09:00	M13C Hörsaal C	18.11.2009-18.11.2009	H.Alfen;A.Leupold
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal B		

**Kommentar:** Betriebswirtschaftliche Finanzierungslehre, Anbieter von Finanzierungen/ Finanzierungsquellen, Finanzierung von Projekten vs. Projektfinanzierung, Vertrags- und Finanzierungsmodelle, Risikomanagement, Financial Engineering/ Finanzierungsinstrumente, Finanzierungsvertrag und Term Sheets.

**Leistungsnachweis:** Masterstudenten Management [Bau Immobilien Infrastruktur]: Schriftliche Abschlussklausur als Teil der Modulprüfung Finanzierung

Masterstudenten Medienmanagement: Schriftliche Klausur, Belegarbeit (unbenotet) und regelmäßige Teilnahme. Es kann auch nur ein Teilnahmenachweis erworben werden.

**Risikomanagement**

1 V	Einzel	Mi	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 205	03.02.2010-03.02.2010	H.Alfen;K.Leidel;A.Riemann
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 205	10.12.2009-04.02.2010	

**Kommentar:** Unternehmerisches Handeln führt zu unternehmerischem Risiko oder erfolgt unter Risiko. Dies hat mit unsicheren oder nicht genau prognostizierbaren Auswirkungen von Umweltentwicklungen und Managemententscheidungen zu tun. Im Rahmen dieser Lehrveranstaltungen werden theoretische und praktische Konzepte zur Erkennung, Analyse und Behandlung von unternehmerischen Risiken erläutert und an ausgesuchten Beispielen angewendet. Wesentliche Schwerpunkte sind mathematische Grundlagen, Risiken in PPP-Projekten sowie rechtliche Rahmenbedingungen.

**Voraussetzungen:** keine

**Leistungsnachweis:**

**Grundlagen Recht und Verträge**

**Raumordnung**

2 IV	Block	-	07:30 - 20:00		04.02.2010-05.02.2010
------	-------	---	---------------	--	-----------------------

Kommentar: Standort- und Trassensuchen für Infrastrukturprojekte sind komplexe Planungsaufgaben innerhalb derer technische und raumplanerische Belange in Einklang zu bringen sind. Die Vorlesung vermittelt die hierzu erforderlichen Grundlagen und gliedert sich in die folgenden Themenkomplexe:

- Bedeutung der Raumordnung für den Prozess der Standortplanung
- Grundlagen der Standorttheorie
- Pläne und Verfahren der Raumordnung
- Anforderungen des Umweltrechts an die Standortplanung
- Information über das Planungsumfeld als Grundlage für raumplanerisches

Handeln

- Grundlagen der Bewertung und der Entscheidungsfindung
- Technikfolgeabschätzung: Bürgerbeteiligung und Mediation

Bemerkungen:

Teilmodul des Moduls Recht und Verträge.

Blockveranstaltungen, Termine werden noch bekannt geben.

Voraussichtlicher Termin: 04.02./05.02. 2010

Interessenten tragen sich bitte bis zum 16.10.2009 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstr. 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

Voraussetzungen: Bachelor- bzw. Grundfachstudium

Leistungsnachweis: 60 Minuten schriftliche Prüfung

**Rechtsfragen PPP**

2 V	Einzel	Di	11:00 - 18:30	C11C	10.11.2009-10.11.2009	B.Buschmeier
	Einzel	Di	11:00 - 18:30	Seminarraum/Hörsaal	15.12.2009-15.12.2009	
	Einzel	Di	09:00 - 17:30	001	19.01.2010-19.01.2010	
				C11C		
				Seminarraum/Hörsaal		
				001		
				C11C		
				Seminarraum/Hörsaal		
				001		

Kommentar: Die Vorlesung gibt einen Überblick über wesentliche juristische Fragestellungen bei der Gestaltung und Umsetzung von PPP-Projekten. Insbesondere werden Kenntnisse vermittelt zu den Themen

- Vergaberechtliche Rahmenbedingungen und Verfahrensabläufe
- Gesellschaftsrechtliche Gestaltung von PPP-Projekten, insbesondere der Einsatz von Projektgesellschaften
- Rechtsfragen der Projektfinanzierung einschließlich der Neufassung des Investmentgesetzes (PPP in Portfolios offener Immobilienfonds)
- Haushaltsrechtliche Aspekte (insbesondere Anforderungen an den Wirtschaftlichkeitsvergleich)
- Gebührenrechtliche Fragen

Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur

**Grundlagen Wirtschaftlichkeitsanalyse**

**Projektcontrolling/ Beteiligungscontrolling**

1 S	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	C11C	29.01.2010-29.01.2010	K.Leidel
	Einzel	Sa	09:00 - 15:00	Seminarraum/Hörsaal	30.01.2010-30.01.2010	
				001		
				C11C		
				Seminarraum/Hörsaal		
				001		

Kommentar: Vorstellung des PPP-Geschäfts, Projektcontrolling einer Managementholding mit Konzessionsprojekten, Projektcontrolling für Betreibermodell basierte Infrastrukturprojekte, Fallbeispiel: Übertragung des Controllingkonzeptes auf den #Herrentunnel Lübeck# mit besonderem Fokus auf die Instrumente des Controlling.

Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur als Teil der Modulprüfung Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen

**Public Private Partnerships**

2 V Einzel Mi 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 103 18.11.2009-18.11.2009 H.Alfen;S.Barckhahn  
 wöch. Do 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal B

Kommentar: Privatisierung und Privatisierungsmodelle, Marktwirtschaftliche, rechtliche und organisatorische Rahmenbedingungen und Voraussetzungen bei der öffentlichen Hand und in der Bauwirtschaft, Lebenszyklus und Wertschöpfungskette von Infrastruktur, Besonderheiten bei Ausschreibung, Angebotserstellung, Vergabe und Projektabwicklung, Konsortiale Zusammenarbeit und Aufgaben einer Projektgesellschaft, Instrumente zur Strukturierung von Projekten, Projekttypenspezifische Aspekte, Projektbeispiele.

Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur als Teil der Modulprüfung Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen

**Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen**

2 V Einzel Mi 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 103 18.11.2009-18.11.2009 H.Alfen;K.Leidel  
 wöch. Do 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal B

Kommentar: Der Begriff Wirtschaftlichkeit, Gegenstand von WU (Zweck/ Ziele, Anliegen), Anwendung von WU (allgemein), Prinzipieller Ablauf WU, Methoden der WU, Unterscheidung monetär/ nichtmonetär, Investitionsrechenverfahren, Nutzen-Kosten-Untersuchungen (u.a. Nutzwertanalyse, Kosten-Nutzen-Analyse, Kosten-Wirksamkeitsanalyse), Beispiele für Wirtschaftlichkeitsuntersuchung in der Planungsphase, Beispiele für Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen als Erfolgskontrolle, Wirtschaftlichkeitsbetrachtung in der Verkehrsplanung.

Voraussetzungen: keine

Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur als Teil der Modulprüfung Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen

**Projekte**

**Global Teamwork**

2 PRCEinzel Mo 09:15 - 10:45 C7 Videokonferenzraum 26.10.2009-26.10.2009 A.Frank-Jungbecker  
 Einzel Mo 11:00 - 12:30 115 26.10.2009-26.10.2009  
 Einzel Di 13:30 - 15:00 C7 Videokonferenzraum 27.10.2009-27.10.2009  
 Einzel Di 15:15 - 16:45 115 27.10.2009-27.10.2009  
 Einzel Di 17:00 - 18:30 C7 Videokonferenzraum 27.10.2009-27.10.2009  
 wöch. Di 06:30 - 09:00 115 26.01.2010-30.03.2010  
 Einzel Mi 11:00 - 12:30 C7 Videokonferenzraum 28.10.2009-28.10.2009  
 Einzel Mi 13:30 - 15:00 115 28.10.2009-28.10.2009  
 Einzel Do 11:00 - 12:30 C7 Videokonferenzraum 29.10.2009-29.10.2009  
 Einzel Do 17:00 - 18:30 115 29.10.2009-29.10.2009  
 wöch. Do 16:45 - 19:30 C7 Videokonferenzraum 28.01.2010-25.03.2010  
 wöch. Fr 19:15 - 23:30 115 22.01.2010-26.03.2010  
 C7 Videokonferenzraum  
 115  
 C7 Videokonferenzraum  
 115

- Kommentar: - Basic ideas of research and education at Project Based Learning Lab at Stanford University  
 - P5BL (Problem-, Project-, Product-, Process-, People-Based Learning)  
 - PBL Global Teamwork EcoSystem (people, places, collaboration applications, devices, network infrastructure)  
 - Past project experience as strategic resources  
 - Relationship between Architects, Engineers, Construction Managers and others in multidisciplinary projects  
 - Learn how to use IT efficient in construction  
 - Hands on session in computer cluster rooms to use different tools  
 - Group work
- Bemerkungen: - Final presentations of groups in fishbowl sessions in an internet conference with Stanford University  
 Einschreibung.  
 Bitte Aushänge beachten.
- Voraussetzungen: Das Projekt findet in der Zeit vom 26.10 - 29.10. statt.  
 Gute Englischkenntnisse
- Leistungsnachweis: Active involvement, group work, presentation, fishbowl session

**Planning and Procurement of Urban Light Rail Projects**

- 1 PRO - - A.Frank-Jungbecker
- Kommentar: This project provides an introduction to the planning and procurement of light rail projects, with particular reference to the involvement of private finance. It also aims at developing phased group work involving case studies, presentations, self-critical review, role play and discussion skills.
- Bemerkungen: Einschreibung.  
 Bitte Aushänge beachten.
- Voraussetzungen: Gute Englischkenntnisse
- Leistungsnachweis: Active involvement, group work, presentation

**Studienprojekt**

2 PRO	Einzel	Do	15:15 - 18:30	C11C	15.10.2009-15.10.2009	H.Alfen;F.Kiesewetter;D.Daube
	Einzel	Do	13:30 - 18:30	Seminarraum/Hörsaal	22.10.2009-22.10.2009	
	Einzel	Do	15:15 - 18:30	001	19.11.2009-19.11.2009	
	Einzel	Do	15:15 - 18:30	C11C	17.12.2009-17.12.2009	
	Einzel	Do	15:15 - 18:30	Seminarraum/Hörsaal	28.01.2010-28.01.2010	
				001		
				C11C		
				Seminarraum/Hörsaal		
				001		
				C11C		
				Seminarraum/Hörsaal		
				001		

Kommentar: "Montessori-Schule Nohra"

Im Rahmen des Projektes ist für die Montessori-Schule in Nohra eine Projektentwicklung für den Neubau einer integrierten Gesamtschule durchzuführen.

Das zu beplanende Gelände befindet sich nördlich der Erfurter Straße in Nohra und beinhaltet bereits einen Kindergarten und eine Grundschule, die nach dem Montessori-Konzept betrieben werden. Diese Gebäude wurden ursprünglich in den frühen 1980-er Jahren errichtet und dienten als Schule für die Kinder russischer Militärangehöriger. Seit 1992 stand der Komplex leer und wurde erst in den Jahren 2006 und 2007 durch private Investoren aus Nohra wieder für die Nutzung als Kindergarten bzw. Schule umgebaut.

Träger der Montessori-Grundschule ist der Verein Aktion Sonnenschein Thüringen e.V., der bereits eine Montessorischule in Erfurt betreibt. Mittlerweile wird der Gebäudekomplex von ca. 70 Schülern der Klassenstufen 1-4 sowie über 100 Kindergartenkindern genutzt. Um auch ältere Schüler nach dem Montessori-Konzept unterrichten zu können, planen die Investoren einen Neubau auf dem Gelände, der die Anforderungen an eine Ganztageschule erfüllt und den spezifischen Bedingungen der Montessori-Pädagogik bzw. ähnlicher alternativer Konzepte gerecht wird. Zusätzliche Herausforderungen sind die Berücksichtigung absoluter Barrierefreiheit für den angestrebten Anteil von 20 % Schülern mit besonderen Bedürfnissen sowie die Anbindung des neuen Gebäudes an das bestehende Schulgelände und die dörfliche Infrastruktur.

Auf Basis einer intensiven Standort- und Marktanalyse sowie der Analyse der Anforderungen von Betreiber und Investor sind ein Raumbuch sowie ein funktionaler Entwurf zu erstellen, die als Basis für nachhaltige Investitions- und Wirtschaftlichkeitsrechnungen dienen. Ziel ist es, in den studentischen Projektgruppen tragfähige Konzepte zu entwickeln, die Eigentümer und Schulträger als Grundlage für weitere Entscheidungen dienen können.

## M.Sc. Wasser und Umwelt

### WW 40 Umweltrecht

8 FM Block - 09:00 - 17:00 M13C Hörsaal C 22.03.2010-26.03.2010 M.Feustel;H.Frenzel

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

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

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

Leistungsnachweis: Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben.

### WW 47 Hochwassermanagement II & #8211; Praxis des Hochwasserschutzes

8 FM Block - 09:00 - 17:00 M13C Hörsaal C 15.03.2010-19.03.2010 H.Hack;H.Patt;M.Friedrich

Kommentar: Die Inhalte setzen die im Kurs WW45 »Hochwassermanagement I« angesprochenen theoretischen Aspekte des Hochwasserschutzes zur praktischen Handhabung der Problematik fort.

*Stoffinhalte:* Wasserkreislauf und Hochwasserentstehung, Hochwasserereignisse, Management von Retentionsräumen, Grenzen des Hochwasserschutzes, Flussbauliche Maßnahmen, künstlicher Rückhalt, Maßnahmen an siedlungswasserwirtschaftlichen Anlagen und Sicherstellung der Trinkwasserversorgung, Hochwasserwarnung und -vorhersage, Hochwassermeldedienste und -stufen, Hochwasseralarmpläne, Katastrophenschutzplanung, internationale Kooperation, Einsatzphase – Maßnahmen vor, während und nach dem Hochwasser, Schadensbewertung, Hochwasserschäden und Versicherung, Historische Hochwasser und historischer Hochwasserschutz, Klimaänderungen und Konsequenzen für den Hochwasserschutz

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

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben.

### WW 52 Abwasserbehandlung

8 FM Block - 09:00 - 17:00 M13C Hörsaal C 08.03.2010-12.03.2010 J.Londong;B.Isensee

**Kommentar:** Der Kurs richtet sich vor allem an Ingenieure, die auf dem Gebiet der Siedlungswasserwirtschaft tätig sind. Beginnend mit einem historischen Abriss der Abwasserbehandlung wird auf die heutigen aktuellen Probleme der Gewässerbelastung eingegangen, welche für das Verständnis der Aufwendungen für die Abwasserreinigung von Bedeutung sind. Ausführlich behandelt werden die unterschiedlichen Verfahren der Abwasserbehandlung und die Behandlung der Reststoffe. Ein gesondertes Kapitel beschäftigt sich mit Kleinkläranlagen.

*Stoffinhalte* : Entwicklung der Abwasserreinigung, Gewässerbelastung und Gewässerschutz; Beschaffenheit des kommunalen Abwassers und Ermittlung von Bemessungsgrundlagen; Mechanische Reinigung (Aufgaben, Verfahren); Biologische Abwasserbehandlung (Grundlagen, Belebungsanlagen, Biofilmverfahren, Naturnahe Verfahren); Nachklärbecken; Weitergehende Abwasserreinigung; Klärschlamm; Kleinkläranlagen

**Bemerkungen:** Der angegebene Termin bezieht sich auf die zum Semesterende stattfindende Präsenzphase in Weimar.  
**Leistungsnachweis:** Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben.

**WW 61 Betriebliche Abfallwirtschaft**

8 FM W.Bidlingmaier;S.Michael

**Kommentar:** Dieses Modul gibt einen umfangreichen Überblick über alle wichtigen Aspekte der betrieblichen Abfallwirtschaft. Ausgehend von den rechtlichen Rahmenbedingungen stellt die Abfallwirtschaft einen Teil der betrieblichen Stoffströme dar, die an verschiedenen Varianten bilanziert und analysiert werden können. Aufbauend auf den Grundlagen der Aufstellung eines betrieblichen Abfallwirtschaftskonzeptes folgen Praxisbeispiele. Die Beschreibung der Einbettung des umweltfreundlichen Betriebes in ein umfassendes Umweltmanagement rundet das Thema insgesamt ab.

*Stoffinhalte:* Gesetzliches Regelwerk, Material- und Stoffflussanalyse, Abfallarten, Abfallerfassung, Abfallanalyse, betriebliche Abfallwirtschaftskonzepte, Kostenbilanzierungen, Realisierung von Abfallwirtschaftskonzepten, die Einbindung der betrieblichen Abfallwirtschaft in das betriebliche Umweltmanagement, Produktionslinienanalysen, der umweltfreundliche Betrieb, Betriebsbeauftragter Abfall.

**Bemerkungen:** Der angegebene Termin bezieht sich auf die zum Semesterende stattfindende Präsenzphase in Weimar.  
**Leistungsnachweis:** Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben.

**WW 81 Fachspanisch**

6 FM Block - 09:00 - 17:00 C11C Seminarraum 101 29.03.2010-31.03.2010 M.Perez Hernandez

**Kommentar:** Im Rahmen des Themenbereichs »Wasser und Umwelt« soll die Entwicklung der Fertigkeiten im Lesen und Schreiben bzw. Hören und Sprechen sowie eine Wiederholung und Festigung grammatischer Strukturen und der Aufbau eines Fachwortschatzes gelehrt werden. Mit Hilfe einer kursbegleitenden Audio-CD kann das Hörverständnis und die Aussprache gefördert bzw. verbessert werden.

*Stoffinhalte* : Lo básico del agua: Introducción general, Agua y medio ambiente, Propiedades químicas y físicas del agua, El ciclo del agua, Suministro de agua para el uso doméstico, Tratamiento de las aguas residuales, Agua para la industria, Control de corrientes y embalses, Tratamiento de los desechos sólidos, Medidas medio ambientales

**Bemerkungen:** Der angegebene Termin bezieht sich auf die zum Semesterende stattfindende Präsenzphase.  
**Voraussetzungen:** Abitüräquivalente Kenntnisse der spanischen Sprache; Kenntnisse können über das Modul *WW81R – Reaktivierung Spanisch* aufgefrischt werden.  
**Leistungsnachweis:** Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben.

**Lehramt Bautechnik (1. Staatsprüfung)**

4273111 **Einführung in die Betriebswirtschaftslehre**

2 S wöch. Do 15:15 - 18:30 M13C Hörsaal A 15.10.2009-03.12.2009 M.Langenfurth

**Kommentar:** Diese Veranstaltung bietet eine allgemein verständliche Einführung in grundlegende theoretische Konzepte der Betriebswirtschaftslehre. Beispiele und Illustrationen stammen aus dem Bereich der Medien.

**Bemerkungen:** Die Veranstaltung ist Teil des Studienmoduls "Medienökonomie 1".  
 Hörsaal A, Marienstraße 13C

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

Die Klausur findet statt:  
 am 17.12.2009  
 um 15:00 Uhr  
 in den Hörsälen A und D Marienstraße 13C

4273112 **Einführung in die Volkswirtschaftslehre**

2 V wöch. Di 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal A 20.10.2009 A.Rott

**Kommentar:** Diese Veranstaltung liefert eine allgemein verständliche Einführung in die grundlegenden Konzepte der Volkswirtschaftslehre. Beispiele und Illustrationen stammen überwiegend aus dem Bereich der Medienbranche. Neben klassischen Vorlesungselementen kommen Experimente und Kurzfallstudien zum Einsatz.

**Bemerkungen:** Die Veranstaltung ist Teil des Studienmoduls Medienökonomie 1.  
 Marienstraße 13, Hörsaal A  
**Leistungsnachweis:** Ein Leistungsnachweis kann durch die erfolgreiche Mitwirkung an einer einstündigen Klausur am Ende der Veranstaltung erworben werden (100%).

**4555121 Numerische Mathematik**

3 V	wöch.	Mo	09:15 - 10:45	C11C	26.10.2009	K.Gürlebeck;G.Schmidt
	gerade	Mo	11:00 - 12:30	Seminarraum/Hörsaal	09.11.2009	
	Wo			001 C13A Seminarraum 115		

**Kommentar:**

- Zahlendarstellung auf dem Computer, Rundungsfehler, Fehlerfortpflanzung
- Einführung in die numerische lineare Algebra
- Interpolation und Approximation (Funktionen, Flächen)
- Numerische Differentiation und Integration, Fehlereinflüsse, Stabilität

**Bemerkungen:** Computerpraktikum  
 Erster Termin: 20. Oktober 2009  
**Voraussetzungen:** Höhere Mathematik

Analysis

**Algebra/Zahlentheorie**

3 IV	wöch.	Mo	11:00 - 12:30	C13B Seminarraum 208	K.Gürlebeck
	gerade	Mi	11:00 - 12:30	C13B Seminarraum 108	
	Wo				

**Kommentar:** Einführung in die Algebra: Grundbegriffe der Gruppentheorie, Permutationsgruppen, homomorphe Abbildungen, Strukturaussagen für Gruppen, Halbgruppen, Ringe und Körper, Moduln und Vektorräume über Körpern; Einführung in die Zahlentheorie: Aufbau der Zahlenbereiche, Teilbarkeit in N, Primzerlegung, Anwendungen: diophantische Gleichungen, lineare Kongruenzen, Kettenbrüche

**Bemerkungen:** Zweitfach Mathematik, wird nur alle 2 Jahre angeboten  
**Voraussetzungen:** Lineare Algebra, Grundlagen Analysis

**Analysis II**

3 V	wöch.	Di	13:30 - 15:00		20.10.2009	Gürlebeck, K. Schmidt, G.
	unger.	Mi	11:00 - 12:30		04.11.2009	
	Wo					

**Bemerkungen:** Vorlesung + Übung gemeinsam mit **Höhere Analysis** des SG Medieninformatik (M.Sc.),

siehe Hyperlink

**Voraussetzungen:** Lineare Algebra, Analysis

**Baubetrieb: Grundlagen Baubetrieb**

2 IV	Einzel	Do	09:00 - 17:00	M13C Hörsaal D	25.03.2010-25.03.2010	H.Bargstädt;R.Steinmetzger
	Einzel	Fr	09:00 - 11:00	M13C Hörsaal A	26.03.2010-26.03.2010	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M13C Hörsaal A		

**Kommentar:** Vermittlung allgemeiner Grundlagen für die Vorbereitung und Gestaltung von Bauprozessen: Besonderheiten der Bauproduktion; Arbeitsvorbereitung, Mengen- und Kostenermittlung, Aufwand und Leistung, Darstellung und Steuerung von Abläufen; Terminplanung und -kontrolle; der Mensch im Arbeitsprozess (arbeitswissenschaftliche Grundlagen des Baubetriebs).

**Bemerkungen:** Teil des Moduls "Baubetrieb"  
**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung  
**Literatur:** Skript zur Vorlesung

**Baubetrieb: Grundlagen Bauverfahren, Baustelleneinrichtung**

2 IV	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	M13C Hörsaal A		H.Bargstädt;R.Steinmetzger
------	-------	----	---------------	----------------	--	----------------------------

Kommentar: Einführung in die Bauverfahren, Maschinen und Geräte für den allgemeinen Erdbau, Betonbau, Montagebau und spezielle Bauaufgaben. Darstellung der Funktionsweisen sowie der Berechnungs- und Kalkulationsansätze. Grundlagen der Baustelleneinrichtung (BE).  
 Bemerkungen: Teil des Moduls "Baubetrieb"  
 Voraussetzungen:  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung  
 Literatur: Skript zur Vorlesung

**Baubetrieb: Grundlagen des Qualitäts- und Ethikmanagements**

1 V	Einzel	Fr	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal A	30.10.2009-30.10.2009	H.Bargstädt;W.Schmidt
	Einzel	Fr	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal B	30.10.2009-30.10.2009	
	Einzel	Fr	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal B	06.11.2009-06.11.2009	
	Einzel	Fr	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal A	06.11.2009-06.11.2009	
	Einzel	Fr	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal B	13.11.2009-13.11.2009	
	Einzel	Fr	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal A	13.11.2009-13.11.2009	
	Einzel	Fr	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal B	11.12.2009-11.12.2009	
	Einzel	Fr	13:30 - 15:00		11.12.2009-11.12.2009	

Kommentar: Einführung in die Grundlagen des Qualitätsmanagements für Projekte im Allgemeinen sowie im Besonderen für Planungs- und Ausführungsbetriebe (Geschichte und Bedeutung des Qualitätsmanagements, der Kunde im Mittelpunkt, der Prozess, Gestaltung und Verbesserungspotential, Auditierung und Zertifizierung)

Ethikmanagement Grundlagen, Ziele und das vielfältige Konfliktpotential im täglichen Arbeitsleben bei Bauvorhaben

Bemerkungen: Teil des Bachelor-Moduls "Baubetrieb" der SG Bauingenieurwesen und Management

Teil des Wahlpflichtangebotes "Qualitätsmanagement" des Diplomstudienganges Infrastruktur und Umwelt

Voraussetzungen:  
 Leistungsnachweis: Testat

**Bauen im Bestand: Externe Vorträge**

1 IV	unger.	Fr	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal A		H.Bargstädt
	Wo					

Kommentar: Externe Vorträge, speziell zu Lehren aus der Bauschadensforschung, übersetzen praxisnah den Vorlesungsstoff zum Bauen im Bestand und Lebenszyklusbetrachtungen.

Bemerkungen:  
 Voraussetzungen: Baubetrieb  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauen im Bestand: Sicherheit auf Baustellen**

2 IV	Einzel	Mi	09:15 - 10:45	C13B Hörsaal 3	11.11.2009-11.11.2009	R.Steinmetzger
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	C13B Hörsaal 3		

Kommentar: Die seminaristischen Vorlesungen übersetzen den Stoff der Bachelor-Vorlesung "Mensch im Arbeitsprozess" mit baustellenbezogenen Problemen des Arbeitsschutzes und der Sicherheitstechnik: Schutz vor speziellen Gefahren (u.a. mechanische Gefährdungen, Sturz und Absturz, Gefahrstoffe, Brände und Explosionen, elektrische Gefährdungsfaktoren, Gefahren bei ausgewählten Bau- und Montagearbeiten, Baustellensicherung und Baustellenverkehr); personengebundene Einflüsse; physikalische Arbeitsfaktoren; Einführung in die Sicherheitstechnik und Gefährdungsbeurteilung nach Arbeitsschutzgesetz; Verantwortung und Haftung der am Bau Beteiligten im Arbeitsschutz; Baustellenverordnung; Organisation des Arbeitsschutzes.

Bemerkungen: Teil des Moduls "Bauen im Bestand"  
 Voraussetzungen: Baubetrieb  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

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

2 V	wöch.	Mi	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 206		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 wöch. Mi 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 206 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

**Datenbanken**

- 3 V
- Kommentar:** - Zusammen mit Medieninformatik B.Sc.  
- siehe Hyperlink

**Fachdidaktik Bautechnik**

- 5 IV wöch. Di 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 206 R.Steinmetzger  
wöch. Di 17:00 - 18:30 M7B Seminarraum 206
- Kommentar:** Im ersten Teil werden berufsfeld- und fachbezogene Grundlagen vermittelt: Einordnung der „Fachdidaktik Bautechnik“, Reflexion berufsfeldbezogener (Bauwirtschaft, Berufsbildung in Deutschland, Praxisfelder, Bauberufe) und adressatenbezogener (Lernende, Jugendliche) Grundlagen, Reflexion der eigenen Berufsausbildung und Überlegungen zu den Anforderungen an den Berufsschullehrer aus dieser Sicht.
- Der zweite Teil dient in Form integrierter seminaristischer Vorlesungen der Ausbildung fachdidaktischer Basiskompetenzen durch Wiederholung und Vertiefung des didaktischen Rüstzeugs, Erarbeitung fachdidaktischer Grundlagen und Reflexion der Rahmenbedingungen des Berufschulunterrichts und beruflicher Anforderungen. Grundlagen fachlichen Lehrens und Lernens werden wissenschaftlich aufbereitet, die methodische Basis für das Vermitteln von Fachwissen gefestigt und die Vermittlung von Fachwissen anhand von Lernsituationen trainiert.
- Im dritten Teil werden fachdidaktische Handlungs- und Bewertungskompetenzen vertieft, um spezielle Unterrichtssituationen zu beherrschen, den Lehrstoff didaktisch reduzieren und differenzieren zu können, die Nutzung von Medien und bestimmter Unterrichtsbausteine abzuklären sowie den Lernerfolg zu sichern und zu evaluieren.
- Besonderer Wert wird auf das Üben anhand verschiedener Lernsituationen und Praxisbeispiele unter aktiver Beteiligung der Teilnehmer gelegt.
- Bemerkungen:**
- Voraussetzungen:** Grundstudium Bautechnik
- Leistungsnachweis:** Testat

**Formale Sprachen und Berechenbarkeit**

4 V

- Kommentar: - Zusammen mit Medieninformatik B.Sc.  
 Bemerkungen: - siehe Hyperlink  
 - 2SWS für Grundstudium und 2 SWS für Fachstudium bescheinigen lassen

**Grundlagen Recht: Bauvertragsrecht**

2 V wöch. Mo 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal B 23.11.2009-11.01.2010 H.Bargstädt

- Kommentar: Einführung in das Bauvertragsrecht, Vermitteln der wesentlichen Grundzüge der VOB/B mit Bezug zu potentiellen Konflikten und an Hand von realen Fallbeispielen. Erste Grundlagen zu juristischem Projekt- und Vertragsmanagement für komplexe Bau- und Entwicklungsprojekte.  
 Bemerkungen: Teil des Moduls "Grundlagen Recht".

Diese Veranstaltung läuft in den auslaufenden Studiengängen unter der Bezeichnung "Werkvertragsrecht"

Vorlesungszyklus 12 Wochen, Aushang beachten !

- Voraussetzungen:  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Grundlagen Recht: Rechtsgrundlagen**

2 V wöch. Mo 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal B 12.10.2009-16.11.2009 C.Meier;H.Bargstädt  
 Einzel Di 09:00 - 12:30 M13C Hörsaal C 30.03.2010-30.03.2010

- Kommentar: Abgrenzung der einzelnen Rechtsgebiete, Darstellung allgemeiner Rechtsgrundlagen, Grundzüge des BGB, insbesondere allgemeiner Teil, allgemeines Schuldrecht und typische Schuldverträge mit dem Schwerpunkt Bauvertragsrecht, Grundzüge des Grundstücksrechtes, Grundbegriffe des Gesellschaftsrechts  
 Bemerkungen: ab M 2006: Teil des Moduls "Grundlagen Recht"

Vorlesungszyklus 12 Wochen, Aushang beachten !

bis M 2005: 1 SWS als Teil der Vorlesung "Baubetrieb/ Baurecht"

- Voraussetzungen:  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Grundlagen Recht: Umweltrecht**

2 V wöch. Mi 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal B M.Feustel;K.Habermehl;H.Bargstädt

- Kommentar: Verfassungsrecht, Europarecht, Allgemeines Verwaltungsrecht, Verwaltungslehre, Wasserrecht, Kreislaufwirtschafts- und Abfallrecht, Immissionsschutzrecht, Naturschutzrecht, Bodenschutzrecht  
 Bemerkungen: Die erste Vorlesung findet am Mittwoch, dem 21. Oktober 2009 statt.  
 Voraussetzungen:  
 Leistungsnachweis: schriftliche Klausur  
 Literatur:

**Höhere Mathematik und Informatik**

4 V wöch. Di 07:30 - 10:45 C13A Hörsaal 2 03.11.2009 K.Markwardt;K.Beucke  
 wöch. Do 11:00 - 12:30 C13B Seminarraum 208 29.10.2009

- Kommentar: \* AWA, RWA und EWA für gewöhnliche Differentialgleichungen und ihre numerische Lösung: Differenzenverfahren, explizites und implizites Eulerverfahren, Runge-Kutta, lineare Mehrschrittformeln  
 \* Partielle Differentialgleichungen: Klassifizierung, Koordinatentransformationen, analytische Lösungsverfahren (Produktansätze, Integraldarstellungen, Fouriersche Methode)  
 \* Numerische Lösung von partiellen Differentialgleichungen (Differenzenverfahren)  
 \* Anwendung numerischer Methoden der Linearen Algebra  
 \* Simulationen mit Maple  
 \* Modelle und Algorithmen  
 \* Java-Programmierung, Bewertung der Resultate  
 \* Objektorientierter Entwurf von Ingenieur Anwendungen mit UML  
 Bemerkungen: Lehramt Bautechnik: nur Zweifach Mathematik oder Zweifach Informatik  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Höhere Mathematik und Informatik -- Advanced Mathematics and Computer Science**

2 UE	wöch.	Di	07:30 - 09:00	C13D Betonpool	03.11.2009-15.12.2009	S.Bock
	wöch.	Di	11:00 - 12:30	C13D Betonpool	03.11.2009-02.02.2010	
	wöch.	Di	07:30 - 10:45	C13D Betonpool	05.01.2010-02.02.2010	
	wöch.	Di	07:30 - 10:45	C13D Orionpool	05.01.2010-02.02.2010	
	wöch.	Di	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 102	07.01.2010-04.02.2010	
	wöch.	Di	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 205	07.01.2010-04.02.2010	
	wöch.	Di	11:00 - 12:30	C13D Betonpool		
	wöch.	Do	07:30 - 09:00	C13D Betonpool		
	wöch.	Do	09:15 - 10:45			

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis:

**Informatik**

3 IV	wöch.	Mi	15:15 - 16:45	C13D Orionpool	28.10.2009	R.Hübler;T.Riedel
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	C13B Pool-Raum 009		
	wöch.	Mi	09:15 - 15:00	C13D Orionpool		

Kommentar: Gefestigtes Wissen zum aktiven Umgang mit Basistechnologien der Informatik. Es werden Fähigkeiten zur Nutzung von Modellbeschreibungs-, Programmier-, Datenbank- und raumbezogenen Informationstechnologien erzeugt.

Bemerkungen: für Lehramt Bautechnik - Zweifach Informatik

**Informatik**

1 P	wöch.	Mi	11:00 - 15:00	C13B Pool-Raum 009		R.Hübler;T.Riedel
-----	-------	----	---------------	--------------------	--	-------------------

Kommentar: Übung zur Vorlesung "Informatik"

Bemerkungen: für Lehramt Bautechnik - Zweifach Informatik

Voraussetzungen: keine

**Mathematik/Statistik**

2 UE	wöch.	Mo	07:30 - 09:00	C13B Seminarraum 208	12.10.2009	R.Illge
------	-------	----	---------------	----------------------	------------	---------

Kommentar: \* Übung zur Vorlesung "Mathematik/Statistik"

\* Lehramt (B.Sc) nur Zweifach Mathematik

\* Für Lehramt(1.Staatsprüfung) jeweils 1 SWS Übungen zu den Vorlesungen Wahrscheinlichkeitsrechnung/ Math. Statistik I und II,

Voraussetzungen: Lineare Algebra (Mathematik I) + Analysis (Mathematik II)

Leistungsnachweis: Diplomvorprüfung

für Lehramt s. Vorlesung

**Mathematik/Statistik**

4 V	wöch.	Mi	11:00 - 12:30	C13B Seminarraum 208		R.Illge
	wöch.	Mi	13:30 - 15:00	C13B Seminarraum 208		

Kommentar: Wiederholungen und Ergänzungen zur Wahrscheinlichkeitsrechnung; Zufallereignisse, diskrete und stetige Zufallsgrößen; Deskriptive Statistik: Parameter ein- und mehrdimensionaler Stichproben; Explorative Statistik: Parameterschätzung und Tests; Lineare Regressionsanalyse; Hinweise auf das statistische Programmpaket SPSS.

Bemerkungen: Für Lehramt (1. Staatsprüfung) Zweifach Mathematik : Teil I (Grundstudium) mit Prüfung und Teil II (Fachstudium) mit Testat, Trennung von Teil I und Teil II innerhalb des Semesters,2 SWS Übungen zu den 4 SWS Vorlesungen

Für Lehramt (B.Sc.) Zweifach Mathematik

Für den MasterstudiengangUmweltingenieurwissenschaften (ab Matrikel 09) handelt es sich dabei um das Pflichtmodul "Mathematik/Statistik" des 1. Semesters

Voraussetzungen: Lineare Algebra (Mathematik I) + Grundkurs Analysis (Mathematik II)

Leistungsnachweis: Für Werkstoffwissenschaften : Diplomvorprüfung

Für Lehramt(1.Staatsprüfung) Zweifach Mathematik : Statistik Teil I mit Prüfung,

Statistik Teil II mit Testat

Für Lehramt(B.Sc.) Zweifach Mathematik: Prüfung

**Mediale Systeme 1**

4 V

Kommentar: - Zusammen mit Medieninformatik B.Sc.

Bemerkungen: - siehe Hyperlink  
2SWS für Grundstudium und 2 SWS für Fachstudium bescheinigen lassen

**Stahlbau**

6 IV	wöch.	Mo	09:15 - 10:45	M13C Hörsaal B		
	wöch.	Di	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal D		F.Werner;L.Scheider
	wöch.	Di	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal B		

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

Voraussetzungen: Mechanik I und II, Baustoffkunde

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**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

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

**Baubetrieb: Grundlagen Baubetrieb**

2 IV	Einzel	Do	09:00 - 17:00	M13C Hörsaal D	25.03.2010-25.03.2010	H.Bargstädt;R.Steinmetzger
	Einzel	Fr	09:00 - 11:00	M13C Hörsaal A	26.03.2010-26.03.2010	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M13C Hörsaal A		

Kommentar: Vermittlung allgemeiner Grundlagen für die Vorbereitung und Gestaltung von Bauprozessen: Besonderheiten der Bauproduktion; Arbeitsvorbereitung, Mengen- und Kostenermittlung, Aufwand und Leistung, Darstellung und Steuerung von Abläufen; Terminplanung und -kontrolle; der Mensch im Arbeitsprozess (arbeitswissenschaftliche Grundlagen des Baubetriebs).

Bemerkungen: Teil des Moduls "Baubetrieb"

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: Skript zur Vorlesung

**Baubetrieb: Grundlagen Bauverfahren, Baustelleneinrichtung**

2 IV	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	M13C Hörsaal A		H.Bargstädt;R.Steinmetzger
------	-------	----	---------------	----------------	--	----------------------------

Kommentar: Einführung in die Bauverfahren, Maschinen und Geräte für den allgemeinen Erdbau, Betonbau, Montagebau und spezielle Bauaufgaben. Darstellung der Funktionsweisen sowie der Berechnungs- und Kalkulationsansätze. Grundlagen der Baustelleneinrichtung (BE).

Bemerkungen: Teil des Moduls "Baubetrieb"

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: Skript zur Vorlesung

**Baubetrieb: Grundlagen des Qualitäts- und Ethikmanagements**

1 V	Einzel	Fr	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal A	30.10.2009-30.10.2009	H.Bargstädt;W.Schmidt
	Einzel	Fr	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal B	30.10.2009-30.10.2009	
	Einzel	Fr	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal B	06.11.2009-06.11.2009	
	Einzel	Fr	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal A	06.11.2009-06.11.2009	
	Einzel	Fr	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal B	13.11.2009-13.11.2009	
	Einzel	Fr	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal A	13.11.2009-13.11.2009	
	Einzel	Fr	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal B	11.12.2009-11.12.2009	
	Einzel	Fr	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal B	11.12.2009-11.12.2009	

**Kommentar:** Einführung in die Grundlagen des Qualitätsmanagements für Projekte im Allgemeinen sowie im Besonderen für Planungs- und Ausführungsbetriebe (Geschichte und Bedeutung des Qualitätsmanagements, der Kunde im Mittelpunkt, der Prozess, Gestaltung und Verbesserungspotential, Auditierung und Zertifizierung)

Ethikmanagement Grundlagen, Ziele und das vielfältige Konfliktpotential im täglichen Arbeitsleben bei Bauvorhaben

**Bemerkungen:** Teil des Bachelor-Moduls "Baubetrieb" der SG Bauingenieurwesen und Management

Teil des Wahlpflichtangebotes "Qualitätsmanagement" des Diplomstudienganges Infrastruktur und Umwelt

**Voraussetzungen:**

**Leistungsnachweis:** Testat

**Bauchemie**

1 UE wöch. Mo 09:15 - 10:45 C9A Hörsaal 6 C.Kaps;T.Seiffarth

**Kommentar:** Zusatzübung zur Vorlesung

**Bauchemie - Bauchemie 1/Allgemeine und Physikalische Chemie**

3 V unger. Do 09:15 - 10:45 C9A Hörsaal 6 C.Kaps  
 Wo Do 11:00 - 12:30 C9A Hörsaal 6  
 wöch.

**Kommentar:** Chemie-Werkstoffe-Umwelt, Gase-Molekül-Stoff, Atombau, Periodensystem der Elemente, Elektronenhülle und Energieniveau, chem. Bindungsarten, chem. Grundreaktionstypen, Chemie der Hauptgruppenelemente, chem. Gleichgewicht, Einführung in Thermodynamik und Kinetik reaktiver Prozesse.

**Bemerkungen:** Ergänzung der Vorlesung durch "Übungen zur Chemie"

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauchemie - Bauchemie 2/Einführung in die Bauchemie**

2 V wöch. Mi 11:00 - 12:30 C13B Hörsaal 3 L.Goretzki

**Kommentar:** Baustoffarten, Zustand der Stoffe, Wasserchemie, Chemie anorganischer Baustoffe, Chemie der Metalle, Organische Baustoffe

**Bemerkungen:**

**Voraussetzungen:**

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**CAD**

UE	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	S6aHD Pool 5	23.11.2009-25.01.2010	H.Kirschke
	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	C13D Betonpool	23.11.2009-25.01.2010	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	S6aHD Pool 5	26.11.2009-28.01.2010	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	S6aHD Pool 5	27.11.2009-29.01.2010	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	C13D Betonpool	27.11.2009-29.01.2010	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	S6aHD Pool 5	27.11.2009-29.01.2010	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	27.11.2009-29.01.2010	
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	S6aHD Pool 5	27.11.2009-29.01.2010	
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	C13D Betonpool	27.11.2009-29.01.2010	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	S6aHD Pool 5	27.11.2009-29.01.2010	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	C13D Betonpool	27.11.2009-29.01.2010	

**Kommentar:** Eine von 3 Übungen (Übung 2: "Technisches Zeichnen", Übung 3: "Darstellende Geometrie") zur Vorlesung "Geometrische Modellierung und technische Darstellung" des gleichnamigen Moduls!

**Voraussetzungen:**

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Darstellende Geometrie**

UE	wöch.	Di	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 105	20.10.2009-17.11.2009	R.Illge
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 006	22.10.2009-19.11.2009	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 006	22.10.2009-19.11.2009	
	wöch.	Do	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 006	22.10.2009-19.11.2009	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 006	23.10.2009-20.11.2009	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 005	23.10.2009-20.11.2009	
	wöch.	Fr	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 006	23.10.2009-20.11.2009	

**Kommentar:** Eine von 3 Übungen (Übung 2: "Technisches Zeichnen", Übung 3: "CAD") zur Vorlesung: "Geometrische Modellierung und technische Darstellung" des gleichnamigen Moduls!

**Voraussetzungen:**

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Einführung in die Informatik**

4 V wöch. Fr 09:15 - 10:45  
 wöch. Fr 11:00 - 12:30

Kommentar: Zielstellung

Lernziel ist die Schaffung des grundlegenden Verständnisses der Struktur und der Funktion von Rechnern und Software. Ziel ist die Vermittlung wesentlicher Begriffe aus der Informatik und einiger ihrer grundlegenden Vorgehensweisen. Die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten dieses Moduls werden in anderen Vorlesungen wieder aufgegriffen, angewandt und vertieft.

Gliederung der Vorlesung:

- \* Konzepte von Programmiersprachen
- \* Datentypen und Datenstrukturen
- \* elementare Algorithmen
- \* Programmaufbau und -ausführung
- \* Rechnerarchitektur
- \* Grundlagen von Betriebssystemen und Rechnernetzen
- \* Techniken des Software Engineering

Bemerkungen: Gemeinsam mit SG Mediensysteme B.Sc. (siehe Hyperlink)

Übung: Termin wird über Aushang bekannt gegeben

**Geometrische Modellierung und technische Darstellung**

V wöch. Fr 09:15 - 12:30 M13C Hörsaal B 16.10.2009-20.11.2009 H.Kirschke;R.Illge

Kommentar: Vermittlung der Grundlagen der Darstellenden Geometrie. Anhand realisierter Bauobjekte werden die theoretischen Grundlagen der geometrischen Modellierung und des technischen Darstellens vermittelt. Abschließend werden von den Studenten Detaillösungen des Projektes am Rechner mit Hilfe eines Systems modelliert. Dabei steht die 3D-Modellierung mit anschließender Zeichnungserstellung im Vordergrund.

Bemerkungen:

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Mündliche Prüfung

**Grundlagen Recht: Bauvertragsrecht**

2 V wöch. Mo 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal B 23.11.2009-11.01.2010 H.Bargstädt

Kommentar: Einführung in das Bauvertragsrecht, Vermitteln der wesentlichen Grundzüge der VOB/B mit Bezug zu potentiellen Konflikten und an Hand von realen Fallbeispielen. Erste Grundlagen zu juristischem Projekt- und Vertragsmanagement für komplexe Bau- und Entwicklungsprojekte.

Bemerkungen: Teil des Moduls "Grundlagen Recht".

Diese Veranstaltung läuft in den auslaufenden Studiengängen unter der Bezeichnung "Werkvertragsrecht"

Vorlesungszyklus 12 Wochen, Aushang beachten !

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Grundlagen Recht: Rechtsgrundlagen**

2 V wöch. Mo 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal B 12.10.2009-16.11.2009 C.Meier;H.Bargstädt  
 Einzel Di 09:00 - 12:30 M13C Hörsaal C 30.03.2010-30.03.2010

Kommentar: Abgrenzung der einzelnen Rechtsgebiete, Darstellung allgemeiner Rechtsgrundlagen, Grundzüge des BGB, insbesondere allgemeiner Teil, allgemeines Schuldrecht und typische Schuldverträge mit dem Schwerpunkt Bauvertragsrecht, Grundzüge des Grundstücksrechtes, Grundbegriffe des Gesellschaftsrechts

Bemerkungen: ab M 2006: Teil des Moduls "Grundlagen Recht"

Vorlesungszyklus 12 Wochen, Aushang beachten !

bis M 2005: 1 SWS als Teil der Vorlesung "Baubetrieb/ Baurecht"

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Grundlagen Recht: Umweltrecht**

2 V wöch. Mi 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal B M.Feustel;K.Habermehl;H.Bargstädt

Kommentar: Verfassungsrecht, Europarecht, Allgemeines Verwaltungsrecht, Verwaltungslehre, Wasserrecht, Kreislaufwirtschafts- und Abfallrecht, Immissionsschutzrecht, Naturschutzrecht, Bodenschutzrecht  
 Bemerkungen: Die erste Vorlesung findet am Mittwoch, dem 21. Oktober 2009 statt.  
 Voraussetzungen:  
 Leistungsnachweis: schriftliche Klausur  
 Literatur:

**Liftkurs Mathematik**

4 B	wöch.	Mo	07:30 - 09:00	C9A Hörsaal 6	19.10.2009-30.11.2009	Schmiedel, R.
	wöch.	Di	07:30 - 09:00	C9A Hörsaal 6	13.10.2009-01.12.2009	Schmiedel, R.
	wöch.	Mi	07:30 - 09:00	C9A Hörsaal 6	14.10.2009-02.12.2009	Schmiedel, R.
	wöch.	Do	07:30 - 09:00	C9A Hörsaal 6	15.10.2009-26.11.2009	Schmiedel, R.

Bemerkungen: Offen für alle Studiengänge (Fak. B und SG Mediensysteme)

**Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis**

2 UE	wöch.	Mo	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 208	Schmidt, G.
	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	C13B Seminarraum 108	Schmidt, G.
	wöch.	Di	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 208	Schmidt, G.
	wöch.	Di	13:30 - 15:00	C13B Seminarraum 108	Schmidt, G.
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 208	Schmidt, G.
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 208	Schmidt, G.
	wöch.	Do	13:30 - 15:00	C13B Seminarraum 208	Schmidt, G.

Kommentar: Übung zur gleichnamigen Vorlesung  
 Bemerkungen: Termin am Donnerstag 13:30 Uhr vorrangig für die BachelorstudentInnen des SGUmweltingenieurwissenschaften

Termine am Dienstag, 9.15 Uhr (6-Gruppe), am Dienstag, 13.30 Uhr (4-Gruppe) und Mittwoch, 9.15 Uhr (5-Gruppe) für den SG Bauingenieurwesen

Gruppenzuordnung SG Bauingenieurwesen:

4-Gruppe = Nachname beginnend A-H

5-Gruppe = Nachname beginnend I-P

6-Gruppe = Nachname beginnend Q-Z

Voraussetzungen: keine

**Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis**

4 V	Einzel	Mo	09:00 - 12:00	S6HF Audimax	08.02.2010-08.02.2010	K.Markwardt
	wöch.	Mo	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal A	04.11.2009-16.12.2009	
	wöch.	Di	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal B		
	wöch.	Mi	11:00 - 12:30			

Kommentar: Lineare Algebra:

Analytische Geometrie, Matrizenrechnung, lineare Gleichungssysteme, Matrixfaktorisierungen, numerische Lösung von Gleichungssystemen, Eigenwertprobleme, Koordinatentransformationen, Kurven und Flächen zweiter Ordnung, quadratische Formen

Grundlagen der Analysis:

Konvergenz, Zahlenfolgen und -reihen, Funktionen einer Variablen, Stetigkeit und Differenzierbarkeit, Anwendungen: Newtonverfahren, Fixpunktverfahren

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Mathematik/Statistik**

2 UE	wöch.	Mo	07:30 - 09:00	C13B Seminarraum 208	12.10.2009	R.Illge
------	-------	----	---------------	----------------------	------------	---------

Kommentar: \* Übung zur Vorlesung "Mathematik/Statistik"

\* Lehramt (B.Sc) nur Zweifach Mathematik

\* Für Lehramt(1.Staatsprüfung) jeweils 1 SWS Übungen zu den Vorlesungen Wahrscheinlichkeitsrechnung/ Math. Statistik I und II,

Voraussetzungen: Lineare Algebra (Mathematik I) + Analysis (Mathematik II)

Leistungsnachweis: Diplomvorprüfung

für Lehramt s. Vorlesung

**Mathematik/Statistik**

4 V wöch. Mi 11:00 - 12:30 C13B Seminarraum 208 R.Illge

wöch. Mi 13:30 - 15:00 C13B Seminarraum 208

Kommentar: Wiederholungen und Ergänzungen zur Wahrscheinlichkeitsrechnung; Zufallereignisse, diskrete und stetige Zufallsgrößen; Deskriptive Statistik: Parameter ein- und mehrdimensionaler Stichproben; Explorative Statistik: Parameterereinschätzung und Tests; Lineare Regressionsanalyse; Hinweise auf das statistische Programmpaket SPSS.

Bemerkungen: Für Lehramt (1. Staatsprüfung) Zweifach Mathematik : Teil I (Grundstudium) mit Prüfung und Teil II (Fachstudium) mit Testat, Trennung von Teil I und Teil II innerhalb des Semesters, 2 SWS Übungen zu den 4 SWS Vorlesungen

Für Lehramt (B.Sc.) Zweifach Mathematik

Für den Masterstudiengang Umweltingenieurwissenschaften (ab Matrikel 09) handelt es sich dabei um das Pflichtmodul "Mathematik/Statistik" des 1. Semesters

Voraussetzungen: Lineare Algebra (Mathematik I) + Grundkurs Analysis (Mathematik II)

Leistungsnachweis: Für Werkstoffwissenschaften : Diplomvorprüfung

Für Lehramt(1.Staatsprüfung) Zweifach Mathematik : Statistik Teil I mit Prüfung,

Statistik Teil II mit Testat

Für Lehramt(B.Sc.) Zweifach Mathematik: Prüfung

**Mechanik I**

2 UE wöch. Di 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 105 T.Rabczuk

wöch. Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 102

wöch. Mi 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 106

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Mechanik I**

3 V wöch. Mo 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal A T.Rabczuk

gerade Mo 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal A

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 II**

3 V unger. Di 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal C T.Rabczuk

Wo Mi 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal C

wöch.

Kommentar: Spannungsbegriff, räumlicher und ebener Spannungszustand; Verzerrungsbegriff, räumlicher und ebener Verzerrungszustand ; Elastizitätsgesetz; Spannungen und Formänderungen infolge Biegung, Biegung mit Normalkraft, Kernfläche; Schubspannungen aus Querkraft, Schubmittelpunkt; Schubspannungen aus Torsion, Saint-Venant'sche Torsion; Arbeitssatz, Berechnung von Verschiebungen und Verdrehungen; Stabilitätsbegriff, Euler-Knicken; Grundlagen von Kinematik, Rotation, Translation; einfache Schwingungsvorgänge; Schnittgrößen in bewegten Tragwerken  
 Bemerkungen: für Lehramt V + Ü insgesamt nur 3 SWS,  
 als Statik 2 bescheinigen lassen  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Mechanik II**

2 UE wöch. Mo 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 106 T.Rabczuk  
 wöch. Mi 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 202  
 Kommentar: Übung zur Vorlesung  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Physik/ Bauphysik**

3 V gerade Do 09:15 - 10:45 C9A Hörsaal 6 O.Kornadt  
 Wo Do 13:30 - 15:00 C9A Hörsaal 6  
 wöch.  
 Kommentar: Es werden Grundkenntnisse des thermischen, hygrischen und akustischen Verhaltens von Bauteilen und Bauwerken vermittelt. Ferner werden die Grundlagen der wesentlichen bauphysikalischen Bemessungsverfahren behandelt und der Zusammenhang zwischen bauphysikalischen Fehlern und Bauschäden geschärft. Darüber hinaus werden Grundzüge bauphysikalisch fortschrittlicher Bauweisen wie Niedrigenergie- und Passivhäuser vermittelt.  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Physik/ Bauphysik**

2 UE wöch. Di 09:15 - 10:45 C11C Seminarraum 101 O.Kornadt  
 wöch. Di 13:30 - 15:00 C11C Seminarraum 101  
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 C11A Seminarraum 214  
 Kommentar: Übung zur Vorlesung  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Stahlbau**

6 IV wöch. Mo 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal B F.Werner;L.Scheider  
 wöch. Di 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal D  
 wöch. Di 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal B  
 Kommentar: Normung, Werkstoff Stahl, Bemessungskonzeptionen und Grundlagen der Bemessung, Verbindungsmittel, Berechnung und Konstruktion ausgewählter Konstruktionselemente wie Zugstäbe, Vollwand- und Fachwerkträger, Stützen und Rahmen sowie deren Detailpunkte  
 Voraussetzungen: Mechanik I und II, Baustoffkunde  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Technisches Zeichnen**

UE wöch. Mo 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 005 12.10.2009-23.11.2009 R.Heumann  
 wöch. Mo 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 005 12.10.2009-23.11.2009  
 wöch. Mi 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 005 14.10.2009-25.11.2009  
 wöch. Do 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 005 15.10.2009-26.11.2009  
 wöch. Do 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 005 15.10.2009-26.11.2009  
 wöch. Fr 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 005 16.10.2009-27.11.2009  
 wöch. Fr 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 006 16.10.2009-27.11.2009  
 Kommentar: Eine von 3 Übungen (Übung 2: "CAD", Übung 3: "Darstellende Geometrie") zur Vorlesung: "Geometrische Modellierung und technische Darstellung" des gleichnamigen Moduls!  
 Bemerkungen:  
 Leistungsnachweis: Semesterbegleitende Übungsaufgaben als Zulassungsvoraussetzung für die mündliche Abschlussprüfung

**B.Sc. Baustoffingenieurwissenschaft**

**Liftkurs Mathematik**

4 B	wöch.	Mo	07:30 - 09:00	C9A Hörsaal 6	19.10.2009-30.11.2009	Schmiedel, R.
	wöch.	Di	07:30 - 09:00	C9A Hörsaal 6	13.10.2009-01.12.2009	Schmiedel, R.
	wöch.	Mi	07:30 - 09:00	C9A Hörsaal 6	14.10.2009-02.12.2009	Schmiedel, R.
	wöch.	Do	07:30 - 09:00	C9A Hörsaal 6	15.10.2009-26.11.2009	Schmiedel, R.
Bemerkungen:		Offen für alle Studiengänge (Fak. B und SG Mediensysteme)				

**Bauchemie I**

**Chemie**

1 UE	wöch.	Do	07:30 - 09:00	C13B Seminarraum 208	03.12.2009-04.02.2010	T.Seiffarth
Kommentar:		Seminar zur Vorlesung				
Bemerkungen:		Die "Praktischen Übungen zur Chemie" finden am Dienstag im Laborraum 304 in der Coudraystr. 13C jeweils in der ungeraden Woche 14tägig statt.				
Voraussetzungen:		Praktikumsschein ist Voraussetzung für die Teilnahme an der Modulprüfung.				
Leistungsnachweis:		Praktikumsschein, schriftliche Klausur				

**Chemie**

3 V	unger.	Do	09:15 - 10:45			C.Kaps
	Wo	Do	11:00 - 12:30			
Kommentar:		Chemie-Werkstoffe-Umwelt, Gase-Molekül-Stoff, Atombau, Periodensystem der Elemente, Elektronenhülle und Energieniveau, Chem. Bindungsarten, Chem. Gleichgewicht (Massewirkungsgesetz), Lösungs- und Fällungsreaktionen, Redox-Reaktionen, Säure-Basen-				
Bemerkungen:		Reaktionen, Chemie der Hauptgruppenelemente, Organische Stoffgruppen und typische Reaktionen. Die "Praktischen Übungen zur Chemie" finden am Dienstag im Laborraum 304 in der Coudraystr. 13C in der ungeraden Woche 14tägig statt.				
Voraussetzungen:		Praktikumsschein ist Voraussetzung für die Teilnahme an der Modulprüfung.				
Leistungsnachweis:		Praktikumsschein, schriftliche Klausur				

**Praktische Übungen der Chemie**

1 P	unger.	Mo	09:15 - 10:45			L.Goretzki;T.Seiffarth
	Wo					
Kommentar:		Reaktionsverhalten anorganischer Stoffe, Fällungs-, Redox- und Komplexbildungsreaktionen, Qualitative Nachweise und quantitative Bestimmungen, Wasserinhaltsstoffe				
Bemerkungen:		Die Praktischen Übungen zur Vorlesung finden im Labor der Professur Bauchemie R304 Coudraystr. 13C statt				
Leistungsnachweis:		Einschreibung im Sekretariat der Professur Bauchemie Praktikumsschein - ist Voraussetzung für Testat				

**Bauchemie II**

**Bauinformatik**

**Bauphysik**

**Baustoffkunde**

**Bauwirtschaft**

**Einführung in die Bauweisen**

**Grundlagen Materialwissenschaft**

**Grundlagen Recht**

**Material I**

**Material II**

**Material III**

**Material IV**

**Materialkorrosion und -alterung**

**Material V**

**Mathematik I**

**Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis**

4 V	Einzel	Mo	09:00 - 12:00	S6HF Audimax	08.02.2010-08.02.2010	K.Markwardt
	wöch.	Mo	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal A	04.11.2009-16.12.2009	
	wöch.	Di	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal B		
	wöch.	Mi	11:00 - 12:30			

Kommentar: Lineare Algebra:

Analytische Geometrie, Matrizenrechnung, lineare Gleichungssysteme, Matrixfaktorisierungen, numerische Lösung von Gleichungssystemen, Eigenwertprobleme, Koordinatentransformationen, Kurven und Flächen zweiter Ordnung, quadratische Formen

Grundlagen der Analysis:

Konvergenz, Zahlenfolgen und -reihen, Funktionen einer Variablen, Stetigkeit und Differenzierbarkeit, Anwendungen: Newtonverfahren, Fixpunktverfahren

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis**

2 UE	wöch.	Mo	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 208	Schmidt, G.
	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	C13B Seminarraum 108	Schmidt, G.
	wöch.	Di	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 208	Schmidt, G.
	wöch.	Di	13:30 - 15:00	C13B Seminarraum 108	Schmidt, G.
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 208	Schmidt, G.
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 208	Schmidt, G.
	wöch.	Do	13:30 - 15:00	C13B Seminarraum 208	Schmidt, G.

Kommentar: Übung zur gleichnamigen Vorlesung

Bemerkungen: Termin am Donnerstag 13:30 Uhr vorrangig für die BachelorstudentInnen des SGUmweltingenieurwissenschaften

Termine am Dienstag, 9.15 Uhr (6-Gruppe), am Dienstag, 13.30 Uhr (4-Gruppe) und Mittwoch, 9.15 Uhr (5-Gruppe) für den SG Bauingenieurwesen

Gruppenzuordnung SG Bauingenieurwesen:

4-Gruppe = Nachname beginnend A-H

5-Gruppe = Nachname beginnend I-P

6-Gruppe = Nachname beginnend Q-Z

Voraussetzungen: keine

**Mathematik I - Lineare Algebra / Grundlagen der Analysis**

2 V	wöch.	Mi	11:00 - 12:30	C11A Seminarraum 214	11.11.2009-16.12.2009	K.Markwardt
-----	-------	----	---------------	----------------------	-----------------------	-------------

Bemerkungen: Ersatzveranstaltung für Studiengang Baustoffingenieurwissenschaft an folgenden Terminen:

04.11.09; 11.11.09; 18.11.09; 25.11.09; 02.12.09; 09.12.09; 16.12.09

**Mathematik II**

**Mechanik I**

**Mechanik II**

**Mechanische Verfahrenstechnik**

**Physik**

**Physik/ Bauphysik**

2 UE	wöch.	Di	09:15 - 10:45	C11C Seminarraum 101	O.Kornadt
	wöch.	Di	13:30 - 15:00	C11C Seminarraum 101	
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	C11A Seminarraum 214	

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Physik/ Bauphysik**

3 V gerade Do 09:15 - 10:45 C9A Hörsaal 6  
 Wo Do 13:30 - 15:00 C9A Hörsaal 6  
 wöch.

O.Kornadt

Kommentar: Es werden Grundkenntnisse des thermischen, hygrischen und akustischen Verhaltens von Bauteilen und Bauwerken vermittelt. Ferner werden die Grundlagen der wesentlichen bauphysikalischen Bemessungsverfahren behandelt und der Zusammenhang zwischen bauphysikalischen Fehlern und Bauschäden geschärft. Darüber hinaus werden Grundzüge bauphysikalisch fortschrittlicher Bauweisen wie Niedrigenergie- und Passivhäuser vermittelt.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Projekt**

**Technische Thermodynamik**

**Thermodynamik/ Stoff- und Wärmeübertragung**

4 IV wöch. Mo 09:15 - 15:00 M7B Seminarraum 102 02.11.2009-14.12.2009

Kommentar: Thermodynamische Systeme, Zustandsgrößen und -eigenschaften, 1. und 2. Hauptsatz, Erhaltungssätze (Masse, Energie, Impuls), Zustandsänderungen idealer Gase, Kreisprozesse, Wasserdampf, Feuchte Luft.

Wärmeübertragungs- und Stoffübertragungsmechanismen, Grundlagen und Anwendung (Bsp. Trocknung, Adsorption); Gleichgewicht und Kinetik, homogene und heterogene Reaktionen (Bsp. Verbrennung); Verweilzeitverhalten von Reaktoren.

Bemerkungen: Privatdozent Dr.-Ing. habil. Christian Karcher (TU Ilmenau) führt Blockveranstaltungen an folgenden Terminen durch:

- 02. November 2009
- 09. November 2009
- 16. November 2009
- 23. November 2009
- 30. November 2009
- 07. Dezember 2009
- 14. Dezember 2009

**Übungen Material - Analytik**

**Übungen Material - Einführung**

**Übungen Material Einführung**

4 IV wöch. Fr 08:00 - 12:00 C13B Seminarraum 108

J.Stark;C.Kaps;A.Dimmig-Osberg

Bemerkungen: Vorlesungen von 09:15 bis 12:30 Uhr

Exkursionen - Start 08:00 Uhr; Treffpunkt 07:50 Uhr in der Coudraystr. 11 (Foyer); Dauer variabel (bis max. 16:00 Uhr) --> Aushänge beachten!

**Werkstoffmechanik**

**M.Sc. Baustoffingenieurwissenschaft**

**Fach-Grundlagenmodul I**

**Bindemittel, Mörtel. Wandbaustoffe**

**Anorganische Bindemittel**

4 IV wöch. Mi 07:30 - 10:45 C11A Seminarraum 215

H.Fischer

Kommentar: Herstellung und Verfestigung anorganischer Bindemittel (ABM), insbesondere von Zementen, Kalk und Calciumsulfatbindemitteln. Spezielle ABM. Anwendungsmöglichkeiten und fehlerhafte Auswahl von ABM.

Voraussetzungen: Baustoffkunde

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Holz- und Holzschutz, Baustoffe für den Mauerwerksbau: Baustoffe für den Mauerwerksbau**

2 V wöch. Di 11:00 - 12:30 C11A Seminarraum 215 G.Häselbarth  
 Kommentar: Eigenschaften und Anwendungsbeispiele kleinformatiger Bauelemente für den Mauerwerksbau; Mörtel; Putze; Sanierungsbeispiele.  
 Bemerkungen: Teil des Moduls "Holz/Holzschutz, Baustoffe für den Mauerwerksbau"  
 Voraussetzungen: Baustoffkunde  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**spezielle Bauchemie**

**Spezielle Bau- und Werkstoffchemie**

5 IV wöch. Di 17:00 - 18:30 C13B Seminarraum 108 C.Kaps;L.Goretzki  
 wöch. Do 15:15 - 16:45 C13B Seminarraum 108  
 Kommentar: I: Vorlesung zur Werkstoffchemie  
 II: Projektarbeit zu ausgewählten Themen der Bauchemie:  
 z.B.: - Siliziumorganische Bau- und Hilfsstoffe  
 - Baustoffkorrosion  
 - alternative Bindemittel  
 - Anstrichstoffe und -systeme  
 Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.  
 Voraussetzungen: Bauchemie, Baustoffkunde  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Stahlbetonbau**

**Fach-Grundlagenmodul II**

**Baustoffmineralogie und -kristallographie**

**Baustoffmineralogie und Kristallographie**

4 IV wöch. Di 15:15 - 16:45 C11A Seminarraum 215 J.Stark;H.Kletti  
 wöch. Do 13:30 - 15:00 C11A Seminarraum 215  
 Kommentar: Schwerpunkte: Allgemeine u. Spezielle Mineralogie, Kristallographie u. Struktur der Materie (Schwerpunkt Baustoffe); Physikalische u. chemische Eigenschaften anorganischer Materialien; Mineralogisch-materialanalytische Untersuchungsverfahren  
 Voraussetzungen: Baustoffkunde,  
 Empfehlung: Technische Gesteinskunde und spezielle Mineralogie  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung  
 Literatur: Strübel: Mineralogie – Grundlagen u. Methoden; Rösler: Lehrbuch der Mineralogie; Okrusch, Matthes: Mineralogie.Kleber: Einführung in die Kristallographie; Borhardt-Ott: Kristallographie; Paufler: Physikalische Kristallographie; Bohm: Realstruktur von Kristallen

**Übungen Material - Analytik**

**Übungen Material - Analytik**

4 UE wöch. Mo 13:30 - 16:45 A.Dimmig-Osburg  
 Kommentar: Grundlagen und Wirkprinzipien: Röntgendiffraktometrie XRD, Differentialscanningkalorimetrie DSC, Thermanalyse (DTA), Elektronenmikroskopie (REM, ESEM), Lichtmikroskopie, Strukturanalyse, Granulometrie, FTIR und ICP-OES (Spektroskopie), Dilatometrie, Chromatographie, Auswertung der Analysenergebnisse  
 Bemerkungen: Treffpunkt: Coudraystr. 11, Foyer  
 Veranstaltung findet in verschiedenen Laborräumen am F. A. Finger-Institut für Baustoffkunde statt

**Verbundbau**

**Fach-Grundlagenmodul III**

**Holz- und Mauerwerksbau**

**Metalle, Glas, Holz, Natursteine, Kunststoffe**

**Strukturanalyse und Modellierung**

**Fach-Grundlagenmodul IV**

**Bauschäden, Schadensanalytik, Holzschutz**

**Verbundwerkstoffe und Füge-technologie**

**Grundlagenmodul III - Beton-, Betondauerhaftigkeit**

**Grundlagenmodul II - Übungen Material - Prüfung**

**Grundlagenmodul I - Mathematik III (Statistik)**

**Mathematik/Statistik**

2 UE wöch. Mo 07:30 - 09:00 C13B Seminarraum 208 12.10.2009

R.Illge

Kommentar: \* Übung zur Vorlesung "Mathematik/Statistik"

\* Lehramt (B.Sc) nur Zweifach Mathematik

\* Für Lehramt(1.Staatsprüfung) jeweils 1 SWS Übungen zu den Vorlesungen Wahrscheinlichkeitsrechnung/ Math. Statistik I und II,

Voraussetzungen: Lineare Algebra (Mathematik I) + Analysis (Mathematik II)

Leistungsnachweis: Diplomvorprüfung

für Lehramt s. Vorlesung

**Mathematik/Statistik**

4 V wöch. Mi 11:00 - 12:30 C13B Seminarraum 208

R.Illge

wöch. Mi 13:30 - 15:00 C13B Seminarraum 208

Kommentar: Wiederholungen und Ergänzungen zur Wahrscheinlichkeitsrechnung; Zufallsereignisse, diskrete und stetige Zufallsgrößen; Deskriptive Statistik: Parameter ein- und mehrdimensionaler Stichproben; Explorative Statistik: Parameter-schätzung und Tests; Lineare Regressionsanalyse; Hinweise auf das statistische Programmpaket SPSS.

Bemerkungen: Für Lehramt (1. Staatsprüfung) Zweifach Mathematik : Teil I (Grundstudium) mit Prüfung und Teil II (Fachstudium) mit Testat, Trennung von Teil I und Teil II innerhalb des Semesters, 2 SWS Übungen zu den 4 SWS Vorlesungen

Für Lehramt (B.Sc.) Zweifach Mathematik

Für den Masterstudiengang Umweltingenieurwissenschaften (ab Matrikel 09) handelt es sich dabei um das Pflichtmodul "Mathematik/Statistik" des 1. Semesters

Voraussetzungen: Lineare Algebra (Mathematik I) + Grundkurs Analysis (Mathematik II)

Leistungsnachweis: Für Werkstoffwissenschaften : Diplomvorprüfung

Für Lehramt(1.Staatsprüfung) Zweifach Mathematik : Statistik Teil I mit Prüfung,

Statistik Teil II mit Testat

Für Lehramt(B.Sc.) Zweifach Mathematik: Prüfung

**Grundlagen Modul IV: Materialien und Technologien zum Bauschutz / Instandsetzung**

**Grundlagen Modul V: Recycling von Bau- und Werkstoffen**

**Dipl.-Ing. Werkstoffwissenschaft**

**Anorganische Bindemittel**

4 IV wöch. Mi 07:30 - 10:45 C11A Seminarraum 215

H.Fischer

Kommentar: Herstellung und Verfestigung anorganischer Bindemittel (ABM), insbesondere von Zementen, Kalk und Calci-umsulfatbindemitteln. Spezielle ABM. Anwendungsmöglichkeiten und fehlerhafte Auswahl von ABM.

Voraussetzungen: Baustoffkunde

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Baubetrieb: Grundlagen Baubetrieb**

2 IV Einzel Do 09:00 - 17:00 M13C Hörsaal D 25.03.2010-25.03.2010

H.Bargstädt;R.Steinmetzger

Einzel Fr 09:00 - 11:00 M13C Hörsaal A 26.03.2010-26.03.2010

wöch. Fr 07:30 - 09:00 M13C Hörsaal A

Kommentar: Vermittlung allgemeiner Grundlagen für die Vorbereitung und Gestaltung von Bauprozessen: Besonderheiten der Bauproduktion; Arbeitsvorbereitung, Mengen- und Kostenermittlung, Aufwand und Leistung, Darstellung und Steuerung von Abläufen; Terminplanung und -kontrolle; der Mensch im Arbeitsprozess (arbeitswissenschaftliche Grundlagen des Baubetriebs).

Bemerkungen: Teil des Moduls "Baubetrieb"

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: Skript zur Vorlesung

**Baukeramik / Bauglas**

5 IV wöch. Di 07:30 - 10:45 C11A Seminarraum 215 15.10.2009-03.12.2009 C.Kaps;N.N.  
 wöch. Do 07:30 - 10:45 C11A Seminarraum 214

Bemerkungen: Veranstaltung Baukeramik nicht am 12.11.09 !  
 Veranstaltung Bauglas ab 08.12.09 !

**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

**CAD**

UE wöch. Mo 15:15 - 16:45 S6aHD Pool 5 23.11.2009-25.01.2010 H.Kirschke  
 wöch. Mo 15:15 - 16:45 C13D Betonpool 23.11.2009-25.01.2010  
 wöch. Do 09:15 - 10:45 S6aHD Pool 5 26.11.2009-28.01.2010  
 wöch. Fr 07:30 - 09:00 S6aHD Pool 5 27.11.2009-29.01.2010  
 wöch. Fr 07:30 - 09:00 C13D Betonpool 27.11.2009-29.01.2010  
 wöch. Fr 09:15 - 10:45 S6aHD Pool 5 27.11.2009-29.01.2010  
 wöch. Fr 09:15 - 10:45 C13D Betonpool 27.11.2009-29.01.2010  
 wöch. Fr 11:00 - 12:30 S6aHD Pool 5 27.11.2009-29.01.2010  
 wöch. Fr 11:00 - 12:30 C13D Betonpool 27.11.2009-29.01.2010  
 wöch. Fr 13:30 - 15:00 S6aHD Pool 5 27.11.2009-29.01.2010  
 wöch. Fr 13:30 - 15:00 C13D Betonpool 27.11.2009-29.01.2010

Kommentar: Eine von 3 Übungen (Übung 2: Technisches Zeichnen", Übung 3: "Darstellende Geometrie") zur Vorlesung "Geometrische Modellierung und technische Darstellung" des gleichnamigen Moduls!

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Chemie**

3 V unger. Do 09:15 - 10:45 C.Kaps  
 Wo Do 11:00 - 12:30  
 wöch.

Kommentar: Chemie-Werkstoffe-Umwelt, Gase-Molekül-Stoff, Atombau, Periodensystem der Elemente, Elektronenhülle und Energieniveau, Chem. Bindungsarten, Chem. Gleichgewicht (Massewirkungsgesetz), Lösungs- und Fällungsreaktionen, Redox-Reaktionen, Säure-Basen-

Bemerkungen: Reaktionen, Chemie der Hauptgruppenelemente, Organische Stoffgruppen und typische Reaktionen. Die "Praktischen Übungen zur Chemie" finden am Dienstag im Laborraum 304 in der Coudraystr. 13C in der ungeraden Woche 14tägig statt.

Voraussetzungen: Praktikumsschein ist Voraussetzung für die Teilnahme an der Modulprüfung.

Leistungsnachweis: Praktikumsschein, schriftliche Klausur

**Chemie**

1 UE wöch. Do 07:30 - 09:00 C13B Seminarraum 208 03.12.2009-04.02.2010 T.Seiffarth

Kommentar: Seminar zur Vorlesung  
 Bemerkungen: Die "Praktischen Übungen zur Chemie" finden am Dienstag im Laborraum 304 in der Coudraystr. 13C jeweils in der ungeraden Woche 14tägig statt.  
 Voraussetzungen: Praktikumsschein ist Voraussetzung für die Teilnahme an der Modulprüfung.  
 Leistungsnachweis: Praktikumsschein, schriftliche Klausur

**Chemisches Praktikum**

3 P wöch. Di 13:30 - 16:45 C.Kaps;L.Goretzki;W.Hanke  
 Kommentar: Präparative Werkstoffchemie (Grundreaktionstypen für Glas, Keramik, Polymer und Metalllegierung; Fällung, Carbonatisierung und Hydratation),  
 Chemische Werkstoffanalytik  
 Die Veranstaltung findet in den Räumen der Bauchemie statt: Coudraystr. 13C, Raum 304

**Darstellende Geometrie**

UE	wöch.	Di	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 105	20.10.2009-17.11.2009	R.Illge
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 006	22.10.2009-19.11.2009	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 006	22.10.2009-19.11.2009	
	wöch.	Do	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 006	22.10.2009-19.11.2009	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 006	23.10.2009-20.11.2009	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 005	23.10.2009-20.11.2009	
	wöch.	Fr	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 006	23.10.2009-20.11.2009	

Kommentar: Eine von 3 Übungen (Übung 2: "Technisches Zeichnen", Übung 3: "CAD") zur Vorlesung: "Geometrische Modellierung und technische Darstellung" des gleichnamigen Moduls!  
 Voraussetzungen:  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

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

2 UE E.Petigk;H.Teichmüller  
 Kommentar: Datenbankgestützte Literaturrecherche und Informationsbeschaffung für wissenschaftliche Arbeiten  
 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: Termin: nach Vereinbarung  
 Ort: PC-Pool der Universitätsbibliothek, Steubenstr. 6, Ebene -1.  
 Anmeldung: an der Ausleihtheke, Steubenstr. 6, Tel.: +49(0)36 43/58 28 10,  
 Ansprechpartner: Elinor Petigk, E-Mail: elinor.petigk@ub.uni-weimar.de, Tel.: +49 (0) 36 43/58 28 99, Dr. Horst Teichmüller, E-Mail: horst.teichmüller@ub.uni-weimar.de, Tel.: +49 (0) 36 43/58 28 44  
 Voraussetzungen: Schulungsanmeldung, Bibliotheksanmeldung und SCC-Login.  
 Leistungsnachweis:

**Experimentalphysik**

4 V wöch. Di 13:30 - 15:00 O.Kornadt  
 Kommentar: Es werden folgende physikalische Grundkenntnisse vermittelt:  
 Mechanik mit Kinematik, Dynamik, Drehbewegung, Kräfte, Newtonsche Gesetze,  
 Arbeit, Leistung, Energie, Impuls, Starrer Körper, Deformation von Festkörpern,  
 Reibung, Mechanik der Flüssigkeiten, Schwingungen, Wellen mit harmonischen Schwingungen, Freien Schwingungen, Mechanischen Wellen, Akustik, Schallausbreitung, Schallfeldgrößen.

**Geometrische Modellierung und technische Darstellung**

V wöch. Fr 09:15 - 12:30 M13C Hörsaal B 16.10.2009-20.11.2009 H.Kirschke;R.Illge  
 Kommentar: Vermittlung der Grundlagen der Darstellenden Geometrie. Anhand realisierter Bauobjekte werden die theoretischen Grundlagen der geometrischen Modellierung und des technischen Darstellens vermittelt. Abschließend werden von den Studenten Detaillösungen des Projektes am Rechner mit Hilfe eines Systems modelliert. Dabei steht die 3D-Modellierung mit anschließender Zeichnungserstellung im Vordergrund.  
 Bemerkungen:  
 Voraussetzungen:  
 Leistungsnachweis: Mündliche Prüfung

**Grundlagen der Fertigungstechnik**

2 S wöch. Fr 12:00 - 14:00 23.10.2009-12.02.2010  
 Bemerkungen: Veranstaltung findet in Jena statt! Ort: Jena, Löbdergraben 32 - HS 124 IMT

**Teilnahme am 23.10.2009 unbedingt notwendig zur genauen Terminabstimmung und Aufgabenverteilung!**

**Grundlagen der Fertigungstechnik**

2 VTT wöch. Do 14:00 - 16:00 C7 Videokonferenzraum 22.10.2009-18.02.2010  
 115

**Grundlagen der Werkstoffwissenschaft II**

2 VTT wöch. Mi 15:00 - 17:00 C7 Videokonferenzraum 21.10.2009-10.02.2010  
 115

Kommentar: Inhalt der Veranstaltung:

- \* Mechanische Eigenschaften
- \* Deformations- und Verstärkungsmechanismen
- \* Materialversagen
- \* Phasendiagramme
- \* Phasenumwandlung
- \* Übungen zu den Vorlesungen
- \* Gründen für Anfänger

**Grundlagen Recht: Umweltrecht**

2 V wöch. Mi 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal B M.Feustel;K.Habermehl;H.Bargstädt  
 Kommentar: Verfassungsrecht, Europarecht, Allgemeines Verwaltungsrecht, Verwaltungslehre, Wasserrecht, Kreislaufwirtschafts- und Abfallrecht, Immissionsschutzrecht, Naturschutzrecht, Bodenschutzrecht  
 Bemerkungen: Die erste Vorlesung findet am Mittwoch, dem 21. Oktober 2009 statt.  
 Voraussetzungen:  
 Leistungsnachweis: schriftliche Klausur  
 Literatur:

**Holz- und Holzschutz, Baustoffe für den Mauerwerksbau: Baustoffe für den Mauerwerksbau**

2 V wöch. Di 11:00 - 12:30 C11A Seminarraum 215 G.Häselbarth  
 Kommentar: Eigenschaften und Anwendungsbeispiele kleinformatiger Bauelemente für den Mauerwerksbau; Mörtel; Putze; Sanierungsbeispiele.  
 Bemerkungen: Teil des Moduls "Holz/Holzschutz, Baustoffe für den Mauerwerksbau"  
 Voraussetzungen: Baustoffkunde  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Informatik**

3 IV wöch. Mi 15:15 - 16:45 C13D Orionpool 28.10.2009 R.Hübler;T.Riedel  
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 C13B Pool-Raum 009  
 wöch. Mi 09:15 - 15:00 C13D Orionpool

Kommentar: Gefestigtes Wissen zum aktiven Umgang mit Basistechnologien der Informatik. Es werden Fähigkeiten zur Nutzung von Modellbeschreibungs-, Programmier-, Datenbank- und raumbezogenen Informationstechnologien erzeugt.  
 Bemerkungen: für Lehramt Bautechnik - Zweifach Informatik

**Informatik**

1 P wöch. Mi 11:00 - 15:00 C13B Pool-Raum 009 R.Hübler;T.Riedel  
 Kommentar: Übung zur Vorlesung "Informatik"  
 Bemerkungen: für Lehramt Bautechnik - Zweifach Informatik  
 Voraussetzungen: keine

**Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis**

2 UE wöch. Mo 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 208 Schmidt, G.  
 wöch. Mo 15:15 - 16:45 C13B Seminarraum 108 Schmidt, G.  
 wöch. Di 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 208 Schmidt, G.  
 wöch. Di 13:30 - 15:00 C13B Seminarraum 108 Schmidt, G.  
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 208 Schmidt, G.  
 wöch. Do 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 208 Schmidt, G.  
 wöch. Do 13:30 - 15:00 C13B Seminarraum 208 Schmidt, G.

Kommentar: Übung zur gleichnamigen Vorlesung  
 Bemerkungen: Termin am Donnerstag 13:30 Uhr vorrangig für die BachelorstudentInnen des SGUmweltingenieurwissenschaften

Termine am Dienstag, 9.15 Uhr (6-Gruppe), am Dienstag, 13.30 Uhr (4-Gruppe) und Mittwoch, 9.15 Uhr (5-Gruppe) für den SG Bauingenieurwesen

Gruppenzuordnung SG Bauingenieurwesen:

4-Gruppe = Nachname beginnend A-H

5-Gruppe = Nachname beginnend I-P

6-Gruppe = Nachname beginnend Q-Z

Voraussetzungen: keine

**Mathematik/Statistik**

2 UE wöch. Mo 07:30 - 09:00 C13B Seminarraum 208 12.10.2009 R.Illge  
 Kommentar: \* Übung zur Vorlesung "Mathematik/Statistik"

\* Lehramt (B.Sc) nur Zweifach Mathematik

\* Für Lehramt(1.Staatsprüfung) jeweils 1 SWS Übungen zu den Vorlesungen Wahrscheinlichkeitsrechnung/ Math. Statistik I und II,

Voraussetzungen: Lineare Algebra (Mathematik I) + Analysis (Mathematik II)

Leistungsnachweis: Diplomvorprüfung

für Lehramt s. Vorlesung

**Mechanik II**

2 UE wöch. Mo 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 106 T.Rabczuk  
 wöch. Mi 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 202

Kommentar: Übung zur Vorlesung  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Mechanik II**

3 V unger. Di 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal C T.Rabczuk  
 Wo Mi 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal C  
 wöch.

**Kommentar:** Spannungsbegriff, räumlicher und ebener Spannungszustand; Verzerrungsbegriff, räumlicher und ebener Verzerrungszustand ; Elastizitätsgesetz; Spannungen und Formänderungen infolge Biegung, Biegung mit Normalkraft, Kernfläche; Schubspannungen aus Querkraft, Schubmittelpunkt; Schubspannungen aus Torsion, Saint-Venant'sche Torsion; Arbeitssatz, Berechnung von Verschiebungen und Verdrehungen; Stabilitätsbegriff, Euler-Knicken; Grundlagen von Kinematik, Rotation, Translation; einfache Schwingungsvorgänge; Schnittgrößen in bewegten Tragwerken

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

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Physikalische Chemie II**

2 V wöch. Mi 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 108 C.Kaps

**Physikalische Chemie II**

1 S gerade Di 09:15 - 10:45 C11A Seminarraum 214 C.Kaps;K.Posern  
Wo

**Kommentar:** Seminar zur Vorlesung "Physikalische Chemie"  
**Voraussetzungen:** Vorlesung und Seminar "Physikalische Chemie" des 2. Semesters

**Physik/ Bauphysik**

3 V gerade Do 09:15 - 10:45 C9A Hörsaal 6 O.Kornadt  
Wo Do 13:30 - 15:00 C9A Hörsaal 6  
wöch.

**Kommentar:** Es werden Grundkenntnisse des thermischen, hygrischen und akustischen Verhaltens von Bauteilen und Bauwerken vermittelt. Ferner werden die Grundlagen der wesentlichen bauphysikalischen Bemessungsverfahren behandelt und der Zusammenhang zwischen bauphysikalischen Fehlern und Bauschäden geschärft. Darüber hinaus werden Grundzüge bauphysikalisch fortschrittlicher Bauweisen wie Niedrigenergie- und Passivhäuser vermittelt.

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Physik/ Bauphysik**

2 UE wöch. Di 09:15 - 10:45 C11C Seminarraum 101 O.Kornadt  
wöch. Di 13:30 - 15:00 C11C Seminarraum 101  
wöch. Mi 09:15 - 10:45 C11A Seminarraum 214

**Kommentar:** Übung zur Vorlesung  
**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Recyclingstrategien und -techniken: Recyclingpraktikum**

4 P gerade Do 13:30 - 15:00 C7 Projektraum 113 E.Linß;A.Müller  
Wo Do 15:15 - 16:45 C7 Projektraum 113  
gerade  
Wo

**Kommentar:** Vermittlung der Funktions- und Arbeitsweisen von Zerkleinerungs- und Klassiermaschinen sowie der Analysetechnik im praktischen Teil des Moduls. Hier wird der gesamte Zyklus der Aufbereitung von Bauabfällen in Experimenten nachgestellt. Dazu gehört auch die Beurteilung des Abbruchmaterials im Hinblick auf Verwertungsmöglichkeiten sowie auf das Zerkleinerungsverhalten. Anhand der aufgenommen Versuchsergebnisse werden die einzelnen Apparate bewertet, die jeweiligen Zwischenprodukte bzw. Produkte sowie der nachgestellte Aufbereitungsprozess beurteilt.

Lernziel: Erwerb von praktischen Kenntnissen zu den einzelnen Verfahrensschritten des Recyclings, zur Bewertung der Arbeitsweise der Apparate sowie zur Bewertung der Produkte auf der Basis experimenteller Ergebnisse.

**Bemerkungen:** Einführungsveranstaltung am 1. Donnerstag, 16.10.2008, Coudraystr. 7, Raum 115

Die anschließenden Praktikumsversuche (6 Versuche nach Plan) finden im Recyclinglabor der Professur(C7, Keller), im Ivers-Aufbereitungstechnikum (C9b) und im Korngrößenlabor (C7, R108)statt.

Bitte Aushänge der Professur beachten!

**Voraussetzungen:** Kenntnisse im Fach Mechanische Verfahrenstechnik

**Leistungsnachweis:** Abschlussnote ergibt sich aus Einzelnoten (Kolloquien und Praktikumsprotokolle der Versuche)

**Literatur:**

**Recyclingstrategien und -techniken: Verfahren und Anlagen des Recycling**

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

E.Linß;A.Müller

Kommentar: Vermittlung von Fachkenntnissen zu folgenden Schwerpunkten:

Rechtliche Rahmenbedingungen, Standortauswahl und Genehmigungsverfahren, Anlagenplanung (Fließschemata, Auswahlkriterien, Anordnung), Hauptausrüstungen und Zubehör, Arbeitssicherheit, Umweltschutz, Produkte und Wirtschaftlichkeit.

Lernziel: Erwerb von Fachkompetenzen zur Entwicklung von Recyclingstrategien von der Abfallannahme bis zur Produktvermarktung, Erwerb von Fähigkeiten zur Planung und dem Betreiben von Recyclinganlagen.

Bemerkungen:

Voraussetzungen: Kenntnisse im Fach Mechanische Verfahrenstechnik

Leistungsnachweis: mündliche Prüfung

Literatur: Kohler: Recyclingpraxis Baustoffe. Verlag TÜV Rheinland, 1994.

Gewiese: Kreislaufwirtschaft im Bauwesen. Ernst & Sohn, 1998.

**Spezielle Bau- und Werkstoffchemie**

5 IV wöch. Di 17:00 - 18:30 C13B Seminarraum 108  
 wöch. Do 15:15 - 16:45 C13B Seminarraum 108

C.Kaps;L.Goretzki

Kommentar: I: Vorlesung zur Werkstoffchemie

II: Projektarbeit zu ausgewählten Themen der Bauchemie:

z.B.: - Siliziumorganische Bau- und Hilfsstoffe

- Baustoffkorrosion

- alternative Bindemittel

- Anstrichstoffe und -systeme

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

Voraussetzungen: Bauchemie, Baustoffkunde

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Technisches Zeichnen**

UE wöch. Mo 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 005 12.10.2009-23.11.2009  
 wöch. Mo 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 005 12.10.2009-23.11.2009  
 wöch. Mi 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 005 14.10.2009-25.11.2009  
 wöch. Do 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 005 15.10.2009-26.11.2009  
 wöch. Do 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 005 15.10.2009-26.11.2009  
 wöch. Fr 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 005 16.10.2009-27.11.2009  
 wöch. Fr 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 006 16.10.2009-27.11.2009

R.Heumann

Kommentar: Eine von 3 Übungen (Übung 2: "CAD", Übung 3: "Darstellende Geometrie") zur Vorlesung: "Geometrische Modellierung und technische Darstellung" des gleichnamigen Moduls!

Bemerkungen:

Leistungsnachweis: Semesterbegleitende Übungsaufgaben als Zulassungsvoraussetzung für die mündliche Abschlussprüfung

**Thermodynamik/ Stoff- und Wärmeübertragung**

4 IV wöch. Mo 09:15 - 15:00 M7B Seminarraum 102 02.11.2009-14.12.2009

- Kommentar: Thermodynamische Systeme, Zustandsgrößen und -eigenschaften, 1. und 2. Hauptsatz, Erhaltungssätze (Masse, Energie, Impuls), Zustandsänderungen idealer Gase, Kreisprozesse, Wasserdampf, Feuchte Luft.
- Wärmeübertragungs- und Stoffübertragungsmechanismen, Grundlagen und Anwendung (Bsp. Trocknung, Absorption); Gleichgewicht und Kinetik, homogene und heterogene Reaktionen (Bsp. Verbrennung); Verweilzeitverhalten von Reaktoren.
- Bemerkungen: Privatdozent Dr.-Ing. habil. Christian Karcher (TU Ilmenau) führt Blockveranstaltungen an folgenden Terminen durch:
- 02. November 2009
  - 09. November 2009
  - 16. November 2009
  - 23. November 2009
  - 30. November 2009
  - 07. Dezember 2009
  - 14. Dezember 2009

## Interdisziplinärer M.Sc. archineering

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

- 2 V wöch. Mi 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 206 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 wöch. Mi 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 206 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

### Ein Experimentalhaus aus Hochleistungspappe

- 8 AA wöch. Do 11:00 - 18:00 BA1b Stud. Arbeitsraum 15.10.2009-05.02.2010 R.Gumpp;J.Ruth;C.Mikley;S.Schütz 202

- Kommentar:** Ein neu entwickelter universeller Werkstoff aus Zellulose wird als bauliche Grundlage für den Entwurf verwendet. Ein Lehr- und Laborgebäude soll mit Hilfe dieses innovativen Wabenmaterials mit besonderen bauphysikalischen und konstruktiven Eigenschaften entworfen werden.
- Die entwickelten Fügungsdetails und besondere Formansprüche sollen dazu führen ein Modell im Maßstab 1 : 1 errichten zu können.
- Aufgrund der guten Verarbeitbarkeit der Hochleistungswabe erscheinen auch weitere Einsatzmöglichkeiten, vor allem im energieeffizienten Bauen, als denkbar.
- Das Semester wird neben der konsequenten Entwurfsbearbeitung vor allem durch experimentelle Materialversuche geprägt.
- Bemerkungen:** Der Entwurf wird in Kooperation mit der Professur Tragwerkslehre angeboten. Bitte beachten Sie die aktuellen Hinweise an der Professur oder auf der Universitätspinnwand.
- Voraussetzungen:** Die Einschreibung erfolgt ab sofort vor der Professur Entwerfen und Tragwerkskonstruktion. Bei geringer Studentenzahl ist die Einschreibung auch in der ersten Veranstaltung möglich.  
Masterstudiengänge: Zulassung zum Studium
- Leistungsnachweis:** Diplomstudiengänge: Vordiplom  
Entwurfspräsentation / Note

## Theorie und Geschichte

### Architekturtheorie

#### Architectural Theory

4 S wöch. Fr 09:15 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 16.10.2009-05.02.2010 K.Jormakka  
108

- Kommentar:** Prof. Jormakka wird auch im Wintersemester eine Vorlesungs- und Seminarreihe zu einer architekturtheoretischen Fragestellung in englischer Sprache anbieten. Das aktuelle Thema wird erst kurzfristig vor Beginn der Einschreibung zu Semesterbeginn bekanntgegeben. In einer Einführungsvorlesung werden durch Prof. Jormakka die Thematik und verschiedene Aufgabenstellungen diskutiert und konkrete Seminaraufgaben verteilt.
- Voraussetzungen:** Zulassung für das Masterstudium

**Leistungsnachweis:** Zulassung für das Diplomstudium

#### Dokumentation der Ausstellung INTERNATIONALE ARCHITEKTUR

4 S wöch. Mo 13:30 - 16:45 G8A, LG Seminarraum 12.10.2009-05.02.2010 N.Korrek  
110

- Kommentar:** Im vergangenen Sommersemester wurde als studentisches Projekt im Oberlichtsaal die Rekonstruktion der Ausstellung "Internationale Architektur" gezeigt, die 1923 anlässlich der inzwischen legendären Bauhaus-Ausstellung eröffnet worden war. Dies war jenes Ereignis, für das Gropius mit dem Slogan "Kunst und Technik - eine neue Einheit" ein neues Konzept formulierte, mit dem die Industrie als bestimmende Kraft der Zeit anerkannt wurde.

Im Zentrum des wissenschaftlich ausgerichteten Projekts stehen selbständige Recherchen und die Abfassung eines Essays, die eine umfassende Dokumentation der Ausstellung "Internationale Architektur" ermöglichen sollen. Die Weimarer Ausstellung von 1923 zeigte Hauptwerke von Architekten wie Walter Gropius, Mies van der Rohe, J. J. P. Oud, Le Corbusier und vielen anderen und bereitete so ein internationales Netzwerk vor, dem Henry-Russel Hitchcock und Philip Johnson 1932 im MoMA in New York mit der Ausstellung "The International Style: Architecture since 1922" einen Namen gaben.

- Voraussetzungen:** Master  
Diplom

#### Dokumentation der Ausstellung INTERNATIONALE ARCHITEKTUR

4 S wöch. Mo 13:30 - 16:45 G8A, LG Seminarraum 12.10.2009-05.02.2010 N.Korrek  
110

**Kommentar:** Im vergangenen Sommersemester wurde als studentisches Projekt im Oberlichtsaal die Rekonstruktion der Ausstellung "Internationale Architektur" gezeigt, die 1923 anlässlich der inzwischen legendären Bauhaus-Ausstellung eröffnet worden war. Dies war jenes Ereignis, für das Gropius mit dem Slogan "Kunst und Technik - eine neue Einheit" ein neues Konzept formulierte, mit dem die Industrie als bestimmende Kraft der Zeit anerkannt wurde.

Im Zentrum des wissenschaftlich ausgerichteten Projekts stehen selbständige Recherchen und die Abfassung eines Essays, die eine umfassende Dokumentation der Ausstellung "Internationale Architektur" ermöglichen sollen. Die Weimarer Ausstellung von 1923 zeigte Hauptwerke von Architekten wie Walter Gropius, Mies van der Rohe, J. J. P. Oud, Le Corbusier und vielen anderen und bereitete so ein internationales Netzwerk vor, dem Henry-Russel Hitchcock und Philip Johnson 1932 im MoMA in New York mit der Ausstellung "The International Style: Architecture since 1922" einen Namen gaben.

**Voraussetzungen:** Master  
Diplom

**Syrien. Kulturelle Vielfalt zwischen Orient und Okzident**

2 S wöch. Mo 17:00 - 18:30 G8A, LG Seminarraum 12.10.2009-05.02.2010  
110

N.Korrek

**Kommentar:** Syrien. Kulturelle Vielfalt zwischen Orient und Okzident

Syrien zählt zu den reichsten Kulturlandschaften der Welt. Seine Geschichte reicht 8000 Jahre zurück. Das Land zwischen Mittelmeerküste und Euphrat gehört zum „fruchtbaren Halbmond“, der Wiege unserer Kultur. Das Territorium der heutigen Arabischen Republik Syrien war zu allen Zeiten Grenzland zwischen Asien, Afrika und dem Mittelmeerraum. Hier gründeten die Phönizier die ersten Siedlungen, später wurde die Region von Babylonern, Persern, Griechen und Römern beherrscht, bevor der Islam die frühchristlich-byzantinische Ordnung ablöste.

Aus dieser langen, bewegten Geschichte hat Syrien viele Kulturdenkmäler bis in diese Tage gerettet: so die prachtvolle Omajjaden-Moschee in Damaskus ebenso wie die monumentalen Palästen der römische Handelsmetropole Palmyra oder den Crac des Chevaliers, den Urtp einer Ordensburg der Kreuzfahrerzeit. Heute spielt das Land eine wichtige, nicht einfache Schlüsselrolle im Friedensprozess des Nahen Ostens.

Das Seminar bereitet eine Exkursion nach Syrien vor, die zu Ostern 2010 stattfinden soll. Ziele der Exkursion werden der wissenschaftliche und persönliche Austausch mit syrischen Architekturschulen in Homs, Aleppo und Damaskus und die unmittelbare Anschauung und Erfahrung der städtischen Realität, der Siedlungsprozesse und der damit verbundenen Entwicklungsprobleme im Nahen Osten sein. Um den Blick nicht nur auf die Metropolen sondern auch auf den ländlichen Raum zu richten, wird eine achttägige Rundfahrt in den äußersten Süden und an den Euphrat das Programm abrunden.

Seminar und Exkursion werden gemeinsam mit der syrischen Doktorandin DI Mona Khaddam vorbereitet und durchgeführt.

**Bemerkungen:** Seminar zur Exkursion im März 2010.

**Teil eines Interdisziplinären Projektes mit Exkursion**

2 S

O.Pfeifer

Kommentar: Heimat neu denken

Künstlerische und Architektonische Strategien der Identitätskonstruktion für die Kleinstadt

Immer häufiger werden, z.B. unter der Flagge des Quartiersmanagements, anstatt städtebaulicher Maßnahmenkataloge und Masterpläne ‚behutsame‘ Methoden zum Stadtumbau und Stadtwandel versucht. Häufig spielen künstlerische Strategien eine große Rolle bei solchen Versuchen ‚gelenkter Gentrifizierung‘.

Am Beispiel des Marktplatzes der hessischen Kreisstadt Biedenkopf werden wir in einem interdisziplinär angelegten Projekt zwischen Kunst im öffentlichen Raum, Entwerfen und Architekturtheorie Strategien künstlerischer und architektonischer mikro-Eingriffe diskutieren, entwickeln und studieren.

Neben dem Erarbeiten theoretischer Grundlagen zu den Themen Identitätskonstruktion, Heimat, Tradition, Erinnerung und Ihrer Erneuerung, Rollenverhalten, Ortsverbundenheit, Regionalismus, sowie zu künstlerischen und mikro-architektonischen Strategien der Diskussion und des Wandels, des Kulturmanagements, der Gentrifizierung, usw, wollen wir in Gruppen von Architekten und Künstlern Kleinprojekte zur Umsetzung vor Ort entwickeln und erproben. In einer Art Freilandversuch bietet sich für die Teilnehmer des PROJEKTES die Möglichkeit, Strategien aus dem Weimarer Kleinstadtlabor andernorts zu testen.

Wer weniger Zeit investieren möchte, kann sich im Rahmen des SEMINARS auch lediglich an den theoretischen Vorbereitungen und Diskussionen beteiligen. Die Teilnahme an der Exkursion ist freigestellt.

Mehr Informationen zum Ort finden sich in der Beschreibung des Projektes.

Interdisziplinäres Projekt mit Exkursion (8 SWS), bilingual de/en

Zielgruppen: Diplom/Master Architektur, Master Kunst im öffentlichen Raum, Master Urbanistik

Bemerkungen: In Zusammenhang mit der V/S Architectural Theory.

Fakultätsübergreifend.

Voraussetzungen: Zulassung Master, Diplom, Mediaarchitecture

## Baugeschichte

### Architektur und Stadt in der niederländischen Malerei

2 S wöch. Mi 09:15 - 10:45 G8A, LG Seminarraum 14.10.2009-05.02.2010 H.Meier;E.Engelberg-Dockal  
109

Kommentar: Das Seminar beschäftigt sich mit der Stadt- und Architekturdarstellung in der niederländischen Malerei, wobei die Themen von Stadtansichten und Straßenbildern bis zu Kircheninterieurs und bürgerlichen Wohnräumen reichen. Der zeitliche Rahmen erstreckt sich vom Mittelalter bis heute, hat seinen Schwerpunkt jedoch im 17. Jahrhundert: So waren mit Emanuel de Witte und Pieter Jansz Saenredam die beiden wichtigsten Architekturmalere der Niederlande in dieser Zeit tätig, und auch die berühmten Interieurs von Jan Vermeer und Pieter de Hoogh entstanden im sogenannten „Goldenen Zeitalter“. Während sich die Entwurfsarbeiten im Masterstudien-gang „StadtArchitektur“ auf Amsterdam konzentrieren, weitet dieses Seminar den Blick über die Hauptstadt hinaus auch auf andere niederländische Städte. Gerade im 17. Jahrhundert waren Delft, Haarlem und Leiden wichtige Zentren der Malerei, die wiederum die Kunst in Amsterdam beeinflussten.

Ziel des Seminars ist ein Überblick über die verschiedenen Formen der Architektur-darstellung in der niederländischen Kunst. Dabei werden auch unterschiedliche künstlerische Techniken wie Druckgraphik, Zeichnung, Ölmalerei und Fotografie behandelt. Zu den zentralen Fragen zählt die Wahl der Sujets und Bildausschnitte sowie der Realitätsgehalt und Stimmungswert der Darstellungen.

Bemerkungen:

Leistungsnachweis: Erwartet wird die regelmäßige Teilnahme, ein Referat und eine schriftliche Hausarbeit

(5-10 Textseiten).

Literatur: Christoph Driessen, Geschichte der Niederlande. Von der Seemacht zum Trendland, Regensburg 2009

Jeroen Giltaij und Guido Jansen, Hrsg., Perspektiven : **Saenredam** en de architectuurschilders van de 17e eeuw , Ausstellungskat. Rotterdam 1991

Karl Schütz, Das Interieur in der Malerei, München 2009

Gary Schwartz u.a., Pieter : the painter and his time ; biography , illustrations and catalogue of all works , Den Haag 1990

**Öffentliche Bauten**

**Öffentliche Bauten**

2 V wöch. Di 11:00 - 12:30 S6HF Audimax 10.11.2009-05.02.2010 K.Schmitz  
 Einzel Di 11:00 - 12:30 S6HF Audimax 09.02.2010-09.02.2010

**Kommentar:** Die Vorlesungsreihe befasst sich mit der historischen Entwicklung des öffentlichen Raumes und der Entwicklung der typischen öffentlichen Bauten, die die europäische Stadt heute prägen. Dabei bilden zwei Themenbereiche den Schwerpunkt: Der Themenbereich der Funktionen und der des architektonischen Raumes. Die Geschichte der Funktionen handelt von deren fortschreitender Ausdifferenzierung: Sie ist gekennzeichnet durch zunehmende Spezialisierung von Nutzungszusammenhängen und deren Verselbständigung. Die Geschichte zeigt zwar, dass die fortschreitende Ausdifferenzierung öffentlicher Funktionen und die Ideengeschichte des architektonischen Raumes sich gegenseitig bedingen, aber nicht immer Hand in Hand gehen. Die These, dass sich die Gebäudestruktur und die Gebäudeform aus der jeweiligen Funktion entwickeln trifft selten zu. Vielmehr zeigen sich in der älteren und jüngeren Architekturgeschichte räumliche Vorstellungen und räumliche Strukturen, innerhalb derer sich bestimmte Zweckbestimmungen entfalten konnten und können.

**Bemerkungen:** Die Vorlesung soll als Anreiz begriffen werden, die intuitive Arbeit am Entwurf als Teil einer größeren Architekturgeschichte zu verstehen. Die Arbeit am Entwurf soll sich weder unsentimental routiniert noch bis zum Überschwang spontan gestalten, sie ist weder die unreflektierte Übernahme historischer oder zeitgenössischer Beispiele noch die frei erfundene Formfindung ohne jeglichen Bezug zum Vorbild und zur Geschichte. Die Vorlesungen sollen die Kritikfähigkeit ebenso wie die Produktivität an der eigenen Entwurfsarbeit fördern.  
 10 Vorlesungen zum Thema Öffentliche Bauten

**Voraussetzungen:** 1.Vorlesung 13.10.09, 11:00 Uhr bis 12:30 Uhr  
 Vordiplom

**Leistungsnachweis:** Master  
 schriftliche Prüfung

**Stadt/Raum/Gesellschaft**

**Berlin. Städtebau als Politikum**

2 S wöch. Mo 17:00 - 18:30 AD2 Seminarraum 106 12.10.2009-05.02.2010 M.Welch Guerra

**Kommentar:** Auch zwanzig Jahre nach dem Fall der Mauer wird in Berlin geharnischt über Städtebau diskutiert. Seit dem 9. Dezember (!) 1989 geht es zugleich um den Umgang mit der politischen und der Stadtbaugeschichte, um die Rechte der Bewohner bzw. der Investoren der Gegenwart sowie um Leitbilder für das zukünftige Berlin. Vor allem in der City Ost beschäftigt seitdem eine bunte Perlenkette von Debatten über konkrete Orte und prouncierte Pläne nicht allein einige Spezialisten und zuständige Politikerinnen, sondern die breite Fachöffentlichkeit der Stadt und die Feuilletons auch ausländischer Zeitungen.

Zuweilen werden diese Debatten als bloßer Wirbel um das Machtgebaren eines dominanten Fachpolitikers unterschätzt. Im Grunde haben wir es hier mit der Überlappung verschiedener internationaler und spezifisch deutscher Konfliktlinien bzw. Umbrüche der Stadtentwicklungspolitik zu tun. Der Wettbewerb um die Mittelschichten und die neue Agenda für den öffentlichen Raum, prämodern ausgerichtete Versuche, die DDR-Moderne zu überwinden, aber auch die uralte Frage des Verhältnisses zwischen Privatwirtschaft und öffentlicher Ökonomie sind Zusammenhänge, die Heftigkeit wie Ausstrahlung dieser Debatten verständlich machen.

**Bemerkungen:** Richtet sich an:  
 Master Umweltingenieurwissenschaften Pflicht  
 Master StadtArchitektur (Wahlpfl.), Diplom A, IPP und UH  
 Einschreibung ab 12.10.2009, Albrecht-Dürer-Str. 2

**Voraussetzungen:** Montag, 17.00 - 18.30 Uhr, wöchentlich  
 Zulassung zum Master, Diplom oder IPP oder UH  
**Leistungsnachweis:** schriftliche Hausarbeit

**Chinese Urban Studies**

2 S Block - 09:15 - 16:45 02.11.2009-25.01.2010 IfEU

**Kommentar:** Present Chinese cities are undergoing an overall spatial, social and economic restructuring in the transition to a post-socialist market economy. With Confucianism China is into 21st century. This seminar is a brief introduction of China's urban planning and cities' development. It is tailor-made to improve IIUS students' understanding of China and Chinese cities and facilitate their future study in Shanghai. Chronologically, three distinct China's planning evolution phases is selected. It follows a spatial-temporal line to interpret how the cities are being changed and influenced. Firstly, the imperial Chinese cities were strongly influenced by Confucianism and imperial power. This is the quintessence of Chinese planning philosophy. Secondly, post-1949 socialism produced strong impacts on Chinese cities' spatial structure and people's life and mentality. Lastly, post-socialist China after 1978 under market economy transition is facing great challenges. China could be a very rich case to inquire how planning was influenced by the socio-economic evolution as public policy.

This seminar holds principles of providing students new and latest perspectives to learn about China culturally and academically. It inquires the role of planning and planners specific to a China's context and how Confucianism is encountering the surrealism. Case studies are the lecturer's recent projects and fieldwork experiences in China. It covers mainly planning and design regulations and laws, methodology in urban analysis and project implementation, built heritage and land use reform and management. The students are expected to present their understandings and professional analysis of Chinese cities at the seminar's later phase. Individual consultation is to be provided to address students' questions and problems. The seminar tends to be interactive by inviting students from Tongji for a multi-cultural exchange. Previous IIUS students might be invited for more information-rich exchanges of their authentic life and study experiences in China. Essays are required to be submitted at the end of the seminar.

**Bemerkungen:** Lecturer:

Du, Juan, M.Sc.

Block course:

Monday, November 2, 2009, 9:15-16:45

November 30, 2009

January 4, 2010

January 25, 2010

Registration:

October 12, 2009, IfEU, Room 104

**Leistungsnachweis:** The basic idea is learning by doing. The seminar put accent on students' own performance with lecturer's guidance and moderation. Specifically students' performances in all the methods described will be evaluated.

The first part is through evaluation of individual oral presentation and the second is through written essay. Presentations and essays are recommended in English. The workshops intend to motivate students' active participation, discussions and pool of knowledge. The workshop results are expected to be recorded and disseminated among students. Additionally, it is expected to invite Chinese students for two multi-cultural interactions. Co-presentations are to be assigned to tandem partners during the interaction session. Preferably, it is conducted with oral presentations (by volunteers or the selected) and focus group discussions.

It is expected that students can apply the knowledge obtained from the lectures, literature review, fieldwork, practical projects and workshop discussions.

**Demografie, Städtebau und Stadtumbau**

2 V wöch. Mi 17:00 - 18:30 C13A Hörsaal 2 21.10.2009-05.02.2010 M.Welch Guerra;N.N.

**Bemerkungen:**

Voraussetzungen: Zulassung zum Master oder Diplom

**Urbanism in China. Traditional and Contemporary Chinese urban settlements at a glance**

2 S wöch. Mo 17:00 - 18:30 AD2 Seminarraum 107 19.10.2009 IfEU

**Kommentar:** Like many other Asian cities, Chinese cities have been fundamentally undergoing a transformation process in the previous decades, as a result of globalization and intensive modernization. This development however, is accompanied by the destruction of the unique cultural heritage and identity expressed by the built environment in the region.

The broad discussion is, 'Who are the actors contributing to the formation of the current China?' This course enables students to throw a glance to both the traditional and contemporary built environment in the Chinese region in an interdisciplinary approach. The course aims at providing an introduction to several selected Chinese cities in a thematic basis, e.g., The Imperial urban settings in Beijing, The vernacular architecture and urban settings for the Hakka tribe in the Southeast Region of China, Development Vs Destruction in the contemporary Shanghai and etc. The students are encouraged to interpret city and its urban settings by understanding and considering its traditions, culture, politics, climate and geography as well as the inbetween dynamics and tensions of these issues.

A range of themes and locations will be introduced to the students and they will be studying and investigating a Chinese city/ town/ region with a theme of their choice as a case study. We shall glimpse these Chinese cities through the aides of different resources such as films, photography alongside with theoretical readings and literature.

**Bemerkungen:** Lecturer: Kam, Liza, M.Arch.

Registration:

October 12, 2009, IfEU, Room 104

**Städtebau der Europäischen Stadt**

**Access for All - Zugänge zur gebauten Stadt**

2 S wöch. Di 13:30 - 15:00 G8A, LG Seminarraum 20.10.2009-05.02.2010 W.Christ  
110

**Kommentar:** Im September erscheint im Birkhäuser-Verlag das von Prof. Wolfgang Christ herausgegebene Buch ‚Access for All – Zugänge zur gebauten Umwelt‘ in deutscher und englischer Sprache. 13 Beiträge aus ganz unterschiedlichen fachlichen Perspektiven widmen sich der Frage, wie Zugang oder Access in der Architektur, im Städtebau, in der Stadtentwicklung aber auch im Internet oder in der Philosophie gestaltet sein muss, um möglichst ‚für alle‘ ein Optimum an Lebensqualität zu ermöglichen.

Das Seminar analysiert und bewertet die aktuellen ‚Access‘-Strategien - z.B. von ‚Space Syntax‘ in GB – und betrachtet sie vor dem Hintergrund einer historischen Entwicklung, die nach dem 2. Weltkrieg mit der Forderung nach ‚Barrierefreiheit‘ für Behinderte begann und vorläufig mit den Prinzipien des ‚Universal Design‘ Eingang in die Produktgestaltung und die Architekturkonzeption gefunden hat.

Mit dem Seminar eng verknüpft ist die Vorbereitung der Professur für eine Teilnahme besonders qualifizierter Studierender am europaweit ausgeschriebenen ‚Schindler Award for Architecture‘ ([www.schindleraward.com](http://www.schindleraward.com)) im Entwurfsprojekt des Sommersemesters 2010.

**Bemerkungen:** Zeit: Dienstag, 13.30 - 15:00 Uhr

Beginn: 13.10.2009

2 SWS / 3 ECTS, bei Bedarf können auch 4 SWS / 6 ECTS erworben werden!

**Voraussetzungen:** Abschluss Bachelor, Vordiplom oder gleichwertiger Abschluss

**Das Warenhaus - urbane Typologie der Moderne**

2 S wöch. Di 17:00 - 18:30 G8A, LG Seminarraum 13.10.2009-05.02.2010 W.Christ;C.Oppen  
108

**Kommentar:** Vor 140 Jahren begann in Paris der Bau des Warenhauses ‚Au Bon Marché‘, das zum Symbol einer neuen Zeit in der Entwicklung der Europäischen Stadt als Handelsstadt wurde. Von den USA ausgehend, wird dann das Warenhaus zum Inbegriff für eine Konsumkultur der Massen in einer Architektur, die einerseits zum Vorreiter moderner Baukonstruktion mit den avanciertesten Technologien und Materialien wurde und andererseits monumentalen Gestaltungsprinzipien folgte. Zusammen mit Bahnhof, Grandhotel, Oper, Theater, Museum und den Kathedralen der Industrie manifestiert das Warenhaus die Baukultur der Industrieepoche.

Das Seminar spürt der Geschichte der weltweiten Warenhausarchitektur nach, die im Kanon der Architekturtypologien der Moderne nahezu ausgeblendet wird. Forschendes Lernen wird daher im Mittelpunkt der Seminararbeit stehen.

**Sendehinweis zur Fernsehstrahlung des Alpha-Forum City:** „Ein Kassenschlager wird zum Ladenhüter – warum sterben unsere Kaufhäuser?“

[http:// www.br-online.de/br-alpha/alpha-forum](http://www.br-online.de/br-alpha/alpha-forum)

Sendetermine: Di., 04.08.2009, 20.15 Uhr, Mi., 05.08.2009, 13.00 Uhr (Wiederholung)

Unter der Leitung von Dr. Susanne Zimmer diskutieren Anna Eder, Oberbürgermeisterin der Stadt Deggendorf, Florian Lipp, Geschäftsführer des Kaufhauses Rid in Weilheim, **Prof. Wolfgang Christ, Architekt und Stadtforscher an der Bauhaus Universität in Weimar** und Wolfgang Fischer, Geschäftsführer des Vereins City-Partner München e.V.

**Bemerkungen:** Zeit: Dienstag, 17.00 - 18.30 Uhr

Beginn: 13.10.2009

**Voraussetzungen:** Abschluss Bachelor, Vordiplom oder vergleichbarer Abschluss

**Leistungsnachweis:** Referat, Seminararbeit

**Städtebau der Europäischen Stadt**

2 V wöch. Mi 09:15 - 10:45 S6HF Audimax 21.10.2009-05.02.2010 W.Christ

**Kommentar:** Städtebau ist gestaltende Stadtplanung. Dabei reicht heute der Planungshorizont vom Quartier bis zur Stadtregion. Die Europäische Stadt gilt als Synonym für die kompakte, komplexe, konturierte und baulich-räumlich kultivierte Siedlungsform. Städtebau der Europäischen Stadt folgt im 21. Jahrhundert den Prinzipien und Werten der traditionellen Stadtbaukultur, doch Raumstruktur und Architektur, Planungs-, Entscheidungs- und Bauprozesse verlangen neue Lösungen.

Anhand anschaulicher Best Practice-Beispiele gibt die Vorlesung einen Überblick über den aktuellen Stand des Städtebaus in Deutschland, Europa und den USA. Die urbanen Bausteine der Stadt, vom Haus über Parzelle, Straße und Platz, Quartier und Stadt, Landschaft und Region bis zu urbanen Korridoren und Metropolregionen werden konzeptionell erläutert. In jeder Vorlesung wird ein Buch vorgestellt und zur Lektüre empfohlen.

**Bemerkungen:** Zeit: Mittwoch, 09.15 – 10.45 Uhr

Beginn: 21.10.2009

**Voraussetzungen:** Abschluss Bachelor, Vordiplom oder gleichwertiger Abschluss

**Leistungsnachweis:** Regelmäßige Teilnahme an der Vorlesung berechtigt zum Testat.

**Städtebau**

**CroquisEssay**

2 S wöch. Fr 11:00 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 23.10.2009-05.02.2010 B.Klein;A.Palaskas  
105

**Kommentar:** Im Zusammenhang mit den in meiner Lehre zum Städtebau in der Konzeption des offenen Bildes behandelten Fragen zur Festlegung des generativen Moments und zur Ausformulierung eines forcierenden Elements werden ausgewählte stadträumlich dargestellte Museen der Nachkriegszeit unter dem Aspekt ›offenes Kunstwerk‹ (Umberto Eco) gemeinsam erörtert und einzeln in Fallanalysen zeichnerisch und schriftlich ausgearbeitet. Die Aufgabe ist, aus der bestimmten, interessegeleiteten Perspektive des offenen Bildes die Informationsfülle einer stadträumlichen Fotografie zu beschränken und die bewußte Auswahl von Informationen zu bearbeiten.

Ziel ist es, durch das Erkennenlernen generativer Momente und forcierender Elemente in der Malerei nach 1945 und das Anwenden dieser Methodologie auf stadträumliche Fotografien die Seminarteilnehmer in die Arbeit an modernen städtebaulichen Konzepten einzuführen.

**Bemerkungen:** Richtet sich an: Studiengang Architektur, alle Masterprogramme sowie Diplomhauptstudium  
 Voraussetzungen: Zulassung im Masterstudiengang Architektur bzw. Vordiplom, Pflicht zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung der Professur: Städtebauvorlesung (2 sws/3 ects-cp)  
 Die Lehrveranstaltung wird mit Note (4 sws/6 ects-cp für Seminar und Vorlesung) abgeschlossen  
 Einschreibung: persönlich an der Professur in der ersten Studienwoche (12. bis 16. Oktober 2009)

**Maquette**

4 S wöch. Fr 13:30 - 16:45 G8A, LG Seminarraum 23.10.2009-05.02.2010 B.Klein;T.Steinert  
 105

**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 stadträumliche 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 wird in einer klein formatigen, künstlerischen Maquette sichtbar gemacht.

Die Annäherung an den dialogischen Städtebau erfolgt in einem ersten Schritt, der Untersuchung des Bestandsgebäudes des Bauhaus-Archivs Berlin (Walter Gropius, 1964–1979), und zwar auf der Ebene dialogischer Architektur. Im zweiten Schritt wird eine Umwandlung desselben Gebäudes zu bearbeiten sein, die auf der Ebene dialogischen Städtebaus die Umgebung mit einbezieht. Ebenso wird das Erweiterungsprojekt für das Bauhaus-Archiv von Kazuyo Sejima und Ryue Nishizawa (SANAA, 2005) zu diskutieren sein.

Die Maquette in der Analysephase wird inspiriert von der minimal art, in der Konzeptphase von der arte povera.

**Bemerkungen:** Richtet sich an: Studiengang Architektur, alle Masterprogramme sowie Diplomhauptstudium

Voraussetzung: Zulassung im Masterstudiengang Architektur bzw. Vordiplom

Die Lehrveranstaltung wird mit Note abgeschlossen

Einschreibung: persönlich an der Professur in der ersten Studienwoche (12. bis 16. Oktober 2009)

**Städtebau in der Konzeption des offenen Bildes**

2 V	wöch.	Mi	11:00 - 12:30	S6HF Audimax	14.10.2009-05.02.2010
	Einzel	Mi	11:00 - 12:30		04.11.2009-04.11.2009

B.Klein

**Kommentar:** Eine künstlerische Konzeption gewann seit der zweiten Revolution der Moderne – also etwa seit 1945 – von Amerika aus allmählich Einfluß auf städtebaulichem Gebiet. Gemeint ist die Konzeption des offenen Bildes: keine Bildkompositionen, sondern Strukturen, Systeme, Prozesse – Gestaltungen, die nicht auf Begrenzungen abzielen.

Was in der Kunst als ein Weg der Öffnung des Bildes gilt, nämlich ›die Aufhebung der materiellen Bildgrenze durch unbegrenzte visuelle Zusammenhänge, die über das Bild hinausreichen, einen Gegensatz zwischen materiellem Objekt und visueller Erscheinung erzeugen oder auch die Bildfläche als festes Gegenüber auflösen‹ (Erich Franz), ist im Städtebau in der Konzeption des offenen Bildes die Festlegung des generativen Moments und die Ausformulierung eines forcierenden Elements – eine in der Geschichte der Konzeption der Stadt und der Konstruktion der Landschaft seit der römischen Antike immer wieder deutlich lesbare und in diesem Vorlesungszyklus breit dargestellte Strategie.

Der Vorlesungszyklus und die an derselben Professur angebotenen Städtebauseminare Essay bzw. Maquette sind inhaltlich aufeinander abgestimmt und dienen der Vorbereitung des Städtebauprojekts Every City Wants Its Own Bilbao II: Weimar, Ilmpark im Wintersemester 2009/10.

**Bemerkungen:** Der Besuch von 8 Vorlesungen ist Voraussetzung zur Teilnahme an der Abschlusßdiskussion im kleinen Kreis zur Erteilung des Testats. erster Termin 21.10.2009

Einschreibung: persönlich an der Professur in der ersten Studienwoche (12. bis 16. Oktober 2009)

**Stadtsoziologie**

**Academic skills and research methodology**

2 UE wöch. Mi 09:15 - 10:45 AD2 Seminarraum 107 14.10.2009-05.02.2010 B.Stratmann

**Kommentar:** Die Übung dient – angepasst an die Studienanforderungen im Master- und Promotionsprogramm der Europäischen Urbanistik – der Vertiefung der Kenntnisse wissenschaftlichen Arbeitens und der Forschungsmethodik. Inhalte: wissenschaftliche Erkenntnis und Forschungsprozess, Recherchemethoden (einschließlich Internetnutzung) und Materialauswertung, wissenschaftliches Lesen, Zitieren und Quellenangaben, Sprachstil, Anforderungen unterschiedlicher wissenschaftlicher Textsorten, Planen und Verfassen einer wissenschaftlichen Abschlussarbeit, Interpretation von Daten, Tabellen und Schaubildern, Grundkenntnisse der Statistik.

**Bemerkungen:** Registration:

**Voraussetzungen:** October 12, 2009, IfEU, Room 104  
Abschluss Bachelor

**Leistungsnachweis:** Vordiplom  
Leistungsanforderungen (Testat): Regelmäßige Teilnahme und Referat oder Hausarbeit. Studierende der Diplom- und Masterstudiengänge Architektur können die Veranstaltung als Wahl-Modul belegen und auf Wunsch auch einen benoteten Leistungsnachweis erwerben. Für diesen gelten die gleichen Bedingungen wie für das Testat, die Leistung wird allerdings benotet.

**Belonging to the City**

2 B F.Eckardt

**Kommentar:** What does it make that we feel at home in a city? What does it mean for us to live in a place where everything constantly is changing? This seminar examines the city as a place to feel attached to, It looks at the emotional side of urbanism. It is given by John Eade who has been researching on the social development of London. He is the editor of important books on the globalisation of cities (Living the Global City (1996), Placing London (2003), Understanding the City (2006)). In this seminar, we will discuss some examples of research on the process of belonging to a city. A reader with texts will be delivered in advance. Participants are requested to present one text to the seminar and discuss this against the background of their personal experience.

**Bemerkungen:** Richtet sich an: IPP Europäische Urbanistik, Urban Heritage, PhD students, Master Europäische Urbanistik, Master Advanced Urbanism/IIUS, Master Stadt Architektur

Date: 8 december 2009, Belvederer Allee 4, R. 101

Dozent: John Eade (London)

Anmeldung/registration: untl 1 october (via e-mail: frank.eckardt@uni-weimar.de)

**Leistungsnachweis:** Referat

**Einführung in die Stadtplanung**

4 S wöch. Di 09:15 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 13.10.2009-05.02.2010 A.Erbring  
110

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

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

**Bemerkungen:**

**Voraussetzungen:** Richtet sich an Studierende im Hauptstudium konsekutiver Master oder Diplom

**Leistungsnachweis:** Seminararbeit, Referat

**Encountering (Urban) Places: How to use visual methods to 'read' the space.**

2 S wöch. Mi 13:30 - 15:00 AD2 Seminarraum 107 21.10.2009 IfEU

**Kommentar:** The topic of planned seminar rests upon the ideas of visual sociology. Photographic documentation, systematically conducted, provides an excellent basis upon which to see larger patterns of structural transformation, e.g. the intersections between people and place. At the forefront is the visual images' capacity to reveal what is hidden in the inner mechanisms of the ordinary and the taken for granted. As pictures encode an enormous amount of information in a single representation, it would be possible for a picture to contain many meanings and sustain multiple interpretations. Therefore, how to 'read' an image according to its context will be explored and discussed.

The next stage of the seminar will be engaging the participants to 'encounter' and explore a particular place through visual methods. Here photocalera will be used as a tool to think with. Three approaches of making photo-images will be presented to the students upon which they would be able to evolve their ideas. The first approach: image(s) which would be regarded as representation(s) of reality: record of already existing phenomena. The second approach is that of constructing reality and, finally, the third approach would be image(s) regarded as text which can be read to uncover the wider cultural significance and other messages behind its visual representation, e.g. juxtapose details to produce meanings.

Photoseries depicting the current production, consumption and meaning of a particular place produced during the seminar will be used to understand that the processes across time and urban space are continuous and, more importantly, as unfolding material to SEE and READ the contemporary representation of the place. The strength of any research project depends on the significance of what is coded and how well the actual coding can be replicated. Consequently, the main aim of including and incorporating visual methods of data gathering and analysis is to understand contemporary urban space.

The study/awareness of a particular place (could be in Weimar or elsewhere) constructed through its visual interpretation and/or 'subjective' reading by participants is the core concept of the seminar. This seminar's objective is to show that visual/photographic survey is useful in helping to reveal either social, political, economic and/or cultural patterns and characteristics that mark the change in the area (city) of interest. As an outcome, photo essay should be produced.

**Bemerkungen:**

Lecturer:

Chilingarian, Naira, M.A.

Registration:

October 12, 2009, IfEU, Room 104

**German Cities in Transition**

2 V wöch. Do 09:15 - 10:45 C11C 15.10.2009-05.02.2010 F.Eckardt  
Seminarraum/Hörsaal  
001

**Kommentar:** Life in German cities has undergone substantial changes in the last decade. Not only the East German cities had to address new challenges after the reunification of the German nation in 1990, but also the West German cities had to reformulate their place in the complex urban networks. Cities are mirroring wider changes in German society where new social and political developments can be observed. Economical and cultural globalization has had a major impact on many aspects of urban life. This lecture will give an overview about major developments in German cities since the German reunification in 1990. It will provide both a sound source of information on the most important issues of German society and reflect important discussion of the international debate on urban studies. It starts with a historical analysis that puts German cities in a context of the industrial revolution and the dramas of the 20th century.

**Bemerkungen:**

Erster Termin/First date: 29.10.2009

Einschreibung in der ersten Veranstaltung

Leistungsnachweis: Klausur

**Darstellungs- und Planungsmethoden**

**Architectural Management**

**Gesundheitsbau**

2 S wöch. Mi 13:30 - 15:00 B7bHC 14.10.2009-05.02.2010 R.Krause  
Seminarraumraum 004

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

Schwerpunkte sind:

- 1) Barrierefreies rollstuhlgerechtes Planen und Bauen;
- 2) Heime der Zukunft, Pflegeheime, Seniorenzentren;
- 3) Arztpraxen, Gemeinschaftspraxen, 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)

**Gesundheitsbau**

2 V wöch. Mi 13:30 - 15:00 B7bHC 14.10.2009-05.02.2010 R.Krause  
Seminarraumraum 004

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

Schwerpunkte sind:

- 1) Barrierefreies rollstuhlgerechtes Planen und Bauen;
- 2) Heime der Zukunft, Pflegeheime, Seniorenzentren;
- 3) Arztpraxen, Gemeinschaftspraxen, 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 und Methoden der Projektentwicklung / Basics and Methods of Real Estate Project Development**

2 V wöch. Mi 17:00 - 18:30 AD2 Gelber Saal 14.10.2009 B.Nentwig

**Kommentar:** Im Rahmen der Veranstaltung werden die Schwerpunkte Grundlagen der Projektentwicklung, Leistungsbild; Trends auf dem Immobilienmarkt; Standort- und Marktanalyse; Wirtschaftlichkeitsermittlung im Rahmen der PE; Ermittlung von Kosten und Flächen behandelt. Zusätzlich zu der Vorlesung ist das Seminar Projektentwicklung zu belegen.

**Bemerkungen:** Language: German & English

Registration: during first lecture

**Projektentwicklung und Planung von Hotelimmobilien**

2 S wöch. Di 13:30 - 15:00 G8A, LG Seminarraum 13.10.2009-05.02.2010 K.Graw;B.Liebold  
109

**Kommentar:** 630 Kilometer Rückenwind: Projektentwicklung eines Fahrradhotels

„Zwei pulsierende europäische Metropolen, 630 grün-blaue Fahrrad-Kilometer und eine kurze Seereise – der neue internationale Radweg Berlin–Kopenhagen verbindet die deutsche und die dänische Hauptstadt, drei idyllische Regionen und viele freundliche Menschen.“ (aus der Eigenwerbung der Initiative „Radweg Berlin–Kopenhagen“)

Im Seminar sollen Grund- und Spezialkenntnisse zur Projektentwicklung vermittelt und bei der Konzeption eines Fahrradhotels angewendet werden. Inhalte sind insbesondere Verfahren der Markt-, Zielgruppen- und Standortanalyse sowie architektonische, funktionsbezogene und wirtschaftlich-ökonomische Besonderheiten der Spezialimmobilie Hotel. Die Bearbeitung kann in Gruppen erfolgen. Leistungsnachweis sind die Abgabe des Entwurfskonzepts für das Hotel, die Analyse des selbst gewählten Standorts und ein belastbares Wirtschaftlichkeitskonzept.

**Bemerkungen:** Die Veranstaltung soll Dienstags, 13.30 Uhr - 15.00 Uhr im Hauptgebäude stattfinden.

**Leistungsnachweis:** Abschluss mit Note oder Testat möglich.

**Real Estate Project Development / Projektentwicklung**

2 S Mi 17:00 - 18:30 14.10.2009

Kommentar: Aufbauend auf die Vorlesung Projektentwicklung ist geplant, ein konkretes Projektentwicklungsthema durchzuarbeiten. Es sind Konzeptionen mit den Merkmalen Standortanalyse, städtebauliche Einordnung, Nutzungskonzeption und Wirtschaftlichkeitsberechnung in den Grundphasen der Projektentwicklung zu erstellen. Das konkrete Bearbeitungsgebiet und die Terminvorgabe werden in der ersten Veranstaltung abgestimmt.

Bemerkungen: weekly consultation appointments

Language:

German & English

Location:

IfEU, Yellow Hall

Registration:

October 12, 2009, IfEU, Room 104

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

2 S wöch. Mi 11:00 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 14.10.2009-05.02.2010 K.Graw;K.Hoffmann;B.Liebold  
109

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

Bemerkungen:

Leistungsnachweis: Abschluss mit Note oder Testat möglich.

**Darstellen im Kontext**

**Entwurfspräsentation - aktuelle Bildtechniken**

4 S wöch. Di 09:15 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 13.10.2009-05.02.2010 S.Zierold  
109

Kommentar: Ausgangspunkt der Architektur ist die Visualisierung von Ideen, Themen, räumlichen und zeitlichen Vorstellungen, Programmen, Bewegungen, Funktionen und Konstruktionen. Architekten bedienen sich dabei unterschiedlichster Bildmedien und -techniken, die Einfluss auf Raum und Gestalt, den Entwurfs- und Planungsprozess und die Kommunikation von Architektur haben. Die Bilder des Entwurfs und der Kommunikation sind spätestens seit dem Einsatz von perspektivischen Darstellungen mehr als nur Repräsentationen der architektonischen Wirklichkeit. Jedes Darstellungsmedium entwickelt spezifische Möglichkeiten, unterschiedliche Formen des architektonischen Raumes für die Kommunikation zu aktualisieren und die Kreativität beim Entwerfen zu fördern.

Im Seminar werden Bildtechniken zeitgenössischer Architekten analysiert, die mit unterschiedlichen Darstellungsmedien (Zeichnung, Foto, Collage, Computergrafik, Animation) im Entwurfsprozess arbeiten. Wir unterscheiden 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.

Die Ergebnisse des Seminars werden in einer Broschüre zusammengefasst.

Bemerkungen:

Einschreibung am 12. Oktober 2009 ab 09:00 Uhr an der Professur Darstellungsmethodik

Voraussetzungen:

Vordiplom, Bachelor

Leistungsnachweis:

Aktive Teilnahme, mündliches und schriftliches Referat, signifikante Präsentationsdarstellung eines eigenen Architekturentwurfes

**Modellieren, Texturieren, Beleuchten mit Cinema 4D**

4 S wöch. Mo 13:30 - 16:45 S6aHD Pool 3 12.10.2009-05.02.2010 A.Kästner

Kommentar: Modellier, Texturier- und Beleuchtungswerkzeuge und -techniken, besondere Problematik komplexer und organischer Formen (Menschen, Bäume)

Das Modul besteht aus zwei Teilmodulen

1. Grundlagenmodul

Anhand unterschiedlich komplexer selbst erzeugter und teilweise gegebener 3D-Geometrien werden typische Arbeitsweisen zur Erzeugung, Texturierung und Ausleuchtung dreidimensionaler Objekte erlernt. Die Vorgehensweise wird bei jedem Problemkreis protokolliert und gemeinsam mit den visualisierten Themenergebnissen in Form eines zu bewertenden Beleges abgegeben (pdf+c4D-Dateien).

2. Präsentationsmodul

Die entstandenen Einzelleistungen der Teilnehmer werden am Ende zu Szenen arrangiert, deren Visualisierungen als Abschlußleistung den Beleg komplettiert. Diese Visualisierung ist in der Regel eine Cubic VR-Szene, in der ein interaktiver virtueller Rundgang durch das komplexe Gesamtergebnis präsentiert wird.

Teilmodul 1 kann ohne Teilmodul 2 belegt werden. Teilmodul 2 ohne Teilmodul 1 nur, wenn als Arbeitsgegenstand ein eigener Entwurf vorliegt und ausreichend C4D-Kenntnisse vorliegen.

Bemerkungen: Die Einschreibung findet am 12. Oktober 09 ab 09:00 Uhr an der Professur Darstellungsmethodik statt.

Voraussetzungen: Vordiplom

Masterstudiengänge: Zulassung zum Studium

**Perspektive und Grafik**

4 S wöch. Do 13:30 - 16:45 S6aHD Pool 3 15.10.2009-05.02.2010 A.Kästner

Kommentar: Dreipunktperspektive, Schatten- und Spiegelprojektion, Panoramaperspektive,

Perspektivekonstruktionen auf unterschiedlich geformte Projektionsebenen mit unterschiedlichen Blickrichtungen, Zusammenhänge zwischen virtuellen, fotografischen und geometrischen Projektionen, Licht, Schatten und Spiegelung,

Präsentationsstrategien und -techniken.

Zum Seminarbeginn werden vorlesungsähnlich und themenbezogen die jeweiligen begrifflichen, technischen, geometrischen und arithmetischen Grundlagen vermittelt und Beispiele vorgestellt, in denen die entsprechenden Konstruktionen zur Anwendung kamen und in denen eine grafische Umsetzung zu sehen ist.

In einer seminarbegleitenden Konstruktion wird in der Regel mit ArchiCAD die meist räumliche Konstruktion Schritt für Schritt hergeleitet. Dabei erlernen die Teilnehmer vor allem die 2D-Werkzeuge von ArchiCAD und das Arbeiten mit Ebenen kennen.

An entsprechender Stelle gibt es Seitenblicke in weitere Software-Werkzeuge wie

Photoshop, Director, PTMac, Photovista und CubicVR-Software. Zwischen den Seminaren (im Selbststudium) werden die im Seminar begonnenen Konstruktionen

fertig gestellt und mit einem gemeinsamen Layout versehen.

Drei der Konstruktionen werden mit einer grafischen und verbalen Konstruktionsbeschreibung versehen und drei weitere grafisch in frei wählbaren aber sich unterscheidenden Techniken als perspektive Schaubilder umgesetzt

Bemerkungen: Die Einschreibung findet am 12. Oktober 09 ab 09:00 Uhr an der Professur statt.

Voraussetzungen: Diplomstudiengang: Vordiplom

Masterstudiengänge: Zulassung zum Studium

**Denkmalpflege**

**1000 Jahre niederländische Architektur**

2 S wöch. Di 09:15 - 10:45 G8A, LG Seminarraum 13.10.2009-05.02.2010 E.Engelberg-Dockal;H.Meier  
108

**Kommentar:** Die Niederlande wird von vielen als Mekka der zeitgenössischen Architektur betrachtet. Dieses Seminar wirft einen Blick auf die Geschichte und fragt nach Ursprüngen, Entwicklung und Charakteristika der niederländischen Architektur. Anhand ausgewählter Beispiele vom Mittelalter bis heute wird ein Gang durch die Baugeschichte unternommen, der sowohl romanische Kirchen, gotische Rathäuser und Barockpalais als auch Wohnbauten der Moderne, den Wiederaufbau Rotterdams nach 1940 und aktuelle Kulturbauten umfasst. Ziel ist neben einem Überblick zu rund 1000 Jahren niederländischer Architektur die Vorstellung der wichtigsten Architekturströmungen (wie der holländische Klassizismus, die Amsterdamer Schule und der Strukturalismus) und der bedeutendsten Architekten von Jakob van Campen, Erbauer des Amsterdamer Rathauses, über Hendrik Petrus Berlage und den De Stijl-Künstler J. J. P. Oud bis zu aktuellen Vertretern wie Jo Coenen und Rem Koolhaas. Dabei sollen die spezifischen Charakteristika der niederländischen Architektur (gestalterisch-formale Lösungen, Bautypen, Konstruktion, Materialwahl) herausgearbeitet werden.

**Bemerkungen:** Zeit: dienstags 9.15 -10.45

**Leistungsnachweis:** Erwartet wird die regelmäßige Teilnahme, ein Referat und eine schriftliche Hausarbeit

(5-10 Textseiten).

**Literatur:** Joseph Buch, Ein Jahrhundert niederländischer Architektur 1890-1990, München 1997

Christoph Driessen, Geschichte der Niederlande. Von der Seemacht zum Trendland, Regensburg 2009

Paul Groenendijk und Piet Vollaard, Architectural guide to the Netherlands 1900-2000, Rotterdam 2006

Hans Ibelings, 20th century architecture in the Netherlands , Rotterdam 1995

Jakob Rosenberg u.a. Dutch art and architecture : 1600 to 1800 , London 1991

## Digitale Planung

### Grundlagen des Entwerfens

#### Architektonische Fiktionen. Von der literarischen Phantasie zur Architektur

4 S wöch. Di 17:00 - 20:00 BA1a Stud. Arbeitsraum 13.10.2009-05.02.2010  
202

H.Büttner-Hyman;Y.Graefe;T.Jankowiak-Röhrs

**Kommentar:** In diesem Seminar soll es darum gehen, die architektonische Phantasie eines Autors so genau wie möglich in die Tat umzusetzen, sprich: in einen architektonischen Entwurf, der die Zeichen seiner Zeit berücksichtigt und in die Zukunft transformiert. In diesem Verfahren fungiert der Autor als (ungewollter) "Auftraggeber". Er beschreibt in seinem Text, was sein Gebäude ausdrücken, wo es stehen und wie es aussehen soll. Die Studenten analysieren den Text, ordnen das Gebäude in den historischen Kontext ein, recherchieren die entsprechenden Stilelemente, greifen Hinweise des Autors auf, füllen Lücken des literarischen Entwurfes mit Hilfe ihrer eigenen Phantasie aus und zeichnen schließlich, was der Autor sieht - und was sie in dem Autoren sehen. Der Weg von der literarischen Idee zur konkreten Umsetzung ist ein Dialog zwischen Autor und Architekt, ein Übersetzungsprozeß von einer Sprache in die andere – von der Sprache mit Worten in die Sprache mit dem Raum.

**Bemerkungen:** Das Seminar ist inhaltlich mit dem gleichnamigen Entwurf verknüpft, es ist für die Entwurfsteilnehmer verpflichtend sowie für weitere Studierende offen.

Das Seminar wird für ausländische Studierende auch in englischer Sprache betreut.

**Voraussetzungen:** Bachelorabschluß bzw. Diplomstudiengang: abgeschlossenes Grundstudium

**Leistungsnachweis:** Note

#### bauTraum mit Gebrauchsspuren

4 S wöch. Fr 09:15 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 16.10.2009-05.02.2010  
005

H.Hubrich;B.Wischnack

Kommentar: Architektur ist sinnliche Erfahrung. Architektur ist Alltagskunst.

Architektur ist Raum. Architektur ist bunt, praktisch und sicher.

Architektur brauchen alle.

Aufmerksam und mit kritischem Blick soll im Seminar erörtert werden, welche Architektur und wie viel davon wir heute für das Wohnen und das Leben in der Stadt benötigen, welche Qualitätskriterien uns dabei wichtig sind und warum ganz normale Tradition und heutige Ansprüche an Wohnung, Haus, Stadt und Landschaft so schwierig und selten ‚traumhaft‘ in Einklang zu bringen sind.

Wie immer nähern wir uns der Aufgabe über Vorträge, Literatur und Film und suchen

nach geeigneten Strategien und Mitteln, Kinder, Jugendliche und Erwachsene für die aktive Gestaltung lebenswerter Räume zu begeistern.

Bemerkungen: *Seminarreihe Architektur und Schule*

Erste Veranstaltung: 16.10.2009

Voraussetzungen: Angebot an LAK und allgemein Fak. A, G, M  
 Bachelorabschluß bzw. Diplomstudiengang: abgeschlossenes Grundstudium  
 Leistungsnachweis: Note

**composed city**

4 S

Y.Graefe

Kommentar: "Junk-Space ist die Summe unserer heutigen Architektur; wir haben so viel gebaut wie alle Generationen vor uns zusammen, allerdings auf einem völlig anderem Niveau. Junk-Space ist das Ergebnis des Aufeinandertreffens von Rolltreppe und Klimatisierung, [ ... ]. Es war ein Fehler, die moderne Architektur für das 20. Jahrhundert zu erfinden; die Architektur verschwand im 20. Jahrhundert; wir haben eine Fußnote unter einem Mikroskop gelesen, in der Hoffnung, sie würde sich in einen Roman verwandeln." Rem Koolhaas

In der Charta von Athen wurden 1933 die Schlüsselfunktionen der modernen Stadt von einander getrennt, was eine erweiterte Infrastruktur zur Erschließung der voneinander getrennten Bereiche notwendig machte. Die Autogerechte Stadt war geboren - und damit Schallschutzwände, selbstklebende Entdröhnfolien, Breitbandabsorber, Active-Noise-Controll-Systeme, ...

Seither sollte uns Architekten bewusst sein, dass [Stadt-]planung nicht nur eine räumliche, sondern ebenso eine akustische Entscheidung ist.

In einem Blockseminar werden wir an zwei Wochenenden eine akustische Restfläche analysieren und bespielen.

Bemerkungen: Bitte die Aushänge an der Professur beachten!  
 Voraussetzungen: Bachelorabschluß bzw. Diplomstudiengang: abgeschlossenes Grundstudium  
 Leistungsnachweis: Note / Testat

**Raumtagebuch &#8211; von der Phänomenologie des Raumes II**

4 S wöch. Mi 09:15 - 12:30 BA1a Stud. Arbeitsraum 14.10.2009-05.02.2010  
 202

H.Hubrich;S.Wendt

Kommentar: *....Eine Stunde ist nicht nur eine Stunde; sie ist ein mit Düften, mit Tönen, mit Plänen und Klimaten angefülltes Gefäß. Was wie die Wirklichkeit nennen, ist eine bestimmte Beziehung zwischen Empfindungen und Erinnerungen, die uns gleichzeitig umgeben.....*

Marcel Proust: Auf der Suche nach der verlorenen Zeit

Für ausgewählten Orte werden Raumstudien in drei Arbeitsschritten erstellt.

#### 1. Geschichte des Ortes

- Archivarbeit
- Literaturrecherche
- Stadtgeschichten
- Stadtgeschichte
- Personen am Ort
- Häuser und ihre Geschichte

Als Ergebnis dieser Arbeit wird eine praktikable Dokumentation erwartet.

#### 2. Wahrnehmung des Ortes im Kontext

- räumliche Präsenz
- Atmosphäre
- Nutzung
- Nachbarschaften

Als Ergebnis werden Film- Bild- und Tondokumente, Interviews etc. erwartet

#### 3. Entwicklungsstrategien dokumentieren

- den Ort in den Planungen der Stadt untersuchen
- Analyse vorhandener studentischer Entwürfe
- Vorstellungen von Personen, Bürgerinitiativen etc zum Ort

Als Ergebnis wird eine digitale Dokumentation erwartet (Powerpoint/ PDF)

Bemerkungen: Das Seminar ist inhaltlich mit dem Entwurf „ Memory Places – Szenen einer Stadt " verknüpft, die Teilnahme am Seminar ist für alle Entwurfsteilnehmer verpflichtend.

Voraussetzungen: Für ausländische Studierende wird das Seminar auch in englischer Sprache betreut.

Leistungsnachweis: Bachelor bzw. Diplomstudiengang: Abgeschlossenes Grundstudium

Leistungsnachweis: Note

## Gebäudekunde

### Übung zum Semesterentwurf Kunsthalle Jena

2 UE

H.Rieß;V.Bienert;T.Lockl;F.Schulz

Kommentar: 4 w S Übungen zum Semesterentwurf

Paris-banlieue

Espace public couvert

Parallel zum, und inhaltlich verknüpft mit dem Semesterentwurf "Kunsthalle Jena" werden. Übungen zu verschiedenen Aspekten des Gebäudeentwurfs abgehalten. Zeichnerisch und in Modellen werden entweder der eigene Entwurf oder qualitätvolle Referenzen analysiert und die zu Grunde liegenden Prinzipien abstrahiert und prägnant herausgearbeitet. Wir wollen üben entwerfliche Entscheidungen benennen und typisieren zu können und die Konsequenzen auf das Gebäude zu verstehen. Das soll zum Verständnis von architektonischen Entwürfen im Allgemeinen beitragen und natürlich als Mittel für den eigenen Entwurf dienen.

Richtet sich an: Studiengang Architektur Hauptstudium, Masterstudiengang Architektur

Mittwoch und Donnerstag Bodestrasse 2, EG links, jeweils ab 9.00 Uhr c.t.

Erster Termin: Mittwoch 14. Oktober 2009, 9.00 Uhr c.t., Bodestrasse 2, EG, Raum 004

Bemerkungen: Entwurfsteilnehmer sind auch Übungssteilnehmer. Einschreibung nicht nötig.

Teilnehmerzahl: 40

Bemerkung: Die Teilnahme am Seminar ist den Entwurfsteilnehmer des Entwurfs "Kunsthalle Jena" vorbehalten.

Voraussetzungen: Teilnahme am Entwurf Kunsthalle Jena

Leistungsnachweis: Übungen/Abgabeleistung

### Gestalten im Kontext

#### Farbe im Kontext

4 S wöch. Mo 09:15 - 12:30 12.10.2009-05.02.2010 Aschenbach, H.;Hengst, H.

Kommentar: Farbe im urbanen Kontext Untersuchungen zur Erscheinungsweise von Architektur Ansatz: Kontextebenen, Differenzierungen, Verknüpfungen, Geist des Ortes, Typik, Imagination, Ansprüche / Klassifizierung: Ortslagen, Homogenität oder Heterogenität, Struktur und Gestalt / Adressensuche: Auffinden eines Ortes, persönliche Identifikation, Beschaffung von Arbeitsunterlagen / Ziel: Inkrustieren von Architektur/Organisation von "Bildern", gestalten von "farbigen Räumen", Farbe im Kontext mit Raum-Raumkonzepten, äußerem und innerem Raum, Architektur, Erarbeitung zur Farbtheorie / Leistungen: Analyse/Definition von Gestaltungskriterien und Absichten - Farbleitplanung/Variantenuntersuchung - Farbabwicklungen/Farbkataster - Darstellen/Beschreiben/Auswerten des Ergebnis, Details nach Erfordernis

Kenntnis und Beherrschung des Mediums/Bewusster Umgang mit Farbwirkungen und sinnästhetischen Wirkungen Verständnis für Farbwirkung im Raum/Kenntnisse der Zusammenhänge von Architekturgeschichte und Farbanwendungen/Darstellerische Möglichkeiten erkunden, geeignete Methoden austesten und eine sinnvolle Präsentation im geeigneten Medium erstellen/Farbsysteme und Farbanwendungen im Kontext mit der Aufgabe erarbeiten/Raum- und Farbqualitäten beschreiben und beurteilen können.

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,

Projekt und Ausführung durch die Bearbeiter Sommersemester 2009

Bemerkungen: Einschreibung am 12. Oktober 2009 ab 09:00 Uhr an der Professur Bauformenlehre

Voraussetzungen: Diplom: Vordiplom, Farbe I

Master: Zulassung zum Studium

Leistungsnachweis: Fachnote/ Testat

### Landschaftsarchitektur

#### Geschichte der Landschaftsarchitektur

2 S wöch. Mi 13:30 - 15:00 G8A, LG Seminarraum 14.10.2009-05.02.2010  
109

A.Gyimóthy

**Kommentar:** In der Veranstaltung wird die Geschichte der Gartenkunst von Ägypten, durch Renaissance in Italien, Spanien, Portugal und Frankreich bis zur Gegenwart behandelt.

Im Seminar werden die Themen zum Teil selbständig in Form von Referaten und zum Teil durch Inputs in Form von Referaten der Seminarleiterin.

Zwei Exkursionen sollen ausgewählte Schwerpunkte (französische und englische Gärten) an Ort beispielhaft darstellen.

**Spielplatz für Alle**

2 S wöch. Do 17:00 - 18:30 G8A, LG Seminarraum 15.10.2009-05.02.2010 M.Dane;A.Gyimóthy  
109

**Kommentar:** Die Teilnehmenden werden Möglichkeit haben, darüber nachzudenken, welche Bedürfnisse Kinder und Jugendliche in der eigenen Freizeitgestaltung haben, was Spielen für die verschiedenen Altersgruppen bedeutet und wie Planer darauf eingehen können.

Das Seminar ist begleitend zum Entwurf 'Öffentlich Spielen',

die Teilnahme am Seminar ist nicht am Teilnahme vom Entwurf gebunden.

Die Themen werden in Form von Referaten und Beispielen aufgearbeitet.

**Weihnachtsbeleuchtung für die Schillerstraße**

2 S wöch. Fr 13:30 - 15:00 G8A, LG Seminarraum 16.10.2009-05.02.2010 A.Gyimóthy  
109

**Kommentar:** Die Schillerstraße mit ihrem wertvollen Ahornbestand ist die "Gute Stube" Weimars und ist im Hinblick auf Feste, Märkte und ähnliche Großveranstaltungen der wohl wichtigste Straßenzug der Stadt. Im Dezember verbreiten in den Bäumen angebrachte Lichterketten Weihnachtsstimmung. Die aus Kostengründen dauerhaft installierten Lichterketten sind jedoch nicht unproblematisch. Einwachsende Drähte erzeugen Sollbruchstellen an Ästen und damit erhebliche Gefahren. Baumpflegearbeiten werden behindert. Abgerissene Lichterketten hängen störend im Lichtraumprofil der Fußgängerzone. Nicht zuletzt warnt die Feuerwehr aus aktuellem Anlass vor Hindernissen auf dem zweiten Rettungsweg.

Im Rahmen des Blockseminars sollen Ideen für ein modernes Beleuchtungskonzept entwickelt werden, welches die Erfordernisse des Baumschutzes und des Katastrophenschutzes berücksichtigt, ohne die Weihnachtsstimmungen vermissen zu lassen.

Abgabe und Vorstellung der Ideen ist Ende November. Es finden im Oktober und November, Freitag nachmittags, 6 Blocks von jeweils 4 Stunden statt.

**Raumgestaltung**

**"Visitez Le Corbusier" Schwellenräume-Konstruktion-Exkursion**

4 S wöch. Fr 09:15 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 16.10.2009-05.02.2010 T.Boettger;D.Reisch  
110

**Kommentar:** Die Bedeutung von Le Corbusiers Werk für die zeitgenössische Entwicklung von Architekturkonzepten kann nicht überschätzt werden. Generationen von Studierenden als auch praktizierenden Architekten versuchen immer wieder aufs Neue das Werk Le Corbusiers zu bewerten, zu hinterfragen und als Inspiration zu nutzen. Die jüngste Initiative den überwiegenden Teil seines Werkes unter UNESCO Schutz zu stellen verlief zwar nicht erfolgreich, zeigt aber das einmalige Interesse und Engagement verschiedenster Institutionen ein einmaliges Oeuvre schützen zu wollen.

Im Rahmen einer Kooperation der Lehrstühle Entwerfen und Innenraumgestaltung und Entwerfen und Baukonstruktion soll versucht werden den Studierenden das Werk Le Corbusiers in seiner Vielschichtigkeit begreifbar zu machen. In einem ersten Schritt werden als Vorbereitung Planungsunterlagen der Architekturen und Veröffentlichungen studiert. Anschließend folgt eine intensive Exkursion, bei der die zu bearbeitenden Projekte vor Ort in Augenschein genommen und dadurch sinnlich erlebbar werden. Die Studienreise führt über Stuttgart und Ronchamps nach Lyon, wo wir neben der erst kürzlich fertig gestellten Kathedrale in Firminy auch das Kloster La Tourette besuchen wollen.

Bereits während der Exkursion wird der wahrgenommene Raum mit verschiedensten Werkzeugen notiert um Grundlagen für weiterführende Überlegungen zu schaffen. Schwerpunkt der Analyse soll einerseits das allgemein raumbildende und atmosphärische Verständnis sein sowie das Aufspüren von spezielleren Themen wie die Betrachtung von Übergangssituationen, die Produktion von Präsenz, das Entwurfsmuster, die Effizienz der Mittel usw., die selbst heute noch im aktuellen Architekturdiskurs von Relevanz sind. Ziel ist es mit Hilfe von Graphiken und Diagrammen die wesentlichen architektonischen Aspekte darzustellen und begreifbar zu machen.

Die Analysen werden in einem Referat vorgetragen und diskutiert und anschließend in einer Publikation zusammengefasst. Die Sammlung der Ergebnisse soll dabei Orientierung durch das Werk Le Corbusiers bieten, gleichzeitig seine Arbeit aber auch aus zeitgenössischer Sicht, sozusagen durch die Brille der kommenden und momentan noch im Studium befindlichen Architektenschaft beleuchten.

**Bemerkungen:** Empfehlung:

Der Besuch der Veranstaltung empfiehlt sich durch den Besuch mehrerer sakraler Räume besonders auch für die Teilnehmer des Entwurfs „Die Europäische Moschee“

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

Die Einschreibung ist ab sofort vor der Professur Entwerfen und Innenraumgestaltung möglich.

**Voraussetzungen:** Unterrichtssprache: auch in englisch  
Begeisterung für das Werk Le Corbusiers.

Freude am Zeichnen und Texte schreiben.

Wille eigene Themen zu erarbeiten.

Bereitschaft sich darin zu vertiefen.

**Stadtarchitektur**

**Wohnungsbau**

**Immer der Reihe nach? wonen.nl heute**

4 S wöch. Do 17:00 - 18:30 G8A, LG Seminarraum 22.10.2009-05.02.2010

K.Fischer

005

**Kommentar:** Der architektonische Blick über die deutsche Grenze lohnt gerade im Spannungsfeld des Wohnungsbaus. Seit vielen Jahrzehnten steht die Niederlande für experimentierfreudige Wohnbauprojekte, die nicht immer werthaltig aber konsequent konzeptionell entwickelt wurde. Die Projektfülle hat auch in den letzten Jahren nicht nachgelassen. Über 600.000 Wohnungen wurden allein im Zuge des Vindex-Programms in den letzten 8 Jahren realisiert. 55% der niederländischen Haushalte wohnt dabei im Reihenhaus. Kaum ein anderes Land weist eine höhere Nutzung dieses städtebaulichen Typus auf. Verdichtete vertikale Wohnformen sind zwar seit Anfang des 20. Jahrhunderts auch in den Niederlanden vertreten, flächendeckend und stadtbildprägend bleiben allerdings die gereihten, individuellen Wohnbausteine. Die Untersuchung dieser Typologie wird einen wesentlichen Anteil im Seminar einnehmen.

Das Seminar ist eine Veranstaltung der gemeinsamen Programmreihe "bijvoorbeeld AMSTERDAM" des Masterprogramms StadtArchitektur. Einerseits sollen die prägenden Aspekte des niederländischen Wohnungsbaus beleuchtet werden, gleichzeitig wird das Seminar das Nachdenken über zukünftige Standards und Schwerpunkte in der Wohnbauentwicklung unseres Nachbarlandes fördern. Der Wohnungsbaukontext der Niederlande wird daher in einem Maße beleuchtet und kritisch reflektiert werden, um im Wohnungsbauentwurf im SoSe 2010 landestypische Bau- und Typologiestandards aber auch wert- und kulturstabile Ideen zu berücksichtigen und diese zu transformieren. Das Seminar wird sich aus einem Recherche- bzw. Analyseteil sowie einem stegreifähnlichen Entwurfsteil zusammensetzen.

**Bemerkungen:** eventuell Blockveranstaltungen nach Absprache mit den Seminarteilnehmern

Start: Donnerstag, 22.10.2009, 17:00

**Wohnen am Wasser**

4 S

W.Stamm-Teske;K.Fischer

**Kommentar:** Das Seminar ist die Vorbereitung für den Wohnbauentwurf "Amsterdam Houthaven" im Sommersemester 2010 und ist eine Veranstaltung der gemeinsamen Programmreihe "bijvoorbeeld AMSTERDAM" des Masterprogramms StadtArchitektur. In 5 ausgewählten Amsterdamer Stadtbezirken, die einen Querschnitt verschiedener städtebaulicher Dichten sowie unterschiedlicher Stadtentwicklungsepochen darstellen, werden die Merkmale des öffentlichen Raums an Wohnstandorten ganzheitlich dokumentiert. Fortbewegungsmittel sowie Wohn- und Arbeitsort des Seminars ist das Motorsalonschiff "Batelier" ([www.batelier.de](http://www.batelier.de)).

Auf dem Speiseplan stehen von ihnen selbst zubereitete niederländische Menüs.

Die Dokumentation des Seminars wird auf dem Schiff abgeschlossen. Die Seminarreise findet 2x im Großraum Amsterdam für je 10 Studenten statt.

1. Reise 06. März bis 20. März 2010

2. Reise 20. März bis 03. April 2010

Die Anreise ist individuell zu organisieren. Die Reisekosten mit dem Schiff betragen 390,00 EUR. Für Verpflegung kann aus Erfahrung zusätzlich mit ca. 8,50 EUR/Tag gerechnet werden.

**Bemerkungen:** Die Einschreibung in das Seminar ist ab November 2009 am Lehrstuhl möglich. Weitere Informationen siehe: [www.batelier.de](http://www.batelier.de)

**Konstruktion und Technik**

**Architekturinformatik**

**Bauklimatik**

**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 12.10.2009 an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b, II. OG

Ort und Zeit werden noch bekannt gegeben

**Hygrothermische Effekte**

2 V wöch. Mo 15:15 - 16:45 B7bHC Projektraum 12.10.2009-05.02.2010  
219.b

K.Kießl

**Kommentar:** Die wahlobligatorische Vorlesung befasst sich mit hygrothermischen Effekten des Baustoff- und Bauteilverhalten. Es werden Interaktion von unterschiedlichen Phänomenen in Bezug auf die Anforderungen des Wärme-, Feuchte- und Schallschutzes sowie der Energieeinsparung behandelt.

**Bemerkungen:** Einschreibung ab 12.10.2009 an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b, II. OG

**Voraussetzungen:** Bauklimatik-Grundlagen, Bauklimatik I

**Leistungsnachweis:** Abschluss mit Note oder Testat

**Lehmbau I**

4 V	wöch.	Fr	13:30 - 16:45	M13C Hörsaal C	16.10.2009-30.01.2010	H.Schroeder
	Einzel	Fr	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal C	19.02.2010-19.02.2010	

**Kommentar:** In einem Stoffkreislauf werden die verschiedenen Verarbeitungsstufen des Baustoffes Lehm dargestellt: Gewinnung, Aufbereitung zu Lehm-Baustoffen, Verarbeitung zu Baukonstruktionen, Nutzung, Reparatur und Sanierung, Abriss und Recycling. Einführend wird ein Überblick über historische Lehmarchitektur gegeben.

**Bemerkungen:** Einschreibung ab 12.10.2009 an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b, II. OG

**Voraussetzungen:**

**Leistungsnachweis:** Prüfung schriftlich

**Planen und Bauen in Entwicklungsländern I**

4 V	wöch.	Mi	13:30 - 16:45	M13C Hörsaal C	14.10.2009-30.01.2010	H.Schroeder
	Einzel	Fr	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal C	19.02.2010-19.02.2010	

**Kommentar:** Die LVA gibt eine Einführung in die Problematik der Entwicklungsländer. Sie beinhaltet Aspekte der globalen und nationalen Entwicklungsprobleme und Entwicklungspolitik. Sie vermittelt Kenntnisse zu den natürlichen und anthropogenen Planungsbedingungen für das Planen und Bauen in Entwicklungsländern.

**Bemerkungen:** Einschreibung ab 12.10.2009 an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b, II. OG

**Voraussetzungen:**

**Leistungsnachweis:** Prüfung schriftlich

**Baukonstruktion**

**Brandschutz und Entwurf III**

2 V	Einzel	Fr	13:30 - 16:45	M13C Hörsaal D	23.10.2009-23.10.2009	M.Pietraß
	Einzel	Fr	13:30 - 16:45	M13C Hörsaal D	06.11.2009-06.11.2009	
	Einzel	Fr	13:30 - 16:45	M13C Hörsaal D	13.11.2009-13.11.2009	

**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.

**Bemerkungen:** Der Abschluss erfolgt über Bearbeitung einer wiss. Seminararbeit zum Thema Brandschutz.

**Voraussetzungen:** Abschluss Brandschutz (Teil I) und Teil II

**Leistungsnachweis:** Einschreibung zu Semesterbeginn an der Professur  
Abschluss Seminararbeit

**Eine Europäische Moschee**

4 S	wöch.	Mi	17:00 - 20:30	BA1b Stud. Arbeitsraum 302	21.10.2009-23.01.2010	M.Loudon;F.Kirfel-Rühle;D.Reisch
-----	-------	----	---------------	----------------------------	-----------------------	----------------------------------

**Kommentar:** Begleitendes Seminar zum Entwurf Eine Europäische Moschee .

**Bemerkungen:** Die Belegung des Seminars ist ausschließlic den Teilnehmern des Entwurfs Eine Europäische Moschee vorbehalten und für diese verpflichtend.

**Grundlagen des Industriebaus**

2 V wöch. Mo 13:30 - 15:00 G8A, LG Seminarraum 19.10.2009-05.02.2010 M.Pietraß  
109

Kommentar: Neben einem kurzen historischen Abriss zur Industriebauentwicklung werden wesentliche nutzertechnologische Prozesse (Lagerung, Fertigung, Transport) und funktionale Strukturelemente (Sozialanlagen, Büros, Laboratorien) mit ihren Anforderungen an die Gebäudestrukturen behandelt und die Schnittstelle zwischen Fabrikplanung und Industriebauplanung näher dargestellt. Die hauptsächlichen Planungsinstrumente und gesetzlichen Vorschriften werden entwurfsorientiert vorgestellt und durch Aspekte der Arbeitsumweltgestaltung ergänzt.

Damit werden Industrie- und Gewerbebauten als prozessgeprägte Architekturobjekte dargestellt. In meiner anschließenden Entwurfsübung (Stegreifentwurf) zum Thema Vorentwurfsplanung eines Gewerbebetriebes gilt es, diese Zusammenhänge auf der Vorlesung Grundlagen des Industriebaus in den architektonischen und konstruktiven Entwurfsprozess zu integrieren und im städtebaulichen Kontext zu einer anspruchsvollen Architekturqualität zu führen.

Bemerkungen: Tagesexkursion am Beginn der Lehrveranstaltung

Voraussetzungen: Verdichtete Vorlesungsfolge in der 1. Hälfte des Semesters + Abschlussklausur  
Diplomstudiengang Architektur: Vordiplom

Masterstudiengänge: Zulassung zum Studium

Einschreibung zu Semesterbeginn an der Professur

Leistungsnachweis: Veranstaltungsplan an der Professur wahrnehmen!  
Abschlussklausur nach 1. Hälfte des Semesters

Bachelor Abschluss

Vordiplom

**Grundlagen des Industriebaus**

2 UE wöch. Mo 15:15 - 16:45 G8A, LG Seminarraum 12.10.2009-05.02.2010 M.Pietraß  
109

Kommentar: Aufbauend auf die theoretische Wissensvermittlung der Vorlesungsreihe Grundlagen des Industriebaus wird am Beispiel eines Stegreifentwurfes zum Thema Vorentwurfsplanung eines Gewerbebetriebes gilt es, diese Zusammenhänge in den architektonischen und konstruktiven Entwurfsprozess zu integrieren und im städtebaulichen Kontext zu einer anspruchsvollen Architekturqualität zu führen.

Bemerkungen: Tagesexkursion am Beginn der Lehrveranstaltung

Voraussetzungen: Stegreifentwurf in 2. Hälfte des Semesters - Präsentation  
Diplomstudiengang Architektur: Vordiplom

Masterstudiengänge: Zulassung zum Studium

Einschreibung zum Semesterbeginn an der Professur

Leistungsnachweis: Veranstaltungsplan an der Professur wahrnehmen!  
Teilnahme + Abschluss Vorlesungen Grundlagen Industriebau

**Guter Dinge - Umweltschonende Konstruktionen und Materialien**

4 S wöch. Di 11:00 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 13.10.2009-05.02.2010 F.Kirfel-Rühle  
108

Kommentar: Das Seminar hinterfragt, was die Schlagworte nachhaltig, ökologisch, umweltverträglich beim Bauen bedeuten könnten. Das Seminar ordnet anerkannte und eigene Kriterien für umweltschonendes Bauen. Mit diesen Kriterien werden die Seminarteilnehmer danach Bauprodukte in ausgewählten Konstruktionen untersuchen, bewerten und in einem Katalog sammeln.

Die Leistung besteht aus der Teilnahme am Seminar, Referat zu den übergeordneten Kriterien und der Untersuchung eines konkreten Produktes in einer ca. 20-seitigen Hausarbeit, die bis zum Ende der Semesterferien abgegeben wird.

**Holzbau**

4 S wöch. Fr 09:15 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 16.10.2009-05.02.2010 H.Lorenz  
109

**Kommentar:** Bau, Nutzung und letztlich seine Beseitigung führen zur Energiebilanz eines Gebäudes. Immer höhere Anforderungen an den Wärmeschutz zwingen zur Suche nach neuen konstruktiven Möglichkeiten. Kann der Holzbau die zukünftigen hohen Anforderungen, die den Erhalt unserer natürlichen Lebensgrundlagen zum Ziel haben, erfüllen? Die Beantwortung dieser Frage beinhaltet eine Analyse ausgewählter Beispiele des Holzbaus.

Ziel ist es, die Seminarteilnehmer in die Lage zu versetzen, für ihre späteren Entwürfe geeignete Konstruktionssysteme auswählen und die hohen Anforderungen bei der Detailplanung des Holzbaus erfüllen zu können. Das Seminar ist Bestandteil der Seminarfolge »Structural Strategies«, die im Hauptstudium bzw. Masterprogramm AAD fortgesetzt wird.

**"Visitez Le Corbusier" Schwellenräume-Konstruktion-Exkursion**

4 S wöch. Fr 09:15 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 16.10.2009-05.02.2010 T.Boettger;D.Reisch  
110

**Kommentar:** Die Bedeutung von Le Corbusiers Werk für die zeitgenössische Entwicklung von Architekturkonzepten kann nicht überschätzt werden. Generationen von Studierenden als auch praktizierenden Architekten versuchen immer wieder aufs Neue das Werk Le Corbusiers zu bewerten, zu hinterfragen und als Inspiration zu nutzen. Die jüngste Initiative den überwiegenden Teil seines Werkes unter UNESCO Schutz zu stellen verlief zwar nicht erfolgreich, zeigt aber das einmalige Interesse und Engagement verschiedenster Institutionen ein einmaliges Oeuvre schützen zu wollen.

Im Rahmen einer Kooperation der Lehrstühle Entwerfen und Innenraumgestaltung und Entwerfen und Baukonstruktion soll versucht werden den Studierenden das Werk Le Corbusiers in seiner Vielschichtigkeit begreifbar zu machen. In einem ersten Schritt werden als Vorbereitung Planungsunterlagen der Architekturen und Veröffentlichungen studiert. Anschließend folgt eine intensive Exkursion, bei der die zu bearbeitenden Projekte vor Ort in Augenschein genommen und dadurch sinnlich erlebbar werden. Die Studienreise führt über Stuttgart und Ronchamps nach Lyon, wo wir neben der erst kürzlich fertig gestellten Kathedrale in Firminy auch das Kloster La Tourette besuchen wollen.

Bereits während der Exkursion wird der wahrgenommene Raum mit verschiedensten Werkzeugen notiert um Grundlagen für weiterführende Überlegungen zu schaffen. Schwerpunkt der Analyse soll einerseits das allgemein raumbildende und atmosphärische Verständnis sein sowie das Aufspüren von spezielleren Themen wie die Betrachtung von Übergangssituationen, die Produktion von Präsenz, das Primitive, Entwurfsmuster, die Effizienz der Mittel usw., die selbst heute noch im aktuellen Architekturdiskurs von Relevanz sind. Ziel ist es mit Hilfe von Graphiken und Diagrammen die wesentlichen architektonischen Aspekte darzustellen und begreifbar zu machen.

Die Analysen werden in einem Referat vorgetragen und diskutiert und anschließend in einer Publikation zusammengefasst. Die Sammlung der Ergebnisse soll dabei Orientierung durch das Werk Le Corbusiers bieten, gleichzeitig seine Arbeit aber auch aus zeitgenössischer Sicht, sozusagen durch die Brille der kommenden und momentan noch im Studium befindlichen Architektenschaft beleuchten.

**Bemerkungen:** Empfehlung:

Der Besuch der Veranstaltung empfiehlt sich durch den Besuch mehrerer sakraler Räume besonders auch für die Teilnehmer des Entwurfs „Die Europäische Moschee“  
Bitte beachten Sie die aktuellen Hinweise an der Professur oder auf der Universitätspinnwand.  
Die Einschreibung ist ab sofort vor der Professur Entwerfen und Innenraumgestaltung möglich.

**Voraussetzungen:** Unterrichtssprache: auch in englisch  
Begeisterung für das Werk Le Corbusiers.

Freude am Zeichnen und Texte schreiben.  
Wille eigene Themen zu erarbeiten.  
Bereitschaft sich darin zu vertiefen.

**Gebäudetechnik**

**Angewandte Gebäudetechnik (II)**

2 V wöch. Di 17:00 - 18:30 13.10.2009-05.02.2010 M.Schulz

- Kommentar: Die Vorlesungsreihe beschäftigt sich mit den besonderen technischen Ausstattungsanforderungen für Gebäude spezieller Art und Nutzung. Neben einer Einführung in die Besonderheiten dieser Gebäude wird aufbauend auf den klassischen Versorgungsstrukturen für Heizungs-, Lüftungs- Sanitär- und Elektrotechnik ein Überblick über die jeweiligen speziellen Systeme vermittelt. Dabei erfolgt die Auseinandersetzung mit vorwiegend technisch hoch ausgestatteten Gebäudetypen wie Gesundheitsbauten, Forschungs- und Laboreinheiten, Museen genauso wie mit Gebäuden geringer Anforderungen wie Verwaltungs-, Wohn- und Schulungsgebäuden. Besonderes Augenmerk wird auf die Sanierung, Neu- und Umnutzung von Gebäuden gelegt.
- Bemerkungen: Ort: Hörsaal C
- Voraussetzungen: Einschreibung ab 12.10.2009 an der Professur Gebäudetechnik, Bauhausstraße 7b, II. OG

**Ingenieurkonstruktionen**

**Konstruktives Entwerfen**

**Stahlbetontragwerke zwischen Vorurteil + Vorteil**

4 S wöch. Mo 11:00 - 15:00 G8A, LG Seminarraum 12.10.2009-05.02.2010 C.Mikley  
108

Kommentar: Lineare, ebene, räumliche und Raumtragwerksstrukturen aus Stahlbeton werden in orientierenden Vorlesungen vorgestellt. Formen, Systeme, Konstruktion und Details werden dann im Seminar diskutiert.

Den Tragwerksarten zugeordnete Schnellentwürfe stützen das tragwerksbetonte Entwerfen, die Sensibilisierung für den Hauptbaustoff Beton und das Modellbauen.

Die gebauten Tragwerke werden jeweils einem Belastungstest unterzogen.

Für die 4 Schnellentwürfe sowie den Joker-Entwurf werden Skizzen, Modelle und A3-Poster von den Studenten gefertigt.

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

Voraussetzungen: Einschreibung ab sofort und bis 05.10.2009 am Lehrstuhl Entwerfen und Tragwerkskonstruktion.  
Masterstudiengänge: Zulassung zum Studium

Leistungsnachweis: Diplomstudiengang: Vordiplom  
Abschlusspräsentation / Note

**Material und Form**

**Mit Schalen prahlen**

4 S wöch. Mi 09:15 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 14.10.2009-05.02.2010 C.Heidenreich;J.Philipp  
105

- Kommentar:
- Schalentragwerke
  - Formfindung
  - Versuchsbau
  - Verbesserung des Versuchsbaus

Schalentragwerke gelten als hocheffiziente, materialsparende Flächentragwerke. Der Wunsch nach stützenfreien Überdachungen mit großen Spannweiten ist schon seit der Antike zu erkennen. Frühe Beispiele sind u.a. der Petersdom in Rom und das Pantheon. Aufgrund des komplexen Zusammenhanges von Statik und Material wurden diese Tragwerke sehr selten umgesetzt. Erst durch die Entwicklung neuer hochleistungsfähiger Materialien und Fügungen sowie neuer Anforderungen aus Architektur gewinnen Schalentragwerke zunehmend an Bedeutung. Im Rahmen des Seminars soll die Wechselbeziehung von Konstruktion und Gestalt bei Schalentragwerken vermittelt, tiefer gehendes Verständnis gefördert und kreative Lösungsansätze erarbeitet werden.

Im ersten Teil des Seminars sollen zunächst die Grundlagen der Schalentragwerke systematisch analysiert werden. Im Hauptteil des Seminars ist eine auf eine vorgegebene Grundriss- und Höhensituation optimierte Schalenform zu konzipieren, zu konstruieren und als Versuchsmodell zu realisieren.

Die sich bietenden Möglichkeiten der Form- und Strukturoptimierung, Werkstoffauswahl und Verbindungstechnologie sollen konsequent genutzt werden.

Das Ziel ist eine materialsparende, effiziente Schalenkonstruktion. Das Versuchsmodell ist zu Anschauungszwecken probeweise zu belasten und die Notwendigkeit einer Verstärkung zu diskutieren. Gewonnene Erkenntnisse sollen direkt in die Weiterentwicklung der konzipierten Konstruktion einfließen.

Bemerkungen:

**Music.SOLAR**

4 S wöch. Di 13:30 - 16:45 G8A, LG Seminarraum 13.10.2009-05.02.2010 U.Pleines;J.Ruth  
105

Kommentar: Gemeinsam mit other music e.V. wird das Projekt Music.SOLAR bearbeitet.

In dem Seminar werden visionäre Konzepte einer energiebasierten Architektur erarbeitet. Dafür wird das 100jährige Gebäude umgebaut und/oder ergänzt. Dabei stehen gestalterische und soziologische Fragen nach einem zukünftigen Umgang mit Energie im Mittelpunkt. Aspekte der Wandelbarkeit werden in Bezug auf Gebäudelebenszyklen, Raumanforderungen, Volumenbedarf und Energieausbeute thematisiert.

Das 1909 erbaute Großherzogliche Zollamt in Weimar ist dem Verein für das Betreiben der Other Music Academy von der Stadt Weimar zu Verfügung gestellt worden – unter der Auflage, es zu renovieren. Im Zuge einer Instandsetzung werden auch energetische Fragen berücksichtigt. Neben technologischen Herausforderungen hat das Projekt durch seine internationale Vernetzung und Aufmerksamkeit das Potential, ein experimentelles Objekt zur „Energiegestaltung“ zu werden.

other music e.V. ist Veranstalter des "Yiddish Summer Weimar" und Leiter des Projektes "The Other Europeans"

Partner:

other music e.V.

gildehaus.reich architekten

**Stadttechnik**

**Zertifikat Wasser und Umwelt**

**WW 40 Umweltrecht**

8 FM Block - 09:00 - 17:00 M13C Hörsaal C 22.03.2010-26.03.2010 M.Feustel;H.Frenzel

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

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

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

Leistungsnachweis: Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben.

**WW 47 Hochwassermanagement II & #8211; Praxis des Hochwasserschutzes**

8 FM Block - 09:00 - 17:00 M13C Hörsaal C 15.03.2010-19.03.2010 H.Hack;H.Patt;M.Friedrich

Kommentar: Die Inhalte setzen die im Kurs WW45 »Hochwassermanagement I« angesprochenen theoretischen Aspekte des Hochwasserschutzes zur praktischen Handhabung der Problematik fort.

*Stoffinhalte:* Wasserkreislauf und Hochwasserentstehung, Hochwasserereignisse, Management von Retentionsräumen, Grenzen des Hochwasserschutzes, Flussbauliche Maßnahmen, künstlicher Rückhalt, Maßnahmen an siedlungswasserwirtschaftlichen Anlagen und Sicherstellung der Trinkwasserversorgung, Hochwasserwarnung und -vorhersage, Hochwassermeldedienste und -stufen, Hochwasseralarmpläne, Katastrophenschutzplanung, internationale Kooperation, Einsatzphase – Maßnahmen vor, während und nach dem Hochwasser, Schadensbewertung, Hochwasserschäden und Versicherung, Historische Hochwasser und historischer Hochwasserschutz, Klimaänderungen und Konsequenzen für den Hochwasserschutz

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

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben.

**WW 52 Abwasserbehandlung**

8 FM Block - 09:00 - 17:00 M13C Hörsaal C 08.03.2010-12.03.2010 J.Londong;B.Isensee

**Kommentar:** Der Kurs richtet sich vor allem an Ingenieure, die auf dem Gebiet der Siedlungswasserwirtschaft tätig sind. Beginnend mit einem historischen Abriss der Abwasserbehandlung wird auf die heutigen aktuellen Probleme der Gewässerbelastung eingegangen, welche für das Verständnis der Aufwendungen für die Abwasserreinigung von Bedeutung sind. Ausführlich behandelt werden die unterschiedlichen Verfahren der Abwasserbehandlung und die Behandlung der Reststoffe. Ein gesondertes Kapitel beschäftigt sich mit Kleinkläranlagen.

*Stoffinhalte* : Entwicklung der Abwasserreinigung, Gewässerbelastung und Gewässerschutz; Beschaffenheit des kommunalen Abwassers und Ermittlung von Bemessungsgrundlagen; Mechanische Reinigung (Aufgaben, Verfahren); Biologische Abwasserbehandlung (Grundlagen, Belebungsanlagen, Biofilmverfahren, Naturnahe Verfahren); Nachklärbecken; Weitergehende Abwasserreinigung; Klärschlamm; Kleinkläranlagen

**Bemerkungen:** Der angegebene Termin bezieht sich auf die zum Semesterende stattfindende Präsenzphase in Weimar.  
**Leistungsnachweis:** Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben.

**WW 61 Betriebliche Abfallwirtschaft**

8 FM W.Bidlingmaier;S.Michael

**Kommentar:** Dieses Modul gibt einen umfangreichen Überblick über alle wichtigen Aspekte der betrieblichen Abfallwirtschaft. Ausgehend von den rechtlichen Rahmenbedingungen stellt die Abfallwirtschaft einen Teil der betrieblichen Stoffströme dar, die an verschiedenen Varianten bilanziert und analysiert werden können. Aufbauend auf den Grundlagen der Aufstellung eines betrieblichen Abfallwirtschaftskonzeptes folgen Praxisbeispiele. Die Beschreibung der Einbettung des umweltfreundlichen Betriebes in ein umfassendes Umweltmanagement rundet das Thema insgesamt ab.

*Stoffinhalte:* Gesetzliches Regelwerk, Material- und Stoffflussanalyse, Abfallarten, Abfallerfassung, Abfallanalyse, betriebliche Abfallwirtschaftskonzepte, Kostenbilanzierungen, Realisierung von Abfallwirtschaftskonzepten, die Einbindung der betrieblichen Abfallwirtschaft in das betriebliche Umweltmanagement, Produktionslinienanalysen, der umweltfreundliche Betrieb, Betriebsbeauftragter Abfall.

**Bemerkungen:** Der angegebene Termin bezieht sich auf die zum Semesterende stattfindende Präsenzphase in Weimar.  
**Leistungsnachweis:** Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben.

**Sonderveranstaltungen**

**Baukonstruktion**

4 IV	wöch.	Di	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal D	20.10.2009	T.Müller
	Einzel	Di	15:15 - 18:30	M7B Seminarraum 205	20.10.2009-20.10.2009	
	wöch.	Di	17:00 - 18:30	M13C Hörsaal B	27.10.2009	

**Kommentar:** Einführung in die Baukonstruktion. Die Realisierung eines Bauwerkes erfordert Kenntnisse über Materialien, Bauelemente und Strukturen. Die Vorlesung richtet sich an bereits qualifizierte Akademiker, die ihre Kenntnisse vertiefen wollen. Vermittelt werden die fachlichen Grundlagen zu konstruktiven Lösungsmöglichkeiten einfacher mehrgeschossiger Gebäude. Es werden fünf zeichnerische Übungsaufgaben zu bearbeiten sein.

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Neuartige Sanitärsysteme**

B	Block	-	09:30 - 17:30	C9A Hörsaal 6	03.03.2010-04.03.2010	J.Londong
---	-------	---	---------------	---------------	-----------------------	-----------

**Kommentar:** Ziel der Veranstaltung ist es, die Überlegungen und Erfahrungen zu neuartigen Sanitärsystemen systematisch darzustellen, Hilfestellungen für die Bewertung und Auswahl von Systemen und deren Integration in bestehende Systeme zu geben und Forschungs- und Entwicklungsbedarf aufzuzeigen. Der Fokus liegt auf der Anwendung der Systeme in Europa, legt aber zudem die Grundlagen für eine Übertragung auf andere

**Bemerkungen:** Teile der Welt.  
 Diese Tagung ist anmeldungs- und kostenpflichtig