

**Fakultät Bauingenieurwesen**

**B.Sc. Bauingenieurwesen (bis Matrikel 2009)**

**Computer Aided Engineering with ANSYS**

6 IV wöch. Mi 15:00 - 17:00 C13D Betonpool  
 wöch. Fr 09:00 - 11:00 M7B PC-Pool Luna-blue

T.Rabczuk;H.Talebi

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

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

Leistungsnachweis: Project report

**Grundlagen der Baudynamik**

4 IV wöch. Mo 17:00 - 18:30 M7B Seminarraum 206 05.01.2011  
 wöch. Mi 07:30 - 09:00 M7B PC-Pool Luna-blue  
 wöch. Mi 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 205

V.Zabel

Kommentar: Kinetik und Kinematik der Punktmasse und des starren Körpers, Energiesatz, Reibung, Dämpfung, Impulssatz, Stoßvorgänge, Schwingungen von Systemen mit einem und mehreren Freiheitsgraden, Einführung in bautechnische Anwendungen der Dynamik

Voraussetzungen: Mechanik I, II

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Projekt Bauschadensanalyse und Sanierung**

PRO Einzel Mi 08:00 - 09:00 20.10.2010-20.10.2010

T.Baron;A.Dimmig-Osberg;A.Flohr

Kommentar: Im aktuellen Wintersemester 2010/2011 wird wieder eine Projektarbeit am F. A. Finger-Institut mit interessanten Aufgabenstellungen durchgeführt.

Bei dem aktuellen Objekt handelt es sich um historische Gebäude in Weimar. Das Schloss Belvedere mit den vor dem Schloss befindlichen Kavaliershäusern bedürfen einer gründlichen Untersuchung.

Die Aufgabenstellung für die Studenten beinhaltet je nach Teilnehmerzahl eine digitale Bauaufnahme (3D-Scan, Entzerrung), die Aufnahme der verbauten Materialien, der Schäden am Mauerwerk bzw. an den Natursteinen, eine Material- bzw. Schadenskartierung sowie die Erarbeitung eines Sanierungskonzeptes.

Je nach Studentenzahl werden die Gruppen mit aufeinander abgestimmter Aufgabenstellung gebildet. Die Bearbeitung erfolgt eigenständig und unter Betreuung der jeweiligen Fachkollegen am Institut, mit denen individuelle Termine abgestimmt werden.

Das Projekt ist obligatorisch für Studenten des Master-Studienganges Baustoffingenieurwissenschaft, kann aber von Bachelor-Studenten aller anderen Studiengänge gewählt werden. Voraussetzung ist lediglich die bestandene Prüfung Baustoffkunde.

Bitte tragen Sie sich bei Interesse im Sekretariat der Professur "Werkstoffe des Bauens" in der Coudraystr. 11B Zi. 102 ein.

Bemerkungen: Einführungsveranstaltung am 20.10.2010 um 08.00 Uhr im R102 C11B

alle weiteren Termine nach individueller Abstimmung

**Rechnergestützte Tragwerksplanung im Holz- und Mauerwerksbau**

4 IV wöch.	Di	15:15 - 18:30	M7B PC-Pool Luna-blue	12.10.2010	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 bitten wir daher sich in die an der Professur Holz- und Mauerwerksbau (M13A, 2. OG) aushängende Liste einzuschreiben.				
Voraussetzungen:	Grundlagen Holz- und Mauerwerksbau				
Leistungsnachweis:	Beleg				

**Rechnergestützte Tragwerksplanung im Massivbau**

4 IV wöch.	Mi	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 103		H.Timmler
Kommentar:	Das Ziel der Lehrveranstaltung besteht darin, bauweissenspezifisches Fachwissen mit Methoden und Hilfsmitteln der Informatik zu verbinden. Die Lehrveranstaltung wird weitgehend projektorientiert durchgeführt. Gegenstand des Projektes ist:				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- die durchgehend rechnergestützte Berechnung, Bemessung und konstruktive Durchbildung eines neu zu errichtenden Werkstattgebäudes in Stahlbetonbauweise sowie</li> <li>- das CAD-basierte Erstellen von Schal- und Bewehrungsplänen im Stahlbetonbau.</li> </ul>				
	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:					
Leistungsnachweis:	Projekt und Präsentation				

**Weiß &#8211; ein Messestand der BUW auf der Buchmesse in Leipzig**

6 PRO wöch.	Do	10:00 - 16:00			T.Müller;G.Kosa
Kommentar:	Was ist Weiß?				
	Weiß ist heilig, weiß ist neutral. Weiß ist die Summe aller Farben. Die Eskimos kennen 200 verschiedene Weißtöne zur Beschreibung von Schnee.				
	Weißes Papier, weiße Farbe und weißes Licht sind im Projekt unsere wichtigsten Materialien zur Gestaltung und Realisierung des ca. 6x6m großen Messestandes auf der Buchmesse in Leipzig im März 2011. Wir werden nach Möglichkeiten des Bauens mit weißer Pappe und Papier forschen und mit dem Material experimentieren. Diese Erkenntnisse wollen wir beim Entwerfen und Herstellen des Messestandes anwenden, ihn mit Licht inszenieren und auf der Messe mit unseren Arbeiten füllen.				
	Um die Vielfalt des Themas in fakultätsübergreifenden Gruppen zu bearbeiten, richtet sich das Projekt »Weiß« gemeinsam an Studierende der Fakultäten Gestaltung, Bauingenieurwesen und Architektur.				
	Studenten, die an diesem Projekt teilnehmen wollen, müssen bereit sein, über die Vorlesungszeit hinaus sich beim Auf- und Abbau des Messestandes und der Betreuung vom 17. bis 20. März 2011 in Leipzig aktiv zu beteiligen.				
Bemerkungen:	Beginn: Donnerstag, 21. Oktober 2010, 10 Uhr, Marienstraße 1b, Raum 204				
	Studenten, die an diesem Projekt teilnehmen wollen, müssen bereit sein, über die Vorlesungszeit hinaus sich beim Auf- und Abbau des Messestandes und der Betreuung vom 17. bis 20. März 2011 in Leipzig aktiv zu beteiligen.				
	Teilnehmer: 16 Studenten Fakultät Gestaltung, 8 Studenten Fakultäten Architektur/Bauingenieurwesen				
Leistungsnachweis:	Projekt und Präsentation				

**Werkstoffmechanik**

5 IV T.Rabczuk  
 Kommentar: Einführung in die Kontinuumsmechanik mit folgenden Inhalten: Kinematik des Kontinuums: Lagrangesche und Eulersche Betrachtungsweise, Deformationen und Deformationsgradienten, Verzerrungen und Verzerrungsmasse, Verschiebungsvektor und Verschiebungsgradiententensor,  
 Kinetik: Spannungsvektor, Spannungstensoren, Gleichgewichtsbedingung und Bewegungsgleichung, Bilanzgleichungen: Starke Form, schwache Form, Massenbilanz, Impulsbilanz, Drehimpulsbilanz, Energiebilanz,  
 Stoffgesetze: Objektive Tensoren und objektive Zeitableitungen, Elastizität, Plastizität, Rheologische Modelle, Anfangs-Randwertaufgaben  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Wiederholungsprüfung "Lineare Algebra / Grundlagen der Analysis"**

PR Einzel Fr 09:00 - 12:00 S6HF Audimax 25.03.2011-25.03.2011

**Analysis/Gewöhnliche Differentialgleichungen**

**Baubetrieb**

**Baubetrieb: Grundlagen Baubetrieb**

2 IV wöch. Fr 07:30 - 09:00 M13C Hörsaal B H.Bargstädt;R.Steinmetzger  
 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 B 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 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal B 17.12.2010-17.12.2010 H.Bargstädt;J.Melzner  
 Einzel Fr 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal B 14.01.2011-14.01.2011  
 gerade Fr 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal B  
 Wo  
 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

**Klausur "Baubetrieb"**

PR Einzel Di 09:00 - 11:00 M13C Hörsaal A 08.02.2011-08.02.2011  
 Einzel Di 09:00 - 11:00 M13C Hörsaal B 08.02.2011-08.02.2011  
 Einzel Di 09:00 - 11:00 M13C Hörsaal C 08.02.2011-08.02.2011

**Seminare Baubetrieb - nur OBS**

S wöch. Fr 15:00 - 18:00 M7B Seminarraum 206 21.01.2011-04.02.2011

**Bauchemie**

**Bauinformatik**

**Baukonstruktion**

**Baukonstruktion**

4 V wöch. Di 15:15 - 18:30 M13C Hörsaal D

T.Müller

Kommentar: Die Vorlesung Baukonstruktion vermittelt die Grundlagen zur Bauweise von einfachen Geschossbauten. Die Themenschwerpunkte sind am Bauablauf eines Gebäudes orientiert und bauen systematisch aufeinander auf. Es werden die Bereiche Wandkonstruktionen, Deckenkonstruktionen, Fußbodenaufbauten, Dachkonstruktionen, Gründung, Bauwerksabdichtung, Treppen, Fenster und Türen behandelt.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Baukonstruktion**

2 UE wöch. Di 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal C

T.Müller

Kommentar: Übung zur Vorlesung.

Die Übungen zur Baukonstruktion bauen auf den Lerninhalten der Vorlesungsreihe auf. Sie vermitteln in sieben von den Studenten zu erstellenden Bauzeichnungen und dem Bau eines Modelles die Grundlagen zur Bauweise von einfachen Geschossbauten.

Die entstandenen Zeichnungen sind Prüfungsvoraussetzung.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Baustoffkunde**

**Bauwirtschaft**

**Bodenmechanik**

**Geodäsie**

**Grundbau**

**Grundbau (Teil des Moduls Grundbau )**

2 V wöch. Do 17:00 - 18:30 C13A Hörsaal 2

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 C13A Seminarraum 115 19.10.2010

K.Witt;H.Vosberg

wöch. Mi 07:30 - 09:00 C13A Seminarraum 115 20.10.2010

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 UE unger. Mo 15:15 - 16:45 C11A Seminarraum 215  
 Wo Mo 15:15 - 16:45 C11A Seminarraum 215  
 gerade  
 Wo

G.Aselmeyer

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.

Im Rahmen der Veranstaltung sind zwei Exkursionen geplant.

Bemerkungen: 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; Wissensspeicher Geotechnik (2006)

**Ingenieurgeologie (Teil des Moduls Grundbau)**

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

G.Aselmeyer

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)

**Grundlagen Recht**

**Grundlagen Recht: Bauvertragsrecht**

2 V wöch. Mo 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal B 29.11.2010-31.01.2011

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"

Voraussetzungen: Vorlesungszyklus 12 Wochen, Aushang beachten !

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Grundlagen Recht: Rechtsgrundlagen**

2 V wöch. Mo 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal B 11.10.2010-22.11.2010 C.Meier;H.Bargstädt

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: Wegen Krankheit muss die Vorlesung Umweltrecht im Modul Grundlagen Recht bei Herrn MR Ass. jur. M. Feustel am Mittwoch, dem 12. Januar 2011 leider ausfallen.

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: schriftliche Klausur

Literatur:

**Klausur "Grundlagen Recht"**

PR Einzel	Di	09:00 - 12:30	M13C Hörsaal A	15.02.2011-15.02.2011
Einzel	Di	09:00 - 12:30	M13C Hörsaal B	15.02.2011-15.02.2011
Einzel	Di	09:00 - 12:30	M13C Hörsaal C	15.02.2011-15.02.2011
Einzel	Di	09:00 - 12:30	M13C Hörsaal D	15.02.2011-15.02.2011
Einzel	Di	09:00 - 12:30	M7B Seminarraum 102	15.02.2011-15.02.2011

**Holz- und Mauerwerksbau**

**Lineare Algebra/Grundlagen der Analysis**

**Mechanik I**

**Mechanik II**

**Mechanik II**

3 V unger. Di 09:15 - 10:45 T.Rabczuk

Wo Mi 09:15 - 10:45

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 + U insgesamt nur 3 SWS,

als Statik 2 bescheinigen lassen

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Mechanik II**

2 UE wöch. Mo 11:00 - 12:30  
 wöch. Mi 11:00 - 12:30

T.Rabczuk

Kommentar: Übung zur Vorlesung  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Physik/Bauphysik**

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

**Darstellende Geometrie**

UE	wöch.	Mo	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 006	18.10.2010-15.11.2010
	wöch.	Di	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 103	19.10.2010-16.11.2010
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 006	21.10.2010-18.11.2010
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 006	21.10.2010-18.11.2010
	wöch.	Do	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 006	21.10.2010-18.11.2010
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 006	22.10.2010-19.11.2010
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 006	22.10.2010-19.11.2010
	wöch.	Fr	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 006	22.10.2010-19.11.2010

R.Illge

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

Bemerkungen:  
 Voraussetzungen:  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

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

**Projekt Ingenieurbauwerke - Bauwerksanalyse**

4 PRO	wöch.	Do	07:30 - 10:45	M13C Hörsaal D	14.10.2010-11.11.2010
	wöch.	Do	07:30 - 09:00	M13C Hörsaal D	18.11.2010-03.02.2011
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 106	18.11.2010-03.02.2011
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 101	18.11.2010-03.02.2011
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 202	18.11.2010-03.02.2011
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 106	18.11.2010-03.02.2011
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 202	18.11.2010-03.02.2011
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 101	18.11.2010-03.02.2011

U.Freundt;K.Müller

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	M13C Hörsaal C	15.10.2010-05.11.2010
	wöch.	Fr	09:15 - 12:30	M13C Hörsaal C	19.11.2010-26.11.2010
	wöch.	Fr	09:15 - 12:30	M13C Hörsaal C	10.12.2010

J.Ruth;F.Werner;L.Ebel

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			F.Werner
	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

**Stahlbetonbau**

**Statik I**

**Statik II**

**Statik II**

4 V	wöch.	Mi	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal B	14.10.2010-25.11.2010		C.Könke
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M13C Hörsaal C	09.12.2010		
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M13C Hörsaal C			

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-peraturlastung, Kreisplatte, Differentialgleichung der Schubweichen Platte, Randbedingungen); Klassifizie-rung nichtlinearer Probleme der Mechanik und der Strukturmechanik, Geometrisch nichtlineare Systeme (allge-meine 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

**Statik II**

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

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Verbundbau**

**Verbundbau**

4 V	wöch.	Mo	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal D	07.12.2010-07.12.2010	G.Morgenthal;K.Müller;H.Timmler
	Einzel	Di	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal C		
	wöch.	Di	11:00 - 12:30			

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

**Verbundbau**

2 UE	wöch.	Mo	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 006		G.Morgenthal;K.Müller;H.Timmler
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 206		
	wöch.	Do	11:00 - 12:30			

Kommentar: Übung zur Vorlesung

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  
 Bemerkungen: **Beginn 19. Oktober 2010**  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

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

2 IV wöch. Do 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal B 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

**B.Sc. Bauingenieurwesen (ab Matrikel 2010)**

**Liftkurs Mathematik**

4 B	wöch.	Mo	07:30 - 09:00	C9A Hörsaal 6	18.10.2010-29.11.2010	Schmiedel, R.
	wöch.	Di	07:30 - 09:00	C9A Hörsaal 6	12.10.2010-30.11.2010	Schmiedel, R.
	wöch.	Mi	07:30 - 09:00	C9A Hörsaal 6	13.10.2010-01.12.2010	Schmiedel, R.
	wöch.	Do	07:30 - 09:00	C9A Hörsaal 6	14.10.2010-25.11.2010	Schmiedel, R.

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

**Projekt Bauschadensanalyse und Sanierung**

PROEinzel	Mi	08:00 - 09:00	20.10.2010-20.10.2010	T.Baron;A.Dimmig-Osbrug;A.Flohr
-----------	----	---------------	-----------------------	---------------------------------

**Kommentar:** Im aktuellen Wintersemester 2010/2011 wird wieder eine Projektarbeit am F. A. Finger-Institut mit interessanten Aufgabenstellungen durchgeführt.

Bei dem aktuellen Objekt handelt es sich um historische Gebäude in Weimar. Das Schloss Belvedere mit den vor dem Schloss befindlichen Kavaliershäusern bedürfen einer gründlichen Untersuchung.

Die Aufgabenstellung für die Studenten beinhaltet je nach Teilnehmerzahl eine digitale Bauaufnahme (3D-Scan, Entzerrung), die Aufnahme der verbauten Materialien, der Schäden am Mauerwerk bzw. an den Natursteinen, eine Material- bzw. Schadenskartierung sowie die Erarbeitung eines Sanierungskonzeptes.

Je nach Studentenzahl werden die Gruppen mit aufeinander abgestimmter Aufgabenstellung gebildet. Die Bearbeitung erfolgt eigenständig und unter Betreuung der jeweiligen Fachkollegen am Institut, mit denen individuelle Termine abgestimmt werden.

Das Projekt ist obligatorisch für Studenten des Master-Studienganges Baustoffingenieurwissenschaft, kann aber von Bachelor-Studenten aller anderen Studiengänge gewählt werden. Voraussetzung ist lediglich die bestandene Prüfung Baustoffkunde.

**Bemerkungen:** Bitte tragen Sie sich bei Interesse im Sekretariat der Professur "Werkstoffe des Bauens" in der Coudraystr. 11B Zi. 102 ein.  
Einführungsveranstaltung am 20.10.2010 um 08.00 Uhr im R102 C11B

alle weiteren Termine nach individueller Abstimmung

**Tutorien - Übung ; Lineare Algebra / Grundlagen der Analysis**

TU	wöch.	Mi	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal A	19.01.2011
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	S6HF Audimax	21.01.2011

**Weiß &#8211; ein Messestand der BUW auf der Buchmesse in Leipzig**

6 PROwöch. Do 10:00 - 16:00 T.Müller;G.Kosa

**Kommentar:** Was ist Weiß?

Weiß ist heilig, weiß ist neutral. Weiß ist die Summe aller Farben. Die Eskimos kennen 200 verschiedene Weißtöne zur Beschreibung von Schnee.

Weißes Papier, weiße Farbe und weißes Licht sind im Projekt unsere wichtigsten Materialien zur Gestaltung und Realisierung des ca. 6x6m großen Messestandes auf der Buchmesse in Leipzig im März 2011. Wir werden nach Möglichkeiten des Bauens mit weißer Pappe und Papier forschen und mit dem Material experimentieren. Diese Erkenntnisse wollen wir beim Entwerfen und Herstellen des Messestandes anwenden, ihn mit Licht inszenieren und auf der Messe mit unseren Arbeiten füllen.

Um die Vielfalt des Themas in fakultätsübergreifenden Gruppen zu bearbeiten, richtet sich das Projekt »Weiß« gemeinsam an Studierende der Fakultäten Gestaltung, Bauingenieurwesen und Architektur.

**Bemerkungen:** Studenten, die an diesem Projekt teilnehmen wollen, müssen bereit sein, über die Vorlesungszeit hinaus sich beim Auf- und Abbau des Messestandes und der Betreuung vom 17. bis 20. März 2011 in Leipzig aktiv zu beteiligen.  
Beginn: Donnerstag, 21. Oktober 2010, 10 Uhr, Marienstraße 1b, Raum 204

Studenten, die an diesem Projekt teilnehmen wollen, müssen bereit sein, über die Vorlesungszeit hinaus sich beim Auf- und Abbau des Messestandes und der Betreuung vom 17. bis 20. März 2011 in Leipzig aktiv zu beteiligen.

Teilnehmer: 16 Studenten Fakultät Gestaltung, 8 Studenten Fakultäten Architektur/Bauingenieurwesen

**Leistungsnachweis:** Projekt und Präsentation

**Wiederholungsprüfung "Lineare Algebra / Grundlagen der Analysis"**

PR Einzel Fr 09:00 - 12:00 S6HF Audimax 25.03.2011-25.03.2011

**Bauchemie**

**Bauchemie I - Teilmodul Allgemeine und anorganische Chemie**

3 V unger. Do 09:15 - 10:45 C9A Hörsaal 6 C.Kaps  
 Wo Do 11:00 - 12:45 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 thermodynamische und kinetische Aspekte reaktiver Prozesse.

Bemerkungen: Chemie am Baukörper, Zustand der Stoffe, Wasserchemie, Chemie anorganischer Baustoffe, Chemie der Baupmetalle, Chem. Grundlagen organischer Baustoffe, Stöchiometrischer Rechnen, Laborpraktische Übungen.  
 fakultativ für Bachelor Bauingenieurwesen

Voraussetzungen: keine

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: Mortimer: Chemie; Henning, Knöfel: Baustoffchemie; Benedix: Bauchemie; Skripte

**Bauchemie I - Teilmodul Allgemeine und anorganische Chemie**

2 V wöch. Mi 11:00 - 12:30 C13B Hörsaal 3 C.Kaps;L.Goretzki

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 thermodynamische und kinetische Aspekte reaktiver Prozesse.

Bemerkungen: Chemie am Baukörper, Zustand der Stoffe, Wasserchemie, Chemie anorganischer Baustoffe, Chemie der Baupmetalle, Chem. Grundlagen organischer Baustoffe, Stöchiometrischer Rechnen, Laborpraktische Übungen.

Einführung in die Bauchemie

Voraussetzungen: keine

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: Mortimer: Chemie; Henning, Knöfel: Baustoffchemie; Benedix: Bauchemie; Skripte

**Bauchemie I - Übungen zur Chemie**

1 UE unger. Mo 09:15 - 10:45 C9A Hörsaal 6 C.Kaps;L.Goretzki  
 Wo

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 thermodynamische und kinetische Aspekte reaktiver Prozesse.

Bemerkungen: Chemie am Baukörper, Zustand der Stoffe, Wasserchemie, Chemie anorganischer Baustoffe, Chemie der Baupmetalle, Chem. Grundlagen organischer Baustoffe, Stöchiometrischer Rechnen, Laborpraktische Übungen.

Voraussetzungen: keine

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: Mortimer: Chemie; Henning, Knöfel: Baustoffchemie; Benedix: Bauchemie; Skripte

**Grundlagen Recht**

**Grundlagen Recht: Bauvertragsrecht**

2 V wöch. Mo 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal B 29.11.2010-31.01.2011 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 11.10.2010-22.11.2010 C.Meier;H.Bargstädt

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

**Klausur "Grundlagen Recht"**

PR Einzel	Di	09:00 - 12:30	M13C Hörsaal A	15.02.2011-15.02.2011
Einzel	Di	09:00 - 12:30	M13C Hörsaal B	15.02.2011-15.02.2011
Einzel	Di	09:00 - 12:30	M13C Hörsaal C	15.02.2011-15.02.2011
Einzel	Di	09:00 - 12:30	M13C Hörsaal D	15.02.2011-15.02.2011
Einzel	Di	09:00 - 12:30	M7B Seminarraum 102	15.02.2011-15.02.2011

**Lineare Algebra/Grundlagen der Analysis**

**Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis**

4 V wöch. Mo 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal B K.Markwardt  
 wöch. Di 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal B

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	11.11.2010	Schmidt, G.
wöch.	Mo	15:15 - 16:45	C13B Seminarraum 208		Schmidt, G.
wöch.	Di	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 208		Schmidt, G.
wöch.	Di	13:30 - 15:00	C13B Seminarraum 108		Schmidt, G.;Schmiedel, R.
wöch.	Di	13:30 - 15:00	C11A Seminarraum 215		Schmidt, G.
wöch.	Mi	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 208		Schmidt, G.
wöch.	Do	13:30 - 15:00	C13A Seminarraum 115		Schmiedel, R.
wöch.	Do	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 208		Schmidt, G.

Kommentar: Übung zur gleichnamigen Vorlesung

Bemerkungen:

Voraussetzungen: keine

**Mechanik I**

**Mechanik I**

2 UE wöch. Di 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 105 T.Rabczuk  
 wöch. Di 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 006  
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 005  
 wöch. Mi 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 105

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Mechanik I**

3 V gerade Mo 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal A  
 Wo Fr 11:00 - 12:30 C9A Hörsaal 6  
 wöch.

T.Rabczuk

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

**Physik/Bauphysik**

**Physik/ Bauphysik**

2 UE wöch. Di 09:15 - 10:45 C11C Seminarraum 101 19.10.2010  
 wöch. Di 13:30 - 15:00 C11C Seminarraum 101 19.10.2010  
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 C11A Seminarraum 214 20.10.2010  
 wöch. Do 15:15 - 16:45 C13B Seminarraum 208 21.10.2010

O.Kornadt

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 Geometrische Modellierung und technische Darstellung (FSQ)**

**CAD**

UE wöch. Mo 13:30 - 15:00 S6aHD Pool 5 22.11.2010-24.01.2011  
 wöch. Mo 15:15 - 16:45 S6aHD Pool 5 22.11.2010-24.01.2011  
 wöch. Di 11:00 - 12:30 S6aHD Pool 5 23.11.2010-25.01.2011  
 wöch. Di 11:00 - 12:30 C13D Betonpool 23.11.2010-25.01.2011  
 wöch. Do 09:15 - 10:45 C13D Betonpool 25.11.2010-25.11.2010  
 wöch. Do 15:15 - 16:45 C13D Betonpool 25.11.2010-27.01.2011  
 wöch. Do 15:15 - 16:45 C13D Orionpool 25.11.2010-27.01.2011  
 Einzel Do 09:15 - 10:45 C13D Orionpool 02.12.2010-02.12.2010  
 wöch. Do 09:15 - 10:45 C13D Betonpool 16.12.2010-27.01.2011  
 wöch. Fr 07:30 - 09:00 S6aHD Pool 5 26.11.2010-28.01.2011  
 wöch. Fr 09:15 - 10:45 S6aHD Pool 5 26.11.2010-28.01.2011  
 wöch. Fr 09:15 - 10:45 C13D Betonpool 26.11.2010-28.01.2011  
 wöch. Fr 13:30 - 15:00 S6aHD Pool 5 26.11.2010-28.01.2011  
 wöch. Fr 13:30 - 15:00 C13D Betonpool 26.11.2010-28.01.2011  
 wöch. Fr 13:30 - 15:00 C13D Orionpool 26.11.2010-28.01.2011

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. Mo 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 006 18.10.2010-15.11.2010  
 wöch. Di 17:00 - 18:30 M7B Seminarraum 103 19.10.2010-16.11.2010  
 wöch. Do 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 006 21.10.2010-18.11.2010  
 wöch. Do 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 006 21.10.2010-18.11.2010  
 wöch. Do 17:00 - 18:30 M7B Seminarraum 006 21.10.2010-18.11.2010  
 wöch. Fr 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 006 22.10.2010-19.11.2010  
 wöch. Fr 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 006 22.10.2010-19.11.2010  
 wöch. Fr 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 006 22.10.2010-19.11.2010

R.Illge

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

Bemerkungen:

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Geometrische Modellierung und technische Darstellung**

V	wöch.	Di	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal B	12.10.2010-16.11.2010	H.Kirschke;R.Illge
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal B	15.10.2010-19.11.2010	

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	gerade	Mo	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 005	11.10.2010-15.11.2010	R.Heumann
	Wo	Mo	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 005	11.10.2010-15.11.2010	
	wöch.	Mo	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 005	11.10.2010-15.11.2010	
	unger.	Mi	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 005	13.10.2010-17.11.2010	
	Wo	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 005	14.10.2010-18.11.2010	
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 001	14.10.2010-18.11.2010	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 005	14.10.2010-18.11.2010	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 005	15.10.2010-19.11.2010	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 005	15.10.2010-19.11.2010	
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 005	15.10.2010-19.11.2010	
	wöch.					
	wöch.					

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

**M.Sc. Bauingenieurwesen**

**Aufbereitung und Recycling von Baustoffen**

6 IV	wöch.	Di	09:15 - 12:30	C13A Hörsaal 2	A.Müller;E.Linß
	wöch.	Di	13:30 - 15:00	C9A Hörsaal 6	

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.

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

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Ausgewählte Kapitel des Holzbaues (Teilmodul)**

2 IV K.Rautenstrauch  
 Kommentar: Spezielle Probleme ausgewählter Holzbauweisen, weitgespannte Dach- und Flächentragwerke, Sonderkonstruktionen, Spezielle Verbindungen, Langzeitverhalten, Verbundkonstruktionen im Holzbau  
 Bemerkungen: Weitere Themenschwerpunkte können mit den Lehrenden vereinbart werden!  
 Es handelt sich bei der Veranstaltung um ein Teilmodul! Über mögliche Kombinationen zu vollständigen Modulen können Sie sich auf der Homepage der Professur Holz- Mauerwerksbau informieren.  
 Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.  
 Voraussetzungen: Holz- und Mauerwerksbau  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

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

2 IV wöch. Mi 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 206 H.Bargstädt;J.Melzner  
 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 B H.Bargstädt  
 Wo  
 Kommentar: Externe Vorträge, speziell zu Lehren aus der Bauschadensforschung, untersetzen praxisnah den Vorlesungsstoff zum Bauen im Bestand und Lebenszyklusbetrachtungen.  
 Bemerkungen: 29.10.2010 Stefan Hörold (Landesbetrieb Bau Land Sachsen-Anhalt)  
 Die vielfältigen Aufgaben des Straßenbetriebsdienstes  
 19.11.2010 Christan Anders (Anders Metallbau GmbH)  
 Ablaufplanung im Fassadenbau bei einen Hochhausprojekt  
 26.11.2010 Kurzexkursion Bauen im Bestand in Weimar  
 10.12.2010 Andreas Drösch (W. Markgraf GmbH & Co KG)  
 Bauleitung im Bestand beim Umbau der Neuen Spinnerei Bayreuth  
 07.01.2011 Oliver Hahn (Ingenieurbüro für Bauwerkserhaltung Weimar GmbH)  
 Experimentelle Bauwerkdiagnostik  
 21.01.2011 Christan Krajci (Dress & Sommer Erfurt)  
 Umbau und Sanierung des Schlosses Freudenstein  
 Voraussetzungen: Baubetrieb  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauen im Bestand - Klausur**

PR Einzel Do 09:00 - 11:30 M13C Hörsaal C 10.02.2011-10.02.2011

**Bauen im Bestand: Sicherheit auf Baustellen**

2 IV wöch. Mi 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 206 R.Steinmetzger

- 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 und Gefahren; physikalische Arbeitsfaktoren; Einführung in die Sicherheitstechnik und Gefährdungsbeurteilung nach Arbeitsschutzgesetz; Verantwortung und Haftung der am Bau Beteiligten im Arbeitsschutz; Organisation des Arbeitsschutzes; Arbeitsschutz bei der Planung und Abwicklung von Bauvorhaben.
- Bemerkungen: Teil des Moduls "Bauen im Bestand"
- Voraussetzungen: Baubetrieb
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauen mit Kunststoffen (Teilmodul)**

- 2 IV K.Rautenstrauch
- Kommentar: Aufbau und Herstellung von Kunststoffen, Zeitabhängiges Materialverhalten, Bruchhypothesen für faserverstärkte Bauteile, Grundlagen der Bemessung von Bauteilen aus Kunststoffen, Schweißen und Kleben von Kunststoffen, Faserverstärkte Kunststoffe, Fügetechniken für faserverstärkte Kunststoffe, Schäume und Sandwich-Elemente, textile Materialien, Einsatz im Zuge von Verstärkungs- und Ertüchtigungsmaßnahmen des Holz- und Mauerwerksbaues sowie bei hybriden Mischkonstruktionen
- Bemerkungen: Es handelt sich bei der Veranstaltung um ein Teilmodul! Über mögliche Kombinationen zu vollständigen Modulen können Sie sich auf der Homepage der Professur Holz- Mauerwerksbau informieren.
- Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauphysikalisches Seminar**

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

**Betriebsfestigkeit**

- 6 IV J.Bergmann
- Kommentar: Zyklisches Spannungsdehnungsverhalten von metallischen Konstruktionswerkstoffen bei RT, Anriss- und Rissfortschrittsverhalten. Bauteilverhalten unter schwingender Belastung. Einfluss von Mittelspannung, Mehrachsigkeit, Werkstoffoberfläche, Größe, Korrosion u. a. Einstufen- und Betriebsbelastung, Auswertung von Belastungen mit variablen Amplituden, Lastannahmen und Auslegungskonzepte für Anriss-, Rissfortschritt- und Bruchlebensdauer.
- Bemerkungen: Termin nach Vereinbarung.
- Interessenten wenden sich bitte an die verantwortliche Professur/ an die MFPA Weimar, Prof. Bergmann
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Brückenbau**

- 4 IV wöch. Mi 09:00 - 12:30 M7B PC-Pool Luna-grey U.Freundt;D.Michael;S.Böning
- 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

**CAE im Planungsprozess**

- |      |       |    |               |                    |                       |                                 |
|------|-------|----|---------------|--------------------|-----------------------|---------------------------------|
| 4 IV | wöch. | Di | 13:30 - 15:00 | C7 Projektraum 520 | 19.10.2010-01.02.2011 | K.Beucke;M.Bieber;J.Thierfelder |
|      | wöch. | Di | 15:15 - 16:45 | C7 Projektraum 520 | 19.10.2010-01.02.2011 |                                 |

**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

**Computer Aided Engineering with ANSYS**

6 IV	wöch.	Mi	15:00 - 17:00	C13D Betonpool	T.Rabczuk;H.Talebi
	wöch.	Fr	09:00 - 11:00	M7B PC-Pool Luna-blue	

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

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

**Leistungsnachweis:** Project report

**Einführung in die Bauwerkssanierung (Teilmodul)**

2 V	wöch.	Mi	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 206	K.Rautenstrauch
-----	-------	----	---------------	---------------------	-----------------

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

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

der Bauwerksteile eines Gebäudes.

**Bemerkungen:** Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Daher bitten wir alle Interessenten sich in die Listen an der Professur einzutragen! Der entgeltliche Termin wird in Absprache mit den Interessenten am Anfang des Semesters festgelegt (Bitte Aushänge beachten)!

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**elope Projekt 2010/2011**

PRO Einzel	Di	16:00 - 19:00	M13C Hörsaal D	05.10.2010-05.10.2010	H.Bargstädt;J.Melzner
Einzel	Di	16:00 - 20:00	C7 Videokonferenzraum	02.11.2010-02.11.2010	
Einzel	Di	16:00 - 20:00	115	07.12.2010-07.12.2010	
Einzel	Mi	16:00 - 19:00	C7 Videokonferenzraum	06.10.2010-06.10.2010	
Einzel	Mi	17:00 - 20:00	115	03.11.2010-03.11.2010	
Einzel	Mi	16:00 - 20:00	M13C Hörsaal D	08.12.2010-08.12.2010	
			C7 Videokonferenzraum 115 C7 Videokonferenzraum 115		

**Bemerkungen:** Maximale Teilnehmeranzahl erreicht - Einschreibung nicht mehr möglich

**Entwurfsseminar (Stahlbau)**

4 IV F.Werner  
 Kommentar: Entwurfsseminar (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

**Experimental Structural Evaluation and Rehabilitation**

5 V wöch. Di 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 106 12.10.2010-23.11.2010 Markwardt, K.  
 wöch. Di 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 102 12.10.2010-23.11.2010  
 Kommentar: **Experimental Structural evaluation**

Testing facilities and technical equipment; demands on specimens and scaling requirements; arrangement of sensors, application of equivalent forces and ground motion in pseudostatic and dynamic testing; Load and displacement relationship for full-scale testing of structural elements (RC columns, masonry wall); damping devices, prediction of capacity curves and material properties and parameters; recalculation of model calibration

**Model testing for rehabilitation**

Experimental investigation of retrofitting strategies on small scale structural models; testing of elements real scale, derivation of force-displacement relationships,

**Signal processing and interpretation**

Conditioning of experimental data, error analysis, analog and digital filters; Fast Wavelet-Transform, compression and denoising algorithms; tool: MATLAB

Voraussetzungen: Obligatory moduls of 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> semester  
 Leistungsnachweis: 1 exam (written or oral)  
 Literatur: Text books (to be announced); publication from the lecturers;

**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-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

**Gebäudetechnik II**

2 V wöch. Di 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal C 12.10.2010 M.Schulz

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 11.10.2010 an der Professur Gebäudetechnik,

Bauhausstraße 7b, II. OG

Beginn: 12.10.2010

Voraussetzungen: Gebäudetechnik I oder adäquate Kenntnisse

Leistungsnachweis: Abschluss mit Klausur

### Ingenieurkonstruktionen des Massivbaus

4 IV wöch. Mo 13:30 - 16:45 M7B Seminarraum 106

J.Ruth

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

prüffähige statische Berechnung

Voraussetzungen: Stahlbeton

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

### Kolloquium für Fortgeschrittene im Verkehrswesen

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

U.Brannolte;T.Pretzsch

Kommentar: Behandlung aktueller Themen des Verkehrswesens.

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

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

**Interessenten tragen sich bitte bis zum 15.10.2010 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.**

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

Leistungsnachweis: Studienbegleitender Belege, inklusive mehrerer Präsentationen

### 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

**Konstruktiver Glasbau**

4 IV	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Beratungs- und	14.10.2010-11.11.2010	J.Hildebrand
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	Unterrichtsraum 303	18.11.2010	
				M13C Hörsaal D		

Kommentar: Beschreibung: Einführung in die Grundlagen des Entwurfs von Glaskonstruktionen, Aufbau von Glas, Glasarten, Prüfung von Glas, Bemessung von Glaselementen, Ausführungsbeispiele

ERSTE VORLESUNG am 21.10.2010

Voraussetzungen: Mechanik, Baustoffkunde

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung, Projekt

**Ökologisches und nachhaltiges Bauen (Teilmodul)**

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

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

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

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

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**ÖPNV Systeme**

1 IV	-	-				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 15.10.2010 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.**

Blockveranstaltung: Termin noch offen

Leistungsnachweis: 120 min gemeinsame schriftliche Prüfung mit dem Teilgebiet Verkehrsplanung

**Primary hazards and risks - Seismic Monitoring / Regional Ground Motion Prediction and database /**

4 IV	wöch.	Do	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 205	19.11.2010	J.Schwarz
	wöch.	Do	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 205		
	wöch.	Fr	13:30 - 16:45	M7B Seminarraum 205		

Kommentar: Seismic Monitoring

measurements for site response evaluation; description of seismic action; recording instruments and input models for seismic hazard assessment; EQ-Action for building design; Building Monitoring Systems: tasks and developments, review of database

Regional Ground Motion Prediction and database

Identification of Primary input hazard parameters; Ground Motion Prediction Models (GMPM) for different study area; elaboration of ground motion data and records; Application of ground motions models and tools to the study area; re-interpretation of national code background; tool: MATLAB

Leistungsnachweis: 1exam (written or oral - weighting acc. to credit points)

Literatur: Text books (to be announced); publication from the lecturers

**Primary hazards and risks - Wind Risk Mitigation in Structural Engineering**

2 IV	Einzel	Mo	09:15 - 18:30	M7B Seminarraum 205	04.10.2010-04.10.2010	J.Schwarz
	Einzel	Di	09:15 - 18:30	M7B Seminarraum 205	05.10.2010-05.10.2010	
	Einzel	Mi	09:15 - 18:30	M7B Seminarraum 205	06.10.2010-06.10.2010	
	Einzel	Do	09:15 - 18:30	M7B Seminarraum 205	07.10.2010-07.10.2010	
	Einzel	Fr	09:15 - 18:30	M7B Seminarraum 205	08.10.2010-08.10.2010	

Kommentar: Wind Risk Mitigation in Structural Engineering

meteorology, stochastic wind effects including aeroelasticity, extreme value analysis; risk chain, storm tracks with high damage accumulation, hazard maps; basics of wind resistant design and environmental planning, wind tunnel technology, monitoring and simulations, risk control (control of exposition, shelter projects, wind effects at new types of infrastructures), examples and applications

Leistungsnachweis: 1exam (written or oral - weighting acc. to credit points)

**Project Geotechnics**

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

Leistungsnachweis: Projekt und Präsentation

**Projektmanagement: Grundlagen des Operations Research**

1 V	wöch.	Mi	07:30 - 09:00	C13A Hörsaal 2	08.12.2010	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 - 10:30	M13C Hörsaal D	28.03.2011-28.03.2011	H.Bargstädt
	wöch.	Mo	09:15 - 12:30	C13A Hörsaal 2	09.02.2011-09.02.2011	
	Einzel	Mi	13:00 - 15:00	M13C Hörsaal A	09.02.2011-09.02.2011	
	Einzel	Mi	13:00 - 15:00	M13C Hörsaal B	30.03.2011-30.03.2011	
	Einzel	Mi	09:00 - 11:00	M13C Hörsaal D		

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: Die Vorlesungen finden zu folgenden Terminen statt:

11.10.2010 keine Vorlesung!!!

18.10.2010 Einführung + Projektstrukturplan

25.10.2010 Ablaufplanung+ Netzplantechnik

01.11.2010 keine Vorlesung (Ausweichtermin\*)

08.11.2010 keine Vorlesung (Ausweichtermin\*)

15.11.2010 Ressourcen + Kosten

22.11.2010 keine Vorlesung (Ausweichtermin\*)

29.11.2010 keine Vorlesung (Ausweichtermin\*)

06.12.2010 Arbeitstechniken + Projektorganisation

13.12.2010 keine Vorlesung (Ausweichtermin\*)

03.01.2011 keine Vorlesung (Ausweichtermin\*)

10.01.2011 Dokumentation + Risikomanagement

17.01.2011 keine Vorlesung (Ausweichtermin\*)

24.01.2011 keine Vorlesung (Ausweichtermin\*)

31.01.2011 Projektpräsentation

\* Änderungen kurzfristig möglich, bitte auch Einträge am Lehrstuhl bzw. an der "Pinnwand" beachten

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Schriftliche Klausur (anerkannter Beleg als Prüfungsvoraussetzung)

### Projektmanagement: Grundlagen des Projektmanagements

1 S	Einzel	Mo	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 202	01.11.2010-01.11.2010
	Einzel	Mo	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 202	01.11.2010-01.11.2010
	Einzel	Mo	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 202	08.11.2010-08.11.2010
	Einzel	Mo	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 202	08.11.2010-08.11.2010
	Einzel	Mo	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 202	22.11.2010-22.11.2010
	Einzel	Mo	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 202	22.11.2010-22.11.2010
	wöch.	Di	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 102	02.11.2010-23.11.2010
	wöch.	Di	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 102	30.11.2010-07.12.2010
	wöch.	Di	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	14.12.2010-11.01.2011
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 202	03.11.2010-24.11.2010
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 202	01.12.2010-08.12.2010
	Einzel	Mi	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 108	08.12.2010-08.12.2010
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	15.12.2010-12.01.2011
	wöch.	Do	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 206	04.11.2010-25.11.2010
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 206	04.11.2010-25.11.2010
	wöch.	Do	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 206	02.12.2010-09.12.2010
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 206	02.12.2010-09.12.2010
	wöch.	Do	07:30 - 09:00	C13D Betonpool	16.12.2010-13.01.2011
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	C13D Orionpool	16.12.2010-13.01.2011

B.Bode

Kommentar:

Bemerkungen: Seminare zur Vorlesung "Grundlagen des Projektmanagements"

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Beleg

**Risk projects and evaluation of structures**

4 IV	wöch.	Do	13:30 - 16:45	M7B PC-Pool Luna-blue	
	wöch.	Do	13:30 - 16:45	M7B Beratungs- und Unterrichtsraum 303	

J.Schwarz

Kommentar: Risk mitigation projects

German TaskForce for Earthquake and lessons from recent missions; reinterpretation of case studies for different building types; evaluation of damaged structures, basics of tagging; Rehabilitation strategies and applied reconstruction techniques; design concepts; regional seismic risk assessment projects; damage scenarios, and loss prediction; results from Global Earthquake Model (GEM)

Evaluation and Re-Design of structures

Empirical and analytical vulnerability assessment for representatives of typical building types; identification of structural, non structural and structural affecting systems; replacement and up-grading of existing systems, performance- and scenario-based evaluation of structural damage; definition of critical conditions for simplified approaches; modeling and analysis of strengthened systems.

Voraussetzungen: training in calculation tools Perform3D / 3Muri  
B.Sc.

Leistungsnachweis: Primary Hazards and risks; Earthquake engineering and structural design/ GIS

1 exam (written or oral)

Literatur: Text books (to be announced); publication from the lecturers; results from recent projects

**Sanierung von Holzbauten (Teilmodul)**

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

K.Rautenstrauch

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

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

Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Der entgeltliche Termin wird in Absprache mit den Interessenten am Anfang des Semesters festgelegt (Bitte Aushänge beachten)!

Voraussetzungen: Grundlagen Holzbau

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Sanierung von Mauerwerksbauten (Teilmodul)**

2 IV K.Rautenstrauch;L.Goretzki  
 Kommentar: Beurteilung von Mauerwerk, Mauerwerksdiagnostik, Möglichkeiten zur Zustandsbewertung und Instandsetzung von Mauerwerk sowie Sichtmauerwerk, Tragverhalten und Konsolidierung von ein- und mehrschaligem Mauerwerk, Verpressen und Verankern (Vernadeln) von historischem Mauerwerk  
 Bemerkungen: Es handelt sich bei der Veranstaltung um ein Teilmodul! Über mögliche Kombinationen zu vollständigen Modulen können Sie sich auf der Homepage der Professur Holz- Mauerwerksbau informieren.  
 Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Daher bitten wir alle Interessenten sich in die Listen an der Professur einzutragen. Der entgeltliche Termin wird in Absprache mit den Interessenten am Anfang des Semesters festgelegt (Bitte Ausgänge beachten)!

Voraussetzungen:  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Secondary Hazards and Risks (land-use, site studies)**

4 IV wöch. - - K.Witt;F.Wuttke  
 Kommentar: Mass Movements: Classification, Landslides in Soil & Rock, Landslide hazards, Slope-Stability- Analysis, Slope Monitoring & Investigation, Slope Control, Stabilization; Problem Soils: Quick clays, Expansive and Collapsible soils  
 Geotechnical Earthquake Engineering: Assessment of Liquefaction potential, Amplification studies and site effects & topography, Seismic bearing capacity, Seismic design of retaining walls & Seismic earth pressure  
 Voraussetzungen: Geo- and hydrotechnical Engineering (Soil Mechanics)  
 Leistungsnachweis: 1 exam (written or oral)  
 Literatur: Kramer, S.L., Geotechnical Earthquake Engineering, Prentice-Hall, 1996 / Sassa, K., Landslides: Risk Analysis and Sustainable Disaster Management, Springer, 2005 / Dungar, R., Studer, J.A., Geomechanical Modelling in Engineering Practice, Balkema, 1986 / Cornforth, D., Landslides in Practice: Investigation, Analysis and Remedial / Preventail Options in Soils, Wiley, 2005

**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 der Lehrveranstaltung Kolloquium für Fortgeschrittene im Verkehrswesen 4 SWS und 6 ECTS.  
 Teilnahmevoraussetzung ist die erfolgreiche Teilnahme an der Lehrveranstaltung Verkehrssicherheit.  
**Interessenten tragen sich bitte bis zum 09.04.2010 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.**  
 Voraussetzungen: Erfolgreicher Abschluss der Vorlesung bzw. des Moduls Straßenwesen III/ Verkehrssicherheit  
 Leistungsnachweis: Studienbegleitender Beleg und Präsentation

**Spezielle Bauchemie**

4 IV wöch. Di 17:00 - 18:30 C13B Seminarraum 108 C.Kaps;L.Goretzki  
 wöch. Do 13:30 - 15:00 C13B Seminarraum 208  
 Kommentar: Alternative Bindemittel; Anstrichstoffe und Anstrichsysteme; Silicatchemie; Radiochemie im Bauwesen; Salz- und Biokorrosion am Baukörper; Chemie der Funktionswerkstoffe im Bau; Chemie der Sanierungsverfahren.  
 Bemerkungen:  
 Voraussetzungen: Bauchemie I  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung  
 Literatur: Tomanek: Silicone & Technik; Bagda: Umwelteinflüsse auf Oberflächen

**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 15.10.2010 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstr. 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.**  
 Voraussetzungen:  
 Leistungsnachweis: schriftliche Prüfung

**Übersicht über die Bauwerkssanierung (Teilmodul)**

2 IV wöch. Mi 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 105 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! Der endgültige Termin wird in Absprache mit den Interessenten am Anfang des Semesters festgelegt (Bitte Aushänge beachten)!  
 Voraussetzungen: Bauwerkssanierung, Teil 1: Einführung  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Verkehrsplanung**

3 IV wöch. Di 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 202 U.Brannolte;S.Blei  
 wöch. Di 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 202  
 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!

**Interessenten tragen sich bitte bis zum 15.10.2010 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein!!!**

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

**Verkehrssicherheit**

2 IV - - U.Brannolte;A.Grießbach

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 2010/2011. Der 2. Teil der Lehrveranstaltung findet im Sommersemester 2011 statt.

**Interessenten tragen sich bitte bis zum 15.10.2010 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstr. 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.**

Voraussetzungen:  
 Leistungsnachweis: studienbegleitende Übungen und 120 Minuten schriftliche Prüfung

**Vertiefung Mauerwerksbau (Teilmodul)**

2 IV K.Rautenstrauch  
 Kommentar: Genauere Bemessung von Mauerwerkskonstruktionen nach DIN 1053 und EC 6, Verformung und Rissicherheit von Mauerwerksbauten, Berechnung von Mauerwerk aus Naturstein, Bruchtheorien für ein- und mehrschichtiges Natursteinmauerwerk, Nichtlineare Materialmodelle für Mauerwerk, Tragfähigkeitsbewertung von Natursteinmauerwerk  
 Bemerkungen: Es handelt sich bei der Veranstaltung um ein Teilmodul! Über mögliche Kombinationen zu vollständigen Modulen können Sie sich auf der Homepage der Professur Holz- Mauerwerksbau informieren.  
 Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Daher bitten wir alle Interessenten sich in die Listen an der Professur einzutragen.  
 Voraussetzungen: Grundlagen des Mauerwerksbaus  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Wasserbau, Rohrleitungen SG IU Master und SG B Master**

PR Einzel Do 09:00 - 12:00 M7B Seminarraum 006 10.02.2011-10.02.2011 D.Mälzer

**Weiß &#8211; ein Messestand der BUW auf der Buchmesse in Leipzig**

6 PROwöch. Do 10:00 - 16:00 T.Müller;G.Kosa  
 Kommentar: Was ist Weiß?

Weiß ist heilig, weiß ist neutral. Weiß ist die Summe aller Farben. Die Eskimos kennen 200 verschiedene Weißtöne zur Beschreibung von Schnee.

Weißes Papier, weiße Farbe und weißes Licht sind im Projekt unsere wichtigsten Materialien zur Gestaltung und Realisierung des ca. 6x6m großen Messestandes auf der Buchmesse in Leipzig im März 2011. Wir werden nach Möglichkeiten des Bauens mit weißer Pappe und Papier forschen und mit dem Material experimentieren. Diese Erkenntnisse wollen wir beim Entwerfen und Herstellen des Messestandes anwenden, ihn mit Licht inszenieren und auf der Messe mit unseren Arbeiten füllen.

Um die Vielfalt des Themas in fakultätsübergreifenden Gruppen zu bearbeiten, richtet sich das Projekt »Weiß« gemeinsam an Studierende der Fakultäten Gestaltung, Bauingenieurwesen und Architektur.

Bemerkungen: Studenten, die an diesem Projekt teilnehmen wollen, müssen bereit sein, über die Vorlesungszeit hinaus sich beim Auf- und Abbau des Messestandes und der Betreuung vom 17. bis 20. März 2011 in Leipzig aktiv zu beteiligen.  
 Beginn: Donnerstag, 21. Oktober 2010, 10 Uhr, Marienstraße 1b, Raum 204

Studenten, die an diesem Projekt teilnehmen wollen, müssen bereit sein, über die Vorlesungszeit hinaus sich beim Auf- und Abbau des Messestandes und der Betreuung vom 17. bis 20. März 2011 in Leipzig aktiv zu beteiligen.

Teilnehmer: 16 Studenten Fakultät Gestaltung, 8 Studenten Fakultäten Architektur/Bauingenieurwesen

Leistungsnachweis: Projekt und Präsentation

**Algorithmen, Datenstrukturen und Entwurfsmuster**

**Angewandte Mechanik**

**Angewandte Mechanik**

4 IV wöch. Do 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 205 12.11.2010-12.11.2010 F.Werner;C.Könke  
 Einzel Fr 07:30 - 09:00 C13D Betonpool  
 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. Grenzlastertheoreme. 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 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

**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 mit der verantwortlichen Professur Baumanagement und Bauwirtschaft

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauvertragsrecht**

**Betondauerhaftigkeit**

**Beton und Mörtel**

**Constitutive Models**

**Earthquake Engineering**

**Entwurf von Ingenieur Anwendungen**

**Fatigue and Fracture**

**Betriebsfestigkeit**

6 IV J.Bergmann  
 Kommentar: Zyklisches Spannungsdehnungsverhalten von metallischen Konstruktionswerkstoffen bei RT, Anriss- und Rissfortschrittsverhalten. Bauteilverhalten unter schwingender Belastung. Einfluss von Mittelspannung, Mehrachsichtigkeit, Werkstoffoberfläche, Größe, Korrosion u. a. Einstufen- und Betriebsbelastung, Auswertung von Belastungen mit variablen Amplituden, Lastannahmen und Auslegungskonzepte für Anriss-, Rissfortschritt- und Bruchlebensdauer.  
 Bemerkungen: Termin nach Vereinbarung.

Leistungsnachweis: Interessenten wenden sich bitte an die verantwortliche Professur/ an die MFPA Weimar, Prof. Bergmann  
 Klausur oder mündliche Prüfung

**Finite Element Methods**

**Nichtlineare FEM / Advanced finite element methods**

4 IV wöch. Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 102 C.Könke  
 wöch. Do 11:00 - 12:30 M7B PC-Pool Luna-grey  
 Kommentar: Gemische Finite Elemente Modelle, lineare FE- Analyse in der Strukturmechanik, geometrisch und physikalisch nichtlineare Effekte; Iterative Lösungen von nichtlinearen Gleichungssystemen, Fehlerindikatoren und adaptive FE-Verfahren.  
 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  
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 C11C Seminarraum 202  
 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**

4403111 **Einführung in die Betriebswirtschaftslehre**  
 2 V wöch. Fr 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal A 22.10.2010 J.Emes  
 Kommentar: Diese Veranstaltung bietet eine allgemein verständliche Einführung in grundlegende theoretische Konzepte der Betriebswirtschaftslehre. Beispiele und Illustrationen stammen aus dem Bereich der Medien.

Die Veranstaltung ist Teil des Studienmoduls "Grundlagen Medienökonomie 1".

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

4403112 **Einführung in die Volkswirtschaftslehre**  
 2 V wöch. Fr 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal A 22.10.2010 M.Maier;S.Putzig

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.

Leistungsnachweis: Die Veranstaltung ist Teil des Studienmoduls "Grundlagen Medienökonomie 1". Ein Leistungsnachweis kann durch die erfolgreiche Mitwirkung an einer einstündigen Klausur am Ende der Veranstaltung erworben werden (100%).

**Höhere Mathematik und Informatik**

**Advanced Training Course**

2 UE wöch. Mo 09:15 - 10:45 C13D Betonpool S.Bock

Kommentar: **Numerical Analysis - Computation**  
analytical and numerical solution of ordinary differential equations, numerical analysis for systems of linear algebraic equations, direct and iterative solvers; tool: MATLAB

**CAE**

data structures, object oriented programming and numerical methods;

tool: Java

Voraussetzungen: B.Sc.

Leistungsnachweis: 2 exams (written or oral)

Literatur: R.S. Varga: Matrix Iterative Analysis, Springer, 2000 / Liwu Li: Java - Data Structures and Programming, Springer 1998

**Advanced Training Course**

4 V wöch. Mo 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 205 K.Gürlebeck;K.Beucke  
wöch. Mo 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 205

Kommentar: **Numerical Analysis - Computation**  
analytical and numerical solution of ordinary differential equations, numerical analysis for systems of linear algebraic equations, direct and iterative solvers; tool: MATLAB

**CAE**

data structures, object oriented programming and numerical methods;

tool: Java

Voraussetzungen: B.Sc.

Leistungsnachweis: 2 exams (written or oral)

Literatur: R.S. Varga: Matrix Iterative Analysis, Springer, 2000 / Liwu Li: Java - Data Structures and Programming, Springer 1998

**Höhere Mathematik und Informatik**

2 UE wöch. Di 07:30 - 09:00 M7B PC-Pool Luna-blue 09.11.2010 S.Bock  
wöch. Di 07:30 - 09:00 C13D Betonpool

Kommentar: Übung zur Vorlesung  
Bemerkungen: Beginn der Übungen wird in der 1. Vorlesung am 19.10.2010 festgelegt  
Voraussetzungen:  
Leistungsnachweis:

**Höhere Mathematik und Informatik**

4 V wöch. Di 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 206 19.10.2010 K.Gürlebeck;K.Beucke  
wöch. Do 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 005 21.10.2010

- 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

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

**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 C	18.11.2010-16.12.2010	C.Könke;T.Rabczuk;F.Werner
	wöch.	Di	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal C	18.11.2010-16.12.2010	
	wöch.	Do	13:30 - 15:00	C13D Betonpool	06.01.2011-04.02.2011	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	C13A Hörsaal 2	03.02.2011-03.02.2011	
	wöch.	Do	13:30 - 15:00	C13D Betonpool		
	Einzel	Do	15:15 - 16:45	C13D Betonpool		
	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 Splinesätze; Kontrollmöglichkeiten für den Diskretisierungsfehler (Fehlerschätzer); Locking-Probleme; gemischte Elementformulierungen
- Optimierungsverfahren basierend auf Gradienten, Quasi-Newton-Verfahren, Stochastische Optimierungsverfahren und genetische Algorithmen, Numerische Bestimmung von statistischen Kenngrößen und Wahrscheinlichkeiten, Monte-Carlo-Methode in der Strukturmechanik
- Bemerkungen:
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Produktions- und Systemtechnik**

**Raumbezogene Infosysteme**

**Soil Mechanics**

**Spezielle Baustoffkunde**

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

**Structural Dynamics**

**FEM + Structural Dynamics**

6 IV	wöch.	Di	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 205	20.10.2010-17.11.2010	C.Könke;V.Zabel
	wöch.	Di	09:15 - 10:45	M7B PC-Pool Luna-blue	19.01.2011-09.02.2011	
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	M7B PC-Pool Luna-blue		
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	M7B PC-Pool Luna-blue		
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 205		
	wöch.	Mi	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 205		

Kommentar: Dynamics : Single and multidegree-of-freedom systems, frequency response function, Impulse response function, Duhamel integral, step-by-step methods, modal analysis, modal superposition, continuous systems, applications; **FEM** : Forms of problem formulation, Galerkin concept, Interpolation and weighting functions, 1D, 2D and 3D FE-elements, numerical integration, direct and iterative solvers in linear equation systems, dynamic problems in FEM, time

Voraussetzungen: Bachelor Civil Engineering  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung  
 Literatur:

**Structures under Extreme Loading**

**B.Sc. Infrastruktur und Umwelt**

**Projekt Bauschadensanalyse und Sanierung**

PRO	Einzel	Mi	08:00 - 09:00		20.10.2010-20.10.2010	T.Baron;A.Dimmig-Osburg;A.Flohr
-----	--------	----	---------------	--	-----------------------	---------------------------------

Kommentar: Im aktuellen Wintersemester 2010/2011 wird wieder eine Projektarbeit am F. A. Finger-Institut mit interessanten Aufgabenstellungen durchgeführt.

Bei dem aktuellen Objekt handelt es sich um historische Gebäude in Weimar. Das Schloss Belvedere mit den vor dem Schloss befindlichen Kavaliershäusern bedürfen einer gründlichen Untersuchung.

Die Aufgabenstellung für die Studenten beinhaltet je nach Teilnehmerzahl eine digitale Bauaufnahme (3D-Scan, Entzerrung), die Aufnahme der verbauten Materialien, der Schäden am Mauerwerk bzw. an den Natursteinen, eine Material- bzw. Schadenskartierung sowie die Erarbeitung eines Sanierungskonzeptes.

Je nach Studentenzahl werden die Gruppen mit aufeinander abgestimmter Aufgabenstellung gebildet. Die Bearbeitung erfolgt eigenständig und unter Betreuung der jeweiligen Fachkollegen am Institut, mit denen individuelle Termine abgestimmt werden.

Das Projekt ist obligatorisch für Studenten des Master-Studienganges Baustoffingenieurwissenschaft, kann aber von Bachelor-Studenten aller anderen Studiengänge gewählt werden. Voraussetzung ist lediglich die bestandene Prüfung Baustoffkunde.

Bemerkungen: Bitte tragen Sie sich bei Interesse im Sekretariat der Professur "Werkstoffe des Bauens" in der Coudraystr. 11B Zi. 102 ein.  
 Einführungsveranstaltung am 20.10.2010 um 08.00 Uhr im R102 C11B

alle weiteren Termine nach individueller Abstimmung

**Abfallwirtschaft und biologische Verfahrenstechnik**

**Bauinformatik**

**Baustoffkunde**

**Biologie/Chemie**

**Biologie**

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

**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	27.10.2010-27.11.2010	A.Meier;W.Bidlingmaier;U.Brannolte;H.Hack
	Einzel	Mi	09:15 - 12:30	M13C Hörsaal C		
	wöch.	Mi	09:15 - 12:30	C9A Hörsaal 6		

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 6, Coudraystr. 9A

Voraussetzungen:  
 Leistungsnachweis: schriftliche Abschlussklausur

**Grundlagen Recht**

**Grundlagen Recht: Bauvertragsrecht**

2 V	wöch.	Mo	13:30 - 16:45	M13C Hörsaal B	29.11.2010-31.01.2011	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	11.10.2010-22.11.2010	C.Meier;H.Bargstädt
-----	-------	----	---------------	----------------	-----------------------	---------------------

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: Wegen Krankheit muss die Vorlesung Umweltrecht im Modul Grundlagen Recht bei Herrn MR Ass. jur. M. Feustel am Mittwoch, dem 12. Januar 2011 leider ausfallen.

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: schriftliche Klausur

Literatur:

**Klausur "Grundlagen Recht"**

PR Einzel	Di	09:00 - 12:30	M13C Hörsaal A	15.02.2011-15.02.2011
Einzel	Di	09:00 - 12:30	M13C Hörsaal B	15.02.2011-15.02.2011
Einzel	Di	09:00 - 12:30	M13C Hörsaal C	15.02.2011-15.02.2011
Einzel	Di	09:00 - 12:30	M13C Hörsaal D	15.02.2011-15.02.2011
Einzel	Di	09:00 - 12:30	M7B Seminarraum 102	15.02.2011-15.02.2011

**Lineare Algebra/Grundlagen der Analysis**

**Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis**

4 V wöch. Mo 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal B K.Markwardt  
 wöch. Di 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal B

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	11.11.2010	Schmidt, G.
wöch.	Mo	15:15 - 16:45	C13B Seminarraum 208		Schmidt, G.
wöch.	Di	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 208		Schmidt, G.
wöch.	Di	13:30 - 15:00	C13B Seminarraum 108		Schmidt, G.;Schmiedel, R.
wöch.	Di	13:30 - 15:00	C11A Seminarraum 215		Schmidt, G.
wöch.	Mi	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 208		Schmidt, G.
wöch.	Do	13:30 - 15:00	C13A Seminarraum 115		Schmiedel, R.
wöch.	Do	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 208		Schmidt, G.

Kommentar: Übung zur gleichnamigen Vorlesung

Bemerkungen:

Voraussetzungen: keine

**Mechanische Verfahrenstechnik und Recycling**

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

2 IV wöch. Di 09:15 - 10:45 C13B Hörsaal 3 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 wöch. Di 13:30 - 15:00 C13B Seminarraum 210

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 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 C13B Hörsaal 3

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

### Projekt Geometrische Modellierung und technische Darstellung

**CAD**

UE	wöch.	Mo	13:30 - 15:00	S6aHD Pool 5	22.11.2010-24.01.2011	H.Kirschke
	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	S6aHD Pool 5	22.11.2010-24.01.2011	
	wöch.	Di	11:00 - 12:30	S6aHD Pool 5	23.11.2010-25.01.2011	
	wöch.	Di	11:00 - 12:30	C13D Betonpool	23.11.2010-25.01.2011	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	25.11.2010-25.11.2010	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	C13D Betonpool	25.11.2010-27.01.2011	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	C13D Orionpool	25.11.2010-27.01.2011	
	Einzel	Do	09:15 - 10:45	C13D Orionpool	02.12.2010-02.12.2010	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	16.12.2010-27.01.2011	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	S6aHD Pool 5	26.11.2010-28.01.2011	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	S6aHD Pool 5	26.11.2010-28.01.2011	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	26.11.2010-28.01.2011	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	S6aHD Pool 5	26.11.2010-28.01.2011	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	C13D Betonpool	26.11.2010-28.01.2011	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	C13D Orionpool	26.11.2010-28.01.2011	

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.	Mo	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 006	18.10.2010-15.11.2010	R.Illge
	wöch.	Di	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 103	19.10.2010-16.11.2010	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 006	21.10.2010-18.11.2010	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 006	21.10.2010-18.11.2010	
	wöch.	Do	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 006	21.10.2010-18.11.2010	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 006	22.10.2010-19.11.2010	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 006	22.10.2010-19.11.2010	
	wöch.	Fr	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 006	22.10.2010-19.11.2010	

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

Bemerkungen:

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Geometrische Modellierung und technische Darstellung**

V	wöch.	Di	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal B	12.10.2010-16.11.2010	H.Kirschke;R.Illge
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal B	15.10.2010-19.11.2010	

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	gerade	Mo	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 005	11.10.2010-15.11.2010	R.Heumann
	Wo	Mo	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 005	11.10.2010-15.11.2010	
	wöch.	Mo	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 005	11.10.2010-15.11.2010	
	unger.	Mi	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 005	13.10.2010-17.11.2010	
	Wo	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 005	14.10.2010-18.11.2010	
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 001	14.10.2010-18.11.2010	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 005	14.10.2010-18.11.2010	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 005	15.10.2010-19.11.2010	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 005	15.10.2010-19.11.2010	
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 005	15.10.2010-19.11.2010	
	wöch.					
	wöch.					

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 08.12.2010 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 - 10:30	M13C Hörsaal D	28.03.2011-28.03.2011	H.Bargstädt
	wöch.	Mo	09:15 - 12:30	C13A Hörsaal 2	09.02.2011-09.02.2011	
	Einzel	Mi	13:00 - 15:00	M13C Hörsaal A	09.02.2011-09.02.2011	
	Einzel	Mi	13:00 - 15:00	M13C Hörsaal B	30.03.2011-30.03.2011	
	Einzel	Mi	09:00 - 11:00	M13C Hörsaal D		

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: Die Vorlesungen finden zu folgenden Terminen statt:

11.10.2010 keine Vorlesung!!!

18.10.2010 Einführung + Projektstrukturplan

25.10.2010 Ablaufplanung+ Netzplantechnik

01.11.2010 keine Vorlesung (Ausweichtermin\*)

08.11.2010 keine Vorlesung (Ausweichtermin\*)

15.11.2010 Ressourcen + Kosten

22.11.2010 keine Vorlesung (Ausweichtermin\*)

29.11.2010 keine Vorlesung (Ausweichtermin\*)

06.12.2010 Arbeitstechniken + Projektorganisation

13.12.2010 keine Vorlesung (Ausweichtermin\*)

03.01.2011 keine Vorlesung (Ausweichtermin\*)

10.01.2011 Dokumentation + Risikomanagement

17.01.2011 keine Vorlesung (Ausweichtermin\*)

24.01.2011 keine Vorlesung (Ausweichtermin\*)

31.01.2011 Projektpräsentation

\* Änderungen kurzfristig möglich, bitte auch Einträge am Lehrstuhl bzw. an der "Pinnwand" beachten

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Schriftliche Klausur (anerkannter Beleg als Prüfungsvoraussetzung)

## **Projektmanagement: Grundlagen des Projektmanagements**

1 S	Einzel	Mo	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 202	01.11.2010-01.11.2010	B.Bode
	Einzel	Mo	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 202	01.11.2010-01.11.2010	
	Einzel	Mo	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 202	08.11.2010-08.11.2010	
	Einzel	Mo	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 202	08.11.2010-08.11.2010	
	Einzel	Mo	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 202	22.11.2010-22.11.2010	
	Einzel	Mo	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 202	22.11.2010-22.11.2010	
	wöch.	Di	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 102	02.11.2010-23.11.2010	
	wöch.	Di	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 102	30.11.2010-07.12.2010	
	wöch.	Di	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	14.12.2010-11.01.2011	
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 202	03.11.2010-24.11.2010	
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 202	01.12.2010-08.12.2010	
	Einzel	Mi	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 108	08.12.2010-08.12.2010	
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	15.12.2010-12.01.2011	
	wöch.	Do	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 206	04.11.2010-25.11.2010	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 206	04.11.2010-25.11.2010	
	wöch.	Do	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 206	02.12.2010-09.12.2010	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 206	02.12.2010-09.12.2010	
	wöch.	Do	07:30 - 09:00	C13D Betonpool	16.12.2010-13.01.2011	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	C13D Orionpool	16.12.2010-13.01.2011	

Kommentar:

Bemerkungen: Seminare zur Vorlesung "Grundlagen des Projektmanagements"

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;G.Hädrich;D.Mälzer;H.Vosberg;A.Voßnacke

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

#### Projektpräsentation Urbanistik

PR Einzel Mi 11:00 - 12:00 M7B Seminarraum 206 23.02.2011-23.02.2011 R.Englert;D.Mälzer;G.Hädrich;A.Voßnacke

### Siedlungswasserwirtschaft

#### Siedlungswasserwirtschaft

1 UE	Einzel	Do	11:00 - 12:30	C13B Seminarraum 210	11.11.2010-11.11.2010	J.Alexeeva- Steiniger;R.Englert;D.Meyer
	Einzel	Do	13:30 - 15:00	C13B Seminarraum 210	11.11.2010-11.11.2010	
	unger.	Do	13:30 - 15:00	C7 Seminarraum 505		
	Wo					

Kommentar: Übungen zur Vorlesung

Wasserwirtschaftlichen Bemessung von Wasserversorgungsleitungen und Abwasserleitungen sowie zugehöriger Bauwerke der Siedlungswasserwirtschaft wie Brunnen, Wasserspeicher, Pumpwerke, Regenrückhaltebecken, Regenwasserversickerungsanlagen

Leistungsnachweis: Schriftliche Klausur  
 Exkursionen zu gebauten Anlagen

**Stadttechnik Wasser/ Siedlungswasserwirtschaft**

4 V wöch. Do 09:15 - 10:45 C11C  
 wöch. Do 11:00 - 12:30 Seminarraum/Hörsaal  
 001  
 C11C  
 Seminarraum/Hörsaal  
 001

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

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, Exkursionen zu gebauten Anlagen

**Strömungsmechanik**

**Thermodynamik/Stoff- und Wärmeübertragung**

**Tragwerke I**

**Tragwerke II**

**Verkehr**

**Wasserbau/Rohrleitungsbau**

**Wahlmodule**

**Grundlagen der Umweltgeotechnik**

**Messtechnik**

**Umwelt- und technikbedingte Werkstoffkorrosion**

**B.Sc. Umweltingenieurwissenschaften**

**Liftkurs Mathematik**

4 B wöch. Mo 07:30 - 09:00 C9A Hörsaal 6 18.10.2010-29.11.2010  
 wöch. Di 07:30 - 09:00 C9A Hörsaal 6 12.10.2010-30.11.2010  
 wöch. Mi 07:30 - 09:00 C9A Hörsaal 6 13.10.2010-01.12.2010  
 wöch. Do 07:30 - 09:00 C9A Hörsaal 6 14.10.2010-25.11.2010

Schmiedel, R.  
 Schmiedel, R.  
 Schmiedel, R.  
 Schmiedel, R.

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

**Projekt Bauschadensanalyse und Sanierung**

PRCEinzel Mi 08:00 - 09:00 20.10.2010-20.10.2010

T.Baron;A.Dimmig-  
 Osburg;A.Flohr

Kommentar: Im aktuellen Wintersemester 2010/2011 wird wieder eine Projektarbeit am F. A. Finger-Institut mit interessanten Aufgabenstellungen durchgeführt.

Bei dem aktuellen Objekt handelt es sich um historische Gebäude in Weimar. Das Schloss Belvedere mit den vor dem Schloss befindlichen Kavaliershäusern bedürfen einer gründlichen Untersuchung.

Die Aufgabenstellung für die Studenten beinhaltet je nach Teilnehmerzahl eine digitale Bauaufnahme (3D-Scan, Entzerrung), die Aufnahme der verbauten Materialien, der Schäden am Mauerwerk bzw. an den Natursteinen, eine Material- bzw. Schadenskartierung sowie die Erarbeitung eines Sanierungskonzeptes.

Je nach Studentenzahl werden die Gruppen mit aufeinander abgestimmter Aufgabenstellung gebildet. Die Bearbeitung erfolgt eigenständig und unter Betreuung der jeweiligen Fachkollegen am Institut, mit denen individuelle Termine abgestimmt werden.

Das Projekt ist obligatorisch für Studenten des Master-Studienganges Baustoffingenieurwissenschaft, kann aber von Bachelor-Studenten aller anderen Studiengänge gewählt werden. Voraussetzung ist lediglich die bestandene Prüfung Baustoffkunde.

Bemerkungen: Bitte tragen Sie sich bei Interesse im Sekretariat der Professur "Werkstoffe des Bauens" in der Coudraystr. 11B Zi. 102 ein.  
Einführungsveranstaltung am 20.10.2010 um 08.00 Uhr im R102 C11B

alle weiteren Termine nach individueller Abstimmung

**Tutorien - Übung ; Lineare Algebra / Grundlagen der Analysis**

TU	wöch.	Mi	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal A	19.01.2011
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	S6HF Audimax	21.01.2011

**Wiederholungsprüfung "Lineare Algebra / Grundlagen der Analysis"**

PR	Einzel	Fr	09:00 - 12:00	S6HF Audimax	25.03.2011-25.03.2011
----	--------	----	---------------	--------------	-----------------------

**Abfallwirtschaft und biologische Verfahrenstechnik**

**Bauinformatik**

**Baustoffkunde**

**Biologie/Chemie**

**Bauchemie I - Praktische Übungen Chemie**

1 P	gerade	Do	09:15 - 10:45		C.Kaps;L.Goretzki
	Wo				

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 thermodynamische und kinetische Aspekte reaktiver Prozesse.

Bemerkungen: Chemie am Baukörper, Zustand der Stoffe, Wasserchemie, Chemie anorganischer Baustoffe, Chemie der Baumetalle, Chem. Grundlagen organischer Baustoffe, Stöchiometrischer Rechnen, Laborpraktische Übungen.  
Die Veranstaltung findet in den Räumen der Bauchemie statt: Coudraystr. 13C, Raum 304

Voraussetzungen: keine  
Pflicht für Bachelor-SG Baustoffingenieurwissenschaft und für Bachelor-SG Umweltingenieurwissenschaften

Leistungsnachweis: Schein

Literatur: Mortimer: Chemie; Henning, Knöfel: Baustoffchemie; Benedix: Bauchemie; Skripte

**Bauchemie I - Praktische Übungen Chemie**

1 P	gerade	Mo	09:15 - 10:45		C.Kaps;L.Goretzki
	Wo				

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 thermodynamische und kinetische Aspekte reaktiver Prozesse.

Bemerkungen: Chemie am Baukörper, Zustand der Stoffe, Wasserchemie, Chemie anorganischer Baustoffe, Chemie der Baumetalle, Chem. Grundlagen organischer Baustoffe, Stöchiometrischer Rechnen, Laborpraktische Übungen. Die Veranstaltung findet in den Räumen der Bauchemie statt: Coudraystr. 13C, Raum 304

Voraussetzungen: keine  
Pflicht für Bachelor-SG Baustoffingenieurwissenschaft und für Bachelor-SG Umweltingenieurwissenschaften

Leistungsnachweis: Schein

Literatur: Mortimer: Chemie; Henning, Knöfel: Baustoffchemie; Benedix: Bauchemie; Skripte

**Bauchemie I - Teilmodul Allgemeine und anorganische Chemie**

3 V unger. Do 09:15 - 10:45 C9A Hörsaal 6 C.Kaps  
Wo Do 11:00 - 12:45 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 thermodynamische und kinetische Aspekte reaktiver Prozesse.

Bemerkungen: Chemie am Baukörper, Zustand der Stoffe, Wasserchemie, Chemie anorganischer Baustoffe, Chemie der Baumetalle, Chem. Grundlagen organischer Baustoffe, Stöchiometrischer Rechnen, Laborpraktische Übungen.

Voraussetzungen: keine  
fakultativ für Bachelor Bauingenieurwesen

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: Mortimer: Chemie; Henning, Knöfel: Baustoffchemie; Benedix: Bauchemie; Skripte

**Bauchemie I - Übungen Chemie**

1 UE wöch. Di 11:00 - 12:30 C13B Seminarraum 210 11.01.2011 C.Kaps;C.Semmler  
wöch. Fr 07:30 - 09:00 C13B Seminarraum 208

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 thermodynamische und kinetische Aspekte reaktiver Prozesse.

Bemerkungen: Chemie am Baukörper, Zustand der Stoffe, Wasserchemie, Chemie anorganischer Baustoffe, Chemie der Baumetalle, Chem. Grundlagen organischer Baustoffe, Stöchiometrischer Rechnen, Laborpraktische Übungen.

Voraussetzungen: keine  
Pflicht für Bachelor-SG Baustoffingenieurwissenschaft

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung  
Fakultativ für Bachelor-SG Umweltingenieurwissenschaften

Literatur: Mortimer: Chemie; Henning, Knöfel: Baustoffchemie; Benedix: Bauchemie; Skripte

**Bauchemie I - Übungen Chemie**

1 UE unger. Mo 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 108 C.Kaps;T.Seiffarth  
Wo

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 thermodynamische und kinetische Aspekte reaktiver Prozesse.

Bemerkungen: Chemie am Baukörper, Zustand der Stoffe, Wasserchemie, Chemie anorganischer Baustoffe, Chemie der Baumetalle, Chem. Grundlagen organischer Baustoffe, Stöchiometrischer Rechnen, Laborpraktische Übungen.

Voraussetzungen: keine  
Pflicht für Bachelor-SG Baustoffingenieurwissenschaft

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung  
Fakultativ für Bachelor-SG Umweltingenieurwissenschaften

Literatur: Mortimer: Chemie; Henning, Knöfel: Baustoffchemie; Benedix: Bauchemie; Skripte

**Biologie**

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

**Energieverfahrenstechnik**

**Gebäudetechnik/Bauklimatik**

**Bauklimatik**

2 IV	gerade	Mo	17:00 - 18:30	C13A Hörsaal 2	O.Kornadt
	Wo	Mi	13:30 - 18:30	M7B Seminarraum 106	
	gerade	Do	11:00 - 12:30	C13A Hörsaal 2	
	Wo				
	wöch.				

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**

1 UE	wöch.	Di	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 102	M.Schulz;J.Bartscherer
	unger.	Do	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 102	
	Wo	Do	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 106	
	unger.				
	Wo				

Kommentar: Übung zur gleichnamigen Vorlesung  
 Bemerkungen: Nur 2 Gruppen !!!

Einschreibung an der Professur Gebäudetechnik, Bauhausstraße 7b, II. OG

**Gebäudetechnik**

2 V	wöch.	Di	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal C	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  
 - neue Technologien aus Sicht der Umweltverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit  
 Bemerkungen: Einschreibung an der Professur Gebäudetechnik, Bauhausstraße 7b, II. OG  
 Voraussetzungen: Bauphysik/-klimatik  
 Leistungsnachweis: Abschluss mit Klausur

**Geodäsie**

**Geotechnik**

**Geschichte der räumlichen Planung**

**Grundlagen BWL/VWL**

4403111 **Einführung in die Betriebswirtschaftslehre**

2 V	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	M13C Hörsaal A	22.10.2010	J.Emes
-----	-------	----	---------------	----------------	------------	--------

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

Die Veranstaltung ist Teil des Studienmoduls "Grundlagen Medienökonomie 1".

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

4403112 **Einführung in die Volkswirtschaftslehre**

2 V wöch. Fr 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal A 22.10.2010 M.Maier;S.Putzig

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.

Die Veranstaltung ist Teil des Studienmoduls "Grundlagen Medienökonomie 1".

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 27.10.2010-27.11.2010 A.Pfille;W.Bidlingmaier;U.Brannolte;H.Hack  
 Einzel Mi 09:15 - 12:30 M13C Hörsaal C  
 wöch. Mi 09:15 - 12:30 C9A Hörsaal 6

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 6, Coudraystr. 9A

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: schriftliche Abschlussklausur

**Grundlagen Recht**

**Lineare Algebra/Grundlagen der Analysis**

**Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis**

4 V wöch. Mo 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal B K.Markwardt  
 wöch. Di 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal B

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 11.11.2010 Schmidt, G.  
 wöch. Mo 15:15 - 16:45 C13B Seminarraum 208 Schmidt, G.  
 wöch. Di 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 208 Schmidt, G.  
 wöch. Di 13:30 - 15:00 C13B Seminarraum 108 Schmidt, G.;Schmiedel, R.  
 wöch. Di 13:30 - 15:00 C11A Seminarraum 215 Schmidt, G.  
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 208 Schmidt, G.  
 wöch. Do 13:30 - 15:00 C13A Seminarraum 115 Schmiedel, R.  
 wöch. Do 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 208 Schmidt, G.

Kommentar: Übung zur gleichnamigen Vorlesung  
 Bemerkungen:  
 Voraussetzungen: keine

**Mechanische Verfahrenstechnik und Recycling**

**Physik/Stadtklimatik/Metereologie**

**Meteorologie**

1 V

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

Die Veranstaltung findet einmalig als Block Freitag/Samstag ganztägig statt.

Der Termin wird noch bekanntgegeben.

Leistungsnachweis: Schriftliche Klausur

**Physik**

4 IV wöch. Di 11:00 - 12:30 C11C Seminarraum 101  
 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

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.

Die Veranstaltung findet einmalig als Block Freitag/Samstag ganztägig statt.

Der Termin wird noch bekanntgegeben

Leistungsnachweis: Schriftliche Klausur

Literatur:

**Projekt Geometrische Modellierung und technische Darstellung**

**CAD**

UE wöch. Mo 13:30 - 15:00 S6aHD Pool 5 22.11.2010-24.01.2011  
 wöch. Mo 15:15 - 16:45 S6aHD Pool 5 22.11.2010-24.01.2011  
 wöch. Di 11:00 - 12:30 S6aHD Pool 5 23.11.2010-25.01.2011  
 wöch. Di 11:00 - 12:30 C13D Betonpool 23.11.2010-25.01.2011  
 wöch. Do 09:15 - 10:45 C13D Betonpool 25.11.2010-25.11.2010  
 wöch. Do 15:15 - 16:45 C13D Betonpool 25.11.2010-27.01.2011  
 wöch. Do 15:15 - 16:45 C13D Orionpool 25.11.2010-27.01.2011  
 Einzel Do 09:15 - 10:45 C13D Orionpool 02.12.2010-02.12.2010  
 wöch. Do 09:15 - 10:45 C13D Betonpool 16.12.2010-27.01.2011  
 wöch. Fr 07:30 - 09:00 S6aHD Pool 5 26.11.2010-28.01.2011  
 wöch. Fr 09:15 - 10:45 S6aHD Pool 5 26.11.2010-28.01.2011  
 wöch. Fr 09:15 - 10:45 C13D Betonpool 26.11.2010-28.01.2011  
 wöch. Fr 13:30 - 15:00 S6aHD Pool 5 26.11.2010-28.01.2011  
 wöch. Fr 13:30 - 15:00 C13D Betonpool 26.11.2010-28.01.2011  
 wöch. Fr 13:30 - 15:00 C13D Orionpool 26.11.2010-28.01.2011

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.	Mo	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 006	18.10.2010-15.11.2010	R.Illge
	wöch.	Di	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 103	19.10.2010-16.11.2010	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 006	21.10.2010-18.11.2010	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 006	21.10.2010-18.11.2010	
	wöch.	Do	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 006	21.10.2010-18.11.2010	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 006	22.10.2010-19.11.2010	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 006	22.10.2010-19.11.2010	
	wöch.	Fr	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 006	22.10.2010-19.11.2010	

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

Bemerkungen:

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Geometrische Modellierung und technische Darstellung**

V	wöch.	Di	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal B	12.10.2010-16.11.2010	H.Kirschke;R.Illge
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal B	15.10.2010-19.11.2010	

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	gerade	Mo	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 005	11.10.2010-15.11.2010	R.Heumann
	Wo	Mo	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 005	11.10.2010-15.11.2010	
	wöch.	Mo	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 005	11.10.2010-15.11.2010	
	unger.	Mi	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 005	13.10.2010-17.11.2010	
	Wo	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 005	14.10.2010-18.11.2010	
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 001	14.10.2010-18.11.2010	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 005	14.10.2010-18.11.2010	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 005	15.10.2010-19.11.2010	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 005	15.10.2010-19.11.2010	
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 005	15.10.2010-19.11.2010	
	wöch.					
	wöch.					

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	07:30 - 10:45	M13C Hörsaal D	14.10.2010-11.11.2010	U.Freundt;K.Müller
	wöch.	Do	07:30 - 09:00	M13C Hörsaal D	18.11.2010-03.02.2011	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 106	18.11.2010-03.02.2011	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 101	18.11.2010-03.02.2011	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 202	18.11.2010-03.02.2011	
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 106	18.11.2010-03.02.2011	
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 202	18.11.2010-03.02.2011	
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 101	18.11.2010-03.02.2011	

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**

**Projekt Planung von Anlagen der technischen Infrastruktur**

**Siedlungswasserwirtschaft**

**Strömungsmechanik**

**Thermodynamik/Stoff- und Wärmeübertragung**

**Thermodynamik/ Stoff- und Wärmeübertragung**

1 UE wöch.   Di   09:15 - 10:45   C13B Seminarraum 210

Kommentar:        Übungen zu den Blockvorlesungen von Dr. Karcher  
 Bemerkungen:     Die Übungen finden an folgenden Terminen statt:

- 02. November 2010
- 09. November 2010
- 16. November 2010
- 30. November 2010
- 07. Dezember 2010
- 14. Dezember 2010
- 11. Januar 2011

**Thermodynamik/ Stoff- und Wärmeübertragung**

3 V wöch.   Mo   13:30 - 16:45   M13C Hörsaal D           01.11.2010-10.01.2011

Kommentar:        Thermodynamische Systeme, Zustandsgrößen und -eigenschaften, 1. und 2. Hauptsatz, Erhaltungssätze (Masse, Energie, Impuls), Zustandsänderungen idealer Gase, Kreisprozesse, Wasserdampf, Feuchte Luft.

Bemerkungen:     Wärmeübertragungs- und Stoffübertragungsmechanismen, Grundlagen und Anwendung (Bsp. Trocknung, Absorption); Gleichgewicht und Kinetik, homogene und heterogene Reaktionen (Bsp. Verbrennung); Verweilzeitverhalten von Reaktoren.  
 Privatdozent Dr.-Ing. habil. Christian Karcher (TU Ilmenau) führt Blockveranstaltungen an folgenden Terminen durch:

- 01. November 2010
- 08. November 2010
- 15. November 2010
- 29. November 2010
- 06. Dezember 2010
- 13. Dezember 2010
- 10. Januar 2011

**Tragwerke I**

**Tragwerke I**

2 UE wöch.   Mo   13:30 - 15:00   M13C Hörsaal C  
 wöch.   Di   11:00 - 12:30   M7B Seminarraum 106  
 wöch.   Do   13:30 - 15:00   M7B Seminarraum 105  
 wöch.   Do   15:15 - 16:45   M7B Seminarraum 105

L.Ebel;J.Ruth

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

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

**Tragwerke 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**

**Grundlagen der Umweltgeotechnik**

**Messtechnik**

**Umwelt- und technikbedingte Werkstoffkorrosion**

**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:**

**Leistungsnachweis:** Schriftliche Klausur oder mündliche Prüfung

**Angewandte Informatik**

**Informations- und Wissensmanagement / Angewandte Informatik**

4 IV wöch. Di 13:30 - 16:45 C13B Seminarraum 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 und Städtebau**

2 V wöch. Mo 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal B 11.10.2010-04.02.2011 M.Welch Guerra;N.N.

**Kommentar:** Die Entwicklung von Städten und Gemeinden ist von jeher eng verbunden mit demografischen Veränderungen. Wanderungsbewegungen, Veränderungen der Lebenserwartung und der Geburtenzahlen bestimmten und bestimmen als ein wesentliches Element die Städtebaupolitik nicht nur in Deutschland und Europa.

Dabei war eine Grundannahme der Stadtentwicklung des 20. Jahrhunderts ein weitgehend flächendeckendes Wachstum bei Wirtschaft und Bevölkerung. Auf dieser Voraussetzung basieren die überwiegende Mehrzahl der politischen Zielvorgaben und der rechtlichen Rahmenbedingungen. Auch die städtebauliche Planungspraxis war bis vor kurzem nur wachstumsorientiert.

Tatsächlich entspricht in Deutschland und weiten Teilen Europas der flächendeckende Ansatz eines dauerhaften, fortwährenden Wachstums der Wirtschaft und der Bevölkerung nicht mehr den realen Gegebenheiten. Wachstum, Stagnation und Schrumpfung sind parallel verlaufende Prozesse in teilweise engem räumlichen Kontext. Veränderungen der Bevölkerungszahl werden überlagert von räumlich ebenso stark differenzierten Veränderungen der Altersstrukturen und der Prägung durch Integrationsdefizite bei Migrationskulturen, aber ebenso durch sozialräumliche Polarisierung. Die Stadtentwicklungspolitik ist hier besonders gefordert, die räumliche Planung sieht sich auf ihren unterschiedlichen Handlungsfeldern neuen Aufgaben gegenüber.

**Bemerkungen:** Bitte den Aushängen oder Internet entnehmen

**Voraussetzungen:** Einschreibung: 11. 10. 2010 Belvederer Allee 4  
 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  
 unger. Do 15:15 - 16:45 C11C Seminarraum 202  
 Wo

D.Rütz

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

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**

**Stoffhaushalt - Grundlagen**

2 IV wöch. Do 09:15 - 10:45

E.Linß;A.Müller

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

Schwerpunkte der Grundlagen sind:

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

Bemerkungen:

**Mathematik/Statistik**

**Mathematik/Statistik**

2 UE wöch. Do 07:30 - 09:00 C13B Seminarraum 208 14.10.2010

R.Illge

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

\* Lehramt (B.Sc) nur Zweifach Mathematik

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

Leistungsnachweis:

**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; 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 (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:

**Recyclingstrategien und -techniken**

**Recyclingstrategien und -techniken: Recyclingpraktikum**

4 P gerade Do 13:30 - 15:00 C7 Videokonferenzraum  
Wo Do 15:15 - 16:45 115  
gerade  
Wo

E.Linß;A.Müller

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, 14.10.2010, 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 11:00 - 12:30 C7 Videokonferenzraum 13.10.2010-02.02.2011 E.Linß;A.Müller  
 wöch. Mi 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. Mi 07:30 - 09:00 M13C Hörsaal D D.Mälzer  
 wöch. Do 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 006

Kommentar: Beanspruchung aus Erdlasten, Oberflächenlasten und sonstige Lasten; Lastumlagerung; Schnittgrößen für Bau- und Betriebszustände; werkstoffabhängige Bemessung von eingerdeten Rohrleitungen in offener Bauweise und von Vortriebsrohren (geschlossene Bauweise); Zusammenhänge zwischen Erdstoff, Einbaubedingungen 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; Trassierung; Ermittlung der Pressenkräfte; Ausbildung der Start- und Zielgrube; Projektbeispiele  
 Bemerkungen:  
 Voraussetzungen: Tragwerke, Wasserbau/Rohrleitungsbau  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Fernwärmeleitungen**

1.5V wöch. Do 09:15 - 10:45 C7 Projektraum 113 21.10.2010 H.Frenzel

Kommentar: Historischer Überblick, Fernwärme im internationalen Vergleich und im Wärmemarkt, Übersicht zur Netzgestaltung und zu den Konstruktionslösungen im Fernwärmeleitungsbau, Dimensionierung des Mediumrohres und Rohrauswahl, Druckverlustberechnung, Mantelrohrquerschnitt, wärmetechnische Berechnung, Kunststoffmantelrohrstatik, Trassierung und Bauteile, Erstellen eines Leistungsverzeichnisses  
 Voraussetzungen: Rohrleitungsbau  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Wasserbau, Rohrleitungen SG IU Master und SG B Master**

PR Einzel Do 09:00 - 12:00 M7B Seminarraum 006 10.02.2011-10.02.2011 D.Mälzer

**Stadtplanung**

**Straßenplanung und Ingenieurbauwerke**

**Thermische Abfallverwertung und Energiewirtschaft**

**Umweltgeotechnik**

**Urbanes Infrastrukturmanagement**

**Urbanes Infrastrukturmanagement**

6 B	BlockSa -	09:15 - 16:45	C11C	29.10.2010-30.10.2010
	BlockSa -	09:15 - 16:45	Seminarraum/Hörsaal	12.11.2010-13.11.2010
	BlockSa -	09:15 - 16:45	001	26.11.2010-27.11.2010
	BlockSa -	09:15 - 16:45	C11C	10.12.2010-11.12.2010
	BlockSa -	09:15 - 16:45	Seminarraum/Hörsaal	14.01.2011-15.01.2011
	BlockSa -	09:15 - 16:45	001	28.01.2011-29.01.2011
			C11C	
			Seminarraum/Hörsaal	
			001	
			C11C	
			Seminarraum/Hörsaal	
			001	
			C11C	
			Seminarraum/Hörsaal	
			001	
			C11C	
			Seminarraum/Hörsaal	
			001	

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

Bemerkungen: 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  
Ganztägige Blöcke - Beginn 09:15 Uhr

im Hörsaal001 in der Coudraystraße 11C  
jeweils Freitag und Samstag:

- 29.10. + 30.10.10
- 12.11. + 13.11.10
- 26.11. + 27.11.10
- 10.12. + 11.12.10
- 14.12. + 15.12.10
- 28.01. + 29.01.11

Leistungsnachweis: Schriftliche Klausur oder mündliche Prüfung

**Verkehrsplanung**

**ÖPNV Systeme**

1 IV - - 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 15.10.2010 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.**

Blockveranstaltung: Termin noch offen  
Leistungsnachweis: 120 min gemeinsame schriftliche Prüfung mit dem Teilgebiet Verkehrsplanung

**Verkehrsplanung**

3 IV wöch. Di 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 202 U.Brannolte;S.Blei  
wöch. Di 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 202

- 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!

**Interessenten tragen sich bitte bis zum 15.10.2010 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein!!!**

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

## Verkehrstechnik

### Wasserbau

#### Gewässerentwicklungsplanung

- 2 IV wöch. Do 13:30 - 15:00 M7B PC-Pool Luna-grey H.Hack
- 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 - 16:45 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:  
 Voraussetzungen: Wasserbau/ Rohrleitungsbau  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

## Projekte

### Planung eines neuen Wertstoffhofs "Mitte" für die Stadtwerke Erfurt

PRO

W.Bidlingmaier;C.Springer

## Kommentar:

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

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

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

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

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

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

## Bemerkungen:

Interessierte Studierende schreiben sich bitte bis spätestens 08.10.2010 im Sekretariat Abfallwirtschaft, Raum 201, Coudraystr. 7 ein

Eröffnungsveranstaltung ist am 11.10.2010 um 11:00 Uhr im R 505 Coudraystr. 7

Weitere Termine nach Absprache mit den Lehrenden.

**Projekt Verkehrswesen**

4 PRO

R.Harder;A.Voßnacke

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

- Verkehrsplanung
- Verkehrstechnik
- Straßenplanung

Das Projekt gliedert sich in die Arbeitsphasen Analyse, Prognose, Bewertung, Handlungskonzept, Entwurf straßenräumlicher und betrieblicher Details.

Speziell soll im Wintersemester 2010/2011 ein Verkehrskonzept für einen Teil des OT Weimar-Schöndorf erarbeitet werden.

Bemerkungen: Termine nach persönlicher Rücksprache.

Interessenten tragen sich bitte bis zum 15.10.2010 im Sekretariat der Professor VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

Leistungsnachweis: Studienbegleitender Beleg mit Endpräsentation.

### Wahlmodule

#### Bauphysikalisches Seminar

2 S wöch. Mi 13:30 - 15:00

O.Kornadt

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

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

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur:

#### Gebäudetechnik II

2 V wöch. Di 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal C 12.10.2010

M.Schulz

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 11.10.2010 an der Professur Gebäudetechnik,

Bauhausstraße 7b, II. OG

Beginn: 12.10.2010

Voraussetzungen: Gebäudetechnik I oder adäquate Kenntnisse

Leistungsnachweis: Abschluss mit Klausur

#### Spezielle Bauchemie

4 IV wöch. Di 17:00 - 18:30 C13B Seminarraum 108

C.Kaps;L.Goretzki

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

Kommentar: Alternative Bindemittel; Anstrichstoffe und Anstrichsysteme; Silicatchemie; Radiochemie im Bauwesen; Salz- und Biokorrosion am Baukörper; Chemie der Funktionswerkstoffe im Bau; Chemie der Sanierungsverfahren.

Bemerkungen:

Voraussetzungen: Bauchemie I

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: Tomanek: Silicone & Technik; Bagda: Umwelteinflüsse auf Oberflächen

### Hochwasserschutz und Ökologie

**Hydraulisches Versuchswesen**

**Hydraulisches Versuchswesen**

4 IV H.Hack;J.Kranawettreiser  
 Kommentar: Grundlagen der Ähnlichkeitsmechanik und der Modellgesetze; Grenzen der Übertragbarkeit vom Modell auf die Natur; Messgeräte;  
 Messverfahren, Demonstration von Fließvorgängen; Durchführung und Auswertung eigener Messungen an wasserbaulichen Modellen.  
 Bemerkungen: 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;T.Pretzsch  
 Kommentar: Behandlung aktueller Themen des Verkehrswesens.  
 Bemerkungen: Mehrere Blockveranstaltung während des Semesters, Termine werden noch bekannt gegeben.

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

**Interessenten tragen sich bitte bis zum 15.10.2010 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.**

Voraussetzungen: Für den Teil Sonderqualifikation Verkehrssicherheit ist eine erfolgreiche Teilnahme an der Lehrveranstaltung Verkehrssicherheit erforderlich.  
 Leistungsnachweis: Studienbegleitender Belege, inklusive mehrerer Präsentationen

**Sonderqualifikation Verkehrssicherheit**

2 IV U.Brannolte;A.Vesper  
 Kommentar: Aufbauend auf die Vorlesungsreihe Straßenwesen III / Verkehrssicherheit soll praxisnah die eigentliche Arbeit des Auditors vermittelt werden.  
 Bemerkungen: Gemeinsam mit der Lehrveranstaltung Kolloquium für Fortgeschrittene im Verkehrswesen 4 SWS und 6 ECTS.

Teilnahmevoraussetzung ist die erfolgreiche Teilnahme an der Lehrveranstaltung Verkehrssicherheit.

**Interessenten tragen sich bitte bis zum 09.04.2010 im Sekretariat der Professur VPT (M13 D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.**

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

**Luftreinhaltung**

**Spezielle Bau- und Werkstoffchemie**

**Urban infrastructure developement in economical underdeveloped countries**

**Verkehrssicherheit**

**Verkehrssicherheit**

2 IV - - U.Brannolte;A.Grießbach  
 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 2010/2011. Der 2. Teil der Lehrveranstaltung findet im Sommersemester 2011 statt.

**Interessenten tragen sich bitte bis zum 15.10.2010 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstr. 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.**

Voraussetzungen:  
 Leistungsnachweis: studienbegleitende Übungen und 120 Minuten schriftliche Prüfung

**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 15.10.2010 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstr. 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.**  
 Voraussetzungen:  
 Leistungsnachweis: schriftliche Prüfung

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

**Geodäsie - Infrastrukturpolitik**

1 V Einzel Di 15:15 - 16:45 C13A Hörsaal 2 07.12.2010-07.12.2010 N.Grove  
 wöch. Di 15:15 - 16:45  
 Kommentar: Die Veranstaltung dient des Aufbaus von Verständnis für die Gründe staatlicher Bereitstellung von Infrastruktur und die Kontrolle infrastrukturbasierter Netzmärkte.Neben klassischer Monopoltheorie wird die Theorie der öffentlichen Güter vertieft. Anhand konkreter Beispiele aus z.B. den Bereichen Energie, Telekommunikation und Verkehr werden neben der Finanzierung und Preissetzungsstrategien auch Aspekte der Marktkontrolle und -steuerung behandelt.  
 Bemerkungen: vom 12.10. bis 23.11. (7 Wochen)  
 Ersatz für Praktikum Geodäsie vom SS 2010

Leistungsnachweis: Schriftliche Prüfung  
 Literatur: Fritsch/Wein/Ewers: „Marktversagen und Wirtschaftspolitik“, Vahlen, 2007  
 weitere wird in der Veranstaltung bekannt gegeben

**Informationsveranstaltungen im STG Management [Bau Immobilien Infrastruktur]**

SV Einzel Mi 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal B 15.12.2010-15.12.2010  
 Einzel Do 17:00 - 18:30 C11C 21.10.2010-21.10.2010  
 Einzel Do 15:15 - 16:45 Seminarraum/Hörsaal 25.11.2010-25.11.2010  
 Einzel Do 15:15 - 16:45 001 20.01.2011-20.01.2011  
 M13C Hörsaal B  
 M13C Hörsaal B

**Liftkurs Mathematik**

4 B wöch. Mo 07:30 - 09:00 C9A Hörsaal 6 18.10.2010-29.11.2010 Schmiedel, R.  
 wöch. Di 07:30 - 09:00 C9A Hörsaal 6 12.10.2010-30.11.2010 Schmiedel, R.  
 wöch. Mi 07:30 - 09:00 C9A Hörsaal 6 13.10.2010-01.12.2010 Schmiedel, R.  
 wöch. Do 07:30 - 09:00 C9A Hörsaal 6 14.10.2010-25.11.2010 Schmiedel, R.  
 Bemerkungen: Offen für alle Studiengänge (Fak. B und SG Mediensysteme)

**Tutorien - Übung ; Lineare Algebra / Grundlagen der Analysis**

TU wöch. Mi 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal A 19.01.2011  
 wöch. Fr 13:30 - 15:00 S6HF Audimax 21.01.2011

**Wiederholungsprüfung "Lineare Algebra / Grundlagen der Analysis"**

PR Einzel Fr 09:00 - 12:00 S6HF Audimax 25.03.2011-25.03.2011

**Allgemeine BWL**

**Analysis, gewöhnliche Differentialgleichungen**

**Baubetrieb**

**Baubetrieb: Grundlagen Baubetrieb**

2 IV wöch. Fr 07:30 - 09:00 M13C Hörsaal B H.Bargstädt;R.Steinmetzger

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 B 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 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal B 17.12.2010-17.12.2010 H.Bargstädt;J.Melzner  
 Einzel Fr 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal B 14.01.2011-14.01.2011  
 gerade Fr 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal B  
 Wo  
 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

**Klausur "Baubetrieb"**

PR Einzel Di 09:00 - 11:00 M13C Hörsaal A 08.02.2011-08.02.2011  
 Einzel Di 09:00 - 11:00 M13C Hörsaal B 08.02.2011-08.02.2011  
 Einzel Di 09:00 - 11:00 M13C Hörsaal C 08.02.2011-08.02.2011

**Seminare Baubetrieb - nur OBS**

S wöch. Fr 15:00 - 18:00 M7B Seminarraum 206 21.01.2011-04.02.2011

**Bauinformatik**

**Baustoffkunde**

**Bauvertragsrecht**

**Bauwirtschaft**

**Datenkommunikation und -integration**

**Gebäudelehre**

**Gebäudetechnik und -klima**

**Bauklimatik**

2 IV gerade Mo 17:00 - 18:30 C13A Hörsaal 2 O.Kornadt  
 Wo Mi 13:30 - 18:30 M7B Seminarraum 106  
 gerade Do 11:00 - 12:30 C13A Hörsaal 2  
 Wo  
 wöch.

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 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

- neue Technologien aus Sicht der Umweltverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit

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

Voraussetzungen: Bauphysik/-klimatik

Leistungsnachweis: Abschluss mit Klausur

**Gebäudetechnik**

1 UE wöch. Di 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 102 M.Schulz;J.Bartscherer

unger. Do 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 102

Wo Do 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 106

unger. Wo

Kommentar: Übung zur gleichnamigen Vorlesung

Bemerkungen: Nur 2 Gruppen !!!

Einschreibung an der Professur Gebäudetechnik, Bauhausstraße 7b, II. OG

**Geodäsie**

**Geotechnik**

**Grundlagen BWL/VWL**

4403111 **Einführung in die Betriebswirtschaftslehre**

2 V wöch. Fr 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal A 22.10.2010 J.Emes

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

Die Veranstaltung ist Teil des Studienmoduls "Grundlagen Medienökonomie 1".

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

4403112 **Einführung in die Volkswirtschaftslehre**

2 V wöch. Fr 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal A 22.10.2010 M.Maier;S.Putzig

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.

Die Veranstaltung ist Teil des Studienmoduls "Grundlagen Medienökonomie 1".

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 27.10.2010-27.11.2010  
 Einzel Mi 09:15 - 12:30 M13C Hörsaal C  
 wöch. Mi 09:15 - 12:30 C9A Hörsaal 6  
 U. Zorn; G. Müller; W. Bidlingmaier; U. Brannolte; H. Hack  
 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 6, Coudraystr. 9A  
 Voraussetzungen:  
 Leistungsnachweis: schriftliche Abschlussklausur

**Grundlagen Recht**

**Grundlagen Recht: Bauvertragsrecht**

2 V wöch. Mo 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal B 29.11.2010-31.01.2011 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 11.10.2010-22.11.2010 C.Meier;H.Bargstädt  
 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: Wegen Krankheit muss die Vorlesung Umweltrecht im Modul Grundlagen Recht bei Herrn MR Ass. jur. M. Feustel am Mittwoch, dem 12. Januar 2011 leider ausfallen.  
 Voraussetzungen:  
 Leistungsnachweis: schriftliche Klausur  
 Literatur:

**Klausur "Grundlagen Recht"**

PR Einzel	Di	09:00 - 12:30	M13C Hörsaal A	15.02.2011-15.02.2011
Einzel	Di	09:00 - 12:30	M13C Hörsaal B	15.02.2011-15.02.2011
Einzel	Di	09:00 - 12:30	M13C Hörsaal C	15.02.2011-15.02.2011
Einzel	Di	09:00 - 12:30	M13C Hörsaal D	15.02.2011-15.02.2011
Einzel	Di	09:00 - 12:30	M7B Seminarraum 102	15.02.2011-15.02.2011

**Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis**

**Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis**

4 V wöch. Mo 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal B  
 wöch. Di 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal B

K.Markwardt

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 11.11.2010  
 wöch. Mo 15:15 - 16:45 C13B Seminarraum 208  
 wöch. Di 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 208  
 wöch. Di 13:30 - 15:00 C13B Seminarraum 108  
 wöch. Di 13:30 - 15:00 C11A Seminarraum 215  
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 208  
 wöch. Do 13:30 - 15:00 C13A Seminarraum 115  
 wöch. Do 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 208

Schmidt, G.  
 Schmidt, G.  
 Schmidt, G.  
 Schmidt, G.; Schmiedel, R.  
 Schmidt, G.  
 Schmidt, G.  
 Schmiedel, R.  
 Schmidt, G.

Kommentar: Übung zur gleichnamigen Vorlesung

Bemerkungen:

Voraussetzungen: keine

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

**Projektentwicklung**

**Finanzmathematik**

1 V wöch. Fr 07:30 - 09:00 C13A Hörsaal 2 15.10.2010-03.12.2010  
 Einzel Fr 07:30 - 09:00 C13A Hörsaal 2 10.12.2010-10.12.2010

R.Schmiedel;B.Buschmeier

**Investitionsrechnung**

2 IV Einzel Mi 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal C 15.12.2010-15.12.2010  
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 C13A Hörsaal 2

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	13:30 - 15:00	S6aHD Pool 5	22.11.2010-24.01.2011	H.Kirschke
	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	S6aHD Pool 5	22.11.2010-24.01.2011	
	wöch.	Di	11:00 - 12:30	S6aHD Pool 5	23.11.2010-25.01.2011	
	wöch.	Di	11:00 - 12:30	C13D Betonpool	23.11.2010-25.01.2011	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	25.11.2010-25.11.2010	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	C13D Betonpool	25.11.2010-27.01.2011	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	C13D Orionpool	25.11.2010-27.01.2011	
	Einzel	Do	09:15 - 10:45	C13D Orionpool	02.12.2010-02.12.2010	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	16.12.2010-27.01.2011	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	S6aHD Pool 5	26.11.2010-28.01.2011	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	S6aHD Pool 5	26.11.2010-28.01.2011	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	26.11.2010-28.01.2011	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	S6aHD Pool 5	26.11.2010-28.01.2011	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	C13D Betonpool	26.11.2010-28.01.2011	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	C13D Orionpool	26.11.2010-28.01.2011	

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.	Mo	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 006	18.10.2010-15.11.2010	R.Illge
	wöch.	Di	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 103	19.10.2010-16.11.2010	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 006	21.10.2010-18.11.2010	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 006	21.10.2010-18.11.2010	
	wöch.	Do	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 006	21.10.2010-18.11.2010	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 006	22.10.2010-19.11.2010	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 006	22.10.2010-19.11.2010	
	wöch.	Fr	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 006	22.10.2010-19.11.2010	

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

Bemerkungen:

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Geometrische Modellierung und technische Darstellung**

V	wöch.	Di	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal B	12.10.2010-16.11.2010	H.Kirschke;R.Illge
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal B	15.10.2010-19.11.2010	

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	gerade	Mo	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 005	11.10.2010-15.11.2010	R.Heumann
	Wo	Mo	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 005	11.10.2010-15.11.2010	
	wöch.	Mo	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 005	11.10.2010-15.11.2010	
	unger.	Mi	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 005	13.10.2010-17.11.2010	
	Wo	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 005	14.10.2010-18.11.2010	
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 001	14.10.2010-18.11.2010	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 005	14.10.2010-18.11.2010	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 005	15.10.2010-19.11.2010	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 005	15.10.2010-19.11.2010	
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 005	15.10.2010-19.11.2010	
	wöch.					
	wöch.					

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	07:30 - 10:45	M13C Hörsaal D	14.10.2010-11.11.2010	U.Freundt;K.Müller
	wöch.	Do	07:30 - 09:00	M13C Hörsaal D	18.11.2010-03.02.2011	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 106	18.11.2010-03.02.2011	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 101	18.11.2010-03.02.2011	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 202	18.11.2010-03.02.2011	
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 106	18.11.2010-03.02.2011	
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 202	18.11.2010-03.02.2011	
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 101	18.11.2010-03.02.2011	

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

**Projektmanagement**

**Projektmanagement: Grundlagen des Operations Research**

1 V	wöch.	Mi	07:30 - 09:00	C13A Hörsaal 2	08.12.2010	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 - 10:30	M13C Hörsaal D	28.03.2011-28.03.2011	H.Bargstädt
	wöch.	Mo	09:15 - 12:30	C13A Hörsaal 2	09.02.2011-09.02.2011	
	Einzel	Mi	13:00 - 15:00	M13C Hörsaal A	09.02.2011-09.02.2011	
	Einzel	Mi	13:00 - 15:00	M13C Hörsaal B	30.03.2011-30.03.2011	
	Einzel	Mi	09:00 - 11:00	M13C Hörsaal D		

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: Die Vorlesungen finden zu folgenden Terminen statt:

11.10.2010 keine Vorlesung!!!

18.10.2010 Einführung + Projektstrukturplan

25.10.2010 Ablaufplanung+ Netzplantechnik

01.11.2010 keine Vorlesung (Ausweichtermin\*)

08.11.2010 keine Vorlesung (Ausweichtermin\*)

15.11.2010 Ressourcen + Kosten

22.11.2010 keine Vorlesung (Ausweichtermin\*)

29.11.2010 keine Vorlesung (Ausweichtermin\*)

06.12.2010 Arbeitstechniken + Projektorganisation

13.12.2010 keine Vorlesung (Ausweichtermin\*)

03.01.2011 keine Vorlesung (Ausweichtermin\*)

10.01.2011 Dokumentation + Risikomanagement

17.01.2011 keine Vorlesung (Ausweichtermin\*)

24.01.2011 keine Vorlesung (Ausweichtermin\*)

31.01.2011 Projektpräsentation

\* Änderungen kurzfristig möglich, bitte auch Einträge am Lehrstuhl bzw. an der "Pinnwand" beachten

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Schriftliche Klausur (anerkannter Beleg als Prüfungsvoraussetzung)

## **Projektmanagement: Grundlagen des Projektmanagements**

1 S	Einzel	Mo	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 202	01.11.2010-01.11.2010
	Einzel	Mo	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 202	01.11.2010-01.11.2010
	Einzel	Mo	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 202	08.11.2010-08.11.2010
	Einzel	Mo	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 202	08.11.2010-08.11.2010
	Einzel	Mo	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 202	22.11.2010-22.11.2010
	Einzel	Mo	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 202	22.11.2010-22.11.2010
	wöch.	Di	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 102	02.11.2010-23.11.2010
	wöch.	Di	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 102	30.11.2010-07.12.2010
	wöch.	Di	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	14.12.2010-11.01.2011
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 202	03.11.2010-24.11.2010
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 202	01.12.2010-08.12.2010
	Einzel	Mi	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 108	08.12.2010-08.12.2010
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	15.12.2010-12.01.2011
	wöch.	Do	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 206	04.11.2010-25.11.2010
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 206	04.11.2010-25.11.2010
	wöch.	Do	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 206	02.12.2010-09.12.2010
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 206	02.12.2010-09.12.2010
	wöch.	Do	07:30 - 09:00	C13D Betonpool	16.12.2010-13.01.2011
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	C13D Orionpool	16.12.2010-13.01.2011

B.Bode

Kommentar:

Bemerkungen: Seminare zur Vorlesung "Grundlagen des Projektmanagements"

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Beleg

**Projekt technisch-wirtschaftliche Studien**

**Bachelorprojekt**

3 PRO Einzel Di 08:00 - 15:00 25.01.2011-25.01.2011

H.Alfen;A.Schwanck

Kommentar: Eigenständige Erarbeitung komplexer Themenstellungen in Teamarbeit.

Bemerkungen: In der Zeit vom 11.10.09 - 15.10.09 hängen die Einschreibelisten an der Professur (Marienstr. 7a, 1.OG) aus.

Im Anschluss werden die endgültigen Gruppeneinteilungen veröffentlicht (siehe dazu Aushang bzw. Netzseite der Professur).

Leistungsnachweis: Schriftliche Ausarbeitung und Endpräsentation am 25.01.2011.

**Teamarbeit**

1 S	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	M7B Beratungs- und	15.10.2010-15.10.2010
	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	Unterrichtsraum 303	22.10.2010-22.10.2010
	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	M7B Beratungs- und	29.10.2010-29.10.2010
	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	Unterrichtsraum 303	05.11.2010-05.11.2010
	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	M7B Beratungs- und	12.11.2010-12.11.2010
	Einzel	Sa	09:00 - 16:45	Unterrichtsraum 303	16.10.2010-16.10.2010
	Einzel	Sa	09:00 - 16:45	M7B Beratungs- und	23.10.2010-23.10.2010
	Einzel	Sa	09:00 - 16:45	Unterrichtsraum 303	30.10.2010-30.10.2010
	Einzel	Sa	09:00 - 16:45	M7B Beratungs- und	06.11.2010-06.11.2010
	Einzel	Sa	09:00 - 16:45	Unterrichtsraum 303	13.11.2010-13.11.2010
				M7B Beratungs- und	
				Unterrichtsraum 303	
				M7B Beratungs- und	
				Unterrichtsraum 303	
				M7B Beratungs- und	
				Unterrichtsraum 303	
				M7B Beratungs- und	
				Unterrichtsraum 303	

U.Röther;A.Schwanck

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: In der Zeit vom 11.10.10 - 15.10.10 hängen die Einschreibelisten an der Professur (Marienstr. 7a, 1. OG) aus. Im Anschluss erfolgt durch den Betreuer die endgültige Gruppeneinteilung (siehe dazu Aushang bzw. Netzseite der Professur).

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**

**Prüfung "Spezielle BWL"**

PR Einzel Do 09:00 - 12:30 S6HF Audimax 17.02.2011-17.02.2011

**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 C13A Hörsaal 2 H.Alfen;A.Riemann

Kommentar: Finanzwirtschaftliche Grundlagen, Beteiligungsfinanzierung, Kreditfinanzierung, Innenfinanzierung

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Schriftliche Klausur

**Wiederholungsprüfung "Spezielle BWL"**

PR Einzel Fr 13:00 - 16:30 M13C Hörsaal B 25.03.2011-25.03.2011

**Tragwerke I**

**Tragwerke I**

2 UE wöch. Mo 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal C L.Ebel;J.Ruth

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

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

wöch. Do 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 105

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

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

Voraussetzungen: 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**

**Tragwerke III**

8 IV wöch. Di 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 105 Timmler, H.

wöch. Do 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 105 Scheider, L.

wöch. Do 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 206 Scheider, L.

wöch. Do 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 005 Timmler, H.

Kommentar: Einführung in die Grundlagen des Entwurfs einfacher Ingenieurbauwerke in Massiv- und Stahlbauweise; Vorstellung der Haupttragelemente beider Bauweisen und Vermittlung der Prinzipien für die Berechnung und bauliche Durchbildung; Bemessung und Nachweisführung für biege- und normalkraftbeanspruchte Tragelemente  
 Bemerkungen: Lehramt : Als Stahlbeton und Stahlbau bescheinigen lassen  
 Voraussetzungen: Tragwerke I, Tragwerke II

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

**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:

**elope Projekt 2010/2011**

PRO Einzel	Di	16:00 - 19:00	M13C Hörsaal D	05.10.2010-05.10.2010	H.Bargstädt;J.Melzner
Einzel	Di	16:00 - 20:00	C7 Videokonferenzraum	02.11.2010-02.11.2010	
Einzel	Di	16:00 - 20:00	115	07.12.2010-07.12.2010	
Einzel	Mi	16:00 - 19:00	C7 Videokonferenzraum	06.10.2010-06.10.2010	
Einzel	Mi	17:00 - 20:00	115	03.11.2010-03.11.2010	
Einzel	Mi	16:00 - 20:00	M13C Hörsaal D	08.12.2010-08.12.2010	
			C7 Videokonferenzraum 115 C7 Videokonferenzraum 115		

Bemerkungen: Maximale Teilnehmeranzahl erreicht - Einschreibung nicht mehr möglich

**Informationsveranstaltungen im STG Management [Bau Immobilien Infrastruktur]**

SV Einzel	Mi	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal B	15.12.2010-15.12.2010
Einzel	Do	17:00 - 18:30	C11C	21.10.2010-21.10.2010
Einzel	Do	15:15 - 16:45	Seminarraum/Hörsaal	25.11.2010-25.11.2010
Einzel	Do	15:15 - 16:45	001	20.01.2011-20.01.2011
			M13C Hörsaal B M13C Hörsaal B	

**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 wöch.	Di	13:30 - 15:00	C7 Projektraum 520	19.10.2010-01.02.2011	K.Beucke;M.Bieber;J.Thierfelder
wöch.	Di	15:15 - 16:45	C7 Projektraum 520	19.10.2010-01.02.2011	

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	C11C	29.10.2010-30.10.2010
	BlockSa	-	09:15 - 16:45	Seminarraum/Hörsaal	12.11.2010-13.11.2010
	BlockSa	-	09:15 - 16:45	001	26.11.2010-27.11.2010
	BlockSa	-	09:15 - 16:45	C11C	10.12.2010-11.12.2010
	BlockSa	-	09:15 - 16:45	Seminarraum/Hörsaal	14.01.2011-15.01.2011
	BlockSa	-	09:15 - 16:45	001	28.01.2011-29.01.2011
				C11C	
				Seminarraum/Hörsaal	
				001	
				C11C	
				Seminarraum/Hörsaal	
				001	
				C11C	
				Seminarraum/Hörsaal	
				001	
				C11C	
				Seminarraum/Hörsaal	
				001	

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

Bemerkungen: 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  
Gantztägige Blöcke - Beginn 09:15 Uhr

im Hörsaal001 in der Coudraystraße 11C

jeweils Freitag und Samstag:

29.10. + 30.10.10

12.11. + 13.11.10

26.11. + 27.11.10

10.12. + 11.12.10

14.12. + 15.12.10

28.01. + 29.01.11

Leistungsnachweis: Schriftliche Klausur oder mündliche Prüfung

**Fach-Wahlpflichtmodul II**

**Bauen im Bestand**

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

2 IV wöch. Mi 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 206 H.Bargstädt;J.Melzner

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 B H.Bargstädt  
Wo

- Kommentar: Externe Vorträge, speziell zu Lehren aus der Bauschadensforschung, untersetzen praxisnah den Vorlesungsstoff zum Bauen im Bestand und Lebenszyklusbetrachtungen.
- Bemerkungen: 29.10.2010 Stefan Hörold (Landesbetrieb Bau Land Sachsen-Anhalt)  
Die vielfältigen Aufgaben des Straßenbetriebsdienstes
- 19.11.2010 Christan Anders (Anders Metallbau GmbH)  
Ablaufplanung im Fassadenbau bei einen Hochhausprojekt
- 26.11.2010 Kurzexkursion Bauen im Bestand in Weimar
- 10.12.2010 Andreas Drösch (W. Markgraf GmbH & Co KG)  
Bauleitung im Bestand beim Umbau der Neuen Spinnerei Bayreuth
- 07.01.2011 Oliver Hahn (Ingenieurbüro für Bauwerkserhaltung Weimar GmbH)  
Experimentelle Bauwerkdiagnostik
- 21.01.2011 Christan Krajci (Dress & Sommer Erfurt)  
Umbau und Sanierung des Schlosses Freudenstein

Voraussetzungen: Baubetrieb  
Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauen im Bestand - Klausur**

PR Einzel Do 09:00 - 11:30 M13C Hörsaal C 10.02.2011-10.02.2011

**Bauen im Bestand: Sicherheit auf Baustellen**

2 IV wöch. Mi 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 206 R.Steinmetzger

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 und Gefahren; physikalische Arbeitsfaktoren; Einführung in die Sicherheitstechnik und Gefährdungsbeurteilung nach Arbeitsschutzgesetz; Verantwortung und Haftung der am Bau Beteiligten im Arbeitsschutz; Organisation des Arbeitsschutzes; Arbeitsschutz bei der Planung und Abwicklung von Bauvorhaben.

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

**Immobilienökonomie**

**CREM/ PREM**

2 B Einzel Di 09:15 - 18:30 M7B Seminarraum 101 16.11.2010-16.11.2010 A.Frank-Jungbecker  
Einzel Mi 09:15 - 18:30 M7B Seminarraum 101 17.11.2010-17.11.2010

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 Semsters statt.  
Leistungsnachweis: Für die Lehrveranstaltung besteht Anwesenheitspflicht.

Schriftliches Abschlussprüfung als Teil der Modulprüfung Immobilienökonomie

**Einführung in die institutionenökonomische Immobilienökonomie**

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

**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 Zahlungsstrom 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	03.12.2010-03.12.2010	S.Menges
	Einzel	Sa	09:00 - 13:00	Seminarraum/Hörsaal 001	04.12.2010-04.12.2010	
				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

**Prüfung "Immobilienökonomie"**

PR Einzel Fr 13:00 - 17:00 M7B Seminarraum 206 11.02.2011-11.02.2011

**Verkehrsplanung**

**ÖPNV Systeme**

1 IV	-	-				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 15.10.2010 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.**

**Blockveranstaltung:** Termin noch offen

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

**Verkehrsplanung**

3 IV	wöch.	Di	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 202	U.Brannolte;S.Blei
	wöch.	Di	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 202	

**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!

**Interessenten tragen sich bitte bis zum 15.10.2010 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein!!!**

**Voraussetzungen:**

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

**Fach-Wahlpflichtmodul III**

**Betriebswirtschaftliche Steuerung von Bauunternehmen**

**Demographie, Städtebau und Stadtumbau**

**Demografie und Städtebau**

2 V wöch. Mo 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal B 11.10.2010-04.02.2011 M.Welch Guerra;N.N.

Kommentar: Die Entwicklung von Städten und Gemeinden ist von jeher eng verbunden mit demografischen Veränderungen. Wanderungsbewegungen, Veränderungen der Lebenserwartung und der Geburtenzahlen bestimmten und bestimmen als ein wesentliches Element die Städtebaupolitik nicht nur in Deutschland und Europa.

Dabei war eine Grundannahme der Stadtentwicklung des 20. Jahrhunderts ein weitgehend flächendeckendes Wachstum bei Wirtschaft und Bevölkerung. Auf dieser Voraussetzung basieren die überwiegende Mehrzahl der politischen Zielvorgaben und der rechtlichen Rahmenbedingungen. Auch die städtebauliche Planungspraxis war bis vor kurzem nur wachstumsorientiert.

Tatsächlich entspricht in Deutschland und weiten Teilen Europas der flächendeckende Ansatz eines dauerhaften, fortwährenden Wachstums der Wirtschaft und der Bevölkerung nicht mehr den realen Gegebenheiten. Wachstum, Stagnation und Schrumpfung sind parallel verlaufende Prozesse in teilweise engem räumlichen Kontext. Veränderungen der Bevölkerungszahl werden überlagert von räumlich ebenso stark differenzierten Veränderungen der Altersstrukturen und der Prägung durch Integrationsdefizite bei Migrationskulturen, aber ebenso durch sozialräumliche Polarisierung. Die Stadtentwicklungspolitik ist hier besonders gefordert, die räumliche Planung sieht sich auf ihren unterschiedlichen Handlungsfeldern neuen Aufgaben gegenüber.

Bemerkungen: Bitte den Aushängen oder Internet entnehmen

Voraussetzungen: Einschreibung: 11. 10. 2010 Belvederer Allee 4  
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****Baubetriebsseminar****Betriebswirtschaftliche Steuerung von Bauunternehmen****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	28.01.2011-28.01.2011	
	Einzel	Sa	09:00 - 15:00	M7B PC-Pool Luna-blue	29.01.2011-29.01.2011	D.Daube

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	Di	17:00 - 18:30	C13A Hörsaal 2	25.01.2011-25.01.2011	
	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	M7B Seminarraum 206	22.10.2010-22.10.2010	S.Menges
	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	M13C Hörsaal D	05.11.2010-05.11.2010	
	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	M13C Hörsaal D	19.11.2010-19.11.2010	
	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	M13C Hörsaal D	17.12.2010-17.12.2010	
	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	M13C Hörsaal D	14.01.2011-14.01.2011	
	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	M13C Hörsaal D	04.02.2011-04.02.2011	

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	wöch.	Do	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal B		H.Alfen;B.Wüdsch
-----	-------	----	---------------	----------------	--	------------------

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	wöch.	Do	15:15 - 16:45	C11C Seminarraum/Hörsaal 001	14.10.2010-06.01.2011	H.Alfen;A.Riemann
-----	-------	----	---------------	------------------------------	-----------------------	-------------------

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	wöch.	-	-			S.Blei
------	-------	---	---	--	--	--------

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

Handeln

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

Bemerkungen: Teilmodul des Moduls Recht und Verträge.

Blockveranstaltungen, Termine werden noch bekannt geben.

**Interessenten tragen sich bitte bis zum 15.10.2010 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	08:00 - 12:30	C11C	30.11.2010-30.11.2010	H.Höfler;B.Buschmeier
	Einzel	Di	08:00 - 12:30	Seminarraum/Hörsaal	07.12.2010-07.12.2010	
	Einzel	Di	08:00 - 12:30	001	11.01.2011-11.01.2011	
	Einzel	Di	08:00 - 18:30	C11C	18.01.2011-18.01.2011	
				Seminarraum/Hörsaal		
				001		
				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	21.01.2011-21.01.2011	S.Menges
	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	Seminarraum/Hörsaal	21.01.2011-21.01.2011	
	Einzel	Sa	09:00 - 15:00	001	22.01.2011-22.01.2011	
	Einzel	Sa	09:00 - 15:00	C9A Hörsaal 6	22.01.2011-22.01.2011	
				C11C		
				Seminarraum/Hörsaal		
				001		
				C9A Hörsaal 6		

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 wöch. Do 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 101 H.Alfen  
 wöch. Do 13:30 - 15:00 C11C  
 Seminarraum/Hörsaal  
 001

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 Projektanbahnung, 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 wöch. Do 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal B H.Alfen;A.Frank-Jungbecker

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 PRO Einzel Mo 09:15 - 12:30 C7 Videokonferenzraum 25.10.2010-25.10.2010 A.Frank-Jungbecker  
 Einzel Mo 09:15 - 12:30 115 25.10.2010-25.10.2010  
 Einzel Di 15:15 - 18:30 C7 Projektraum 113 26.10.2010-26.10.2010  
 Einzel Di 15:15 - 18:30 C7 Videokonferenzraum 26.10.2010-26.10.2010  
 Einzel Mi 13:30 - 16:45 115 27.10.2010-27.10.2010  
 Einzel Mi 13:30 - 16:45 C7 Projektraum 113 27.10.2010-27.10.2010  
 Einzel Do 13:30 - 16:45 C7 Videokonferenzraum 28.10.2010-28.10.2010  
 Einzel Do 13:30 - 16:45 115 28.10.2010-28.10.2010  
 C7 Videokonferenzraum  
 115  
 C7 Projektraum 113

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 erforderlich.

Bitte Aushänge beachten.

Voraussetzungen: Das Projekt findet in der Zeit vom 25.10 - 28.10.2010 statt.  
 Gute Englischkenntnisse  
 Leistungsnachweis: Active involvement, group work, presentation, fishbowl session

**Studienprojekt**

2 PRO Einzel	Mo	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 206	18.10.2010-18.10.2010	H.Alfen;A.Schwanck
Einzel	Do	10:00 - 12:00	M7B Sitzungsraum	21.10.2010-21.10.2010	
Einzel	Do	09:15 - 12:30	M7B Sitzungsraum	25.11.2010-25.11.2010	
Einzel	Do	09:15 - 12:30	M7B Sitzungsraum	16.12.2010-16.12.2010	
Einzel	Do	09:15 - 12:30		03.02.2011-03.02.2011	

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 Ganztagesesschule 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 41 Flussbau

8 FM Einzel	Do	09:00 - 17:00	M13C Hörsaal B	24.03.2011-24.03.2011	H.Hack;H.Frenzel
Block	-	09:00 - 17:00	M13C Hörsaal D	21.03.2011-25.03.2011	

Kommentar: Im Spannungsfeld ökologischer, wirtschaftlicher und sozialer Randbedingungen ist das Leben an und mit den Fließgewässern eine ständig sich neu stellende und sehr vielgestaltige Aufgabe. Der Kurs Flussbau ist konstruktiv ausgerichtet. Behandelt werden die Flussentwicklung, die hydraulische Berechnung und die Querbauwerke. Der Kurs befasst sich auch mit der Nutzung der Wasserkraft und dem Binnenverkehrswasserbau.

*Stoffinhalte:* Flussentwicklung in der Kulturlandschaft, Flussbau (Ufer, Sohle, Vorland, Deiche, Polder), hydraulische Berechnung naturnah gestalteter Fließgewässer, Wehre und naturnahe Sohlenbauwerke, Energieumwandlung, Ausleitungsbauwerke, Wasserkraftanlagen (Aufstau und Mindestwasser, Planung und Betrieb, Kleinwasserkraft), Binnenverkehrswasserbau (Schiffahrtskanäle und schiffbare Flüsse, Schleusen, Schiffshebewerke, Hafenanlagen)

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

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

Leistungsnachweis: Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben.

### WW 54 Industrieabwasser

8 FM Block	-	09:00 - 17:00	C9A Hörsaal 6	07.03.2011-11.03.2011	J.Londong
------------	---	---------------	---------------	-----------------------	-----------

Kommentar: Der Kurs richtet sich vor allem an Ingenieure, die auf dem Gebiet der Siedlungswasserwirtschaft tätig sind. Ausgehend von den rechtlichen Anforderungen an die Industrieabwasserbehandlung werden die Behandlungsverfahren und die spezielle Verfahrenstechnik der wichtigsten Industriebranchen dargestellt.

*Stoffinhalte:* Rechts- und Planungsgrundlagen, Verfahrenstechnik (mechanisch-physikalisch, chemisch-physikalisch, biologisch), Beispiele industrieller Abwasserreinigung (Nahrungsmittelindustrie, Textilindustrie, Lederherstellung, Papier- und Zellstoffherstellung, chemische Industrie, Metallindustrie, Schwerindustrie)

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

Voraussetzungen: Grundkenntnisse in der Technischen Hydromechanik und in der Siedlungswasserwirtschaft, insbesondere in der Abwasserbehandlung.

Leistungsnachweis: Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben.

### WW 55 Einführung in die Wasserversorgung

8 FM Einzel	Fr	09:00 - 13:00	M7B Seminarraum 005	04.03.2011-04.03.2011	W.Merkel;R.Holzhey
Block	-	09:00 - 17:00	M13C Hörsaal B	28.02.2011-03.03.2011	
Block	-	09:00 - 13:00	C9A Hörsaal 6	02.03.2011-03.03.2011	
Block	-	09:00 - 17:00	C13A Hörsaal 2	02.03.2011-04.03.2011	

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

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

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

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

**Leistungsnachweis:** Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben.

### WW 81 Fachspanisch

6 FM Block	-	09:00 - 17:00	C13A Seminarraum 115	01.03.2011-04.03.2011	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 in Weimar. Änderungen bleiben vorbehalten.

**Voraussetzungen:** Abituräquivalente Kenntnisse der spanischen Sprache; Kenntnisse können über das Modul *WW81R – Reaktivierung Spanisch* aufgefrischt werden.

**Leistungsnachweis:** Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben.

## M.Sc. Natural hazards and risk in structural engineering

### Advanced Training Course

2 UE wöch.	Mo	09:15 - 10:45	C13D Betonpool		S.Bock
------------	----	---------------	----------------	--	--------

**Kommentar:** **Numerical Analysis - Computation**  
analytical and numerical solution of ordinary differential equations, numerical analysis for systems of linear algebraic equations, direct and iterative solvers; tool: MATLAB

### CAE

data structures, object oriented programming and numerical methods;

tool: Java

**Voraussetzungen:** B.Sc.

**Leistungsnachweis:** 2 exams (written or oral)

**Literatur:** R.S. Varga: Matrix Iterative Analysis, Springer, 2000 / Liwu Li: Java - Data Structures and Programming, Springer 1998

### Advanced Training Course

4 V wöch.	Mo	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 205		K.Gürlebeck;K.Beucke
wöch.	Mo	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 205		

Kommentar: **Numerical Analysis - Computation**  
 analytical and numerical solution of ordinary differential equations, numerical analysis for systems of linear algebraic equations, direct and iterative solvers; tool: MATLAB

**CAE**

data structures, object oriented programming and numerical methods;

tool: Java

Voraussetzungen: B.Sc.

Leistungsnachweis: 2 exams (written or oral)

Literatur: R.S. Varga: Matrix Iterative Analysis, Springer, 2000 / Liwu Li: Java - Data Structures and Programming, Springer 1998

**Computer Aided Engineering with ANSYS**

6 IV wöch. Mi 15:00 - 17:00 C13D Betonpool T.Rabczuk;H.Talebi  
 wöch. Fr 09:00 - 11:00 M7B PC-Pool Luna-blue

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

- 2D and 3D Linear/Static Analysis

- HD Solid Modeling

- Material/Geometrical Nonlinear Analysis

- Implicit Dynamics

- Explicit Dynamics using LSDYNA

Leistungsnachweis: Project report

**Exam "Advanced training course"**

PR Einzel Mo 09:00 - 12:00 C13B Seminarraum 208 14.02.2011-14.02.2011

**Disaster management and mitigation strategies**

**Exam "Disaster management and mitigation strategies"**

PR Einzel Mi 13:00 - 15:00 09.02.2011-09.02.2011

**Earthquake engineering and structural design**

**Experimental structural evaluation and rehabilitation**

**Exam "Signal Processing and interpretation"**

PR Einzel Di 09:00 - 10:00 M7B Seminarraum 205 15.02.2011-15.02.2011

**Experimental Structural Evaluation and Rehabilitation**

5 V wöch. Di 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 106 12.10.2010-23.11.2010  
 wöch. Di 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 102 12.10.2010-23.11.2010

Markwardt, K.

**Kommentar: Experimental Structural evaluation**

Testing facilities and technical equipment; demands on specimens and scaling requirements; arrangement of sensors, application of equivalent forces and ground motion in pseudostatic and dynamic testing; Load and displacement relationship for full-scale testing of structural elements (RC columns, masonry wall); damping devices, prediction of capacity curves and material properties and parameters; recalculation of model calibration

**Model testing for rehabilitation**

Experimental investigation of retrofitting strategies on small scale structural models; testing of elements real scale, derivation of force-displacement relationships,

**Signal processing and interpretation**

Conditioning of experimental data, error analysis, analog and digital filters; Fast Wavelet-Transform, compression and denoising algorithms; tool: MATLAB

Voraussetzungen: Obligatory moduls of 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> semester

Leistungsnachweis: 1 exam (written or oral)

Literatur: Text books (to be announced); publication from the lecturers;

**Finite element methods and structural dynamics**

**Exam "Finite element methods and structural dynamics"**

PR Einzel	Mi	09:00 - 12:00	M7B Seminarraum 205	16.02.2011-16.02.2011
Einzel	Mi	09:00 - 12:00	M7B Seminarraum 206	16.02.2011-16.02.2011

**FEM + Structural Dynamics**

6 IV	wöch.	Di	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 205	20.10.2010-17.11.2010	C.Könke;V.Zabel
	wöch.	Di	09:15 - 10:45	M7B PC-Pool Luna-blue	19.01.2011-09.02.2011	
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	M7B PC-Pool Luna-blue		
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	M7B PC-Pool Luna-blue		
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 205		
	wöch.	Mi	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 205		

Kommentar: Dynamics : Single and multidegree-of-freedom systems, frequency response function, Impulse response function, Duhamel integral, step-by-step methods, modal analysis, modal superposition, continuous systems, applications; **FEM** : Forms of problem formulation, Galerkin concept, Interpolation and weighting functions, 1D, 2D and 3D FE-elements, numerical integration, direct and iterative solvers in linear equation systems, dynamic problems in FEM, time

Voraussetzungen: Bachelor Civil Engineering

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur:

**Geo- and hydrotechnical engineering**

**Geographical Information Systems (GIS) and building stock survey**

**Geographical information systems (GIS) and building stock survey**

4 IV Einzel	Mo	13:30 - 15:00	M7B PC-Pool Luna-blue	10.01.2011-10.01.2011	W.Schwarz;J.Schwarz
wöch.	Mo	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 205	17.11.2010	
wöch.	Mo	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 205	21.01.2011-21.01.2011	
wöch.	Mo	17:00 - 18:30	M7B PC-Pool Luna-blue		
wöch.	Mi	13:30 - 15:00	M7B PC-Pool Luna-blue		
Einzel	Fr	11:00 - 12:30	M7B PC-Pool Luna-blue		

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Hazard projects and advanced geotechnologies**

**Life-lines engineering**

**Modelling of structures and numerical simulation**

**Primary hazards and risks**

**Exam "Seismic monitoring/Regional ground motion ..."**

PR Einzel Fr 09:00 - 12:00 M13C Hörsaal C 18.02.2011-18.02.2011

**Primary hazards and risks - Seismic Monitoring / Regional Ground Motion Prediction and database /**

4 IV wöch. Do 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 205 19.11.2010 J.Schwarz  
 wöch. Do 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 205  
 wöch. Fr 13:30 - 16:45 M7B Seminarraum 205

Kommentar: Seismic Monitoring

measurements for site response evaluation; description of seismic action; recording instruments and input models for seismic hazard assessment; EQ-Action for building design; Building Monitoring Systems: tasks and developments, review of database

Regional Ground Motion Prediction and database

Identification of Primary input hazard parameters; Ground Motion Prediction Models (GMPM) for different study area; elaboration of ground motion data and records; Application of ground motions models and tools to the study area; re-interpretation of national code background; tool: MATLAB

Leistungsnachweis: 1exam (written or oral - weighting acc. to credit points)

Literatur: Text books (to be announced); publication from the lecturers

**Primary hazards and risks - Wind Risk Mitigation in Structural Engineering**

2 IV Einzel Mo 09:15 - 18:30 M7B Seminarraum 205 04.10.2010-04.10.2010 J.Schwarz  
 Einzel Di 09:15 - 18:30 M7B Seminarraum 205 05.10.2010-05.10.2010  
 Einzel Mi 09:15 - 18:30 M7B Seminarraum 205 06.10.2010-06.10.2010  
 Einzel Do 09:15 - 18:30 M7B Seminarraum 205 07.10.2010-07.10.2010  
 Einzel Fr 09:15 - 18:30 M7B Seminarraum 205 08.10.2010-08.10.2010

Kommentar: Wind Risk Mitigation in Structural Engineering

meteorology, stochastic wind effects including aeroelasticity, extreme value analysis; risk chain, storm tracks with high damage accumulation, hazard maps; basics of wind resistant design and environmental planning, wind tunnel technology, monitoring and simulations, risk control (control of exposition, shelter projects, wind effects at new types of infrastructures), examples and applications

Leistungsnachweis: 1exam (written or oral - weighting acc. to credit points)

**Risk projects and evaluation of structures**

**Risk projects and evaluation of structures**

4 IV wöch. Do 13:30 - 16:45 M7B PC-Pool Luna-blue J.Schwarz  
 wöch. Do 13:30 - 16:45 M7B Beratungs- und  
 Unterrichtsraum 303

Kommentar: Risk mitigation projects

German TaskForce for Earthquake and lessons from recent missions; reinterpretation of case studies for different building types; evaluation of damaged structures, basics of tagging; Rehabilitation strategies and applied reconstruction techniques; design concepts; regional seismic risk assessment projects; damage scenarios, and loss prediction; results from Global Earthquake Model (GEM)

Evaluation and Re-Design of structures

Empirical and analytical vulnerability assessment for representatives of typical building types; identification of structural, non structural and structural affecting systems; replacement and up-grading of existing systems, performance- and scenario-based evaluation of structural damage; definition of critical conditions for simplified approaches; modeling and analysis of strengthened systems.

Voraussetzungen: training in calculation tools Perform3D / 3Muri  
 B.Sc.

Primary Hazards and risks; Earthquake engineering and structural design/ GIS

Leistungsnachweis: 1 exam (written or oral)

Literatur: Text books (to be announced); publication from the lecturers; results from recent projects

**Stochastics and risk assessment**

**Exam "Mathematical simulation ..."**

PR Einzel Mo 13:00 - 15:00 M13C Hörsaal C 07.02.2011-07.02.2011

**Exam "Signal Analysis"**

PR Einzel Mo 15:00 - 17:00 M13C Hörsaal C 07.02.2011-07.02.2011

**Statistics and Risk Assessment - Signal Analysis**

2 V wöch. Mo 13:30 - 15:00 C13B Seminarraum 108 13.12.2010-04.02.2011  
 wöch. Mi 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 205

K.Markwardt

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Stochastics and Risk Assessment - Simulation**

4 V wöch. Mo 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 205  
 wöch. Di 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 205

K.Müller;R.Illge

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.

**Structural engineering**

**Structural engineering**

4 V wöch. Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 205 09.12.2010-09.12.2010  
 Einzel Do 09:15 - 10:45 M7B PC-Pool Luna-blue  
 wöch. Do 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 205

G.Morgenthal

**Wahlpflichtmodul I**

**Nonlinear Analysis of Structures under Extreme Loading**

4 IV wöch. Fr 13:30 - 16:45 M7B Seminarraum 105 15.10.2010

H.Timmler

Kommentar: Geometrically and physically nonlinear analysis of steel- and RC-structures under extreme loading; energy and numerical methods;

basics of modeling of structures and loads; nonlinear material behavior; stability and large deformations of beam structures; capacity design of seismically loaded RC-structures

Voraussetzungen: B. Sc.

Mechanics

Leistungsnachweis: 1 exam (written or oral)

Literatur: internal lecture notes

**Secondary Hazards and Risks (land-use, site studies)**

4 IV wöch. - -

K.Witt;F.Wuttke

Kommentar: Mass Movements: Classification, Landslides in Soil & Rock, Landslide hazards, Slope-Stability- Analysis, Slope Monitoring & Investigation, Slope Control, Stabilization; Problem Soils: Quick clays, Expansive and Collapsible soils

Geotechnical Earthquake Engineering: Assessment of Liquefaction potential, Amplification studies and site effects & topography, Seismic bearing capacity, Seismic design of retaining walls & Seismic earth pressure

Voraussetzungen: Geo- and hydrotechnical Engineering (Soil Mechanics)

Leistungsnachweis: 1 exam (written or oral)

Literatur: Kramer, S.L., Geotechnical Earthquake Engineering, Prentice-Hall, 1996 / Sassa, K., Landslides: Risk Analysis and Sustainable Disaster Management, Springer, 2005 / Dungar, R., Studer, J.A., Geomechanical Modelling in Engineering Practice, Balkema, 1986 / Cornforth, D., Landslides in Practice: Investigation, Analysis and Remedial / Preventail Options in Soils, Wiley, 2005

### **Wahlpflichtmodul II**

#### **Nonlinear Analysis of Structures under Extreme Loading**

4 IV wöch. Fr 13:30 - 16:45 M7B Seminarraum 105 15.10.2010

H.Timmler

Kommentar: Geometrically and physically nonlinear analysis of steel- and RC-structures under extreme loading; energy and numerical methods;

basics of modeling of structures and loads; nonlinear material behavior; stability and large deformations of beam structures; capacity design of seismically loaded RC-structures

Voraussetzungen: B. Sc.

Mechanics

Leistungsnachweis: 1 exam (written or oral)

Literatur: internal lecture notes

#### **Secondary Hazards and Risks (land-use, site studies)**

4 IV wöch. - -

K.Witt;F.Wuttke

Kommentar: Mass Movements: Classification, Landslides in Soil & Rock, Landslide hazards, Slope-Stability- Analysis, Slope Monitoring & Investigation, Slope Control, Stabilization; Problem Soils: Quick clays, Expansive and Collapsible soils

Geotechnical Earthquake Engineering: Assessment of Liquefaction potential, Amplification studies and site effects & topography, Seismic bearing capacity, Seismic design of retaining walls & Seismic earth pressure

Voraussetzungen: Geo- and hydrotechnical Engineering (Soil Mechanics)

Leistungsnachweis: 1 exam (written or oral)

Literatur: Kramer, S.L., Geotechnical Earthquake Engineering, Prentice-Hall, 1996 / Sassa, K., Landslides: Risk Analysis and Sustainable Disaster Management, Springer, 2005 / Dungar, R., Studer, J.A., Geomechanical Modelling in Engineering Practice, Balkema, 1986 / Cornforth, D., Landslides in Practice: Investigation, Analysis and Remedial / Preventail Options in Soils, Wiley, 2005

### **Wahlpflichtmodul III**

#### **Nonlinear Analysis of Structures under Extreme Loading**

4 IV wöch. Fr 13:30 - 16:45 M7B Seminarraum 105 15.10.2010

H.Timmler

Kommentar: Geometrically and physically nonlinear analysis of steel- and RC-structures under extreme loading; energy and numerical methods;

basics of modeling of structures and loads; nonlinear material behavior; stability and large deformations of beam structures; capacity design of seismically loaded RC-structures

Voraussetzungen: B. Sc.

Mechanics

Leistungsnachweis: 1 exam (written or oral)

Literatur: internal lecture notes

#### **Secondary Hazards and Risks (land-use, site studies)**

4 IV wöch. - -

K.Witt;F.Wuttke

Kommentar: Mass Movements: Classification, Landslides in Soil & Rock, Landslide hazards, Slope-Stability- Analysis, Slope Monitoring & Investigation, Slope Control, Stabilization; Problem Soils: Quick clays, Expansive and Collapsible soils

Voraussetzungen: Geotechnical Earthquake Engineering: Assessment of Liquefaction potential, Amplification studies and site effects & topography, Seismic bearing capacity, Seismic design of retaining walls & Seismic earth pressure  
Geo- and hydrotechnical Engineering (Soil Mechanics)

Leistungsnachweis: 1 exam (written or oral)

Literatur: Kramer, S.L., Geotechnical Earthquake Engineering, Prentice-Hall, 1996 / Sassa, K., Landslides: Risk Analysis and Sustainable Disaster Management, Springer, 2005 / Dungar, R., Studer, J.A., Geomechanical Modelling in Engineering Practice, Balkema, 1986 / Cornforth, D., Landslides in Practice: Investigation, Analysis and Remedial / Preventail Options in Soils, Wiley, 2005

## Lehramt Bautechnik (1. Staatsprüfung)

### Analysis II

3 V	unger.	Mo	13:30 - 15:00	25.10.2010	Schmidt, G.
	Wo	Di	13:30 - 15:00	19.10.2010	Gürlebeck, K.
	wöch.				

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

Voraussetzungen: Lineare Algebra, Analysis

### Baubetrieb: Grundlagen Baubetrieb

2 IV	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M13C Hörsaal B	H.Bargstädt;R.Steinmetzger
------	-------	----	---------------	----------------	----------------------------

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 B	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	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal B	17.12.2010-17.12.2010	H.Bargstädt;J.Melzner
	Einzel	Fr	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal B	14.01.2011-14.01.2011	
	gerade	Fr	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal B		
	Wo					

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 B	H.Bargstädt
	Wo				

- Kommentar: Externe Vorträge, speziell zu Lehren aus der Bauschadensforschung, untersetzen praxisnah den Vorlesungsstoff zum Bauen im Bestand und Lebenszyklusbetrachtungen.
- Bemerkungen: 29.10.2010 Stefan Hörold (Landesbetrieb Bau Land Sachsen-Anhalt)
- Die vielfältigen Aufgaben des Straßenbetriebsdienstes
- 19.11.2010 Christan Anders (Anders Metallbau GmbH)
- Ablaufplanung im Fassadenbau bei einem Hochhausprojekt
- 26.11.2010 Kurzexkursion Bauen im Bestand in Weimar
- 10.12.2010 Andreas Drösch (W. Markgraf GmbH & Co KG)
- Bauleitung im Bestand beim Umbau der Neuen Spinnerei Bayreuth
- 07.01.2011 Oliver Hahn (Ingenieurbüro für Bauwerkserhaltung Weimar GmbH)
- Experimentelle Bauwerkdiagnostik
- 21.01.2011 Christan Krajci (Dress & Sommer Erfurt)
- Umbau und Sanierung des Schlosses Freudenstein

Voraussetzungen: Baubetrieb  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Bauen im Bestand: Sicherheit auf Baustellen**

- 2 IV wöch. Mi 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 206 R.Steinmetzger
- 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 und Gefahren; physikalische Arbeitsfaktoren; Einführung in die Sicherheitstechnik und Gefährdungsbeurteilung nach Arbeitsschutzgesetz; Verantwortung und Haftung der am Bau Beteiligten im Arbeitsschutz; Organisation des Arbeitsschutzes; Arbeitsschutz bei der Planung und Abwicklung von Bauvorhaben.
- 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:

**Datenbanken**

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

**Einführung in die Bauwerkssanierung (Teilmodul)**

- 2 V wöch. Mi 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 206 K.Rautenstrauch

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

**Bemerkungen:** Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Daher bitten wir alle Interessenten sich in die Listen an der Professur einzutragen! Der entgeltliche Termin wird in Absprache mit den Interessenten am Anfang des Semesters festgelegt (Bitte Aushänge beachten)!

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Fachdidaktik Bautechnik**

5 IV wöch. Di 13:30 - 16:45 M7B Seminarraum 005  
 gerade Di 17:00 - 18:30 M7B Seminarraum 005  
 Wo

R.Steinmetzger

**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 Basis-kompetenzen 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: Projektarbeit und Testat  
 Literatur: Skripte

**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 29.11.2010-31.01.2011

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"

Voraussetzungen: Vorlesungszyklus 12 Wochen, Aushang beachten !

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Grundlagen Recht: Rechtsgrundlagen**

2 V wöch. Mo 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal B 11.10.2010-22.11.2010 C.Meier;H.Bargstädt

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: Wegen Krankheit muss die Vorlesung Umweltrecht im Modul Grundlagen Recht bei Herrn MR Ass. jur. M. Feustel am Mittwoch, dem 12. Januar 2011 leider ausfallen.

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: schriftliche Klausur

Literatur:

**Höhere Mathematik und Informatik**

2 UE wöch. Di 07:30 - 09:00 M7B PC-Pool Luna-blue 09.11.2010 S.Bock

wöch. Di 07:30 - 09:00 C13D Betonpool

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Bemerkungen: Beginn der Übungen wird in der 1. Vorlesung am 19.10.2010 festgelegt

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis:

**Höhere Mathematik und Informatik**

4 V wöch. Di 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 206 19.10.2010 K.Gürlebeck;K.Beucke

wöch. Do 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 005 21.10.2010

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

**Informatik**

3 IV wöch. Mi 15:15 - 16:45 C13B Seminarraum 009 27.10.2010 R.Hübler;T.Riedel  
 wöch. Mi 09:15 - 10:45  
 wöch. Mi 09:15 - 15:00  
 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 Seminarraum 009 R.Hübler;T.Riedel  
 Kommentar: Übung zur Vorlesung "Informatik"  
 Bemerkungen: für Lehramt Bautechnik - Zweifach Informatik  
 Voraussetzungen: keine

**Klausur "Baubetrieb"**

PR Einzel	Di	09:00 - 11:00	M13C Hörsaal A	08.02.2011-08.02.2011
Einzel	Di	09:00 - 11:00	M13C Hörsaal B	08.02.2011-08.02.2011
Einzel	Di	09:00 - 11:00	M13C Hörsaal C	08.02.2011-08.02.2011

**Klausur "Grundlagen Recht"**

PR Einzel	Di	09:00 - 12:30	M13C Hörsaal A	15.02.2011-15.02.2011
Einzel	Di	09:00 - 12:30	M13C Hörsaal B	15.02.2011-15.02.2011
Einzel	Di	09:00 - 12:30	M13C Hörsaal C	15.02.2011-15.02.2011
Einzel	Di	09:00 - 12:30	M13C Hörsaal D	15.02.2011-15.02.2011
Einzel	Di	09:00 - 12:30	M7B Seminarraum 102	15.02.2011-15.02.2011

**Mathematik/Statistik**

2 UE wöch. Do 07:30 - 09:00 C13B Seminarraum 208 14.10.2010 R.Illge  
 Kommentar: \* Übung zur Vorlesung "Mathematik/Statistik"  
 \* Lehramt (B.Sc) nur Zweifach Mathematik  
 Voraussetzungen: Lineare Algebra (Mathematik I) + Analysis (Mathematik II)  
 Leistungsnachweis:

**Mediale Systeme 1**

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

**Projekt Bauschadensanalyse und Sanierung**

PRO Einzel	Mi	08:00 - 09:00	20.10.2010-20.10.2010	T.Baron;A.Dimmig-Osburg;A.Flohr
------------	----	---------------	-----------------------	---------------------------------

**Kommentar:** Im aktuellen Wintersemester 2010/2011 wird wieder eine Projektarbeit am F. A. Finger-Institut mit interessanten Aufgabenstellungen durchgeführt.

Bei dem aktuellen Objekt handelt es sich um historische Gebäude in Weimar. Das Schloss Belvedere mit den vor dem Schloss befindlichen Kavaliershäusern bedürfen einer gründlichen Untersuchung.

Die Aufgabenstellung für die Studenten beinhaltet je nach Teilnehmerzahl eine digitale Bauaufnahme (3D-Scan, Entzerrung), die Aufnahme der verbauten Materialien, der Schäden am Mauerwerk bzw. an den Natursteinen, eine Material- bzw. Schadenskartierung sowie die Erarbeitung eines Sanierungskonzeptes.

Je nach Studentenzahl werden die Gruppen mit aufeinander abgestimmter Aufgabenstellung gebildet. Die Bearbeitung erfolgt eigenständig und unter Betreuung der jeweiligen Fachkollegen am Institut, mit denen individuelle Termine abgestimmt werden.

Das Projekt ist obligatorisch für Studenten des Master-Studienganges Baustoffingenieurwissenschaft, kann aber von Bachelor-Studenten aller anderen Studiengänge gewählt werden. Voraussetzung ist lediglich die bestandene Prüfung Baustoffkunde.

Bitte tragen Sie sich bei Interesse im Sekretariat der Professur "Werkstoffe des Bauens" in der Coudraystr. 11B Zi. 102 ein.

**Bemerkungen:** Einführungsveranstaltung am 20.10.2010 um 08.00 Uhr im R102 C11B

alle weiteren Termine nach individueller Abstimmung

**Spezielle Bauchemie**

4 IV wöch. Di 17:00 - 18:30 C13B Seminarraum 108  
 wöch. Do 13:30 - 15:00 C13B Seminarraum 208 C.Kaps;L.Goretzki

**Kommentar:** Alternative Bindemittel; Anstrichstoffe und Anstrichsysteme; Silicatchemie; Radiochemie im Bauwesen; Salz- und Biokorrosion am Baukörper; Chemie der Funktionswerkstoffe im Bau; Chemie der Sanierungsverfahren.

**Bemerkungen:**

**Voraussetzungen:** Bauchemie I

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Literatur:** Tomanek: Silicone & Technik; Bagda: Umwelteinflüsse auf Oberflächen

**Stahlbau**

6 IV wöch. Mo 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal B F.Werner  
 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

**Übersicht über die Bauwerkssanierung (Teilmodul)**

2 IV wöch. Mi 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 105 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! Der endgültige Termin wird in Absprache mit den Interessenten am Anfang des Semesters festgelegt (Bitte Aushänge beachten)!

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

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

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

4255221 **Einführung in die Informatik**

4 V	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	B11 Pool-Raum 128	10.11.2010	B.Schalbe;G.Schatter;H.Klinger
	wöch.	Fr	09:15 - 12:30	M13C Hörsaal D	22.10.2010	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	B11 Pool-Raum 128	12.11.2010	
	Einzel	Fr	10:00 - 12:00	M13C Hörsaal A	18.02.2011-18.02.2011	
	Einzel	Sa	11:00 - 16:00	B11 Pool-Raum 128	11.12.2010-11.12.2010	
	Einzel	Sa	11:00 - 16:00	B11 Pool-Raum 128	15.01.2011-15.01.2011	
	Einzel	Sa	11:00 - 16:00	B11 Pool-Raum 128	29.01.2011-29.01.2011	
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:

4555121 **Numerische Mathematik**

3 V	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	C13A Hörsaal 2	18.10.2010	K.Gürlebeck;G.Schmidt
	gerade	Mo	13:30 - 15:00	C13A Hörsaal 2	01.11.2010	
	Wo	Do	11:00 - 12:30	C13B Seminarraum 208	20.01.2011-20.01.2011	
	Einzel					

Kommentar: Zahlendarstellung auf dem Computer, Rundungsfehler, Fehlerfortpflanzung, Kondition; Einführung in die numerische lineare Algebra; Interpolation und Approximation; Numerische Differentiation und Integration; Fehlereinflüsse, Fehlerabschätzung, Stabilität

Bemerkungen:

Voraussetzungen: Modul Mathematik I  
 Leistungsnachweis: mündlichen Prüfung  
 Literatur: Kress: Numerical Analysis,

Kretschmar/Schwetlick: Numerische Verfahren f. Naturwissenschaftler und Ingenieure

4555231 **Grundlagen des Software Engineerings**

3 V	wöch.	Do	15:15 - 16:45	B11 Seminarraum 013	21.10.2010	H.Höpfner
	Einzel	Fr	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal D	18.02.2011-18.02.2011	

Kommentar: Das Entwickeln von Software verlangt mehr als "nur" programmieren zu können. Viel wesentlicher als exzellente Kenntnisse in einer Programmiersprache sind konzeptionelle Fragestellungen. Die Veranstaltung macht die Teilnehmer mit den Grundlagen des Softwareentwurfs vertraut. Im Rahmen einer größeren Softwareentwurfsprojekts werden hierbei die vorgestellten Techniken parallel zur Theorie in die Praxis umgesetzt. Das behandelte Themenfeld umfasst hierbei alle Phasen des Software-Entwicklungsprozesses und fokussiert auf die Modellierung mittels der UML.

Bemerkungen:

Leistungsnachweis: 90 minütige Klausur, Belege, Projektpräsentation

4555251 **Datenbanken**

3 V	gerade	Mo	13:30 - 15:00	KH7 Hörsaal (IT-AP)	01.11.2010	B.Stein;T.Gollub
	Wo	Mo	13:30 - 15:00	KH7 Hörsaal (IT-AP)	31.01.2011-31.01.2011	
	Einzel	Mi	09:15 - 10:45	KH7 Hörsaal (IT-AP)	20.10.2010	
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal A	10.02.2011-10.02.2011	
	Einzel					

Kommentar: Datenbanken sind die zentralen Komponenten von Informationssystemen. Die Vorlesung gibt eine Einführung in die Konzepte moderner Datenbanksysteme und stellt den Datenbankentwurf für klassische Datenmodelle, insbesondere für das Relationenmodell vor.

Bemerkungen:

Leistungsnachweis: Klausur

4556101 **Höhere Analysis**

4 V	unger.	Mo	13:30 - 15:00	C13B Seminarraum 208	25.10.2010	K.Gürlebeck;G.Schmidt
	Wo	Di	13:30 - 15:00	C13B Seminarraum 208	19.10.2010	
	wöch.	Di	10:00 - 12:00	C13B Seminarraum 208	15.02.2011-15.02.2011	
	Einzel	Mi	11:00 - 12:30	C13B Seminarraum 210	12.01.2011	
	gerade Wo					

Kommentar: Gewöhnliche Differentialgleichungen: Differentialgleichungen 1. Ordnung, Differentialgleichungen n-ter Ordnung mit konstanten Koeffizienten, Eigenwertprobleme Partielle Differentialgleichungen: Klassifizierung, Überblick über analytische Lösungsmethoden, Charakteristikenmethode, Reihenansätze, Kollokationsverfahren, Integraldarstellungen

Bemerkungen:

Voraussetzungen: Modul Mathematik I

Leistungsnachweis: schriftliche Prüfung

Literatur: Burg/Haf/Wille: Höhere Mathematik für Ingenieure, Bde. 3-5; Taylor: Partial Differential Equations I-III

**Baubetrieb: Grundlagen Baubetrieb**

2 IV	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M13C Hörsaal B		H.Bargstädt;R.Steinmetzger
------	-------	----	---------------	----------------	--	----------------------------

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 B		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	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal B	17.12.2010-17.12.2010	H.Bargstädt;J.Melzner
	Einzel	Fr	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal B	14.01.2011-14.01.2011	
	gerade Wo	Fr	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal B		

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 I - Teilmodul Allgemeine und anorganische Chemie**

2 V	wöch.	Mi	11:00 - 12:30	C13B Hörsaal 3		C.Kaps;L.Goretzki
-----	-------	----	---------------	----------------	--	-------------------

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 thermodynamische und kinetische Aspekte reaktiver Prozesse.

Chemie am Baukörper, Zustand der Stoffe, Wasserchemie, Chemie anorganischer Baustoffe, Chemie der Baumetalle, Chem. Grundlagen organischer Baustoffe, Stöchiometrischer Rechnen, Laborpraktische Übungen.

Bemerkungen: Einführung in die Bauchemie

Voraussetzungen: keine

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: Mortimer: Chemie; Henning, Knöfel: Baustoffchemie; Benedix: Bauchemie; Skripte

**Bauchemie I - Teilmodul Allgemeine und anorganische Chemie**

3 V unger. Do 09:15 - 10:45 C9A Hörsaal 6 C.Kaps  
 Wo Do 11:00 - 12:45 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 thermodynamische und kinetische Aspekte reaktiver Prozesse.

Bemerkungen: Chemie am Baukörper, Zustand der Stoffe, Wasserchemie, Chemie anorganischer Baustoffe, Chemie der Bauprodukte, Chem. Grundlagen organischer Baustoffe, Stöchiometrischer Rechnen, Laborpraktische Übungen.  
 fakultativ für Bachelor Bauingenieurwesen

Voraussetzungen: keine

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: Mortimer: Chemie; Henning, Knöfel: Baustoffchemie; Benedix: Bauchemie; Skripte

**Bauchemie I - Übungen zur Chemie**

1 UE unger. Mo 09:15 - 10:45 C9A Hörsaal 6 C.Kaps;L.Goretzki  
 Wo

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 thermodynamische und kinetische Aspekte reaktiver Prozesse.

Bemerkungen: Chemie am Baukörper, Zustand der Stoffe, Wasserchemie, Chemie anorganischer Baustoffe, Chemie der Bauprodukte, Chem. Grundlagen organischer Baustoffe, Stöchiometrischer Rechnen, Laborpraktische Übungen.

Voraussetzungen: keine

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: Mortimer: Chemie; Henning, Knöfel: Baustoffchemie; Benedix: Bauchemie; Skripte

**Baukonstruktion**

4 V wöch. Di 15:15 - 18:30 M13C Hörsaal D T.Müller

Kommentar: Die Vorlesung Baukonstruktion vermittelt die Grundlagen zur Bauweise von einfachen Geschossbauten. Die Themenschwerpunkte sind am Bauablauf eines Gebäudes orientiert und bauen systematisch aufeinander auf. Es werden die Bereiche Wandkonstruktionen, Deckenkonstruktionen, Fußbodenaufbauten, Dachkonstruktionen, Gründung, Bauwerksabdichtung, Treppen, Fenster und Türen behandelt.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Baukonstruktion**

2 UE wöch. Di 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal C T.Müller

Kommentar: Übung zur Vorlesung.

Die Übungen zur Baukonstruktion bauen auf den Lerninhalten der Vorlesungsreihe auf. Sie vermitteln in sieben von den Studenten zu erstellenden Bauzeichnungen und dem Bau eines Modelles die Grundlagen zur Bauweise von einfachen Geschossbauten.

Die entstandenen Zeichnungen sind Prüfungsvoraussetzung.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**CAD**

UE	wöch.	Mo	13:30 - 15:00	S6aHD Pool 5	22.11.2010-24.01.2011	H.Kirschke
	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	S6aHD Pool 5	22.11.2010-24.01.2011	
	wöch.	Di	11:00 - 12:30	S6aHD Pool 5	23.11.2010-25.01.2011	
	wöch.	Di	11:00 - 12:30	C13D Betonpool	23.11.2010-25.01.2011	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	25.11.2010-25.11.2010	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	C13D Betonpool	25.11.2010-27.01.2011	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	C13D Orionpool	25.11.2010-27.01.2011	
	Einzel	Do	09:15 - 10:45	C13D Orionpool	02.12.2010-02.12.2010	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	16.12.2010-27.01.2011	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	S6aHD Pool 5	26.11.2010-28.01.2011	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	S6aHD Pool 5	26.11.2010-28.01.2011	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	26.11.2010-28.01.2011	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	S6aHD Pool 5	26.11.2010-28.01.2011	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	C13D Betonpool	26.11.2010-28.01.2011	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	C13D Orionpool	26.11.2010-28.01.2011	

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.	Mo	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 006	18.10.2010-15.11.2010	R.Illge
	wöch.	Di	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 103	19.10.2010-16.11.2010	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 006	21.10.2010-18.11.2010	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 006	21.10.2010-18.11.2010	
	wöch.	Do	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 006	21.10.2010-18.11.2010	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 006	22.10.2010-19.11.2010	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 006	22.10.2010-19.11.2010	
	wöch.	Fr	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 006	22.10.2010-19.11.2010	

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

Bemerkungen:

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Diskrete Strukturen**

4 V	wöch.	Mi	11:00 - 12:30	KH7 Hörsaal (IT-AP)	20.10.2010	S.Lucks
	gerade	Do	13:30 - 15:00	KH7 Hörsaal (IT-AP)	21.10.2010	
	Wo	Do	13:30 - 15:00	KH7 Hörsaal (IT-AP)	28.10.2010	
	unger.	Do	11:00 - 12:30	B11 Seminarraum 015	03.02.2011-03.02.2011	
	Wo	Do	11:00 - 13:00	M13C Hörsaal D	31.03.2011-31.03.2011	
	Einzel					
	Einzel					

Kommentar: Mathematische Strukturen sind "diskret", wenn nur endliche oder abzählbar unendliche Mengen auftreten, z.B. die natürlichen Zahlen. Dies entspricht den Abstraktionen, die für die Informatik gebraucht werden. Die Veranstaltung "Diskrete Strukturen" behandelt die Diskrete Mathematik und Algorithmen, die auf derartigen Strukturen aufbauen.

Bemerkungen: Die Übungen werden von Dipl.-Wirtschafts.-Inf. Christian Forler betreut.

Leistungsnachweis: Klausur

Klausurzulassung abhängig von aktiver Teilnahme an den Übungen (Beleg).

**Geometrische Modellierung und technische Darstellung**

V	wöch.	Di	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal B	12.10.2010-16.11.2010	H.Kirschke;R.Illge
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal B	15.10.2010-19.11.2010	

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	29.11.2010-31.01.2011	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"

Voraussetzungen: Vorlesungszyklus 12 Wochen, Aushang beachten !

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Grundlagen Recht: Rechtsgrundlagen**

2 V wöch. Mo 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal B 11.10.2010-22.11.2010 C.Meier;H.Bargstädt

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: Wegen Krankheit muss die Vorlesung Umweltrecht im Modul Grundlagen Recht bei Herrn MR Ass. jur. M. Feustel am Mittwoch, dem 12. Januar 2011 leider ausfallen.

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: schriftliche Klausur

Literatur:

**Höhere Mathematik und Informatik**

4 V wöch. Di 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 206 19.10.2010 K.Gürlebeck;K.Beucke

wöch. Do 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 005 21.10.2010

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**

2 UE wöch. Di 07:30 - 09:00 M7B PC-Pool Luna-blue 09.11.2010 S.Bock

wöch. Di 07:30 - 09:00 C13D Betonpool

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Bemerkungen: Beginn der Übungen wird in der 1. Vorlesung am 19.10.2010 festgelegt

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis:

**Klausur "Baubetrieb"**

PR Einzel	Di	09:00 - 11:00	M13C Hörsaal A	08.02.2011-08.02.2011
Einzel	Di	09:00 - 11:00	M13C Hörsaal B	08.02.2011-08.02.2011
Einzel	Di	09:00 - 11:00	M13C Hörsaal C	08.02.2011-08.02.2011

**Klausur "Grundlagen Recht"**

PR Einzel	Di	09:00 - 12:30	M13C Hörsaal A	15.02.2011-15.02.2011
Einzel	Di	09:00 - 12:30	M13C Hörsaal B	15.02.2011-15.02.2011
Einzel	Di	09:00 - 12:30	M13C Hörsaal C	15.02.2011-15.02.2011
Einzel	Di	09:00 - 12:30	M13C Hörsaal D	15.02.2011-15.02.2011
Einzel	Di	09:00 - 12:30	M7B Seminarraum 102	15.02.2011-15.02.2011

**Liftkurs Mathematik**

4 B wöch.	Mo	07:30 - 09:00	C9A Hörsaal 6	18.10.2010-29.11.2010	Schmiedel, R.
wöch.	Di	07:30 - 09:00	C9A Hörsaal 6	12.10.2010-30.11.2010	Schmiedel, R.
wöch.	Mi	07:30 - 09:00	C9A Hörsaal 6	13.10.2010-01.12.2010	Schmiedel, R.
wöch.	Do	07:30 - 09:00	C9A Hörsaal 6	14.10.2010-25.11.2010	Schmiedel, R.

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

**Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis**

4 V wöch.	Mo	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal B	K.Markwardt
wöch.	Di	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal B	

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	11.11.2010	Schmidt, G.
wöch.	Mo	15:15 - 16:45	C13B Seminarraum 208		Schmidt, G.
wöch.	Di	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 208		Schmidt, G.
wöch.	Di	13:30 - 15:00	C13B Seminarraum 108		Schmidt, G.; Schmiedel, R.
wöch.	Di	13:30 - 15:00	C11A Seminarraum 215		Schmidt, G.
wöch.	Mi	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 208		Schmidt, G.
wöch.	Do	13:30 - 15:00	C13A Seminarraum 115		Schmiedel, R.
wöch.	Do	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 208		Schmidt, G.

Kommentar: Übung zur gleichnamigen Vorlesung

Bemerkungen:

Voraussetzungen: keine

**Mathematik/Statistik**

2 UE wöch.	Do	07:30 - 09:00	C13B Seminarraum 208	14.10.2010	R.Illge
------------	----	---------------	----------------------	------------	---------

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

\* Lehramt (B.Sc) nur Zweifach Mathematik

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

Leistungsnachweis:

**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: Parametererschätzung und Tests; Lineare Regressionsanalyse; Hinweise auf das statistische Programmpaket SPSS.  
 Bemerkungen: Für Lehramt (B.Sc.) Zweifach Mathematik

Voraussetzungen: Für den Masterstudiengang Umweltingenieurwissenschaften (ab Matrikel 09) handelt es sich dabei um das Pflichtmodul "Mathematik/Statistik" des 1. Semesters  
 Lineare Algebra (Mathematik I) + Grundkurs Analysis (Mathematik II)  
 Leistungsnachweis:

**Mechanik I**

2 UE wöch. Di 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 105 T.Rabczuk  
 wöch. Di 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 006  
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 005  
 wöch. Mi 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 105

Kommentar: Übung zur Vorlesung  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Mechanik I**

3 V gerade Mo 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal A T.Rabczuk  
 Wo Fr 11:00 - 12:30 C9A Hörsaal 6  
 wöch.

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**

2 UE wöch. Mo 11:00 - 12:30 T.Rabczuk  
 wöch. Mi 11:00 - 12:30

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 19.10.2010 O.Kornadt  
 wöch. Di 13:30 - 15:00 C11C Seminarraum 101 19.10.2010  
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 C11A Seminarraum 214 20.10.2010  
 wöch. Do 15:15 - 16:45 C13B Seminarraum 208 21.10.2010

Kommentar: Übung zur Vorlesung  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Projekt Bauschadensanalyse und Sanierung**

PRO Einzel Mi 08:00 - 09:00 20.10.2010-20.10.2010 T.Baron;A.Dimmig-Osbrug;A.Flohr

**Kommentar:** Im aktuellen Wintersemester 2010/2011 wird wieder eine Projektarbeit am F. A. Finger-Institut mit interessanten Aufgabenstellungen durchgeführt.

Bei dem aktuellen Objekt handelt es sich um historische Gebäude in Weimar. Das Schloss Belvedere mit den vor dem Schloss befindlichen Kavaliershäusern bedürfen einer gründlichen Untersuchung.

Die Aufgabenstellung für die Studenten beinhaltet je nach Teilnehmerzahl eine digitale Bauaufnahme (3D-Scan, Entzerrung), die Aufnahme der verbauten Materialien, der Schäden am Mauerwerk bzw. an den Natursteinen, eine Material- bzw. Schadenskartierung sowie die Erarbeitung eines Sanierungskonzeptes.

Je nach Studentenzahl werden die Gruppen mit aufeinander abgestimmter Aufgabenstellung gebildet. Die Bearbeitung erfolgt eigenständig und unter Betreuung der jeweiligen Fachkollegen am Institut, mit denen individuelle Termine abgestimmt werden.

Das Projekt ist obligatorisch für Studenten des Master-Studienganges Baustoffingenieurwissenschaft, kann aber von Bachelor-Studenten aller anderen Studiengänge gewählt werden. Voraussetzung ist lediglich die bestandene Prüfung Baustoffkunde.

Bitte tragen Sie sich bei Interesse im Sekretariat der Professur "Werkstoffe des Bauens" in der Coudraystr. 11B Zi. 102 ein.

**Bemerkungen:** Einführungsveranstaltung am 20.10.2010 um 08.00 Uhr im R102 C11B

alle weiteren Termine nach individueller Abstimmung

**Stahlbau**

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

**Statistics and Risk Assessment - Signal Analysis**

2 V	wöch.	Mo	13:30 - 15:00	C13B Seminarraum 108	13.12.2010-04.02.2011	K.Markwardt
	wöch.	Mi	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 205		

**Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

**Technisches Zeichnen**

UE	gerade	Mo	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 005	11.10.2010-15.11.2010	R.Heumann
	Wo	Mo	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 005	11.10.2010-15.11.2010	
	wöch.	Mo	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 005	11.10.2010-15.11.2010	
	unger.	Mi	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 005	13.10.2010-17.11.2010	
	Wo	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 005	14.10.2010-18.11.2010	
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 001	14.10.2010-18.11.2010	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 005	14.10.2010-18.11.2010	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 005	15.10.2010-19.11.2010	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 005	15.10.2010-19.11.2010	
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 005	15.10.2010-19.11.2010	
	wöch.					
	wöch.					

**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

**Tutorien - Übung ; Lineare Algebra / Grundlagen der Analysis**

TU	wöch.	Mi	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal A	19.01.2011
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	S6HF Audimax	21.01.2011

**Wahlmodul Bautechnik**

3 V

Kommentar: Aus den angebotenen Fächerkatalog der Fakultät Bauingenieurwesen sind Veranstaltungen im Umfang von insgesamt 9 LP für Zweifach Mathematik/Informatik bzw. 3 LP für anderes Zweifach zu belegen.

**Wiederholungsprüfung "Lineare Algebra / Grundlagen der Analysis"**

PR Einzel Fr 09:00 - 12:00 S6HF Audimax 25.03.2011-25.03.2011

**B.Sc. Baustoffingenieurwissenschaft**

**Liftkurs Mathematik**

4 B	wöch.	Mo	07:30 - 09:00	C9A Hörsaal 6	18.10.2010-29.11.2010	Schmiedel, R.
	wöch.	Di	07:30 - 09:00	C9A Hörsaal 6	12.10.2010-30.11.2010	Schmiedel, R.
	wöch.	Mi	07:30 - 09:00	C9A Hörsaal 6	13.10.2010-01.12.2010	Schmiedel, R.
	wöch.	Do	07:30 - 09:00	C9A Hörsaal 6	14.10.2010-25.11.2010	Schmiedel, R.

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

**Tutorien - Übung ; Lineare Algebra / Grundlagen der Analysis**

TU	wöch.	Mi	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal A	19.01.2011
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	S6HF Audimax	21.01.2011

**Wiederholungsprüfung "Lineare Algebra / Grundlagen der Analysis"**

PR Einzel Fr 09:00 - 12:00 S6HF Audimax 25.03.2011-25.03.2011

**Bauchemie I**

**Bauchemie I - Praktische Übungen Chemie**

1 P gerade Mo 09:15 - 10:45 C.Kaps;L.Goretzki  
Wo

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 thermodynamische und kinetische Aspekte reaktiver Prozesse.

Bemerkungen: Chemie am Baukörper, Zustand der Stoffe, Wasserchemie, Chemie anorganischer Baustoffe, Chemie der Baumetalle, Chem. Grundlagen organischer Baustoffe, Stöchiometrischer Rechnen, Laborpraktische Übungen. Die Veranstaltung findet in den Räumen der Bauchemie statt: Coudraystr. 13C, Raum 304

Voraussetzungen: keine Pflicht für Bachelor-SG Baustoffingenieurwissenschaft und für Bachelor-SG Umweltingenieurwissenschaften

Leistungsnachweis: Schein

Literatur: Mortimer: Chemie; Henning, Knöfel: Baustoffchemie; Benedix: Bauchemie; Skripte

**Bauchemie I - Teilmodul Allgemeine und anorganische Chemie**

3 V unger. Do 09:15 - 10:45 C9A Hörsaal 6 C.Kaps  
Wo Do 11:00 - 12:45 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 thermodynamische und kinetische Aspekte reaktiver Prozesse.

Bemerkungen: Chemie am Baukörper, Zustand der Stoffe, Wasserchemie, Chemie anorganischer Baustoffe, Chemie der Baumetalle, Chem. Grundlagen organischer Baustoffe, Stöchiometrischer Rechnen, Laborpraktische Übungen. fakultativ für Bachelor Bauingenieurwesen

Voraussetzungen: keine

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: Mortimer: Chemie; Henning, Knöfel: Baustoffchemie; Benedix: Bauchemie; Skripte

**Bauchemie I - Übungen Chemie**

1 UE unger. Mo 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 108  
Wo

C.Kaps;T.Seiffarth

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 thermodynamische und kinetische Aspekte reaktiver Prozesse.

Bemerkungen: Chemie am Baukörper, Zustand der Stoffe, Wasserchemie, Chemie anorganischer Baustoffe, Chemie der Bauprodukte, Chem. Grundlagen organischer Baustoffe, Stöchiometrischer Rechnen, Laborpraktische Übungen. Pflicht für Bachelor-SG Baustoffingenieurwissenschaft

Voraussetzungen: keine  
Fakultativ für Bachelor-SG Umweltingenieurwissenschaften

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: Mortimer: Chemie; Henning, Knöfel: Baustoffchemie; Benedix: Bauchemie; Skripte

**Bauchemie II**

**Bauinformatik**

**Bauphysik**

**Baustoffkunde**

**Bauwirtschaft**

**Einführung in die Bauweisen**

**Grundlagen Materialwissenschaft**

**Grundlagen der Materialwissenschaft**

4 IV wöch. Mi 11:00 - 12:30 C11A Seminarraum 214  
wöch. Do 13:30 - 15:00 C11A Seminarraum 214

C.Kaps;F.Bellmann

Kommentar: Allgemeine Materialwissenschaft: Struktur – Eigenschaftskorrelationen, Herstellungstechnologie; Aufbau von Werkstoffen; Materialeigenschaften; Herstellungs–technologien; Materialbeständigkeit und –versagen; Ökonomische und ökologische Aspekte

Baustoffcharakterisierung: Grundlagen der instrumentellen Analytik; Einführung in Atom- und Röntgen-spektroskopie, mikrosko-pische Verfahren und Kernresonanzspektroskopie; therm. und elektr. Methoden; mechan. Eigenschaften von Werkstoffen; Reaktion von Werkstoffen auf verschiedene Einwirkungen in Abhängigkeit vom Materialaufbau

Voraussetzungen: Praktikum: Herstellung und Charakterisierung von Werkstoffen

Bauchemie I + II

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: Bargel, Schulze: Werkstoffkunde; Petzold: Anorganisch-Nichtmetallische Werkstoffe;

Callister: Fundamentals of Materials Science and Engineering

**Grundlagen der Materialwissenschaft - Chemisches Praktikum**

1 UE wöch. Fr 09:15 - 10:45

C.Kaps;L.Goretzki;W.Hanke

Kommentar: Präparative Werkstoffchemie (Grundreaktionstypen für Glas, Keramik, Polymer und Metalllegierung; Fällung, Carbonatisierung und Hydratation), Chemische Werkstoffanalytik

Voraussetzungen: Die Veranstaltung findet in den Räumen der Bauchemie statt: Coudraystr. 13C, Raum 304

Bauchemie I + II

Leistungsnachweis: Schein

**Grundlagen Recht**

**Grundlagen Recht: Bauvertragsrecht**

2 V wöch. Mo 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal B

29.11.2010-31.01.2011

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"

Voraussetzungen: Vorlesungszyklus 12 Wochen, Aushang beachten !

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Grundlagen Recht: Rechtsgrundlagen**

2 V wöch. Mo 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal B 11.10.2010-22.11.2010 C.Meier;H.Bargstädt

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: Wegen Krankheit muss die Vorlesung Umweltrecht im Modul Grundlagen Recht bei Herrn MR Ass. jur. M. Feustel am Mittwoch, dem 12. Januar 2011 leider ausfallen.

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: schriftliche Klausur

Literatur:

**Klausur "Grundlagen Recht"**

PR Einzel	Di	09:00 - 12:30	M13C Hörsaal A	15.02.2011-15.02.2011
Einzel	Di	09:00 - 12:30	M13C Hörsaal B	15.02.2011-15.02.2011
Einzel	Di	09:00 - 12:30	M13C Hörsaal C	15.02.2011-15.02.2011
Einzel	Di	09:00 - 12:30	M13C Hörsaal D	15.02.2011-15.02.2011
Einzel	Di	09:00 - 12:30	M7B Seminarraum 102	15.02.2011-15.02.2011

**Material I**

**Material II**

**Material II - Technische Gesteinskunde, Mineralogie**

5 IV wöch. Mi 13:30 - 15:00 C11A Seminarraum 215 H.Ludwig;H.Kletti

wöch. Do 09:15 - 12:30 C11A Seminarraum 215

Kommentar: Schwerpunkte: Petrographie, Locker- u. Festgestein als Baustoff u. als Rohstoff für Bindemittel; Gewinnung und Verarbeitung von Naturwerkstein u. seine Anwendung in der Denkmalpflege u. in der Architektur; Prüfverfahren; ausgewählte Schadensbilder u. Sanierungstechniken; Renaturierung u. Rekultivierung ehemaliger Abbauf lächen. Spezielle Mineralogie, Kristallographie, Klassifikationsschemata, Physikalische u. chemische Eigenschaften der Minerale u. Gesteine, Gesteinspetrographie u. –petrologie, Mineralogisch-materialanalytische Untersuchungsverfahren

Bemerkungen:

Voraussetzungen: Baustoffkunde

Leistungsnachweis: Klausur

Literatur: Strübel: Mineralogie – Grundlagen und Methoden;

Rösler: Lehrbuch der Mineralogie;

Wagenbreth: Technische Gesteinskunde;

Reinsch: Natursteinkunde;

Seidel, Steiner: Baustein und Bauwerk in Weimar

**Material III**

**Material IV**

**Materialkorrosion und -alterung**

**Material V**

**Mathematik I**

**Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis**

4 V wöch. Mo 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal B  
 wöch. Di 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal B

K.Markwardt

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 11.11.2010  
 wöch. Mo 15:15 - 16:45 C13B Seminarraum 208  
 wöch. Di 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 208  
 wöch. Di 13:30 - 15:00 C13B Seminarraum 108  
 wöch. Di 13:30 - 15:00 C11A Seminarraum 215  
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 208  
 wöch. Do 13:30 - 15:00 C13A Seminarraum 115  
 wöch. Do 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 208

Schmidt, G.  
 Schmidt, G.  
 Schmidt, G.  
 Schmidt, G.;Schmiedel, R.  
 Schmidt, G.  
 Schmidt, G.  
 Schmiedel, R.  
 Schmidt, G.

Kommentar: Übung zur gleichnamigen Vorlesung

Bemerkungen:

Voraussetzungen: keine

**Mathematik II**

**Mechanik I**

**Mechanik I**

2 UE wöch. Di 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 105  
 wöch. Di 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 006  
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 005  
 wöch. Mi 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 105

T.Rabczuk

Kommentar: Übung zur Vorlesung  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Mechanik I**

3 V gerade Mo 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal A  
 Wo Fr 11:00 - 12:30 C9A Hörsaal 6  
 wöch.

T.Rabczuk

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**

**Mechanische Verfahrenstechnik**

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

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

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 wöch. Di 13:30 - 15:00 C13B Seminarraum 210

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 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 C13B Hörsaal 3

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 Baustoffen und Abbruchabfällen und daraus separierten Bestandteilen; Verwendung von historischen und aktuellen Bauelementen 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**

**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 19.10.2010  
 wöch. Di 13:30 - 15:00 C11C Seminarraum 101 19.10.2010  
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 C11A Seminarraum 214 20.10.2010  
 wöch. Do 15:15 - 16:45 C13B Seminarraum 208 21.10.2010

O.Kornadt

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Projekt**

**Technische Thermodynamik**

**Thermodynamik/ Stoff- und Wärmeübertragung**

1 UE wöch. Di 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 210

Kommentar: Übungen zu den Blockvorlesungen von Dr. Karcher

Bemerkungen: Die Übungen finden an folgenden Terminen statt:

- 02. November 2010
- 09. November 2010
- 16. November 2010
- 30. November 2010
- 07. Dezember 2010
- 14. Dezember 2010
- 11. Januar 2011

**Thermodynamik/ Stoff- und Wärmeübertragung**

3 V wöch. Mo 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal D 01.11.2010-10.01.2011

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:

01. November 2010

08. November 2010

15. November 2010

29. November 2010

06. Dezember 2010

13. Dezember 2010

10. Januar 2011

**Übungen Material - Analytik**

**Übungen Material - Einführung**

**Übungen Material Einführung**

4 IV wöch. Fr 08:00 - 12:00 C13B Seminarraum 108

A.Dimmig-Osburg;C.Kaps;L.Goretzki;K.Bode

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**

**Konstruktiver Glasbau**

4 IV wöch. Do 09:15 - 10:45 M7B Beratungs- und 14.10.2010-11.11.2010  
wöch. Do 09:15 - 10:45 Unterrichtsraum 303 18.11.2010  
M13C Hörsaal D

J.Hildebrand

Kommentar: Beschreibung: Einführung in die Grundlagen des Entwurfs von Glaskonstruktionen, Aufbau von Glas, Gläsern, Prüfung von Glas, Bemessung von Glaselementen, Ausführungsbeispiele

ERSTE VORLESUNG am 21.10.2010

Voraussetzungen: Mechanik, Baustoffkunde

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung, Projekt

**Projekt Bauschadensanalyse und Sanierung**

PROEinzel Mi 08:00 - 09:00 20.10.2010-20.10.2010

T.Baron;A.Dimmig-Osburg;A.Flohr

Kommentar: Im aktuellen Wintersemester 2010/2011 wird wieder eine Projektarbeit am F. A. Finger-Institut mit interessanten Aufgabenstellungen durchgeführt.

Bei dem aktuellen Objekt handelt es sich um historische Gebäude in Weimar. Das Schloss Belvedere mit den vor dem Schloss befindlichen Kavaliershäusern bedürfen einer gründlichen Untersuchung.

Die Aufgabenstellung für die Studenten beinhaltet je nach Teilnehmerzahl eine digitale Bauaufnahme (3D-Scan, Entzerrung), die Aufnahme der verbauten Materialien, der Schäden am Mauerwerk bzw. an den Natursteinen, eine Material- bzw. Schadenskartierung sowie die Erarbeitung eines Sanierungskonzeptes.

Je nach Studentenzahl werden die Gruppen mit aufeinander abgestimmter Aufgabenstellung gebildet. Die Bearbeitung erfolgt eigenständig und unter Betreuung der jeweiligen Fachkollegen am Institut, mit denen individuelle Termine abgestimmt werden.

Das Projekt ist obligatorisch für Studenten des Master-Studienganges Baustoffingenieurwissenschaft, kann aber von Bachelor-Studenten aller anderen Studiengänge gewählt werden. Voraussetzung ist lediglich die bestandene Prüfung Baustoffkunde.

Bemerkungen: Bitte tragen Sie sich bei Interesse im Sekretariat der Professur "Werkstoffe des Bauens" in der Coudraystr. 11B Zi. 102 ein.  
Einführungsveranstaltung am 20.10.2010 um 08.00 Uhr im R102 C11B

alle weiteren Termine nach individueller Abstimmung

### **Weiß &#8211; ein Messestand der BUW auf der Buchmesse in Leipzig**

6 PROwöch. Do 10:00 - 16:00

T.Müller;G.Kosa

Kommentar: Was ist Weiß?

Weiß ist heilig, weiß ist neutral. Weiß ist die Summe aller Farben. Die Eskimos kennen 200 verschiedene Weißtöne zur Beschreibung von Schnee.

Weißes Papier, weiße Farbe und weißes Licht sind im Projekt unsere wichtigsten Materialien zur Gestaltung und Realisierung des ca. 6x6m großen Messestandes auf der Buchmesse in Leipzig im März 2011. Wir werden nach Möglichkeiten des Bauens mit weißer Pappe und Papier forschen und mit dem Material experimentieren. Diese Erkenntnisse wollen wir beim Entwerfen und Herstellen des Messestandes anwenden, ihn mit Licht inszenieren und auf der Messe mit unseren Arbeiten füllen.

Um die Vielfalt des Themas in fakultätsübergreifenden Gruppen zu bearbeiten, richtet sich das Projekt »Weiß« gemeinsam an Studierende der Fakultäten Gestaltung, Bauingenieurwesen und Architektur.

Bemerkungen: Studenten, die an diesem Projekt teilnehmen wollen, müssen bereit sein, über die Vorlesungszeit hinaus sich beim Auf- und Abbau des Messestandes und der Betreuung vom 17. bis 20. März 2011 in Leipzig aktiv zu beteiligen.  
Beginn: Donnerstag, 21. Oktober 2010, 10 Uhr, Marienstraße 1b, Raum 204

Studenten, die an diesem Projekt teilnehmen wollen, müssen bereit sein, über die Vorlesungszeit hinaus sich beim Auf- und Abbau des Messestandes und der Betreuung vom 17. bis 20. März 2011 in Leipzig aktiv zu beteiligen.

Teilnehmer: 16 Studenten Fakultät Gestaltung, 8 Studenten Fakultäten Architektur/Bauingenieurwesen

Leistungsnachweis: Projekt und Präsentation

## **Fach-Grundlagenmodul I**

### **Bindemittel, Mörtel. Wandbaustoffe**

**Anorganische Bindemittel**

4 IV wöch. Mi 07:30 - 10:45 C11A Seminarraum 215 H.Ludwig  
 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

**Baustoffe für den Mauerwerksbau**

2 V wöch. Di 09:15 - 10:45 C11A Seminarraum 215 H.Ludwig  
 Kommentar: Eigenschaften und Anwendungsbeispiele kleinformatiger Bauelemente für den Mauerwerksbau; Mörtel; Putze; Sanierungsbeispiele.  
 Bemerkungen:  
 Voraussetzungen: Baustoffkunde  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**spezielle Bauchemie**

**Spezielle Bauchemie**

4 IV wöch. Di 17:00 - 18:30 C13B Seminarraum 108 C.Kaps;L.Goretzki  
 wöch. Do 13:30 - 15:00 C13B Seminarraum 208  
 Kommentar: Alternative Bindemittel; Anstrichstoffe und Anstrichsysteme; Silicatchemie; Radiochemie im Bauwesen; Salz- und Biokorrosion am Baukörper; Chemie der Funktionswerkstoffe im Bau; Chemie der Sanierungsverfahren.  
 Bemerkungen:  
 Voraussetzungen: Bauchemie I  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung  
 Literatur: Tomanek: Silicone & Technik; Bagda: Umwelteinflüsse auf Oberflächen

**Stahlbetonbau**

**Fach-Grundlagenmodul II**

**Baustoffmineralogie und -kristallographie**

**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, Thermoanalyse (DTA), Elektronenmikroskopie (REM, ESEM), Lichtmikroskopie, Strukturanalyse, Granulometrie, FTIR und ICP-OES (Spektroskopie), Dilatometrie, Chromatographie, Auswertung der Analyseergebnisse  
 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. Do 07:30 - 09:00 C13B Seminarraum 208 14.10.2010

R.Illge

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

\* Lehramt (B.Sc) nur Zweifach Mathematik

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

Leistungsnachweis:

**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 (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:

**Grundlagen Modul IV: Materialien und Technologien zum Bautenschutz / Instandsetzung**

**Materialien und Technologien für den Bautenschutz und die Instandsetzung**

5 IV wöch. Mo 08:00 - 12:00 C13B Seminarraum 210 11.10.2010-22.11.2010

A.Dimmig-Osburg

wöch. Fr 08:00 - 12:00 C13B Seminarraum 210 03.12.2010-04.02.2011

Kommentar: Schwerpunkte: Grundlagen Kunststoffe, Bildungsreaktionen, Strukturen, Eigenschaften, Systematik, Herstellung, Verwendung; Imprägnierungen, Anstriche, Beschichtungen; Bindemittelcharakteristik, Anwendungen, Schadensbilder, -vermeidung; - Polymerbetone, PCC, stoffliche Entwicklung, Einteilungsprinzipien, Funktionsprinzipien; Korrosionsschutz, Betoninstandsetzung, Bautenschutz; technische Vorschriften, Anwendungstechnik; Untersuchungsmethoden, Prüfverfahren

Voraussetzungen: Baustoffkunde

Leistungsnachweis: Klausur

Literatur: Gieler/Dimmig-Osburg: Kunststoffe für den Bautenschutz und die Betoninstandsetzung; Skripte

**Grundlagen Modul V: Recycling von Bau- und Werkstoffen**

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

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

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 wöch. Di 13:30 - 15:00 C13B Seminarraum 210

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 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 C13B Hörsaal 3

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.

**Dipl.-Ing. Werkstoffwissenschaft**

**Baubetrieb: Grundlagen Baubetrieb**

2 IV wöch. Fr 07:30 - 09:00 M13C Hörsaal B

H.Bargstädt;R.Steinmetzger

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

**Baukonstruktion**

4 V wöch. Di 15:15 - 18:30 M13C Hörsaal D

T.Müller

Kommentar: Die Vorlesung Baukonstruktion vermittelt die Grundlagen zur Bauweise von einfachen Geschossbauten. Die Themenschwerpunkte sind am Bauablauf eines Gebäudes orientiert und bauen systematisch aufeinander auf. Es werden die Bereiche Wandkonstruktionen, Deckenkonstruktionen, Fußbodenaufbauten, Dachkonstruktionen, Gründung, Bauwerksabdichtung, Treppen, Fenster und Türen behandelt.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Baukonstruktion**

2 UE wöch. Di 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal C

T.Müller

Kommentar: Übung zur Vorlesung.

Die Übungen zur Baukonstruktion bauen auf den Lerninhalten der Vorlesungsreihe auf. Sie vermitteln in sieben von den Studenten zu erstellenden Bauzeichnungen und dem Bau eines Modelles die Grundlagen zur Bauweise von einfachen Geschossbauten.

Die entstandenen Zeichnungen sind Prüfungsvoraussetzung.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**CAD**

UE	wöch.	Mo	13:30 - 15:00	S6aHD Pool 5	22.11.2010-24.01.2011	H.Kirschke
	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	S6aHD Pool 5	22.11.2010-24.01.2011	
	wöch.	Di	11:00 - 12:30	S6aHD Pool 5	23.11.2010-25.01.2011	
	wöch.	Di	11:00 - 12:30	C13D Betonpool	23.11.2010-25.01.2011	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	25.11.2010-25.11.2010	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	C13D Betonpool	25.11.2010-27.01.2011	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	C13D Orionpool	25.11.2010-27.01.2011	
	Einzel	Do	09:15 - 10:45	C13D Orionpool	02.12.2010-02.12.2010	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	16.12.2010-27.01.2011	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	S6aHD Pool 5	26.11.2010-28.01.2011	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	S6aHD Pool 5	26.11.2010-28.01.2011	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	26.11.2010-28.01.2011	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	S6aHD Pool 5	26.11.2010-28.01.2011	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	C13D Betonpool	26.11.2010-28.01.2011	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	C13D Orionpool	26.11.2010-28.01.2011	

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.	Mo	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 006	18.10.2010-15.11.2010	R.Illge
	wöch.	Di	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 103	19.10.2010-16.11.2010	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 006	21.10.2010-18.11.2010	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 006	21.10.2010-18.11.2010	
	wöch.	Do	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 006	21.10.2010-18.11.2010	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 006	22.10.2010-19.11.2010	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 006	22.10.2010-19.11.2010	
	wöch.	Fr	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 006	22.10.2010-19.11.2010	

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

Bemerkungen:

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**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.	Di	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal B	12.10.2010-16.11.2010	H.Kirschke;R.Illge
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal B	15.10.2010-19.11.2010	

**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 VTT wöch. Do 14:00 - 16:00 21.10.2010-17.02.2011

**Grundlagen der Fertigungstechnik**

2 S wöch. Fr 12:00 - 14:00 22.10.2010-11.02.2011

**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 Werkstoffwissenschaft II**

2 VTT wöch. Mi 15:00 - 17:00 20.10.2010-09.02.2011

**Kommentar:** Inhalt der Veranstaltung:

- \* Mechanische Eigenschaften
- \* Deformations- und Verstärkungsmechanismen
- \* Materialversagen
- \* Phasendiagramme
- \* Phasenumwandlung
- \* Übungen zu den Vorlesungen
- \* Gründen für Anfänger

**Informatik**

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

**Kommentar:** Übung zur Vorlesung "Informatik"  
**Bemerkungen:** für Lehramt Bautechnik - Zweifach Informatik  
**Voraussetzungen:** keine

**Informatik**

3 IV wöch. Mi 15:15 - 16:45 C13B Seminarraum 009 27.10.2010 R.Hübler;T.Riedel  
 wöch. Mi 09:15 - 10:45  
 wöch. Mi 09:15 - 15:00

**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

**Klausur "Baubetrieb"**

PR Einzel	Di	09:00 - 11:00	M13C Hörsaal A	08.02.2011-08.02.2011
Einzel	Di	09:00 - 11:00	M13C Hörsaal B	08.02.2011-08.02.2011
Einzel	Di	09:00 - 11:00	M13C Hörsaal C	08.02.2011-08.02.2011

**Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis**

2 UE	wöch.	Mo	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 208	11.11.2010	Schmidt, G.
	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	C13B Seminarraum 208		Schmidt, G.
	wöch.	Di	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 208		Schmidt, G.
	wöch.	Di	13:30 - 15:00	C13B Seminarraum 108		Schmidt, G.;Schmiedel, R.
	wöch.	Di	13:30 - 15:00	C11A Seminarraum 215		Schmidt, G.
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 208		Schmidt, G.
	wöch.	Do	13:30 - 15:00	C13A Seminarraum 115		Schmiedel, R.
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 208		Schmidt, G.

Kommentar: Übung zur gleichnamigen Vorlesung  
 Bemerkungen:  
 Voraussetzungen: keine

**Mathematik/Statistik**

2 UE	wöch.	Do	07:30 - 09:00	C13B Seminarraum 208	14.10.2010	R.Illge
------	-------	----	---------------	----------------------	------------	---------

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

\* Lehramt (B.Sc) nur Zweifach Mathematik

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

Leistungsnachweis:

**Mechanik II**

3 V	unger.	Di	09:15 - 10:45			T.Rabczuk
	Wo	Mi	09:15 - 10:45			
	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			T.Rabczuk
	wöch.	Mi	11:00 - 12:30			

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Projekt Bauschadensanalyse und Sanierung**

PRO	Einzel	Mi	08:00 - 09:00		20.10.2010-20.10.2010	T.Baron;A.Dimmig-Osburg;A.Flohr
-----	--------	----	---------------	--	-----------------------	---------------------------------

**Kommentar:** Im aktuellen Wintersemester 2010/2011 wird wieder eine Projektarbeit am F. A. Finger-Institut mit interessanten Aufgabenstellungen durchgeführt.

Bei dem aktuellen Objekt handelt es sich um historische Gebäude in Weimar. Das Schloss Belvedere mit den vor dem Schloss befindlichen Kavaliershäusern bedürfen einer gründlichen Untersuchung.

Die Aufgabenstellung für die Studenten beinhaltet je nach Teilnehmerzahl eine digitale Bauaufnahme (3D-Scan, Entzerrung), die Aufnahme der verbauten Materialien, der Schäden am Mauerwerk bzw. an den Natursteinen, eine Material- bzw. Schadenskartierung sowie die Erarbeitung eines Sanierungskonzeptes.

Je nach Studentenzahl werden die Gruppen mit aufeinander abgestimmter Aufgabenstellung gebildet. Die Bearbeitung erfolgt eigenständig und unter Betreuung der jeweiligen Fachkollegen am Institut, mit denen individuelle Termine abgestimmt werden.

Das Projekt ist obligatorisch für Studenten des Master-Studienganges Baustoffingenieurwissenschaft, kann aber von Bachelor-Studenten aller anderen Studiengänge gewählt werden. Voraussetzung ist lediglich die bestandene Prüfung Baustoffkunde.

**Bemerkungen:** Bitte tragen Sie sich bei Interesse im Sekretariat der Professur "Werkstoffe des Bauens" in der Coudraystr. 11B Zi. 102 ein.  
Einführungsveranstaltung am 20.10.2010 um 08.00 Uhr im R102 C11B

alle weiteren Termine nach individueller Abstimmung

**Recyclingstrategien und -techniken: Recyclingpraktikum**

4 P	gerade Wo gerade Wo	Do Do	13:30 - 15:00 15:15 - 16:45	C7 Videokonferenzraum 115	E.Linß;A.Müller
-----	------------------------------	----------	--------------------------------	------------------------------	-----------------

**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, 14.10.2010, Coudraystr. 7, Raum 115

Die anschließenden Praktikumsversuche (6 Versuche nach Plan) finden im Recyclinglabor der Professur(C7, Keller), im Ivers-Aufbereitungstechnikum (C9b) und im Korngrößelabor (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. wöch.	Mi Mi	11:00 - 12:30 09:15 - 10:45	C7 Videokonferenzraum 115 C7 Videokonferenzraum 115	13.10.2010-02.02.2011	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 Bauchemie**

4 IV wöch. Di 17:00 - 18:30 C13B Seminarraum 108  
 wöch. Do 13:30 - 15:00 C13B Seminarraum 208

C.Kaps;L.Goretzki

Kommentar: Alternative Bindemittel; Anstrichstoffe und Anstrichsysteme; Silicatchemie; Radiochemie im Bauwesen; Salz- und Biokorrosion am Baukörper; Chemie der Funktionswerkstoffe im Bau; Chemie der Sanierungsverfahren.

Bemerkungen:

Voraussetzungen: Bauchemie I

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: Tomanek: Silicone & Technik; Bagda: Umwelteinflüsse auf Oberflächen

**Technisches Zeichnen**

UE gerade Mo 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 005 11.10.2010-15.11.2010  
 Wo Mo 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 005 11.10.2010-15.11.2010  
 wöch. Mo 17:00 - 18:30 M7B Seminarraum 005 11.10.2010-15.11.2010  
 unger. Mi 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 005 13.10.2010-17.11.2010  
 Wo Do 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 005 14.10.2010-18.11.2010  
 wöch. Do 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 001 14.10.2010-18.11.2010  
 wöch. Do 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 005 14.10.2010-18.11.2010  
 wöch. Fr 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 005 15.10.2010-19.11.2010  
 wöch. Fr 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 005 15.10.2010-19.11.2010  
 wöch. Fr 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 005 15.10.2010-19.11.2010  
 wöch.  
 wöch.

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**

3 V wöch. Mo 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal D 01.11.2010-10.01.2011

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:

- 01. November 2010
- 08. November 2010
- 15. November 2010
- 29. November 2010
- 06. Dezember 2010
- 13. Dezember 2010
- 10. Januar 2011

**Trocknungs- und brenntechnisches Praktikum**

1 P wöch. Mo 13:30 - 15:00

C.Kaps;W.Hanke

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

**Bemerkungen:** Termine und Räume nach Absprache und Vereinbarung

**Voraussetzungen:** Bauchemie I + II, Gdl. Materialwissenschaft

**Leistungsnachweis:** Schein

**Literatur:** Biehl, Müller: Rohstoffbedingte Faktoren der Trocknungsempfindlichkeit bei grobkeramischen Rohstoffen und Massen; Piltz: Verfahren zur Bestimmung der Trockenempfindlichkeit und dessen Nutzenanwendung;

Hanke, Schneider: Bestimmung der Trocknungsrissempfindlichkeit bau- und grobkeramischer Rohmaterialien;

Ferber, Hanke: Bewertung des Trocknungsverhaltens keramischer Massen durch Bestimmung der Trocknungsrissempfindlichkeit

**Weiß &#8211; ein Messestand der BUW auf der Buchmesse in Leipzig**

6 PROwöch. Do 10:00 - 16:00

T.Müller;G.Kosa

**Kommentar:** Was ist Weiß?

Weiß ist heilig, weiß ist neutral. Weiß ist die Summe aller Farben. Die Eskimos kennen 200 verschiedene Weißtöne zur Beschreibung von Schnee.

Weißes Papier, weiße Farbe und weißes Licht sind im Projekt unsere wichtigsten Materialien zur Gestaltung und Realisierung des ca. 6x6m großen Messestandes auf der Buchmesse in Leipzig im März 2011. Wir werden nach Möglichkeiten des Bauens mit weißer Pappe und Papier forschen und mit dem Material experimentieren. Diese Erkenntnisse wollen wir beim Entwerfen und Herstellen des Messestandes anwenden, ihn mit Licht inszenieren und auf der Messe mit unseren Arbeiten füllen.

Um die Vielfalt des Themas in fakultätsübergreifenden Gruppen zu bearbeiten, richtet sich das Projekt »Weiß« gemeinsam an Studierende der Fakultäten Gestaltung, Bauingenieurwesen und Architektur.

Studenten, die an diesem Projekt teilnehmen wollen, müssen bereit sein, über die Vorlesungszeit hinaus sich beim Auf- und Abbau des Messestandes und der Betreuung vom 17. bis 20. März 2011 in Leipzig aktiv zu beteiligen.

**Bemerkungen:** Beginn: Donnerstag, 21. Oktober 2010, 10 Uhr, Marienstraße 1b, Raum 204

Studenten, die an diesem Projekt teilnehmen wollen, müssen bereit sein, über die Vorlesungszeit hinaus sich beim Auf- und Abbau des Messestandes und der Betreuung vom 17. bis 20. März 2011 in Leipzig aktiv zu beteiligen.

Teilnehmer: 16 Studenten Fakultät Gestaltung, 8 Studenten Fakultäten Architektur/Bauingenieurwesen

**Leistungsnachweis:** Projekt und Präsentation

**Interdisziplinärer M.Sc. archineering**

**Graduierungsfeier Fakultät Architektur**

FE Einzel Fr 13:00 - 20:30 S6HF Audimax

05.11.2010-05.11.2010

Kommentar: Liebe AbsolventInnen,

am Freitag, den 05. November 2010 findet die feierliche Graduierung der Fakultät Architektur an der Bauhaus-Universität Weimar

statt. Wir als Fakultät laden Sie sehr herzlich zu diesem Festakt ein!

Feierstunde:

Freitag, 05. November 2010 - 17:00 Uhr

Audimax der Universitätsbibliothek, Steubenstraße 6, 99423 Weimar

Einlass ab 16:00 Uhr

Festrede des Rektors Prof. Dr.-Ing. Gerd Zimmermann - angefragt

Glückwunschworte des Dekans Prof. Dipl.-Ing. Dipl.-Des. Bernd Rudolf

Übergabe der Urkunden + musikalische Umrahmung

Abendprogramm:

20:00 Uhr im Foyer des Hauptgebäudes, Geschwister-Scholl-Straße 8

Gruppenphoto

Preisverleihung

Sektempfang mit musikalischer Umrahmung

Wir freuen uns auf Ihr Kommen!

Bitte teilen Sie uns bis zum 22. Oktober 2010 per E-Mail mit, mit wievielen Gästen (max. 2 Personen) Sie an der Feierlichkeit

teilnehmen möchten: [graduierung2010@archit.uni-weimar.de](mailto:graduierung2010@archit.uni-weimar.de)

**Der Architekt als Projektbeteiligter - Projektentwicklung, Vergabe und Begleitung von Bauvorhaben**

2 V unger. Mo 15:15 - 18:30 G8A, LG Seminarraum 11.10.2010-28.01.2011  
 Wo 108

Kommentar: Architekten sind als Beteiligte in Projektteams über die planerische Tätigkeit hinaus mit vielfältigen Aufgaben betraut. In der Projektentwicklungsphase geht es darum, Baurecht zu schaffen. Sodann sind Unternehmerein-satzformen zu bestimmen und geeignete Bauvertragstypen auszuwählen. In der Bauphase ist der Architekt als Bauüberwacher mit allen Themen des privaten Baurechts – z.B. Bausoll und Nachträge, Fristen und Termine, Mängel und Sicherheiten, Abnahme und Zahlung – konfrontiert. Anhand typischer Fallkonstellationen soll den Teilnehmern das für die Praxis erforderliche Grundwissen vermittelt werden.

**Konstruktiver Glasbau**

4 IV wöch. Do 09:15 - 10:45 M7B Beratungs- und 14.10.2010-11.11.2010 J.Hildebrand  
 wöch. Do 09:15 - 10:45 Unterrichtsraum 303 18.11.2010  
 M13C Hörsaal D

Kommentar: Beschreibung: Einführung in die Grundlagen des Entwurfs von Glaskonstruktionen, Aufbau von Glas, Glasarten, Prüfung von Glas, Bemessung von Glaselementen, Ausführungsbeispiele

ERSTE VORLESUNG am 21.10.2010

Voraussetzungen: Mechanik, Baustoffkunde  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung, Projekt

**Übersicht über die Bauwerkssanierung (Teilmodul)**

2 IV wöch. Mi 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 105 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! Der endgültige Termin wird in Absprache mit den Interessenten am Anfang des Semesters festgelegt (Bitte Aushänge beachten)!
- Voraussetzungen: Bauwerkssanierung, Teil 1: Einführung
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**Projekt-Module**

**Bridging the Gap - Optimizing Structures**

AA wöch. Do 09:00 - 17:00 BA1a Allg. Medienpool 14.10.2010-04.02.2011 R.König;F.Geddert  
003

- Kommentar: Thema des Entwurfs ist die Entwicklung eines komplexen, räumlichen Tragwerks, mit dem Ziel, die Lücke zwischen Architekt als reinem Entwerfer und Statiker als reinem Konstrukteur zu schließen. In der Zusammenarbeit zwischen der Professur Informatik in der Architektur und der Professur Tragwerkslehre werden räumliche Strukturen mit der parametrischen Software Rhino/Grasshopper entworfen und optimiert. Ein ausgewähltes Projekt soll mittels digitaler Fabrikationsmethoden im Maßstab 1:1 hergestellt und getestet werden. Vorkenntnisse in den Programmen sind nicht erforderlich.
- Bemerkungen: Der Entwurf ist Teil eines Projekts, zu dem die Teilnahme an den Seminaren Algorithmic Architecture und/oder Tragwerkslehre III empfohlen wird. Ferner ist eine Kollaboration mit dem Lehrstuhl Tragwerkslehre der Universität Kassel geplant.

**Sanierungskonzeption Ahornhaus**

8 PROwöch. Do 09:15 - 16:45 14.10.2010-04.02.2011 M.Pietraß;S.Steinbach

- Kommentar: In der Lebensgemeinschaft Wickersdorf / Thüringen, einem Lebensort für Menschen mit Handycaps ist der Gebäudebestand nach ca. 50 Jahren intensiver Nutzung nach und nach einer generellen Ertüchtigung zu unterziehen. Das sogenannte Ahornhaus wird sowohl von Betreuten und Betreuern für Wohnen genutzt. Im Erdgeschoss ist eine kleine physiotherapeutische Abteilung neu einzuordnen. Diese Ertüchtigungsmaßnahmen betreffen damit die Themen:
- Funktionelle Ertüchtigung
  - Energetische Ertüchtigung
  - Gestalterische Ertüchtigung
  - Brandschutzmäßige Ertüchtigung
  - Haustechnische Ertüchtigung
- und sind in integrativer Weise zu lösen.
- An diesem überschaubaren praxisnahen Projekt können die Sachverhalte bis ins Detail untersucht und zu einer optimalen Lösung auf der Basis des aktuellen Vorschriftenwerkes zusammengeführt werden und sind in einer Sanierungskonzeption als Ergebnis darzustellen.
- Die Betreuung erfolgt gemeinsam an der Professur Entwerfen und Baukonstruktion durch Dr. Martin Pietraß und an der Professur Bauklimatik durch Herrn Dr.-Ing. Sven Steinbach.
- Bemerkungen: Einschreibung zu Beginn des Semesters an der Professur Entwerfen und Baukonstruktion
- Voraussetzungen: Bachelorabschluss bzw. abgeschlossenes Vordiplom

Nur für Master bzw. Diplom

**Solar park & charge**

8 PM Einzel Mi 13:30 - 15:00 BA1a Stud. Arbeitsraum 13.10.2010-13.10.2010  
 wöch. Do 11:00 - 18:00 202 210 Gump;C.Heidenreich;J.Ruth;S.Schütz  
 14.10.2010-04.02.2011  
 BA1a Stud. Arbeitsraum  
 202

Kommentar: Entwickelt werden sollen Parkplatzüberdachungen, die neben den herkömmlichen Funktionen eine Aufladestation für Elektromobile darstellen. Die Tragkonstruktion selbst soll unter der Maßgabe entwickelt werden, Ressourcen schonend zu sein.

Ein hohes Potenzial an nutzbaren Flächen stellen kleinere private und vor allem aber auch große Parkplatzflächen im öffentlichen Raum und im Umfeld von Einkaufszentren und Arbeitsstätten dar. Letztere befinden sich dort, wo die Fahrzeuge tagsüber, das heißt, während die Sonne scheint, überwiegend abgestellt sind. Die erwartete hohe Menge an Akkumulatoren der Autos könnte so als diversifizierter Energiespeicher genutzt werden.

Bemerkungen: Einschreibung erfolgt vom 04.10.2010 bis 08.10.2010 (40. KW) vor der Professur Entwerfen und Tragwerkskonstruktion.

Voraussetzungen: Bitte beachten Sie die aktuellen Hinweise an der Professur und auf der Universitätspinnwand.  
 Masterstudiengänge: Zulassung zum Studium

Diplomstudiengang: Vordiplom

Leistungsnachweis: Mündlich/Note

**Theorie und Geschichte**

**Architekturtheorie**

**Bild / Architektur**

2 S Einzel Di 15:15 - 18:30 G8A, LG Seminarraum 12.10.2010-12.10.2010 C.Ruhl  
 gerade Di 15:15 - 18:30 109 19.10.2010-04.02.2011  
 Wo G8A, LG Seminarraum  
 109

Kommentar: „Ed io anche son pittore“ („Auch ich bin ein Maler“) schreibt Étienne-Louis Boullée und unterstreicht damit eine Tatsache, der wir uns selten bewusst werden: Architektur ist immer zugleich Bau und Bild. Die Praxis des architektonischen Entwerfens ist ein Prozess der Bildproduktion. Architekten generieren Skizzen, technische Zeichnungen, perspektivische Ansichten, fotografische bzw. kinematografische Aufnahmen, computergenerierte Animationen, verwenden bildgenerierende Werkzeuge wie Bleistift, Kamera oder rechnerbasierte Programme wie 3D-Max. Ebenso sind historische und theoretische Diskurse über die Architektur immer auch Diskurse über und mittels Bildern.

Architektur steht somit in einem wechselseitigen Bedingungsverhältnis zu ihren Bildern und den Medien bzw. Werkzeugen der Bildproduktion. Ziel dieses Seminars wird es sein, die historischen Ausprägungen dieses komplexen Verhältnisses näher zu untersuchen.

Seit der Ausrufung des ‚visual turns‘ diskutieren die sogenannten ‚visual culture studies‘ oder ‚Bildwissenschaften‘ Fragen über den Umgang und Gebrauch von Bildern, ihren epistemologischen und kulturellen Funktionen, den unterschiedlichen Bildmedien und den Bedingungen visueller Wahrnehmung. In unserem Seminar werden wir versuchen, bildwissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse für eine kritische Reflektion über die Rolle der Bilder in der Architektur zu erschließen. Im Besonderen wird es darum gehen, eine Neuverortung des Werkzeugbegriffs für die Praktiken der architektonischen Bildproduktion bzw. -präsentation herauszuarbeiten.

Die Struktur des Seminars orientiert sich dabei an ausgewählten Fallbeispielen aus der Architekturgeschichte, an denen die verschiedenen Aspekte bildwissenschaftlicher Grundfragen deutlich werden. Der thematische Schwerpunkt liegt auf Beispielen aus dem 19. und 20. Jahrhundert.

Voraussetzungen: Voraussetzung zur Teilnahme sind die Bereitschaft zur Übernahme eines Referates und Englischkenntnisse.

**Modern Architecture in Italy: From Futurism to Neorationalism**

4 V wöch. Do 17:00 - 20:30 G8A, LG Seminarraum 14.10.2010-04.02.2011 C.Ruhl  
 005

## Kommentar:

In his legendary polemic „Neoliberty. The Italian Retreat from Modern Architecture“ the critic Reyner Banham denied that Italy ever had an avantgarde comparable to movements in Germany, the Netherlands or France. Starting from this dubious assumption the seminar seeks to explore the history and theory of modern architecture in Italy. Discussing the so called futurist movement, which already before World War One gained enormous significance as an early contribution to european modernism, it continues with competing positions, styles and aesthetics like Novecento and Razionalismo and finally runs into the postwar situation within the wider scope of international debates, comprising postmodern controversies. This course will be opened with an introductory lecture followed by seminar discussions dedicated to specific subjects and a study trip to Northern Italy at the end of the semester, which will be co-organized by the Polytechnic University of Turin. Attending students are expected to contribute a paper on one of the subjects listed below.

## Topics

## 1. Introduction

## 2. „Rissa in Città“. Antonio Sant'Elia's manifest of futurist architecture

Text: Antonio Sant'Elia, Manifest of Futurist Architecture, [www.unknown.nu/futurism/architecture.html](http://www.unknown.nu/futurism/architecture.html)

## 3. Architettura Metafisica. Giovanni Muzio's architecture in Milan

Projects: Cà' Brütta; Palazzo dell'Arte; Mailänder Domplatz; Università Cattolica del Sacro Cuore

## 4. The manifests of the Gruppo Sette

Texts: Gruppo 7, Architecture, in: Oppositions 6, 1976, pp. 89-92; Gruppo 7, The Rationalist Manifesto, in: Architectural Design, 1981, p. 43

## 5. Terragni's architecture in Como and Milan

Projects: Casa Novocomum; Casa del Fascio; Casa Rustici; Kindergarten Sant'Elia; Casa Giuliano Frigerio

## 6. Marcello Piacentino's classicism

Projects: Palazzo di Giustizia; Piazza Vittoria

## 7. Against Rationalism: Bruno Zevi's „Verso un architettura organica“

Text: Bruno Zevi, Towards an Organic Architecture, London 1950

## 8. Ernesto Nathan Rogers and the end of CIAM

Texts: Oskar Newman, CIAM'59 in Otterlo, in: Dokumente der Modernen Architektur, hrg. v. Jürgen Joedicke, Stuttgart 1961, S. 97

## 9. The impact of architectural history: Manfredo Tafuri

Text: Manfredo Tafuri, L'Architecture dans le Boudoir: The language of criticism and the criticism of language, in: Oppositions, Nr. 3, 1975, S. 37-62

## 10. Aldo Rossi's „razionalismo esaltato“

Texts: Aldo Rossi, The Architecture of the City, 1966; A Scientific Autobiography, 1982

## 11. Rossi's works in Milan

Projects: Gallaratese; Segrate

## 12. Superstudio

Project: Continuous Monument

## 13. Between Milan and New York: Peter Eisenman's interpretation of „architettura razionale“

Texts: Peter Eisenman, Dall'oggetto alla relazionalità: la casa del Fascio di Terragni, in: Casabella, Nr. 344, 1970, S. 38-41; Peter Eisenman, From Object to Relationship II: Giuseppe Terragni, Casa Giuliani Frigerio and Casa del Fascio, 1971; Zit. n.: [Re] Reading Perspecta, The First Fifty Years of the Yale Architectural Journal, Cambridge, Mass./London 2004, S. 298-310

## 14. Final discussion: The italian contribution to postmodern debates and its contemporary significance

## 15. Study trip to Northern Italy (Como, Milan, Brescia)

## Bemerkungen:

Wahlpflichtmodul

## Literatur:

Claudio D'Amato, Fifteen Years after the Publication of The Architecture of the City by Aldo Rossi, in: The Harvard Architecture Review, Bd. 3, 1984, S. 83-92

**People meet in Architecture**

2 S wöch. Fr 11:00 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 15.10.2010-04.02.2011 N.Korrek  
105

Kommentar: Unter dem Motto ‚People meet in Architecture‘ wurden in diesem Jahr 43 Architekten, Ingenieure und Künstler aus der ganzen Welt zur 12. Architektur-Biennale nach Venedig eingeladen. Neben neuen Architekturprojekten und städtebaulichen Visionen werden dort bis Ende November auch Filme auf Großleinwänden, Fotografien und dreidimensionale Grafiken gezeigt. Zu ihrem Ausstellungskonzept sagte die Kuratorin Kazuyo Sejima: „Das erste Jahrzehnt des 21. Jahrhunderts geht mit einer Serie radikaler Änderungen zu Ende. In diesem Kontext kann die Architektur zum Sprachrohr neuer Werte und neuer moderner Lebensstile werden. Diese Biennale soll eine Gelegenheit sein, um mit den vielfältigen Möglichkeiten der Architektur zu experimentieren ... Jeder Teilnehmer kann auf vollkommen autonome Weise sein Ausstellungsgelände nutzen und dem Thema der 12. Architektur-Biennale seine persönliche Interpretation geben. Jeder kann somit die Frage des Zusammenwirkens von Umwelt und Gesellschaft interpretieren“.

Auf der Suche nach ‚dem Neuen‘ der 12. Architektur-Biennale werden wir im Seminar, das unabhängig von der Teilnahme an der Exkursion belegt werden kann, ausgewählte Beiträge der internationalen Architektur-Ausstellung im ‚Arsenale‘ studieren sowie einzelne nationale Beiträge in den Länderpavillons im Park der ‚Giardini della Biennale‘ analysieren.

Bemerkungen: Wahlpflichtmodul

**Baugeschichte**

**Was bedeutet uns Henry van de Velde?**

4 S wöch. Di 13:30 - 16:45 G8A, LG Seminarraum 12.10.2010-04.02.2011 N.Korrek  
108

Kommentar: Was bedeutet uns Henry van de Velde?

Nach der pompösen Feier des 90. Jubiläums der Bauhaugründung steckt Thüringen mitten in den Vorbereitungen zum 150. Geburtstag von Henry van de Velde, dem 2013 ebenfalls ein ‚touristisches Themenjahr‘ gewidmet werden soll. In mehreren Städten werden Ausstellungen und Konferenzen geplant, die den belgischen Künstler, Architekten und Designer ehren sollen, der zu Recht als einer der Wegbereiter der Moderne gilt. Auch die Bauhaus-Universität wird sich am 3. April 2013 ihres Ehrensenators erinnern.

Die Weimarer Jahre von 1902 bis 1917, in denen van de Velde nicht nur die Kunstgewerbeschule gegründet und das Kunstschulgebäude errichtet hatte, können als die visionärste aber auch als die tragischste Schaffensphase seines langen Lebens gesehen werden. Seine ganzheitliche Kunsttheorie, in der die Architektur eingeschlossen war, stand anfangs in der Tradition von Ruskin und Morris, später deckte sie sich mit dem Konzept des Deutschen Werkbundes. Seine pädagogischen Erfahrungen wurden vom Bauhaus aufgegriffen. In zahlreichen Vorträgen und Publikationen wandte er sich gezielt an ein breites Publikum und warb um Verständnis für einen neuen Stil, dessen Prinzipien er glaubte formulieren zu können. Der Ausbruch des Ersten Weltkriegs beendete die Tätigkeit des nun ‚feindlichen‘ Belgiens in Deutschland abrupt. Er kündigte im Juli 1914 und ging drei Jahre später verbittert ins Schweizer Exil.

Das Seminar wird die Bedeutung von Henry van de Velde für die Entwicklung der Design- und Architekturausbildung und für die heutige Bauhaus-Universität diskutieren. Dazu werden wir uns mit Schriften und Entwürfen van de Veldes beschäftigen und Stätten seines Wirkens aufsuchen. Diese liegen in Thüringen aber auch in seiner belgischen Heimat, wo er 1927 in Brüssel seine zweite Design-Schule gründete, die „Ecole nationale supérieure des arts visuels La Cambre“.

Bemerkungen: Für Studierende des Diplom/Masterstudienganges wird die Leistung unter dem Fach Architekturgeschichte anerkannt.

**Öffentliche Bauten**

**Stadt/Raum/Gesellschaft**

**Demografie und Städtebau**

2 V wöch. Mo 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal B 11.10.2010-04.02.2011 M.Welch Guerra;N.N.

**Kommentar:** Die Entwicklung von Städten und Gemeinden ist von jeher eng verbunden mit demografischen Veränderungen. Wanderungsbewegungen, Veränderungen der Lebenserwartung und der Geburtenzahlen bestimmen und bestimmen als ein wesentliches Element die Städtebaupolitik nicht nur in Deutschland und Europa.

Dabei war eine Grundannahme der Stadtentwicklung des 20. Jahrhunderts ein weitgehend flächendeckendes Wachstum bei Wirtschaft und Bevölkerung. Auf dieser Voraussetzung basieren die überwiegende Mehrzahl der politischen Zielvorgaben und der rechtlichen Rahmenbedingungen. Auch die städtebauliche Planungspraxis war bis vor kurzem nur wachstumsorientiert.

Tatsächlich entspricht in Deutschland und weiten Teilen Europas der flächendeckende Ansatz eines dauerhaften, fortwährenden Wachstums der Wirtschaft und der Bevölkerung nicht mehr den realen Gegebenheiten. Wachstum, Stagnation und Schrumpfung sind parallel verlaufende Prozesse in teilweise engem räumlichen Kontext. Veränderungen der Altersstrukturen und der Prägung durch Integrationsdefizite bei Migrationskulturen, aber ebenso durch sozialräumliche Polarisierung. Die Stadtentwicklungspolitik ist hier besonders gefordert, die räumliche Planung sieht sich auf ihren unterschiedlichen Handlungsfeldern neuen Aufgaben gegenüber.

**Bemerkungen:** Bitte den Aushängen oder Internet entnehmen

**Voraussetzungen:** Einschreibung: 11. 10. 2010 Belvederer Allee 4  
Zulassung zum Master oder Diplom

**Städtebau der Europäischen Stadt**

**1945-2010 65 Jahre Stadtplanung in Deutschland Ost/West und im vereinigten Deutschland**

2 S wöch. Mi 13:30 - 15:00 G8A, LG Seminarraum 13.10.2010-04.02.2011 K.Rasche  
110

**Kommentar:** 1945 war auch für die Stadtplanung in Deutschland keine Stunde Null, wohl aber angesichts der politischen und baulichen Verwüstung im Land und in den Kommunen ein Neubeginn.

Dabei gab es gravierende Unterschiede und nicht zu übersehende Gemeinsamkeiten in den geplanten und realisierten Maßnahmen der Stadtentwicklung im Osten und Westen Deutschlands.

In der Diskussion prägnanter Beispiele stadtplanerischer und städtebaulicher Aktivitäten in Ost, West und im wiedervereinten Deutschland soll das Verständnis für die politische und kulturelle Dimension architektonischer Tätigkeit auf der Ebene der Stadt gestärkt werden.

**Bemerkungen:** Zeit: Mittwoch, 13.30 - 15.00 Uhr

Beginn: 13.10.2010

Ort: Hauptgebäude, R. 110

**Stadt :: Figur | Function Follows Form| Städtebau als gestaltende Stadtplanung**

2 V wöch. Mi 09:15 - 10:45 M13C Hörsaal A 13.10.2010-04.02.2011 W.Christ

**Kommentar:** Function Follows Form. Angesichts rasch wechselnder Nutzungen, hybrider Mischungen und zunehmender Bedeutung von Aufenthaltsqualität gewinnt die Form gegenüber der Funktion wieder an Bedeutung.

Die Renaissance der Mitte, die Stadt der kurzen Wege oder zusammenfassend die Aktualität des Stadtyps Europäische Stadt rückt Architektur wieder in den Mittelpunkt der stadtplanenden Disziplinen.

Anhand internationaler Beispiele vermittelt die Vorlesung den grundlegenden Wandel im Aufgabenfeld der Stadtentwicklung und Stadtplanung und zeigt an Modellprojekten aktuelle Tendenzen nachhaltigen Städtebaus.

**Bemerkungen:** Zeit: Mittwoch, 09.15 – 10.45 Uhr

Beginn: 13.10.2010

**Voraussetzungen:** Vordiplom, Bachelor

**Stadt :: Figur | Los Angeles| Stadt der Zukunft**

2 S wöch. Mi 15:15 - 16:45 G8A, LG Seminarraum 13.10.2010-04.02.2011 W.Christ;V.Hadelich  
109

Kommentar: Wort, Bild, Raum: Das Seminar geht der Frage nach, wie LA zur ‚Stadt der Zukunft‘ des 20. Jahrhunderts werden konnte. Welche Auswirkungen hat das Modell Los Angeles auf Europa und speziell auf die Stadtentwicklung in Deutschland?

Das weite zeitliche und thematische Spektrum des Seminars wird auf drei Bearbeitungsschwerpunkte konzentriert:

Bücher, die die Stadt der Engel paradigmatisch analysieren, wie „Los Angeles The Architecture of Four Ecologies“ von Reyner Banham. Film, Musik, Entertainment, wie „Chinatown“. Architektur und Städtebau, wie die Projekte von Frank o. Gehry.

Das Seminar ist integrativer Bestandteil des Städtebauprojektes und ist auch für Studierende, die ausschließlich das Seminar belegen wollen, offen.

\* *„Der Sunset Strip ist [...] ringsum umgeben von Los Angeles. [...] Ich habe ein Büro dort, das ich mir eigentlich nicht leisten kann. [...] Die Adresse ist gut fürs Geschäft und die Aussicht gut für die Seele.“*

Bemerkungen: *77 Sunset Strip, Roy Huggins*  
Zeit: Mittwoch, 15.15 – 16.45 Uhr

Beginn: 13.10.2009

### **Städtebau**

#### **Städtebau in der Konzeption des offenen Bildes**

2 V wöch. Mi 11:00 - 12:30 S6HF Audimax 13.10.2010-04.02.2011

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 das an derselben Professur angebotene Repetitorium sind inhaltlich aufeinander abgestimmt und dienen der Vorbereitung des Städtebauprojekts ›Every Bilbao Copy Wants Its Own City: Weimar, Minolplatz‹ im Wintersemester 2010/11.

Der regelmäßige Besuch der Vorlesungen ist Voraussetzung zur Teilnahme an der Abschlusßdiskussion im kleinen Kreis zur Erteilung des Testats.

**Bemerkungen:**

Richtet sich an: Studiengang Architektur, alle Masterprogramme sowie Diplomhauptstudium

Voraussetzung: Zulassung im Masterstudiengang Architektur bzw. Vordiplom

Die Lehrveranstaltung wird mit Testat abgeschlossen

Mittwoch, 11.00 bis 12.30 Uhr

Beginn: 20. Oktober 2010

Einschreibung: persönlich an der Professur in der ersten Studienwoche (11. bis 15. Oktober 2010)

### Städtebaurepetitorium

2 S wöch. Fr 11:00 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 15.10.2010-04.02.2011 B.Klein;T.Steinert  
108

**Kommentar:** Zum Handwerkszeug des städtebaulich ausgebildeten Architekten gehört die Analyse gebauter Beispiele. Anknüpfend an die im Vorlesungszyklus zum Städtebau in der Konzeption des offenen Bildes behandelten Fragen werden ausgewählte städtebauliche Prozesse seminaristisch erörtert. Ziel ist, die in den Vorlesungen behandelten Themen unter dem Aspekt ›generatives Moment/forcierendes Element‹ zu vertiefen und sich auf diese Weise städtebauliche Entwurfsstrategien anzueignen.

Im Repetitorium werden die städtebaulichen Konzepte der in der Städtebauvorlesung behandelten Fallbeispiele gemeinsam herausgearbeitet und anhand von klärenden Skizzen grafisch erfaßt. Abgabeleistung ist ein Skizzenheft, das sämtliche besprochenen Fallbeispiele dokumentiert.

**Bemerkungen:**

Richtet sich an: Studiengang Architektur, alle Masterprogramme sowie Diplomhauptstudium

Voraussetzung: 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 Vorlesung und Seminar) abgeschlossen

Freitag, 11.00 bis 12.30 Uhr

Beginn: 22. Oktober 2010

Einschreibung: persönlich an der Professur in der ersten Studienwoche (11. bis 15. Oktober 2010)

**Stadtsoziologie**

**Academic skills and research methodology**

2 UE wöch. Di 09:15 - 10:45 AD2 Seminarraum 107 12.10.2010-04.02.2011 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:

October 12, 2009, IfEU, Room 104

Voraussetzungen: Abschluss Bachelor

Vordiplom

Leistungsnachweis: 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.

**Media, Urban Context and Social Practices**

2 V BlockSaSo - 29.10.2010-31.10.2010 F.Eckardt

Kommentar: Today, media create opportunities for diverse forms of connections between people and spaces, enabling and forming flows of information. New digital places for information and communication emerge, and the context of existing spaces is transformed by the joint impact of media and architecture, thus leading to new forms of social and cultural practices. The public sphere, the communication in ubiquitous networks, and the interaction with digital content will be a thematic focus. The conference addresses different approaches and methods of research. It will consist of three sessions and a workshop, exploring these themes in a focused way.

This lecture is partly integrated into the MEDIACITY 2010 MediaArchitecture, Urban Context and Social Practices 3rd international conference on the interaction of architecture, media and social phenomena Bauhaus-Universität Weimar, Germany, 29 to 31 October 2010.

Bemerkungen:

A preparatory and obligatory meeting will take place on October 29. Time will be announced.

Time: Block course, October 29 – 31, 2010; preparatory meeting on October 29, 2010

Location: Audimax, Steubenstraße 6

Registration: during first lecture

**Research in Urban Studies**

2 V	Einzel	Mi	09:15 - 12:30	M13C Hörsaal C	03.11.2010-03.11.2010	F.Eckardt
	Einzel	Mi	09:15 - 12:30	M13C Hörsaal C	17.11.2010-17.11.2010	
	Einzel	Mi	09:15 - 12:30	M13C Hörsaal C	08.12.2010-08.12.2010	
	Einzel	Mi	09:15 - 12:30	M13C Hörsaal C	12.01.2011-12.01.2011	
	Einzel	Mi	09:15 - 12:30	M13C Hörsaal C	26.01.2011-26.01.2011	
	Einzel	Mi	09:15 - 12:30	M13C Hörsaal C	02.02.2011-02.02.2011	

Kommentar: This lecture will provide a general overview about principles in urban research. It will cover subjects related to the theory of science, the logics and paradigms of research, different procedures of research, methodological discourses and ethics of research. The lecture will be organized by firstly providing a lecture in a traditional style and secondly with practical exercises. This course requires compulsory reading and writing between the meeting dates and will thus be organized only every two weeks.

Voraussetzungen: students must registered before 15th October 2010 at sieglinde.meinberg@uni-weimar.de

**Stadtplanung & #8211; ausgewählte Themen**

4 S wöch. Di 09:15 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 110 12.10.2010-04.02.2011 A.Erbring

Kommentar:

So manche Stadt, manches Stadtgebiet, betrachten wir heute mit einem gewissen Unbehagen. Wie ist es dazu gekommen und wie sollen sich unsere Städte künftig entwickeln?

Das angebotene Seminar behandelt ausgewählte Themen der Stadtplanung. Dabei steht die Einheit von Planung und Gestaltung im Mittelpunkt. Die Themen beinhalten eine praktische Einführung in das Fachgebiet und stellen Theorien, Leitbilder und bisherige und aktuelle Entwicklungen im In- und Ausland zur Diskussion.

Die Seminarteilnehmer sind aufgerufen, sich an der Themenauswahl aktiv und nach persönlichen Interessen zu beteiligen.

Bemerkungen:

Im Seminar wird die Komplexität der Stadtplanung und die Notwendigkeit von fachübergreifender Zusammenarbeit verdeutlicht.

Zeit: Dienstag, 09.15-12.30 Uhr

Beginn: 12.10.2010

Voraussetzungen: Vordiplom, Bachelor

**The European City in History "farewell lecture"**

2 V wöch. Mo 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal D 11.10.2010-04.02.2011 D.Hassenpflug

Kommentar: The lecture offers an insight into the social and cultural history of the European city from its beginning until today. Emphasis will be put on basic categories of social history and urban sociology, urban typology of traditional and modern society, the big transformation (Renaissance and Absolutism), the capital city, the modern big city (metropolis, mega city, world city), big city enmity, big city alternatives (garden city, machine-city), liberal and Fordistic city, the city in our time.

The lecture gives an interdisciplinary approach. It provides a broad understanding for the social and cultural implications of urban, urbanised and even rural space to all future experts for urban space. It aims at improving the competence of socio-spatial reflection of architects, urban designers, urban planners etc. and thus contributes to a "dialogical" understanding of urban design and construction.

Bemerkungen: Registration: during the first lecture

**Darstellungs- und Planungsmethoden**

**Architectural Management**

**Gesundheitsbau**

2 V wöch. Mi 13:30 - 15:00 B7bHC Seminarraumraum 004 13.10.2010-04.02.2011 R.Krause

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

Schwerpunkte sind:

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

**Bemerkungen:** Die Einschreibung findet in der ersten Woche des neuen Semesters an der Professur Baumanagement und Bauwirtschaft, Bauhausstr. 7b, 1. Etage statt.

**Leistungsnachweis:** Abschluss: schriftliche Klausur mit Note

**Gesundheitsbau**

2 S wöch. Mi 13:30 - 15:00 B7bHC 13.10.2010-28.01.2011 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:** Nur in Kombination mit Vorlesung Gesundheitsbau möglich!

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

**Gesundheitsbau**

2 V wöch. Mi 13:30 - 15:00 B7bHC 13.10.2010-28.01.2011 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, Ärzthäuser, Tageskliniken;
- 4) Krankenhausbau / Gesundheitszentren;
- 5) Spezialkliniken/ Frauen- u. Kinderkliniken, Mutter-Kind-Kurheime;
- 6) Blinden- und sehbehindertengerechte Gestaltung;
- 7) Physikalische Medizin und Rehabilitation, Rehabilitationseinrichtungen;
- 8) Medizinischer Hochschulbau, Universitätskliniken, Institute;
- 9) Kindgerechtes Planen und Gestalten

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

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

2 S wöch. Mi 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 202 13.10.2010-04.02.2011 K.Hoffmann;B.Liebold

Kommentar: Seminar zu Flächen und Kosten, Honorar und HOAI.

Grundlage ist ein abgeschlossener (eigener oder mitgebrachter Entwurf), der realitätsnah weiterbearbeitet werden soll. Ziel des Seminars ist die Vermittlung der Zusammenhänge zwischen Flächen und Kosten sowie Honorar und HOAI. Die Teilnahme am Seminar sowie die auf Basis der vermittelten Inhalte angefertigten Berechnungen dienen als Leistungsnachweis. Die Bearbeitung kann in Gruppen aus Architekten und Bauingenieuren erfolgen.

Entwurfalternativen können unter Berücksichtigung der ökonomischen Machbarkeit planerisch konkretisiert und mit + 2SWS zusätzlich angerechnet werden.

Bemerkungen:

Einschreibung in der 1. Semesterwoche an der Professur Baumanagement/Bauwirtschaft, Bauhausstr. 7b

Leistungsnachweis:

Belegarbeit mit Note 2 oder 4 SWS möglich!

**Darstellen im Kontext**

**Modellieren, Texturieren, Beleuchten mit Cinema 4D**

4 S wöch. Mo 13:30 - 16:45 S6aHD Pool 3 11.10.2010-28.01.2011 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 11.10.2010 um 09:00 Uhr an der Professur Darstellungsmethodik statt.

Voraussetzungen:

Vordiplom

Masterstudiengänge: Zulassung zum Studium

**Video is more... Mies would have used it.**

2 B

A.Kästner

Kommentar: Video is more... Mies would have used it.

Creating films solely about architecture will bring many benefits to the architectural profession and the public's awareness + understanding of the value of the designed built environment.

This intense hands-on practical workshop will improve students' ability to work effectively with digital video to aid in their design process and understanding of architectural space.

The workshop will be split into two parts:

Weimar in 60 seconds: investigates strategies to interpret and express existing architectural space through the medium of digital video. The key is the narration of a story, allowing various forms of media to be utilized by those whom are looking for and appropriate effective context to organize and narrate information about the built environment to an intended audience.

Preis: Students will each create 1 minute film starring a finished space in Weimar. Films will be screened to special guest jury of architects and film makers.

Design Better: explores the possibility of using digital video as a methodology in aiding the architect and client throughout the design process, and as a hybrid design tool able to align traditional forms of architectural documentation created for the construction of a particular design solution.

Preis: students will take into the office new techniques, new information, new issues and new possibilities that the professional may not have time to investigate. (Get the skills to pay the bills...Increase your market value)

Bemerkungen: Diese Veranstaltung wird von Herrn M.A. Michael Marianek (Lehrauftrag) betreut.

Die Einschreibung findet am 18. Oktober 2010 um 09:00 Uhr an der Professur Darstellungsmethodik statt.

**Denkmalpflege****Digitale Planung****Algorithmic Architecture: Einführung in die Möglichkeiten des parametrischen Entwerfens**4 IV wöch. Mi 13:30 - 16:45 BA1a Allg. Medienpool 13.10.2010-04.02.2011  
003

R.König;F.Geddert

Kommentar: Das Ornament erlebt in der aktuellen Architekturpraxis eine Renaissance, welche auf die technischen Entwicklungen im Herstellungsprozess (Computer Aided Manufacturing: CAM) und der Weiterentwicklung digitaler Entwurfswerkzeuge zurückzuführen ist. Parametrische Modellierung ist hierbei eine der wichtigsten Methoden, die zur Erstellung komplexer Geometrien und Strukturen beim Entwerfen dient.

Die Studenten werden zu Beginn des Semesters in einem 2-tägigen Workshop mit dem CAD Programm Rhino und den Möglichkeiten der Herstellung komplexer Bauteile im 3-D Printing und Lasercutting Verfahren vertraut gemacht.

Aufbauend darauf wird das Arbeiten mit dem parametrischen Computertool Grasshopper vermittelt. Dies ist eines der derzeit am meisten genutzten und leistungsfähigsten parametrischen Entwurfssysteme. Spezielle Vorkenntnisse sind nicht erforderlich.

Für Studenten die bereits im WS 09/10 am AA Seminar teilgenommen haben besteht die Möglichkeit ihr Wissen in weiterführenden Übungen zu vertiefen.

Neben der Vermittlung der Softwarekenntnisse liegt der Schwerpunkt des Seminars auf der Umsetzung komplexer Modelle in den Maßstab 1: 1. In Vorlesungen wird ein Überblick über die aktuellen Produktionsmöglichkeiten gegeben und Beispiele aus Kunst, Design und Architektur vorgestellt.

Ziel des Seminars ist die Erstellung eines eigenen parametrischen Entwurfs für eine reale Bauaufgabe aus dem Bereich Interior Design. Um den entstandenen Entwurf im Anschluss auch räumlich erfahrbar zu machen und nicht im virtuellen Raum verschwinden zu lassen, soll als Abgabeleistung aus dem produzierten „digitalen Variantenpool“ mindestens ein physisches Modell entstehen. Für den Modellbau kann der Lasercutter der Fakultät Architektur verwendet werden.

Voraussetzungen: Die Zielgruppe der Veranstaltung sind Studierende mit und ohne Programmiererfahrung, die experimentell den Rechner für Ideenfindungen im Entwurf ausloten und nutzen wollen. Grundkenntnisse im Umgang mit Computern und CAAD/ Modellierwerkzeugen sind erwünscht, aber nicht erforderlich.

Leistungsnachweis: Als Leistungsnachweis werden die jeweiligen Übungen des Seminars in digitaler Abgabeform sowie die Präsentation eines eigenständigen Designs in Plan- und Modellform erwartet.

**Sustainable Design Methods | Digitale Planung**

2 S wöch. Mo 15:15 - 16:45 BA1a Allg. Medienpool 11.10.2010-04.02.2011  
003

R.König

Kommentar: Im Rahmen des Seminars wird der architektonische Planungsprozess mittels verschiedenen Computersystemen beleuchtet. Die Auseinandersetzung fokussiert neben der Modellierung mit REVIT, die Simulation verschiedener Gebäudeeigenschaften anhand des Programms Ecotect.

Es werden folgende Arbeitsphasen durchlaufen:

1. Advanced concepts of computer modelling under BIM paradigm. 2. Basic concepts of building performance computer simulations, theoretical cases. 3. Use of computer simulation to answer a specific enquiry about sustainable aspects. 4. Simulation and Evaluation paradigm exercises. 5. Final discussion and comparisons to other approaches

Leistungsnachweis: Die individuell zu erbringenden Leistungen werden im Seminar festgelegt.

## Grundlagen des Entwerfens

### Gebäudekunde

#### Ausdruck, Aufbau und Ordnung

4 S wöch. Do 17:30 - 19:00 G8A, LG Seminarraum 21.10.2010-28.01.2011  
105

T.Lockl;F.Schulz

Kommentar: Das Fügen von Steinen ist eine der ältesten Methoden des Bauens überhaupt und hat es seit je her in den unterschiedlichsten Facetten begleitet, unterstützt, erörtert. Es liegt nahe, architektonische Prinzipien, mit den Systemen der gemauerten Wand (gefügt Bauteile) in Zusammenhang zu stellen, haben sie doch eine lange und eng verbundene Geschichte.

So radikal, wie der technologische Fortschritt das Mauerwerk in der Breite seiner Anwendung revolutioniert (und verdrängt) hat, verändert sich die Architektur, trotz vieler Gegenbeispiele, nicht. Im Gegenteil; viele wesentliche Entwurfsgrundlagen basieren auf diesen Erfahrungen. Dabei können wir die haptische Anwendung des Materials Ziegel (oder formatierter Stein) durchaus zurückstellen. Als räumliche Maßeinheit und in der Kombination der Möglichkeiten (Verbände) bietet uns das System Mauerwerk noch lange ausreichend Stoff.

Das Fügen von Steinen ist nicht nur ein Fügen von Baumaterialien. Es ist ein Umschließen von Räumen, nach Prinzipien. Diese Räume entstehen aus dem System ihrer Begrenzung und anders herum. Die Gesetzmäßigkeiten und die Freiheiten des Mauerwerks können, gerade wenn man den Maßstab außer acht lässt und den Blick auf das System fokussiert, stabile Grundlagen bieten.

Das den Charakter von Gebäuden prägende Zusammenspiel von Grundriss und Schnitt, von Konstruktion und Material wird exemplarisch untersucht. In diesem Semester werden wir uns mit praktischen Übungen dem Handwerk des Mauerns annähern. Einfache abstrakte Entwurfzeichnungen werden im Maßstab 1:1 umgesetzt. Die Untersuchungen schließen sowohl das konstruktive Fügen der Steine als auch deren Anmutung in Form und Materialität ein. Wir dokumentieren die Ergebnisse als Plastik und Bauwerk, als Objekt, Gebäude oder Struktur einer Stadt und reflektieren die Bedeutung des Mauerwerks auf das heutige Bauen.

Bemerkungen: Die Anmeldung erfolgt über: lockl@uni-weimar.de;

der Termin für die erste Veranstaltung wird noch bekanntgegeben (vorr. 2 Studienwoche). Anschließend findet die Veranstaltung alle 2 Wochen statt!

### Collage und Plastik

2 UE

H.Rieß;F.Schulz;T.Lockl

Kommentar: 1. Collage: Sensibilisierung für Typus und Dimensionen im Kontext

Die Übung dient dem Kennenlernen und Verwenden verschiedener Gebäudetypologien in ihren jeweiligen Charakteren, Dimensionen und Qualitäten. Die Collage wird auf die gegebene Situation angewandt, mit den Collagefragmenten wird eine städtebauliche Strategie festgelegt und die Konzeption eines Schülerheims erarbeitet.

2. Volumen und Plastik

In der plastischen Übung wird die Entwicklung der Collage parallel im Modell auf

Volumetrie, Proportionen überprüft. Auch die Beziehung des Gebäudevolumens zu seiner Umgebung ist herauszuarbeiten.

3. Ausdruck: Präzisierung des baulichen Ausdrucks

Zur Präzisierung des baulichen Ausdrucks, sind die Silhouette und die Maske in

abstrahierten zeichnerischen Form- und Fassadenstudien zu überprüfen.

Bemerkungen: Nur für Teilnehmer Entwurf Diplom / Masterstudium

Voraussetzungen: Vordiplom / Master

Leistungsnachweis: zeichnerisch / Modelbau

### Wohnen Freizeit Bildung

4 S

H.Rieß;F.Schulz;T.Lockl

Kommentar: Im Seminar werden Anregungen und Ideen der Vorlesung und der Übungen aufgenommen und individuell weiter recherchiert, interpretiert und weiterentwickelt. Für die Exkursion wird in diesem Rahmen ein Exkursionsreder entstehen und jeder wird eine Bilderauswahl der Exkursion abgeben.

Bemerkungen: Nur für Teilnehmer Entwurf Diplom / Masterstudium

Voraussetzungen: Zulassung Diplom / Masterstudium

Leistungsnachweis: zeichnerisch

### Wohnen Freizeit Bildung

2 V

H.Rieß

Kommentar: Vorlesungen zur Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft der Architektur des temporären Wohnens und der Bildungsstätten, zum Städtebau und der Architektur in Land und Stadt

Bemerkungen: Nur für Teilnehmer Entwurf Diplom / Master

Voraussetzungen: Zulassung Diplom / Masterstudium

Leistungsnachweis: Testat

### Gestalten im Kontext

#### Entwurfspräsentation &#8211; dargestellte und gebaute Architektur

4 S wöch. Di 09:15 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 12.10.2010-04.02.2011  
109

S.Zierold

**Kommentar:** Die erfolgreiche Darstellung architektonischer Projekte stellt eine Herausforderung dar. Visualisierung von Ideen, Themen, räumlichen und zeitlichen Vorstellungen, Programmen, Bewegungen, Funktionen, Konstruktionen, Materialität oder Atmosphäre sind Ausgangspunkt der Architektur. Architekten bedienen sich dabei unterschiedlichster Darstellungstechniken, die Einfluss auf den Entwurfs- und Planungsprozess und die Kommunikation von Architektur haben. Entwurfsdarstellungen sind spätestens seit der Anwendung der Perspektive 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 Darstellungstechniken zeitgenössischer Architekten und von Protagonisten analysiert, die mit unterschiedlichen Darstellungsmedien (Zeichnung, Foto, Collage, Diagramm, Storyboard, Computergrafik, Animation) im Entwurfsprozess arbeiten. Wir unterscheiden abstrakte, metaphorische, realistische oder hyperrealistisch simulierte Bilder. Darüber hinaus werden Zusammenhänge zwischen Darstellungsverfahren als Reaktion auf die jeweils neuesten Bildtechniken vorgestellt. Darstellung von Entwürfen werden Abbildungen ihrer gebauten Realität gegenübergestellt. Der Einfluss der digitalen Darstellungstechniken auf den Entwurfsprozess und die Kommunikation von Architektur wird hinterfragt.

In diesem Semester liegt ein Schwerpunkt auf der Betrachtung und Anwendung im parametrischen Entwerfen. Das Seminar soll auch den Studierenden des Projektes „Digital Exhibition Folding“ zur Vertiefung dienen, um ihre Architekturvisionen optimal zur Wirkung zu bringen.

Literatur steht im Handapparat der Bibliothek zur Verfügung. Die Ergebnisse des Seminars werden in einer Broschüre zusammengefasst.

**Bemerkungen:** Teilveranstaltungen: Analyse, Referat, Kurzentwurf  
Die Einschreibung findet am 11. Oktober 2010 um 09:00 Uhr an der Professur Darstellungsmethodik statt.

**Farbe im Kontext**

4 S wöch. Mo 09:15 - 12:30 11.10.2010-04.02.2011 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 WirkungenVerständnis für Farbwirkung im Raum/Kenntnisse der Zusammenhänge von Architekturgeschichte und Farbanwendungen/Darstellerische Möglichkeiten erkunden, geeignete Methoden austesten und eine sinnvolle Präsentation im geeigneten Medium erstellen/Farbsysteme und Farbanwendungen im Kontext mit der Aufgabe erarbeiten/Raum- und Farbqualitäten beschreiben und beurteilen können.

**Bemerkungen:** Einschreibung am 11. Oktober 2010 um 09:00 Uhr an der Professur Bauformenlehre  
**Voraussetzungen:** Diplom: Vordiplom, Farbe I

Leistungsnachweis: Master: Zulassung zum Studium  
Fachnote / Testat

**Licht im Raum**

4 S C.Hanke

**Kommentar:** Den verfügbaren Technologien folgend, reflektiert der Einsatz von Licht wissenschaftliche und kulturelle Erscheinungen. Hierbei ermöglicht eine Annäherung an die Zusammenhänge von Licht, Technologie und Wahrnehmung gezielte Bewertungen und Entscheidungen in raumbildenden Gestaltungsvorgängen. Seminare zu Geschichte und Theorien der Lichtenwendungen zielen auf die Bildung einer Position zu Licht und Raum. Seminare zu Lichttechnik und Lichtsystemen schaffen im Weiteren die Grundlage bewusster Integration von Licht im architektonischen Entwurfsprozess.

Im Rahmen der Seminare sollen zu nachstehenden Themen Kenntnisse vermittelt werden:

1. Geschichte und Theorien der Lichtenwendungen
2. Zusammenhänge und Bewertungen von Strahlung, Licht und Optik
3. Lichttechnische Belange in den Prozessen der visuellen Wahrnehmung
4. Technische Grundlagen von Lichtsystemen (Leuchtmittel, Leuchten, Betriebstechnik, Lichtsteuertechnik)
5. Aspekte der technischen und technologischen Integration von Licht in Raumkonzepte

In einer begleitenden Arbeit sind die vermittelten Grundlagen nachvollziehbar anzuwenden. Exemplarisch werden hierbei die Aspekte des Verhältnisses von Licht und Raum analysiert und Lösungen zu gestellten Wahrnehmungsaufgaben erarbeitet.

**Bemerkungen:** Das Seminar Licht im Raum kann mit dem Seminar Licht und Planung kombiniert werden. Beide Seminare ergänzen sich gegenseitig.

Die Einschreibung findet am 11. Oktober 2010 um 09:00 Uhr an der Professur Bauformenlehre statt.

### Licht und Planung

4 S

T.Riechert

**Kommentar:** Im Spannungsfeld zwischen architektonischer Gestaltung und grundlegenden Konventionen im Umgang mit Licht entscheidet sich im Prozess der Lichtplanung die Wahrnehmung des Raumes maßgebend. Dabei stellt Kunstlicht für den Architekten oft ein unverzichtbares Werkzeug dar.

Das Seminar soll anhand zu planender Beispiele Grundlagen im Umgang mit einem Programm zur Lichtberechnung im Innen- und Außenraum vermitteln.

Vorab werden die in der Planung von Licht verwendeten Begriffe und die einzelnen Tätigkeitsfelder erläutert, Darstellungsformen aufgezeigt sowie Möglichkeiten und Werkzeuge der Bewertung von Lichtplanungen diskutiert. Es wird ein Überblick über die geltenden Normen und Richtlinien sowie den Umgang mit ihnen gegeben.

1. Tätigkeitsfelder der Lichtplanung
2. Darstellung von Lichtplanungen
3. Bewertung von Lichtplanungen, Messtechnik und -technologien
3. Normen und Richtlinien
5. Lichtplanungen für den Innenraum
6. Lichtplanungen für den Außenraum

Bestandteil des Seminars ist eine eigenständig zu bearbeitende Aufgabe.

**Bemerkungen:** Das Seminar Licht und Planung kann mit dem Seminar Licht im Raum kombiniert werden. Beide Veranstaltungen ergänzen sich gegenseitig.

Die Einschreibung findet am 11. Oktober 2010 um 09:00 Uhr an der Professur Bauformenlehre statt.

### TRANSFORMATIONEN

4 S wöch. Mo 13:30 - 16:45 G8A, LG Seminarraum 11.10.2010-04.02.2011  
109

B.Rudolf

Kommentar: Umdeutung – Umwidmung – Umbau sind ebenso Schlüsselbegriffe nachhaltigen Bauens im urbanen Kontext wie Stufen beim Redesign von Produkten.

Bauen im Bestand sucht beispielsweise nach Fortschreibung durch anschlussfähige Architekturen einer Nach- oder Weiternutzung. Kontextuales Design fragt nach aktuellen Parametern des Gebrauchs, der Genese, der Einbettung in Stoff- und Energiekreisläufe. Klimawandel und demographischer Wandel sind Anlass und Ausdrück langfristiger Transformationen in der aktuellen Nachhaltigkeitsdebatte.

In der Architektur und im Design sind Transformationen in weitestgehend ausdifferenzierten Zeitbezügen immer anwesend, dabei werden permanent Nutzungs- und Reproduktionszyklen synchronisiert. Langfristige Wandlungsprozesse überlagern sich mit kurzfristigen Intervallen und oszillieren zwischen Ewigkeit und Flüchtigkeit in ihrer Wahrnehmung – scheinbar unveränderliche Modelle konkurrieren beispielsweise mit der saisonalen Mode. Zeitwahrnehmungen und deren physiologische Grundlage sind wesentliche Parameter bei der Bewertung von Transformationsprozessen.

die Zeit forschende Wissenschaft spricht in diesem Zusammenhang

1.-circhorale Rhythmen Vorgänge, deren Frequenz nicht mit den solaren Zeitgebern synchronisiert ist

(an- und Abschalten von Genen in der Entwicklungsphase von Lebewesen)

2.-circadiane Rhythmen entsprechen der Tagesperiodik (Schlaf-Wach-Zyklus, Körpertemperaturphasen)

3.-ultradiane Rhythmen beinhalten mehrere Zyklen innerhalb eines Tages (Uhr des Alterns)

4.-infradiane Rhythmen Periodizitäten länger als ein Tag (saisonale, annuale Rhythmen, z.B. Mondphasen)

An beispielhaften Transformationen aus allen Kulturbereichen werden zunächst die in den Formwandlungen eingeschriebenen Zeitmodelle hinterfragt um dann anschließend Raummodelle unter einem konkreten Zeitdiktat zu entwickeln: Transformationsräume, die vom erinnerten Zeitmodell inspiriert sind. Synchronisierte Zyklen und Intervalle werden dann in die gegenständlichen Raumparameter überführt. Es entstehen Bewegungsarchitekturen, Architekturen in Bewegung, Architekturen, die durch Bewegung wahrgenommen und Manipuliert werden können...

Eine Projektidee soll gemeinsam im Maßstab 1:1 im Forschungsbau.Stahl auf dem Campus bis zur nächsten Sommerausstellung installiert werden.

Exkursionen zum „titv“ – Textilforschungsinstitut Greiz und div. Messen sind geplant

Bemerkungen: Siehe auch Semesterapparat in der Bibliothek: „From Expo to Expo“ Prof. Rudolf  
Die Einschreibung findet am 11. Oktober 2010 um 09:00 Uhr an der Professur Bauformenlehre statt.

### **Landschaftsarchitektur**

#### **Zeitgenössische Schweizer Landschaftsarchitektur**

2 S wöch. Mi 13:30 - 15:00 G8A, LG Seminarraum 13.10.2010-04.02.2011  
109

A.Gyimóthy

### **Raumgestaltung**

#### **Schwellenräume**

2 S wöch. Di 11:00 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 12.10.2010-04.02.2011  
108

T.Boettger

Kommentar: "Die Vorräume, Vorhöfe, Vorplätze, Eingangshöfe, Windfänge, Dielen, Foyers: Räume für die ersten Ereignisse. Räume für die Vorbereitung, für die Begrüßung und erste Begegnung. Figuren der Ankündigungen der Erwartung. Der Platz das Zögern vor der Tür, das Foyer zum Ordnen der Empfindung, die Zone der Vorbereitung, der Ort für den Auftakt, für die freundliche rettenden, warnenden oder bedrohliche Signale. Die Vorbühne des Hauses. Von außen nach innen, von innen nach außen -immer führt dieser Weg, der bedeutendste, den die Architektur formulieren kann -, über eine Schwelle. Ob es sich um den Übergang von Raum zu Raum handelt, um eine Schleuse zwischen Straße und Haus oder um den Übergang einer Straße in einen Platz, immer geht es um das Verlassen und das Ankommen, um beides. Die Inszenierung nahezu aller Architektur – Erlebnisse, Ihr Freunde, hat mit solchen „Zwischen- Phänomenen“ zu tun. Ein Schwellenphänomen ist nicht dinghaft, sondern situational, es lässt sich nicht hinreichend beschreiben durch die Bestimmung von Form, Größe, Breite, Material, Lage und Richtung, vielmehr ist die Situation entscheidend, der Handlungsbezug, die Qualität des Weges und damit verknüpften Erwartungen bzw. Erinnerungen. Denn mit der Schwelle ist das Erlebnis des Übergangs gemeint. Der Raum ist besonders hier auf Zeitqualität hin angelegt. Einerseits schließt die Schwelle eine Bewegungsphase ab, hier endet ein Erlebnisabschnitt, ein Ausdrucksanteil dieser Form bezieht sich also rückwärts. Andererseits eröffnet sie eine neue Bewegungsphase mit Herausforderungen, auf die ich mich einrichte. Die Eigenart der Schwelle hat also zweierlei Aussagequalitäten gleichzeitig, sie ist ausdrucksvoll, indem sie sich auf die Vergangenheit bezieht und auffordernd, indem sie sich auf die Zukunft bezieht. Diese zwittrigen Bezüge sind es, die sie erzählerisch machen. "

Wolfgang Meisenheimer: Choreographie des architektonischen Raumes

„ad 23“ Veröffentlichung der Fachhochschule Düsseldorf, 1999, Kapitel 2\_4, 2\_5

Das Ziel des Seminars liegt in der Suche nach einer Darstellung, die Übergangssituationen zwischen Räumen beschreiben und klären kann. Räumliche Übergänge sollen erläutert werden, um dem "Geist der Schwelle" näher zu kommen. Der szenische Übergang des Menschen im Schwellenraum soll mit Hilfe von Diagrammen und Raumparametern nachvollziehbarer gemacht werden. Das Seminar ist besonders hilfreich als Unterstützung für den Entwurf "Gebäude für die Fondazione Jodice in Neapel" vom Lehrstuhl für Entwerfen und Baukonstruktion. Im Rahmen des Seminars findet eine Kurzexkursion nach Berlin statt.

Bemerkungen: Bitte beachten Sie die aktuellen Hinweise an der Professur und auf der Universitätspinnwand!

Voraussetzungen: Die Einschreibung ist ab sofort vor der Professur Entwerfen und Raumgestaltung möglich.  
 Masterstudiengang: Zulassung zum Studium

Leistungsnachweis: Diplomstudiengang: Vordiplom  
 Note

**Überall Zuhause - Der private Raum im Raum**

4 S wöch. Di 13:30 - 16:45 G8A, LG Seminarraum 12.10.2010-04.02.2011  
 110

K.Bonhag

**Kommentar:** Was definiert ein Zuhause? Was sind die ersten Erinnerungen an ein Zuhause? Ab wann wird ein Raum ein Zuhause und wann bleibt es ein Zimmer? Bestimmen Symbole und Geschichten das Zuhause, sind es die alltäglichen Objekte, der Besitz, oder sind es die räumlichen Gegebenheiten einer Lieblingsecke, der Nische, oder des Ruhebereichs was ein Zuhause ausmacht?

Diese Fragen zum „Genius loci“, dem Geist des Ortes nähern wir uns im ersten Teil des Seminars in einem Wohnexperiment an. Durch das Experiment, als Format der Untersuchung werden die gewohnten Vorstellungen des Zuhauses in der Raumwahrnehmung hinterfragt.

Die gewonnenen Erfahrungen werden im zweiten Teil des Seminars in einen räumlichen Entwurf umgesetzt. Es gilt den „Genius loci“ herauszufinden und ihm eine gebaute Dichte zu verleihen. Der entstehende private Raum im Raum soll als Entwurf, wie in einem Bauherrenverhältnis für einen anderen Studenten des Seminars ausgeführt werden.

Das Ziel des Seminars ist es, die Beziehung von Mensch und Raum (dem Zuhause) verstehen zu lernen. Die Erkenntnisse sollen die Möglichkeit der Anwendung für andere Bauaufgaben bieten, denn „nur wenn wir das Wohnen vermögen, können wir bauen“. (Heidegger)

**Bemerkungen:** Zitat aus Bauen Wohnen Denken von Martin Heidegger, Vorträge und Aufsätze, Stuttgart 1954  
Bitte beachten Sie die aktuellen Informationen an der Professur oder auf der Universitätspinnwand!

Einschreibung ist ab sofort vor der Professur Entwerfen und Raumgestaltung möglich!

Offen für Studenten des Produkt-Designs

**Voraussetzungen:** Masterstudiengänge: Zulassung zum Studium

**Leistungsnachweis:** Diplomstudiengang: Vordiplom  
Note

**Stadtarchitektur**

**Superstadt Köln - Ringvorlesung - Vertiefungsmodul zum Köln Projekt**

2 V wöch. Di 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal A 12.10.2010-04.02.2011 H.Barz-Malfatti

**Kommentar:** Als Gegenstand einer Städtebau-Vorlesung kann die Stadt Köln als Idealbesetzung angesehen werden. In der Beinahe-Millionenstadt bündeln sich zweitausend Jahre zentraleuropäischer Städtebau- und Menschheitsgeschichte. Von den Urformen römischer Planstadtentwürfe über die idealtypische Behälterstadt des Mittelalters bis zur autogerechten Stadt des 20. Jahrhunderts finden sich hier alle Entwicklungsphasen der europäischen Stadt wieder. In der Ringvorlesung des Wintersemesters wollen wir Köln in wechselnder Besetzung und aus allen erdenklichen Perspektiven beleuchten und interpretieren.

**Bemerkungen:** Start voraussichtlich am 20. 10. 2010, bitte Aushänge beachten!

**Voraussetzungen:** Zulassung zum Master oder Diplom.

Einschreibepflichtig!

**Leistungsnachweis:** Note oder Testat nach Prüfung

**Von der Stadtbefestigung zum öffentlichen Raum**

2 S	wöch.	Mo	13:30 - 15:00	BA4 Stud. Arbeitsplatz	11.10.2010-04.02.2011	H.Barz-
	Einzel	Mo	13:30 - 19:00	106	06.12.2010-06.12.2010	Malfatti;C.Schwartzenberger
	Einzel	Mo	13:30 - 19:00	G8A, LG Seminarraum	17.01.2011-17.01.2011	
				110		
				G8A, LG Seminarraum		
				110		

**Kommentar:** Die Bereiche ehemaliger Stadtbefestigungen sind in vielen Stadtgrundrissen noch markant ablesbar, oft wurden sie unter Beibehaltung der Gesamtfigur zu öffentlichen Räumen umgewandelt. Mit der Art des Umbaus sowie den Konsequenzen für die Stadt und den öffentlichen Raum beschäftigt sich das Seminar. Beispiele wie die Pariser Grands Boulevards, der Wiener Ring, die Frankfurter Wallanlagen und viele andere werden untersucht und verglichen. Regelmäßige Betreuungen begleiten die Einzelarbeiten, die in einer Blockveranstaltung im Januar 2011 präsentiert werden sollen.

**Voraussetzungen:** Zulassung zum Master oder Hauptstudium

**Leistungsnachweis:** Note oder Testat nach Hausarbeit/Referat

**Wohnungsbau****Planungskultur 1:1**

6 S wöch. Do 09:15 - 12:30 WB2 Stud. Arbeitsplätze 14.10.2010-04.02.2011  
002

T.Haag

Kommentar: Am Beispiel des Experimentalbaus Holzbeton soll im Rahmen des Seminars eine vertiefte Auseinandersetzung zur Thematik der Planungskultur erfolgen. Planungskultur versteht sich dabei als Begriff, der für die Summe der notwendigen Prozesse steht, die im Ergebnis ein qualitativ hochwertiges Planungsergebnis erzeugen.

Planungsrechtliche Vorgaben sollen dabei analysiert und daraus resultierende Prozesse im Sinne eines Qualitätsmanagements standardisiert werden.

Darüber hinaus soll jedoch unter dem Teilbegriff "Kultur" auch über weitere Aspekte des Planens nachgedacht werden, wie z.B. mittels einer konzeptionell-ästhetischen Ebene, die notwendigen Prozesse dauerhaft begleitet werden können. Aber auch arbeitskulturelle Fragen sollen betrachtet werden, wie z.B. Methoden für gemeinschaftliches und interdisziplinäres Arbeiten. Die häufig im alltäglichen Planungsprozess unterzugehen drohende kreative Arbeit soll in besonderer Weise in die Prozesse integriert werden.

Die Ergebnisse sollen in einem Planungshandbuch gebündelt werden.

**Konstruktion und Technik****Architekturinformatik****Generative Gestaltung in der Architektur/ Architekturprogrammierung**

4 IV wöch. Di 13:30 - 16:45 BA1a Allg. Medienpool 12.10.2010-04.02.2011  
003

R.König

Kommentar: Im Seminar werden die Studenten mit einfachen Methoden der Programmierung vertraut gemacht, die es nicht nur erlauben, digitale Formen zu modellieren, sondern mit dem Computer auf fundamentaler Ebene kreativ zu interagieren. Inhaltlich werden wir uns an ausgewählten Kapiteln des Buchs Generative Gestaltung orientieren, dessen Lektüre für die Seminarteilnehmer obligatorisch ist. Nach Abschluss des Seminars werden die Studenten in der Lage sein, eine Entwurfsidee formal darzustellen und ein großes Spektrum von Entwurfsvorschlägen automatisch generieren zu lassen. Mit anderen Worten, Formen und Strukturen nicht zu gestalten, sondern sie sich aus bestimmten Regeln und Algorithmen entwickeln zu lassen. Unter den Regeln und Algorithmen, versteht man im herkömmlichen architektonischen Kontext das Entwurfskonzept, aus dem heraus sich ein Entwurf möglichst kohärent entwickelt. Demnach umfasst die Auseinandersetzung mit dem algorithmischen Entwerfen auch die Beschäftigung mit den Grundlagen individueller Entwurfsstrategien.

Bemerkungen: Zu Beginn des Semesters ist ein mehrtätiger Intensivkurs geplant. Daher unbedingt die erste Veranstaltung besuchen. Bei dieser werden weitere Einzelheiten zu den Terminen bekannt gegeben.

**Bauklimatik****Bauklimatik-Themenseminar (begleitend zu HS/Master-Entwurf)**

4 S

K.Kießl;S.Steinbach;A.Schenk;A.Harder

Kommentar: Vertiefende Bearbeitung ausgewählter Bauklimatik-Themen angelehnt an Entwürfe bzw. Programm-Module in den Diplom- und 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 11.10.2010 an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b, II. OG

Voraussetzungen: Ort und Zeit werden noch bekannt gegeben  
Bauklimatik-Grundlagen, Baukonstruktion-Grundlagen

**Energiesparende Gebäudeplanung (entwurfsbegleitend)**

2 S

K.Kießl;S.Steinbach;A.Schenk;A.Harder

**Kommentar:** Anhand eines an einer Entwurfs-Professur aktuell laufenden oder auch abgeschlossenen Entwurfs im Hochbaubereich sollen hier aus Sicht der Bauklimatik die maßgebenden Aspekte zur baulichen Energieeinsparung schon während der Planungsphase berücksichtigt und in ihrer Wirkungsweise untersucht werden. Dies betrifft Parameter wie Baukörperform, Orientierung, Hüllflächenanteile, Materialien und Prinzipien des konstruktiven Wärmeschutzes sowie Überlegungen zur Integration innovativer/regenerativer Energiesysteme. Dabei stellt sich auch die Frage, inwieweit heutige und künftige "Energiesstandards" sinnvoll erreicht werden können.

**Voraussetzungen:** Einschreibung ab 11.10.2010 an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b, II. OG

Bauklimatik-Grundlagen, Baukonstruktion-Grundlagen

**Hygrothermische Effekte (deutsch/englisch)**

2 S wöch. Mo 15:15 - 16:45 B7bHC Projektraum 11.10.2010-04.02.2011 K.Kießl  
219.b

**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:** Abschluss mit Note oder Testat

**Voraussetzungen:** Einschreibung ab 11.10.2010 an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b, II. OG

Bauklimatik-Grundlagen, Baukonstruktion-Grundlagen

**Komplexe Anforderungen in der Gebäudehülle (deutsch/englisch)**

2 S K.Kießl

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

**Bemerkungen:** Abschluss mit Note oder Testat

**Voraussetzungen:** Einschreibung ab 11.10.2010 an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b, II. OG

Bauklimatik-Grundlagen, Baukonstruktion-Grundlagen

**Konstruktiver Wärme- und Feuchteschutz**

4 V wöch. Mo 09:15 - 12:30 B7bHC Projektraum 11.10.2010-04.02.2011 K.Kießl  
219.b

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

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

Abschluss mit Testat oder Prüfung

**Bemerkungen:** Abschluss mit Testat oder Prüfung

**Voraussetzungen:** Einschreibung ab 11.10.2010 an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b, II. OG

Bauklimatik-Grundlagen, Baukonstruktion-Grundlagen

**Lehmbau I**

4 V wöch. Fr 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal C 29.10.2010-05.11.2010 H.Schroeder  
Einzel Fr 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal D 12.11.2010-12.11.2010  
wöch. Fr 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal C 19.11.2010-26.11.2010  
Einzel Fr 13:30 - 16:45 G8A, LG Seminarraum 03.12.2010-03.12.2010  
wöch. Fr 13:30 - 16:45 105 10.12.2010-21.01.2011  
Einzel Fr 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal C 28.01.2011-28.01.2011  
M13C Hörsaal D

Kommentar: In einem Stoffkreislauf werden die verschiedenen Verarbeitungsstufen des Baustoffes Lehm dargestellt: Gewinnung, Aufbereitung zu Lehmbaustoffen, Verarbeitung zu Baukonstruktionen, Nutzung, Reparatur und Sanierung, Abriss und Recycling. Einführend wird ein Überblick über historische Lehmarchitektur gegeben.

Bemerkungen: Einschreibung ab 11.10.2010 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 13.10.2010-29.01.2011 H.Schroeder

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 11.10.2010 an der Professur Bauklimatik, Bauhausstraße 7b, II. OG

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Prüfung schriftlich

**Baukonstruktion**

**Baukonstruktion vor Ort**

2 S	Einzel	Fr	09:15 - 12:30	G8A, LG Seminarraum	15.10.2010-15.10.2010	M.Pietraß
	Einzel	Fr	09:15 - 12:30	109	26.11.2010-26.11.2010	
	Einzel	Fr	09:15 - 12:30	G8A, LG Seminarraum 109 G8A, LG Seminarraum 109	17.12.2010-17.12.2010	

Kommentar: Im Zusammenhang von mehreren Baustellenbesuchen in den ersten 2/3 des Semesters und begleitenden Seminarveranstaltungen wird der Realisierungsprozess ausgewählter Baustellen in unterschiedlichen Phasen kontinuierlich verfolgt. Ausgeführte baukonstruktive Lösungen sollen aus der Anschauung vor Ort fotografisch dokumentiert werden und daraus adäquate Detailzeichnungen abgeleitet werden.

Ziel ist es, damit sowohl vorhandene Kenntnisse über die baupraktische Umsetzung von Planungen zu erweitern, als auch die Sicherheit in der Detailbearbeitung zu festigen.

Im Seminar werden die Lösungen diskutiert und mit Alternativen aus der Fachliteratur verglichen. Auf diese Weise soll das Wissen im Fach Baukonstruktion vertieft und für weitere Anwendungen in Entwurfsbearbeitungen aufbereitet werden.

Voraussetzungen: Das Seminar ist Bestandteil der Seminarfolge zur Vertiefung der Kenntnisse im Fach Baukonstruktion.  
Diplomstudiengang Architektur: Vordiplom

Masterstudiengang Architektur: Zulassung zum Studium

Masterstudiengang archineering: Zulassung zum Studium

Einschreibung zu Semesterbeginn an der Professur

Wahrnehmung des Veranstaltungsplanes an der Professur!

**Brandschutz und Entwurf II**

2 V wöch. Mo 09:15 - 10:45 11.10.2010 M.Pietraß

**Kommentar:** Durch das differenzierte Vorschriftenwerk mit seinen vielfältigen Forderungen zum baulichen Brandschutz werden der Entwurfsprozess, Genehmigungsplanung und Ausführungsplanung erheblich beeinflusst. In Kombination von Vorlesungen und seminaristischen Formen werden die wichtigsten Brandschutzgrundlagen behandelt, an Beispielen erläutert sowie weitergehende Kenntnisse aus dem Bereich des vorbeugenden Brandschutzes entwerferorientiert vermittelt.

Die Gesamtvorlesungen mit integrierten Übungsanteilen gliedern sich in die 3 Teilabschnitte I, II und III zu je 2 SWS (3 bzw. 4 ECTS-CP).

Neben den grundsätzlichen Forderungen der DIN 4102 und der Landesbauordnung wird die Grundstruktur des Brandschutzes verdeutlicht. An ausgewählten Sonderbaurichtlinien (Garagen, Gast- und Beherbergungsstätten, Schulen, Krankenhaus und Verkaufsstätten) werden im Teil I die wichtigsten Aspekte des vorbeugenden Brandschutzes behandelt und an Brandschutzkonzepten dargestellt sowie am Beispiel geübt.

**Voraussetzungen:** Bachelorstudiengang Architektur: 2. Studienjahr

Brandschutz Teil I

Diplomstudiengang Architektur: Vordiplom

Masterstudiengänge: Brandschutz I

Einschreibung zu Semesterbeginn an der Professur

**Leistungsnachweis:** Wahrnehmung des Veranstaltungsplanes an der Professur!  
Bachelorstudiengang Architektur: Note

Diplomstudiengang Architektur: Note

Masterstudiengänge: Testat oder Note

### Die Mensa in Weimar - Denkmalpflege der Moderne

4 S wöch. Mi 09:15 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 13.10.2010-04.02.2011 F.Kirfel-Rühle;S.Steinbach;K.Vogel;E.Engelberg-Dockal

**Kommentar:** »Über die Erhaltung hervorragender Bauten der Nachkriegsmoderne wird jetzt bzw. innerhalb eines sehr engen Zeitfensters entschieden werden müssen. Deshalb besteht akuter Handlungsbedarf«

Behutsame Sanierung, gestaltende Ergänzung oder Neuinterpretation, was ist die richtige Annäherung an eine Architektur der vergangenen drei bis vier Jahrzehnte? Viele Gebäude dieser Epoche, landläufig Späte oder auch Zweite Moderne genannt, bedürfen einer Instandsetzung, Sanierung oder Ertüchtigung. Funktionen haben sich verändert, die Gesellschaft gewandelt, Verordnungen und Gesetze wurden zumeist verschärft. Mit dem Beginn eines zweiten Nutzungsabschnitts steht die Architektur der sechziger bis achtziger Jahre derzeit vor einem erheblichen baulichen Eingriff und Architekten vor interessanten Aufgaben. Hierbei setzen wir voraus, dass der Abriss keine Option ist. Eine Frage, die so selbstverständlich nicht bejaht werden kann. Vor der Entscheidung für eine Erhaltung steht also zunächst die Neuentdeckung einer Architektur ohne Lobby. Die Debatte dazu ist seit wenigen Jahren entbrannt. Vor allem in Städten Westdeutschlands haben sich Initiativen gebildet, die mit zunehmendem Erfolg für diese Architektur streiten.

Auch an Weimar ist diese Debatte nicht vorüber gegangen: Hier stellt sich die Frage zum Umgang mit der Mensa am Park. Die Mensa als eine der wenigen qualitätsvollen und individuellen Architekturen der späten DDR-Zeit braucht neben Fürsprechern für eine Erhaltung auch Lösungsansätze für eine energetische und gleichermaßen denkmalwürdige Sanierung.

In einem gemeinsamen Seminar wollen wir Qualitäten und Mängel der Mensa benennen und untersuchen wie sie mit einem zeitgenössischen Anspruch in einen zweiten Nutzungszyklus überführt werden kann. Dabei arbeiten Denkmalpflege, Baukonstruktion und Bauphysik fächerübergreifend zusammen.

Ziel des Seminars ist es, anhand eines architektonischen Details Abwägungsprozesse zwischen baukonstruktivem Anspruch, energetischer Notwendigkeit und denkmalpflegerischer Priorität aufzuzeigen und einen möglichen Lösungsansatz für die Praxis auszuarbeiten.

**Bemerkungen:** richtet sich an Master- und Diplomstudierende

**Voraussetzungen:** Bachelorabschluss bzw. Vordiplom

### Gebäude für die Fondazione Jodice in Neapel

4 S wöch. Mi 17:00 - 20:30 BA1b Stud. Arbeitsraum 20.10.2010-22.01.2011 M.Loudon;F.Kirfel-Rühle;D.Reisch

**Kommentar:** Begleitendes Seminar zum Entwurf Gebäude für die Fondazione Jodice in Neapel.

**Bemerkungen:** Die Belegung des Seminars ist ausschließlic den Teilnehmern des Entwurfs Gebäude für die Fondazione Jodice in Neapel vorbehalten und für diese verpflichtend.

**Grundlagen des Industriebaus**

2 UE wöch. Mo 15:15 - 16:45 G8A, LG Seminarraum 18.10.2010-04.02.2011 M.Pietraß  
002

Kommentar: Aufbauend auf die theoretische Wissensvermittlung der Vorlesungsreihe Grundlagen des Industriebaus wird am Beispiel eines Stehgreifentwurfes zum Thema Vorentwurfsplanung eines Gewerbebetriebes gilt es, diese Zusammenhänge in den architektonischen und konstruktiven Entwurfsprozess zu integrieren und im städtebaulichen Kontext zu einer anspruchsvollen Architekturqualität zu führen.

Bemerkungen: Tagesexkursion am Beginn der Lehrveranstaltung

Voraussetzungen: 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

**Grundlagen des Industriebaus**

2 V wöch. Mo 13:30 - 15:00 G8A, LG Seminarraum 18.10.2010-04.02.2011 M.Pietraß  
002

Kommentar: Neben einem kurzen historischen Abriss zur Industriebauentwicklung werden wesentliche nutzertechnologische Prozesse (Lagerung, Fertigung, Transport) und funktionale Strukturelemente (Sozialanlagen, Büros, Laboratorien) mit ihren Anforderungen an die Gebäudestrukturen behandelt und die Schnittstelle zwischen Fabrikplanung und Industriebauplanung näher dargestellt. Die hauptsächlichen Planungsinstrumente und gesetzlichen Vorschriften werden entwurfsorientiert vorgestellt und durch Aspekte der Arbeitsumweltgestaltung ergänzt.

Damit werden Industrie- und Gewerbebauten als prozessgeprägte Architekturobjekte dargestellt. In meiner anschließenden Entwurfsübung (Stegreifentwurf) zum Thema Vorentwurfsplanung eines Gewerbebetriebes gilt es, diese Zusammenhänge auf der Vorlesung Grundlagen des Industriebaus in den architektonischen und konstruktiven Entwurfsprozess zu integrieren und im städtebaulichen Kontext zu einer anspruchsvollen Architekturqualität zu führen.

Bemerkungen: Tagesexkursion am Beginn der Lehrveranstaltung

Voraussetzungen: Verdichtete Vorlesungsfolge in der 1. Hälfte des Semesters + Abschlussklausur  
Diplomstudiengang Architektur: Vordiplom

Masterstudiengänge: Zulassung zum Studium

Einschreibung zu Semesterbeginn an der Professur

Leistungsnachweis: Veranstaltungsplan an der Professur wahrnehmen!  
Abschlussklausur nach 1. Hälfte des Semesters

Bachelor Abschluss

Vordiplom

**Gebäudetechnik**

**Angewandte Gebäudetechnik (II)**

2 V wöch. Di 17:00 - 18:30 12.10.2010-04.02.2011 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.

Voraussetzungen: Einschreibung ab 11.10.2010 an der Professur Gebäudetechnik, Bauhausstraße 7b, II. OG

**Entwurfsbegleitendes Fachseminar Gebäudetechnik "Expo Holzbau"**

2 S M.Schulz

Kommentar: Im Rahmen des Fachseminares Gebäudetechnik wird eine Hilfestellung gegeben, die notwendigen technischen Systeme in den "begleitenden Ausbau" des Expo.Holzbau.Projektes zu integrieren.  
 Bemerkungen: Dieses Fachseminar endet mit Testat.

Aufbauend auf dem 3 ECTS Testat der Vorlesungsreihe "Angewandte Gebäudetechnik (II)" können diese 3 ECTS auch mit Note abgeschlossen werden (Ergebnis 6 ECTS mit Note).

- Entwurfsarbeitsraum

- Zeit wird noch bekannt gegeben

Voraussetzungen: Einschreibung ab 18.10.2010 an der Professur Gebäudetechnik, Bauhausstraße 7b, II. OG

**Entwurfsbegleitendes Fachseminar Gebäudetechnik "Solar Park & Charge"**

2 S M.Schulz;J.Fuchs

Kommentar: Ausarbeitung eines ausschließlich auf der Solarstromerzeugung basierenden, tragfähigen Energiekonzeptes für den Ladevorgang der Elektromobile. Architektonische Gestaltung des Baukörpers und Integration der Solarkollektoren in die Tragkonstruktion unter vorrangiger Beachtung ihrer optimalen Wirkungsweise.  
 Bemerkungen: Dieses Fachseminar endet mit Testat.

Aufbauend auf dem 3 ECTS Testat der Vorlesungsreihe "Angewandte Gebäudetechnik (II)" können diese 3 ECTS auch mit Note abgeschlossen werden (Ergebnis 6 ECTS mit Note).

- Entwurfsarbeitsraum

- Zeit wird noch bekannt gegeben

Voraussetzungen: Einschreibung ab 18.10.2010 an der Professur Gebäudetechnik, Bauhausstraße 7b, II. OG

**Ingenieurkonstruktionen**

**Einführung in die Bauwerkssanierung (Teilmodul)**

2 V wöch. Mi 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 206 K.Rautenstrauch

Kommentar: Nur langsam wuchs die Einsicht, dass der Umgang mit Altbauten eigenständige Vorgehensweisen erfordert. Aufeinander abgestimmte Voruntersuchungen, wie die Bauaufnahme, Bauschadenserfassung, Schäden an Baukonstruktionen und deren Behebung nach Bau- bzw. Bauwerksteilen sowie Aspekte der Modernisierung bis zu baurechtlichen Hinweisen sind die wesentlichsten Lehrinhalte, wobei dem Prinzip Ursachen und Wirkung besondere Beachtung beigemessen wird. Voraussetzung ist natürlich die Vorstellung und Erläuterung alter Konstruktionslösungen und deren Schäden der Bauwerksteile eines Gebäudes.  
 Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Daher bitten wir alle Interessenten sich in die Listen an der Professur einzutragen! Der entgeltliche Termin wird in Absprache mit den Interessenten am Anfang des Semesters festgelegt (Bitte Aushänge beachten)!  
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

**IBA XIX - Ein Projekt zu einer energiebasierten Internationalen Bauausstellung**

2 S wöch. Di 13:30 - 15:00 G8A, LG Seminarraum 12.10.2010-04.02.2011 U.Pleines;J.Ruth  
 105

**Kommentar:** Anlässlich des 100-jährigen Bauhaus-Jubiläums 2019 hat die Landesregierung Thüringen beschlossen, eine Internationale Bauausstellung (IBA) auszurichten. Aufgrund eines allgemeinen urbanen und architektonischen Wandels hinsichtlich energetischer Problematiken, aber auch wegen der in Thüringen ansässigen Solarindustrie wird sich diese IBA mit dem Thema erneuerbare Energie beschäftigen.

Das Seminar beschäftigt sich mit der Analyse von vorangegangenen Ausstellungen und den Potentialen für Thüringen. Außergewöhnliche Konzepte sind gefragt, wie mit Städten und Dörfern in einer Post-Öl-Ära umgegangen werden kann. Dabei werden Visionen für Mobilität, urbane Strukturen und einzelne Bauwerke entwickelt.

**Weiß &#8211; ein Messestand der BUW auf der Buchmesse in Leipzig**

6 PROwöch. Do 10:00 - 16:00

T.Müller;G.Kosa

**Kommentar:** Was ist Weiß?

Weiß ist heilig, weiß ist neutral. Weiß ist die Summe aller Farben. Die Eskimos kennen 200 verschiedene Weißtöne zur Beschreibung von Schnee.

Weißes Papier, weiße Farbe und weißes Licht sind im Projekt unsere wichtigsten Materialien zur Gestaltung und Realisierung des ca. 6x6m großen Messestandes auf der Buchmesse in Leipzig im März 2011. Wir werden nach Möglichkeiten des Bauens mit weißer Pappe und Papier forschen und mit dem Material experimentieren. Diese Erkenntnisse wollen wir beim Entwerfen und Herstellen des Messestandes anwenden, ihn mit Licht inszenieren und auf der Messe mit unseren Arbeiten füllen.

Um die Vielfalt des Themas in fakultätsübergreifenden Gruppen zu bearbeiten, richtet sich das Projekt »Weiß« gemeinsam an Studierende der Fakultäten Gestaltung, Bauingenieurwesen und Architektur.

Studenten, die an diesem Projekt teilnehmen wollen, müssen bereit sein, über die Vorlesungszeit hinaus sich beim Auf- und Abbau des Messestandes und der Betreuung vom 17. bis 20. März 2011 in Leipzig aktiv zu beteiligen.

**Bemerkungen:** Beginn: Donnerstag, 21. Oktober 2010, 10 Uhr, Marienstraße 1b, Raum 204

Studenten, die an diesem Projekt teilnehmen wollen, müssen bereit sein, über die Vorlesungszeit hinaus sich beim Auf- und Abbau des Messestandes und der Betreuung vom 17. bis 20. März 2011 in Leipzig aktiv zu beteiligen.

Teilnehmer: 16 Studenten Fakultät Gestaltung, 8 Studenten Fakultäten Architektur/Bauingenieurwesen

Leistungsnachweis: Projekt und Präsentation

**Konstruktives Entwerfen**

**Stahlbetontragwerke zwischen Vorurteil und Vorteil**

2 S wöch. Mo 11:00 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 11.10.2010-04.02.2011  
108

C.Mikley

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.

Bemerkungen: Für die 4 Schnellentwürfe sowie den Joker-Entwurf werden Skizzen, Modelle und A3-Poster von den Studenten gefertigt  
Einschreibung erfolgt vom 04.10.2010 bis 08.10.2010 (40. KW) vor der Professur Entwerfen und Tragwerkskonstruktion.

Voraussetzungen: Bitte beachten Sie die aktuellen Hinweise an der Professur und auf der Universitätspinnwand.  
Masterstudiengänge: Zulassung zum Studium

Leistungsnachweis: Diplomstudiengang: Vordiplom  
Note

**Material und Form**

**Material und Form I**

4 S wöch. Di 09:15 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 12.10.2010-04.02.2011  
105 RIG Gump;C.Heidenreich;J.Ruth;S.Schütz

Kommentar: Material und Form I ist ein Seminarangebot der Lehrstühle Entwerfen + Tragwerkskonstruktion und Tragwerkslehre.Das Programm beinhaltet eine Vorlesungsreihe, eine Übung und eine abschließende Klausur.Themenschwerpunkte sind dieInteraktion zwischen Mechanik, Material, physikalischen Randbedingungen und effizienter, kraftflussorientierter Formgebung.Dem Seminarteilnehmer werden Grundkenntnisse über Bewertungsverfahren und deren Anwendung als Hilfe zur Optimierung von Entwürfen vermittelt und finden Anwendungim Rahmen von Übungen und einem Stegreifenwurf.

Bemerkungen: Einschreibung erfolgt vom 04.10.2010 bis 08.10.2010 (40. KW) vor der Professur Entwerfen und Tragwerkskonstruktion.

Bitte beachten Sie die aktuellen Hinweise an der Professur und auf der Universitätspinnwand.

Voraussetzungen: Masterstudiengänge: Zulassung zum Studium

Diplomstudiengang: Vordiplom

Leistungsnachweis: Klausur/Note

**Stadttechnik**

**Regenerative Energien - Chancen und Potentiale**

2 V wöch. Mi 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 210 20.10.2010-04.02.2011

M.Hanfler

**Zertifikat Wasser und Umwelt**

**WW 41 Flussbau**

8 FM Einzel Do 09:00 - 17:00 M13C Hörsaal B 24.03.2011-24.03.2011  
Block - 09:00 - 17:00 M13C Hörsaal D 21.03.2011-25.03.2011

H.Hack;H.Frenzel

**Kommentar:** Im Spannungsfeld ökologischer, wirtschaftlicher und sozialer Randbedingungen ist das Leben an und mit den Fließgewässern eine ständig sich neu stellende und sehr vielgestaltige Aufgabe. Der Kurs Flussbau ist konstruktiv ausgerichtet. Behandelt werden die Flussentwicklung, die hydraulische Berechnung und die Querbauwerke. Der Kurs befasst sich auch mit der Nutzung der Wasserkraft und dem Binnenverkehrswasserbau.

*Stoffinhalte:* Flussentwicklung in der Kulturlandschaft, Flussbau (Ufer, Sohle, Vorland, Deiche, Polder), hydraulische Berechnung naturnah gestalteter Fließgewässer, Wehre und naturnahe Sohlenbauwerke, Energieumwandlung, Ausleitungsbauwerke, Wasserkraftanlagen (Aufstau und Mindestwasser, Planung und Betrieb, Kleinstwasserkraft), Binnenverkehrswasserbau (Schiffahrtskanäle und schiffbare Flüsse, Schleusen, Schiffshebewerke, Hafenanlagen)

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

**Voraussetzungen:** Kenntnisse in der Technischen Hydromechanik, Grundlagenkenntnisse im Wasserbau, der Hydrologie, in Bodenmechanik und Grundbau.

**Leistungsnachweis:** Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben.

**WW 54 Industrieabwasser**

8 FM Block - 09:00 - 17:00 C9A Hörsaal 6 07.03.2011-11.03.2011 J.Londong

**Kommentar:** Der Kurs richtet sich vor allem an Ingenieure, die auf dem Gebiet der Siedlungswasserwirtschaft tätig sind. Ausgehend von den rechtlichen Anforderungen an die Industrieabwasserbehandlung werden die Behandlungsverfahren und die spezielle Verfahrenstechnik der wichtigsten Industriebranchen dargestellt.

*Stoffinhalte:* Rechts- und Planungsgrundlagen, Verfahrenstechnik (mechanisch-physikalisch, chemisch-physikalisch, biologisch), Beispiele industrieller Abwasserreinigung (Nahrungsmittelindustrie, Textilindustrie, Lederherstellung, Papier- und Zellstoffherstellung, chemische Industrie, Metallindustrie, Schwerindustrie)

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

**Voraussetzungen:** Grundkenntnisse in der Technischen Hydromechanik und in der Siedlungswasserwirtschaft, insbesondere in der Abwasserbehandlung.

**Leistungsnachweis:** Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben.

**WW 55 Einführung in die Wasserversorgung**

8 FM Einzel Fr 09:00 - 13:00 M7B Seminarraum 005 04.03.2011-04.03.2011 W.Merkel;R.Holzhey  
 Block - 09:00 - 17:00 M13C Hörsaal B 28.02.2011-03.03.2011  
 Block - 09:00 - 13:00 C9A Hörsaal 6 02.03.2011-03.03.2011  
 Block - 09:00 - 17:00 C13A Hörsaal 2 02.03.2011-04.03.2011

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

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

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

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

**Leistungsnachweis:** Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben.

**Sonderveranstaltungen**