

Fakultät Bauingenieurwesen

Liftkurs Mathematik

4 B	wöch.	Mo	07:30 - 09:00	C9A Hörsaal 6	20.10.2008-01.12.2008	Schmiedel, R.
	wöch.	Di	07:30 - 09:00	C9A Hörsaal 6	14.10.2008-02.12.2008	Schmiedel, R.
	wöch.	Mi	07:30 - 09:00	C9A Hörsaal 6	15.10.2008-03.12.2008	Schmiedel, R.
	wöch.	Do	07:30 - 09:00	C9A Hörsaal 6	16.10.2008-27.11.2008	Schmiedel, R.

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

B.Sc. Bauingenieurwesen

Rechnergestützte Tragwerksplanung im Holz- und Mauerwerksbau

4 IV K.Rautenstrauch

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

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

Voraussetzungen: Grundlagen Holz- und Mauerwerksbau

Rechnergestützte Tragwerksplanung im Massivbau

4 IV	wöch.	Mi	13:30 - 15:00	M7B Poolraum 001		H.Timmler
	wöch.	Mi	13:30 - 16:45	M7B Poolraum 001		

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:

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

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

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

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Workflow-Management

2 UE	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 206	23.10.2008	M.König
------	-------	----	---------------	---------------------	------------	---------

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Bemerkungen: Beleg: 30 h

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Workflow-Management

3 V	wöch.	Di	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 206	21.10.2008	M.König
	gerade	Di	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 206	28.10.2008	
	Wo					

Kommentar: Einführung in Konzepte und Techniken zur Modellierung und Analyse von rechnergestützten Geschäftsprozessen. Die Studierenden sollen Fähigkeiten erlernen, beliebig strukturierte Geschäftsprozesse formal beschreiben sowie graphisch darstellen zu können. Des Weiteren werden Methoden zur Strukturanalyse und Verhaltensanalyse von Geschäftsprozessen vermittelt. Ein weiteres Lernziel ist der Erwerb von Kenntnissen über den Aufbau und die Anwendung von Workflow-Management-Systemen.

Bemerkungen: Beleg: 30 h

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Analysis/Gewöhnliche Differentialgleichungen

Baubetrieb

Baubetrieb: Grundlagen Baubetrieb

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

Baubetrieb: Grundlagen Bauverfahren, Baustelleneinrichtung

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

Baubetrieb: Grundlagen des Qualitäts- und Ethikmanagements

1 V Einzel	Fr	11:00 - 15:00	C13A Hörsaal 2	14.11.2008-14.11.2008	H.Bargstädt
Einzel	Fr	11:00 - 15:00	C13A Hörsaal 2	28.11.2008-28.11.2008	
Einzel	Fr	11:00 - 15:00	C13A Hörsaal 2	09.01.2009-09.01.2009	
Einzel	Fr	11:00 - 15:00	C13A Hörsaal 2	23.01.2009-23.01.2009	

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

Bauchemie

Bauchemie

1 UE unger. Mo 09:15 - 10:45 C13B Hörsaal 3 C.Kaps
 Wo
 Kommentar: Zusatzübung zur Vorlesung

Bauchemie - Bauchemie 1/Allgemeine und Physikalische Chemie

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

Bauchemie - Bauchemie 2/Einführung in die Bauchemie

2 V wöch. Mi 11:00 - 12:30 C13A Hörsaal 2 L.Goretzki
 Kommentar: Baustoffarten, Zustand der Stoffe, Wasserchemie, Chemie anorganischer
 Baustoffe, Chemie der Metalle, Organische Baustoffe
 Bemerkungen:
 Voraussetzungen:
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Bauinformatik

Baukonstruktion

Baukonstruktion

4 V wöch. Mo 15:15 - 18:30 M13C Hörsaal A

T.Müller

Kommentar: Einführung in die Baukonstruktion. Die Realisierung eines Bauwerkes erfordert Kenntnisse über Materialien, Bauelemente und Strukturen. Die Vorlesung vermittelt die fachlichen Grundlagen zu Rohbau und Ausbau. In der Übung wird nach Entwicklung eines konkreten Entwurfes und dem Bau eines Modells die konstruktive Umsetzung erarbeitet. Der entstandene Beleg ist Prüfungsvoraussetzung.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Baukonstruktion

2 UE wöch. Di 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal D 11.11.2008-27.01.2009

T.Müller

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Einführung in die Baukonstruktion. Die Realisierung eines Bauwerkes erfordert Kenntnisse über Materialien, Bauelemente und Strukturen. Die Vorlesung vermittelt die fachlichen Grundlagen zu Rohbau und Ausbau. In der Übung wird nach Entwicklung eines konkreten Entwurfes und dem Bau eines Modells die konstruktive Umsetzung erarbeitet. Der entstandene Beleg ist Prüfungsvoraussetzung.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Baustoffkunde

Bauwirtschaft

Bodenmechanik

Geodäsie

Grundbau

Grundbau (Teil des Moduls Grundbau)

2 UE

K.Witt;T.Wolff;H.Vosberg

Kommentar: Übung zur Vorlesung

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

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

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

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

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

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

Grundbau (Teil des Moduls Grundbau)

2 V

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; Wissenspeicher Geotechnik (2006)

Ingenieurgeologie (Teil des Moduls Grundbau)

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

G.Aselmeyer

Wo

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

Im Rahmen der Veranstaltung sind zwei Exkursionen geplant.

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

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

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

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

Ingenieurgeologie (Teil des Moduls Grundbau)

1 UE unger. Mo 15:15 - 16:45 C11A Seminarraum 215
 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)

Grundlagen Recht

Grundlagen Recht: Bauvertragsrecht

2 V wöch. Mo 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal C 24.11.2008-12.01.2009

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 C 13.10.2008-17.11.2008

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"

Lehramt: als Baurecht bescheinigen lassen

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Grundlagen Recht: Umweltrecht

2 V wöch. Mi 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal B

M.Feustel

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

Bemerkungen:

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: schriftliche Klausur

Literatur: Scripte auf der Internetseite der Professur Siedlungswasserwirtschaft

Holz- und Mauerwerksbau

Lineare Algebra/Grundlagen der Analysis

Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis

4 V wöch. Mo 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal A
 Einzel Di 15:15 - 16:45 C13A Hörsaal 2
 wöch. Di 15:15 - 16:45 C9A Hörsaal 6

02.12.2008-02.12.2008

K.Markwardt

Kommentar: Lineare Algebra: Analytische Geometrie des R^2 , R^3 , R^n , Matrizenrechnung, lineare Gleichungssysteme, Matrixfaktorisierungen,

numerische Lösung von Gleichungssystemen, Eigenwertprobleme, Singulärwertzerlegungen, Koordinatentransformationen, Kurven und

Flächen zweiter Ordnung, quadratische Formen.

Grundlagen der Analysis: Konvergenz, Zahlenfolgen und -reihen, Funktionen einer Variablen, Stetigkeit und Differenzierbarkeit, Taylorreihen

Anwendungen: Newtonverfahren, Fixpunktverfahren.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis

2 UE wöch. Mo 13:30 - 15:00 C13B Seminarraum 208
 wöch. Mo 15:15 - 16:45 C13B Seminarraum 208
 wöch. Di 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 205
 wöch. Di 13:30 - 15:00 C13B Seminarraum 208
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 C13A Hörsaal 2
 wöch. Do 13:30 - 15:00 C13B Seminarraum 208

Schmiedel, R.
 Schmiedel, R.
 Schmidt, G.
 Bock, S.
 Schmidt, G.
 Schmidt, G.

Kommentar: Übung zur gleichnamigen Vorlesung

Bemerkungen: Termin am Donnerstag 13:30 Uhr vorrangig für die BachelorstudentInnen des SG Infrastruktur und Umwelt

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

Gruppenzuordnung SG Bauingenieurwesen:

4-Gruppe = Nachname beginnend A-H

5-Gruppe = Nachname beginnend I-P

6-Gruppe = Nachname beginnend Q-Z

Voraussetzungen: keine

Mechanik I

Mechanik II

Mechanik II

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

V.Zabel

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

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

als Statik 2 bescheinigen lassen

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Mechanik II

2 UE wöch. Mo 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 105
 wöch. Mi 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 202
 wöch. Do 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 105

V.Zabel

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Physik/Bauphysik

Physik/ Bauphysik

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

O.Kornadt

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

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Physik/ Bauphysik

2 UE wöch. Di 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 005 12.11.2008
 wöch. Di 13:30 - 15:00 C11C Seminarraum 101
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 C11C Seminarraum 101

O.Kornadt

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Projekt Geometrische Modellierung und technische Darstellung (FSQ)

CAD

UE	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	S6aHD Pool 5	24.11.2008-26.01.2009
	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	C13D Betonpool	24.11.2008-26.01.2009
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	27.11.2008-29.01.2009
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	S6aHD Pool 5	28.11.2008-30.01.2009
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	S6aHD Pool 5	28.11.2008-30.01.2009
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	28.11.2008-30.01.2009
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	S6aHD Pool 5	28.11.2008-30.01.2009
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	C13D Betonpool	28.11.2008-30.01.2009
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	C13D Betonpool	28.11.2008-30.01.2009
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	S6aHD Pool 5	28.11.2008-30.01.2009
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	S6aHD Pool 5	28.11.2008-30.01.2009

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.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 006	23.10.2008-20.11.2008	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 206	23.10.2008-20.11.2008	R.Illge
	wöch.	Do	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 206	23.10.2008-20.11.2008	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 006	24.10.2008-21.11.2008	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 005	24.10.2008-21.11.2008	
	wöch.	Fr	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 005	24.10.2008-21.11.2008	

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

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Geometrische Modellierung und technische Darstellung

V	wöch.	Fr	09:15 - 12:30	M13C Hörsaal B	17.10.2008-21.11.2008	H.Kirschke;R.Illge
---	-------	----	---------------	----------------	-----------------------	--------------------

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

Bemerkungen:

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Mündliche Prüfung

Technisches Zeichnen

UE	wöch.	Mo	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 005	13.10.2008-24.11.2008	R.Heumann
	wöch.	Di	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 006	14.10.2008-25.11.2008	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 005	16.10.2008-27.11.2008	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 005	16.10.2008-27.11.2008	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 005	17.10.2008-28.11.2008	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 006	17.10.2008-28.11.2008	

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

Bemerkungen:

Leistungsnachweis: Semesterbegleitende Übungsaufgaben als Zulassungsvoraussetzung für die mündliche Abschlussprüfung

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

Projekt Ingenieurbauwerke - Bauwerksanalyse

4 PRO	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 006	27.11.2008-08.01.2009	U.Freundt;D.Michael;K.Müller
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 105	27.11.2008-08.01.2009	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 106	27.11.2008-08.01.2009	
	wöch.	Do	07:30 - 10:45	M13C Hörsaal D		

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

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

Bemerkungen: **Beginn des Projektes am 16.10.08, 9.15 Uhr, HS D**

Leistungsnachweis: Projekt und Präsentation

Projekt Ingenieurbauwerke - Recherche + Analyse

2 PRO						E.Petigk;H.Teichmüller
-------	--	--	--	--	--	------------------------

Kommentar: Recherchetraing an der Universitätsbibliothek

Bemerkungen: Termine nach Vorgabe der Universitätsbibliothek

Leistungsnachweis: Projekt und Präsentation

Projekt Konstruktive Aspekte des Entwurfs von Hochbauten (FSQ)

Projekt: Konstruktive Aspekte des Entwurfs von Hochbauten (FSQ)

4 PRO	wöch.	Fr	09:15 - 12:30	M7B Seminarraum 106		J.Ruth;F.Werner;L.Ebel;L.Scheider
-------	-------	----	---------------	---------------------	--	-----------------------------------

Kommentar: Entwurf, Berechnung und konstruktive Durchbildung eines Ingenieurbauwerkes in Stahl- und Stahlbetonbauweise mit : Erarbeitung von Entwurfsvarianten; bauweisenspezifische Modellierung der Einwirkungen und Tragssysteme; 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	F.Werner;L.Scheider
	wöch.	Di	07:30 - 09:00	M13C Hörsaal B	
	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

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

Statik II

4 V	wöch.	Mi	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal B	C.Könke
	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

Verkehr

Wasser

Siedlungswasserwirtschaft (Teil des Moduls Wasser)

2 IV	wöch.	Di	09:15 - 10:45	M13C Hörsaal D	J.Londong;R.Englert;M.Hartmann;J.Kaub
------	-------	----	---------------	----------------	---------------------------------------

Kommentar: Einführung in die Wassermengen- und Abwassermengenermittlung, Wassergewinnung, Wasser- und Abwas-serförderung, Pumpen, Wasserversorgungs- und Abwasserableitungsnetze, Wasser- und Regenwasserspei-cherung, Überblick über Verfahren und Bauwerke der Wasseraufbereitung sowie Abwasser- und Schlammbe-handlung, Übungen zur wasserwirtschaftlichen Bemessung von Wasserversorgungsleitungen und Abwasserlei-tungen sowie zugehöriger Bauwerke der Siedlungswasserwirtschaft wie:

Brunnen, Wasserspeichern, Pumpwerken, Regenrückhalteräumen, Regenwasserversickerungsanlagen

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Technische Hydromechanik (Teil des Moduls Wasser)

2 IV	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	M13C Hörsaal B	07.01.2009-04.02.2009	J.Kranawettreiser
	wöch.	Mi	07:30 - 09:00	M13C Hörsaal B		

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

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Wasserbau (Teil des Moduls Wasser)

2 IV	wöch.	Mi	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 005	14.01.2009-04.02.2009	H.Hack;D.Mälzer
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	M13C Hörsaal B	08.01.2009	
	unger.	Do	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 005		
	Wo	Do	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal A		
	unger.	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

Verbundbau

Verbundbau

4 V	Einzel	Mo	11:00 - 12:30	M7B Poolraum 001	15.12.2008-15.12.2008	K.Müller;H.Timmler
	wöch.	Mo	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal D		
	wöch.	Di	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 006		
	wöch.	Di	11:00 - 12:30	M7B Poolraum 001		

Kommentar: Schwerpunkt Spannbeton: Statische Wirkungsweise der Vorspannung, Querschnittswerte und Vorbemessung, Kenngrößen Spannstahl, Schnittgrößen-anteile und Normalspannungen, Kriechen / Schwinden und Schnittgrößenumlagerungen, 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.	Do	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 106	K.Müller;H.Timmler
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	M7B Seminarraum 206	
	wöch.	Do	11:00 - 12:30	M7B Poolraum 001	

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Voraussetzungen: Stahlbeton

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

M.Sc. Bauingenieurwesen

Applied Geotechnics-- Angewandte Geotechnik

5 IV	wöch.	Mo	09:15 - 10:45		K.Witt;T.Schanz;F.Wuttke
	wöch.	Mo	17:00 - 18:30		

Kommentar: 1. Analysis of landslides

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

2. Soil dynamics 1

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

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

Bemerkungen: die Vorlesung findet im Raum 202 Coudraystr. 11 C statt

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Aufbereitung von Baustoffen und Bauabfällen: Teil II (Praktikum)

4 P	wöch.	Do	09:15 - 12:30	C7 Videokonferenzraum 115	U.Stark
-----	-------	----	---------------	---------------------------	---------

- Kommentar:** An einem Material (z.B. Kalkstein, Altbeton oder Mauerwerkbruch) wird der gesamte Zyklus der Aufbereitung von Rohstoffen bzw. Bauabfällen in praktischen Versuchen angewendet, um das erworbene Grundwissen der Mechanischen Verfahrenstechnik zu vertiefen. Das Praktikum umfasst folgende Prozesse:
- Grob- und Feinzerkleinerung von Rohstoffen bzw. Bauabfällen
 - Klassieren der Zerkleinerungsprodukte
 - Sortieren
 - Charakterisierung der Produkte aus Rohstoffen bzw. der Recyclingprodukte
- durch: Korngröße, Kornform, Kornrohdichte, Wasseraufnahme und Auslaugverhalten.
- Die Auswertung der Versuchsergebnisse dient der Bewertung der Prozesse bzw. Apparate und der Produkte.
- Bemerkungen:** Einführungsveranstaltung am 1. Donnerstag (16.10.2008) C7, Raum 115
- Die Praktikumsversuche (6 Versuche nach Plan) finden im Recyclinglabor der Professur ABW (C7, Keller), im Ivers-Aufbereitungstechnikum (C9b) und im Korngrößenlabor (C7, R108) statt.
- Bitte Aushänge der Professur beachten!
- Für den Studiengang Bauingenieurwesen wird parallel zum Praktikum (Teil II) auch Teil I (Mechanische Verfahrenstechnik) der Veranstaltung "Aufbereitung von Baustoffen und Bauabfällen" im WS 2008/2009 angeboten.
- Voraussetzungen:** Infrastruktur und Umwelt: erfolgreicher Abschluss MVT
- Bauingenieurwesen: parallel zum Praktikum im WS 2008/2009 Teilnahme an Teil I (Mechanische Verfahrenstechnik) der Veranstaltung "Aufbereitung von Baustoffen und Bauabfällen"
- Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung
- Abschlussnote ergibt sich aus Einzelnoten (Kolloquien und Praktikumsprotokolle der Versuche)

Ausgewählte Kapitel des Holzbaues 1 (Teilmodul)

- 2 IV K.Rautenstrauch
- Kommentar:** Spezielle Probleme ausgewählter Holzbauweisen, weitgespannte Dach- und Flächentragwerke, Sonderkonstruktionen, Spezielle Verbindungen, Langzeitverhalten, Verbundkonstruktionen im Holzbau
- Bemerkungen:** Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.
- Voraussetzungen:** Grundlagen Holzbau, empfohlen Holzbau 1 u. 2
- Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

Bauen im Bestand: Bauleitung im Bestand und Lebenszyklusbetrachtungen

- 2 IV wöch. Fr 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 206 H.Bargstädt; A.Hegewald
- Kommentar:** Aufgabendefinition, Schritte der Bauwerksanalyse, zyklische Arbeitsschritte, technische Durchplanung, allgemeine Sicherheitsaspekte, Terminplanung, Kostenbudgetierung und Kostenverfolgung, Bau- und Projektleitung bei Umbau und Sanierung, allgemeine Sicherheitsaspekte
- Ergänzende Lebenszyklusbetrachtungen erfolgen mit Blick auf Aufgaben des Facility Managements und werden durch externe Vorträge speziell zu Lehren aus der Bauschadensforschung unteretzt.
- Bemerkungen:**
- Voraussetzungen:** Baubetrieb
- Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

Bauen im Bestand: Externe Vorträge

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

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

Bemerkungen:

Voraussetzungen: Baubetrieb

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Bauen im Bestand: Sicherheit auf Baustellen

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

R.Steinmetzger

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

Bemerkungen:

Voraussetzungen: Baubetrieb

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Bauwerkssanierung, Teilmodul 1: Einführung in die Bauwerkssanierung

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

K.Rautenstrauch;L.Goretzki

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

Bemerkungen: der Bauwerksteile eines Gebäudes.
Montag 9:15 Uhr, Raum 106

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

Bauwerkssanierung, Teilmodul 2: Übersicht über die Bauwerkssanierung

2 IV

K.Rautenstrauch;L.Goretzki

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

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

Voraussetzungen: Bauwerkssanierung, Teil 1: Einführung

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Brückenbau

4 IV wöch. Mi 09:15 - 12:30 M7B Seminarraum 105
wöch. Mi 09:15 - 12:30 C13D Orionpool

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 K.Beucke;M.Bieber
 Kommentar: Die Studierenden lernen den Aufbau, die Datenstrukturen und Konzepte von CAE-Systemen für die Abbildung der speziellen Anforderungen im Bauwesen kennen. Voraussetzungen für eine verteilte Bearbeitung in unterschiedlichen Ingenieurteams werden diskutiert und verschiedene Integrationskonzepte zur Lösung dieser Problematik untersucht. Den Abschluss bildet ein Ausblick auf zukünftige Entwicklungstendenzen. Die Studierenden können CAE-Systeme selbständig konfigurieren und Spezialsoftware für die Einbindung und Unterstützung spezieller Konstruktionsprozesse und technischer Verfahren verwenden.
 Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.
 Voraussetzungen: Bauinformatik
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Design Concepts and Seismic Monitoring -- Bemessungskonzepte und Instrumentierungsmethoden

4 IV	Einzel	Do	15:15 - 18:30	C13D Betonpool	27.11.2008-27.11.2008	J.Schwarz
	wöch.	Do	15:15 - 18:30	M7B Poolraum 001	04.12.2008-05.02.2009	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 102	20.02.2009-20.02.2009	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 102		
	Einzel	Fr	09:00 - 11:00	M13C Hörsaal C		

Kommentar: Provisions for increasing structural resistance against lateral, cyclic dynamic, wind and earthquake induced loads; general rules for building design; energy dissipation, failure modes and damage grades; identification of defects in design and construction; measurement of ground motion, recording instruments, practical handling and interpretation of data; seismic instrumentation and monitoring of building response; fundamentals of capacity and performance-based design; codes; evaluation of existing and redesigned buildings; recalculation of selected damage cases, nonlinear push-over analysis and vulnerability studies, capacity curves; examples from German Task Force and test sites in Central Europe; computer exercises, projects.
 Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

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

Entwurf und Ertüchtigung von Massivbauwerken - Ingenieurkonstruktionen des Massivbaus IV

4 IV	wöch.	Di	09:15 - 10:45		J.Schwarz
	wöch.	Di	13:30 - 15:00		

Kommentar: Entwurfsgrundsätze; Versagensarten und Strategien für den Tragwerksentwurf; prinzipielles Tragverhalten und konstruktive Durchbildung von Rahmen- und Wandscheibentragwerken; Mitwirkung von Ausfachungen; Grundlagen der Kapazitätsbemessung und verhaltensorientierter Bemessungskonzepte; Bewertung von geschädigten Bauwerken; Identifikation von Objekten mit Ertüchtigungsbedarf; Ertüchtigung von Bauteilen und Tragsystemen (Bauwerken); Fallstudien; Begleitprojekt
 Voraussetzungen: Stahlbeton, Sanierung von Massivbauwerken
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Fatigue Resistance Analysis

5 PRO J.Bergmann;C.Könke
 gerade Wo Fr 09:15 - 12:30 M7B Seminarraum 102
 Kommentar: The following problems will be discussed on the example of an oil injection component: Finite element based evaluation of the notch factor; Finite element based evaluation of the plastic limit load; S-N-curve prediction by different methods (local strain life approach, nominal stress life approach); comparison to experimental results.
 Leistungsnachweis: Projekt und Präsentation

Geotechnics

5 PRO T.Schanz
 Kommentar: Model identification for geomechanical applications: Basics of back analysis approach; Determination of constitutive parameters from element testing; Field investigations in geotechnics (deformations, stresses, pore water pressures); Definition of objective function for geotechnical measurements (weighting etc.). Example 1: slope instability; Example 2: test embankment on soft soil.

Holzbau 1

2 IV K.Rautenstrauch
 Kommentar: Verbundträger, geklebte Holzbauteile (BSH), Holzhausbau, Holzrahmenbau, Holzskelettbau, Massivholzbauarten, , räumliche Holztragwerke, Aussteifung, Konstruktionsdetails
 Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.
 Voraussetzungen: Grundlagen des Holzbaus
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Holzbau 2

2 IV K.Rautenstrauch
 Kommentar: Holzkonstruktionen des Hallen-, Gewerbe- und Brückenbaues, Rahmenecken, Konstruktionsdetails etc., Aussteifung und Montage
 Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.
 Voraussetzungen: Grundlagen des Holzbaus
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Hybrides Bauen, Teilmodul 1: Bauen mit Kunststoffen

2 IV K.Rautenstrauch
 Kommentar: Aufbau und Herstellung von Kunststoffen, Zeitabhängiges Materialverhalten, Bruchhypothesen für faserverstärkte Bauteile, Grundlagen der Bemessung von Bauteilen aus Kunststoffen, Schweißen und Kleben von Kunststoffen, Faserverstärkte Kunststoffe, Fügetechniken für faserverstärkte Kunststoffe, Schäume und Sandwich-Elemente, textile Materialien, Einsatz im Zuge von Verstärkungs- und Ertüchtigungsmaßnahmen des Holz- und Mauerwerksbaues sowie bei hybriden Mischkonstruktionen
 Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.

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

Hybrides Bauen, Teilmodul 2: Ökologisches und nachhaltiges Bauen

2 IV K.Rautenstrauch
 Kommentar: Umweltbezogene Bewertung von Bauweisen, Baumaterialien und Produkten insbesondere Ökobilanzen, Auswirkungen auf die Gebäudeplanung sowohl konzeptionell als auch in der konstruktiven Umsetzung, Bewertungsgrundlagen und Bilanzierungen von Bauteilen und Gebäuden, Sach- und Stoffbilanzen, Integration in eine ganzheitliche Bewertung
 Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.

 In Abstimmung mit der verantwortlichen Professur können auch andere Teilmodule in diesem Modul kombiniert werden.
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Ingenieurkonstruktionen des Massivbaus

4 IV wöch. Fr 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 006 J.Ruth;L.Ebel
 Kommentar:

- Berechnung spezieller Deckentragwerke; punktgestützte Platten, vorgespannte Platten
- Berechnung von Faltwerken
- Tragverhalten von Stockwerkbauten
- Berechnung komplexer Aussteifungssysteme von Hochhäusern
- Anwendungsregeln und Berechnung von Spezialgründungen
- Interaktion Aussteifung, Fugen, Zwang
- Interaktion Boden, Bauwerk
- Anwendung von Stabwerksmodellen als Konstruktionswerkzeug

 Voraussetzungen: Stahlbeton I, Stahlbeton II
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Kolloquium für Fortgeschrittene im Verkehrswesen

2 IV

U.Brannolte;W.Griesbach

Kommentar: Behandlung aktueller Themen des Verkehrswesens.
 Bemerkungen: *Gemeinsam mit Sonderqualifikation Verkehrssicherheit 4 SWS und 6 ECTS*

Interessenten tragen sich bitte bis zum 10.10.2008 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

Leistungsnachweis: Studienbegleitender Beleg, 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

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: Klärschlammmengen 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

Mauerwerksbau, Teilmodul 1: Vertiefung Mauerwerksbau

2 IV Einzel Mi 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 106 05.11.2008-05.11.2008
 Einzel Mi 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 005 12.11.2008-12.11.2008
 wöch. Mi 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 106 19.11.2008

K.Rautenstrauch

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

Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten.
 Voraussetzungen: Grundlagen des Mauerwerksbaus

Mauerwerksbau, Teilmodul 2: Sanierung von Mauerwerksbauten

2 IV wöch. Do 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 006

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: Donnerstag, 15:15-16:45, Raum 006 M7

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

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Mechanics of Materials

4 IV wöch. Di 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 102 C.Könke
 wöch. Do 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 102

Kommentar: Stress tensor, strain tensor, conservation laws (mass, momentum, energy), elastic materials, principle of virtual work

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

Mechanische Verfahrenstechnik und Recycling: Mechanische Verfahrenstechnik (SG IU), Aufbereitung von Baustoffen und Bauabfällen, Teil I (SG B)

2 IV wöch. Di 13:30 - 15:00 C7 Videokonferenzraum 115 U.Stark

Kommentar: Lernziel Gesamtmodul "Mechanische Verfahrenstechnik und Recycling":

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

Inhalt Teil "Mechanische Verfahrenstechnik":

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

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

Voraussetzungen: keine

Leistungsnachweis: schriftliche Prüfung 60 min. ohne Unterlagen

Literatur: Stieß: Mechanische Verfahrenstechnik Bd. I u. II Springer,1994.
 Schubert : Handbuch der Mechanischen Verfahrenstechnik.Verlag WILEY-VCH.

Nonlinear Structural Analysis and Design

4 IV wöch. Mi 15:15 - 18:30 M7B Seminarraum 206 F.Werner
 wöch. Mi 15:15 - 18:30 C13D Orionpool

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

Voraussetzungen: Mechanics, Steel Structures

Numerical Discretisation Methods

6 PROwöch. Fr 09:15 - 12:30 M7B Seminarraum 101 24.10.2008 K.Beucke;C.Könke

- Kommentar:** Numerical discretisation techniques are widely used for simulation of physical processes on computers. The course is intending to provide the students with the knowledge on theoretical background of different discretisation approaches and is showing them what are the necessary steps to develop own simulation software for these purposes. This process is prototypically demonstrated considering as example the stationary temperature field problem. Necessary steps which have to be successively followed include:
- #Observation of a physical process in reality
 - #Abstraction of the physical process into a mechanical/ mathematical model
 - #Application of a numerical discretisation method to obtain an approximate solution for the problem
 - #Design and implementation of software algorithms and data structures to build a software environment for the problem
- Bemerkungen:** Verification by comparison with reference solutions
Übungen im Orionpool
Lehrender: Dr. v. Rooyen
- > verlegt in WS 08/09
- Literatur:** K. Eriksson, D. Estep, P. Hansbo & C. Johnson, "Computational Differential Equations," Cambridge University Press.
Liwu Li, "Java: data structures and programming", Springer.

Numerical discretization methods

- 4 IV K.Beucke;C.Könke
- Kommentar:** Polynominal approximation, Galerkin method, strong and weak formulation, boundary and initial value problems, introduction into different discretization techniques such as boundary element methods, meshless methods and finite difference techniques.
- 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

ÖPNV Systeme

- 1 IV Einzel Mi 09:00 - 20:00 C11C Seminarraum 101 05.11.2008-05.11.2008 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 10.10.2008 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.
- Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

Projekt : Bauschadensanalyse und Sanierung

- 4 PRO A.Dimmig-Osburg
- Kommentar:** Schadensaufnahme und Fotodokumentation; Ursachen von Bauschäden (z.B. Holz-, Beton-, Mauerwerk-Schäden); Probenahme; Analyseverfahren zum Schadensnachweis, wie Lichtmikroskopie, Elektronenmikroskopie, Thermische Analyse, Chemische Analyse ; Aufbaus eines Schadensgutachtens; Sanierungskonzeption; Qualitätssicherung bei der Sanierung
- Bemerkungen:** Die Durchführung des Projektes ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für das Projekt verantwortliche Professur.
- Voraussetzungen:** Baustoffkunde, Bauchemie
- Leistungsnachweis:** Projekt und Präsentation

Projekt: Beton/Betonprüfung

- 4 PRO
- Kommentar:** Bearbeitung eines Projektes mit folgenden Zielen: Festlegung eines Betons (Ausgangsstoffe, Zusammensetzung, Eigenschaften) für ein bestimmtes Bauteil; Mischungsentwurf; Herstellung von Probekörpern; Prüfung relevanter Eigenschaften; Schadensanalyse an Bohrkernen; Bewertung; Möglichkeiten der Instandsetzung
- Bemerkungen:** Interessenten wenden sich zwecks Terminabstimmung bitte an die für das Projekt verantwortliche Professur.
- Voraussetzungen:** Baustoffkunde, Bauchemie
- Leistungsnachweis:** Projekt und Präsentation

Projektmanagement: Grundlagen des Operations Research

1 V gerade Do 13:30 - 15:00 C13B Hörsaal 3 30.10.2008 M.König
Wo

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: Schriftliche Klausur

Projektmanagement: Grundlagen des Projektmanagement

1 S wöch. Mi 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 103 05.11.2008 B.Bode
wöch. Mi 09:15 - 10:45 C13D Betonpool 03.12.2008-10.12.2008
wöch. Do 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 103 06.11.2008
wöch. Do 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 103 06.11.2008

Kommentar:

Bemerkungen: Seminare zur Vorlesung "Grundlagen des Projektmanagements"

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

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Projektmanagement: Grundlagen des Projektmanagements

3 V wöch. Mo 09:15 - 12:30 C13A Hörsaal 2 24.03.2009-24.03.2009
Einzel Di 09:00 - 11:00 M7B Seminarraum 105

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:

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Schriftliche Klausur

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

2 IV wöch. Mo 09:15 - 11:00 M7B Seminarraum 106 K.Rautenstrauch;L.Goretzki

Bemerkungen: Montag, 9:15-10:45, Raum 106 M7

Leistungsnachweis: Schriftliche Klausur oder mündliche Prüfung

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

2 IV K.Rautenstrauch

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

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

Voraussetzungen: Grundlagen Holzbau

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

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

2 IV wöch. Mi 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 106 K.Rautenstrauch;L.Goretzki

Kommentar: Beurteilung von Mauerwerk # Mauerwerksdiagnostik, Möglichkeiten zur

Zustandsbewertung und Instandsetzung von Mauerwerk sowie Sichtmauerwerk,

Tragverhalten und Konsolidierung von ein- und mehrschaligem

Mauerwerk, Verpressen und Verankern (Vernadeln) von historischem Mauerwerk

Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der

Anzahl der Interessenten.

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Software-Entwicklung zur numerischen Berechnung physikalischer Prozesse

4 PRO

K.Beucke;C.Könke

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

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

Leistungsnachweis: Projekt und Präsentation

Sonderqualifikation Verkehrssicherheit

2 IV

U.Brannolte;W.Griesbach

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

Bemerkungen: Zeit: nach persönlicher Rücksprache

Interessenten tragen sich bitte bis zum 10.10.2008 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

Voraussetzungen: Gemeinsam mit "Kolloquium für Fortgeschrittene im Verkehrswesen" 4 SWS und 6 LP für Master ab M 2006 erfolgreicher Abschluss der Vorlesung bzw. des Moduls Straßenwesen III / Verkehrssicherheit

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Spezielle Bau- und Werkstoffchemie

5 IV wöch. Di 17:00 - 18:30 C13B Seminarraum 108
 wöch. Do 15:15 - 16:45 C13B Seminarraum 108

C.Kaps;L.Goretzki

Kommentar: I: Vorlesung zur Werkstoffchemie

II: Projektarbeit zu ausgewählten Themen der Bauchemie:

z.B.: - Siliziumorganische Bau- und Hilfsstoffe

- Baustoffkorrosion

- alternative Bindemittel

- Anstrichstoffe und -systeme

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

Voraussetzungen: Bauchemie, Baustoffkunde

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Statistics and Risk Assessment

4 V wöch. Mo 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 205 24.11.2008
 wöch. Di 15:15 - 18:30 M7B Seminarraum 205 25.11.2008
 wöch. Do 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 205 27.11.2008

K.Müller

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

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

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

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

Straßenbautechnik

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

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 10.10.2008 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstr. 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.
 Voraussetzungen:

Verkehrsplanung

3 IV wöch. Di 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 102 U.Brannolte;A.Dahl
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 102

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 M 2006.

Interessierte Studenten tragen sich bitte bis zum 10.10.2008 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

Voraussetzungen:
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Verkehrssicherheit

4 IV - - U.Brannolte;A.Vesper

Kommentar: Grundlagen der Verkehrssicherheit, Sicherheitsmängel bei bestehenden Straßen, Sicherheit bei Entwurf und Betrieb
 Bemerkungen: Blockveranstaltung (in Kooperation mit der TU Dresden):

Termine werden noch bekannt gegeben

Interessenten tragen sich bitte bis zum 10.10.2008 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstr. 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

Voraussetzungen:
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Versuchstechnik

1 UE J.Bergmann

Kommentar: Übung zur Vorlesung
 Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich zwecks Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.
 Voraussetzungen: Baustoffkunde, Mechanik/ Statik, Stahlbetonbau

Versuchstechnik

3 V J.Bergmann

Kommentar: Bedeutung und aktuelle Aufgaben von experimentellen Untersuchungen im Bauingenieurwesen, Anwendungsbeispiele; typische Belastungszeitfunktionen, Elemente der Belastungstechnik; messtechnische Grundlagen, Messverfahren, Struktur und Eigenschaften von Messeinrichtungen, charakteristische Messgeräte; in-situ-Versuche; Bauwerksmonitoring; Methodik bei Vorbereitung, Durchführung und Auswertung bautechnischer Versuche; experimentelle Übungen im Labor
 Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich zwecks Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.
 Voraussetzungen: Baustoffkunde, Mechanik/ Statik, Stahlbetonbau
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Workflow-Management

2 UE wöch. Do 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 206 23.10.2008 M.König

Kommentar: Übung zur Vorlesung
 Bemerkungen: Beleg: 30 h
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Workflow-Management

3 V wöch. Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 206 21.10.2008 M.König
 gerade Di 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 206 28.10.2008
 Wo

Kommentar: Einführung in Konzepte und Techniken zur Modellierung und Analyse von rechnergestützten Geschäftsprozessen. Die Studierenden sollen Fähigkeiten erlernen, beliebig strukturierte Geschäftsprozesse formal beschreiben sowie graphisch darstellen zu können. Des Weiteren werden Methoden zur Strukturanalyse und Verhaltensanalyse von Geschäftsprozessen vermittelt. Ein weiteres Lernziel ist der Erwerb von Kenntnissen über den Aufbau und die Anwendung von Workflow-Management-Systemen.

Bemerkungen: Beleg: 30 h

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Algorithmen, Datenstrukturen und Entwurfsmuster

Angewandte Mechanik

Angewandte Mechanik

4 IV	wöch.	Do	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 206	14.11.2008-14.11.2008	F.Werner;C.Könke
	wöch.	Do	07:30 - 09:00	M7B Poolraum 001		
	Einzel	Fr	07:30 - 09:00	M7B Poolraum 001		
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 206		

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 Grenzlaster,

- 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	wöch.	Mi	11:00 - 12:30	22.10.2008	B.Nentwig
------	-------	----	---------------	------------	-----------

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Bemerkungen: 1. Veranstaltung am **22.10.2008 um 11.00-12.30 Uhr im Raum 109 im Hauptgebäude** .

Lehrender: Herr DI Karsten Graw

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: **Blockveranstaltung !**
1. Veranstaltung am **17.10.2008 um 8.30 -9.00 Uhr im Raum 109 im Hauptgebäude** . Während dieses Termins wird ein neuer Termin für das Blockseminar mit den Teilnehmern abgestimmt.
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Bauvertragsrecht

Betondauerhaftigkeit

Beton-Dauerhaftigkeit/Sonderbetone

- 4 IV J.Stark
- Kommentar: Betonbeständigkeit: Grundlagen der Beton- und Stahlkorrosion, Karbonatisierung; Beton in aggressiven Medien, Frost- und Frost-Tausalzbeständigkeit. Sonderbetone/Betonanwendungen: Beton für den Wasserbau, Faserbeton, Porenbeton, Fahrbahndecken aus Beton, Spritzbeton; Betonprüfung.
- Bemerkungen: Praktikum n. V.
- 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: Beton I oder Mörtel und Betone
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Beton und Mörtel

Constitutive Models

Earthquake Engineering

Erdbebeningenieurwesen

- 6 IV J.Schwarz
- Kommentar: Ermittlung und ingenieurmäßige Beschreibung von Gefährdung und seismischen Einwirkungen; Erfassung von standortspezifischen Effekten und Interaktionsproblemen (Bauwerk-Medium, Bauwerk-Ausrüstung); Normensituation für deutsche Erdbebengebiete; Entwurf- und Konstruktionsgrundlagen für allgemeine Hochbauten; Beispiele zur Modellbildung, Berechnung und Bemessung; Schadensauswertung und Ertüchtigung; Auslegung von Spezialbauwerken nach Eurocode 8 (Türme, Silos, Behälter); seismische Risikokartierung und GIS-Anwendungen. Projekt/Beleg
- 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

Entwurf von Ingenieur Anwendungen

Entwurf von Ingenieur Anwendungen

- 2 UE B.Firmenich
- Kommentar: Übung zur Vorlesung
- Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.
- Voraussetzungen: Grundlagen der Bauinformatik, Grundlagen graphischer Nutzeroberflächen (oder vergleichbare Kenntnisse)
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Entwurf von Ingenieur Anwendungen

- 4 V B.Firmenich
- Kommentar: Ziel ist die Vermittlung der Grundlagen und der internen Struktur objekt-orientierter Ingenieur Anwendungen. Es werden sowohl Single-User- als auch verteilte Systeme behandelt. Die Inhalte der Vorlesung werden weitgehend unabhängig von verfügbarer Informations- und Kommunikationstechnik beschrieben. In den Seminaren werden eigene Umsetzungen in Java vorgestellt. Die interne Struktur der Ingenieur Anwendungen ist damit vollständig offengelegt. Die Studierenden erkennen die Wirkungsweise der Software und können eigene Anforderungen selbständig umsetzen.
- Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.
- Voraussetzungen: Grundlagen der Bauinformatik, Grundlagen graphischer Nutzeroberflächen (oder vergleichbare Kenntnisse)
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Fatigue and Fracture**Fatigue and Fracture**

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

J.Bergmann

Kommentar: Elastic-plastic deformation and failure behavior of materials under fatigue loading; micro crack initiation, crack growth and final failure; experimental and numerical analysis of fatigue life; fatigue life influence factors; design codes

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

Voraussetzungen: Baumechanik

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

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

4 IV wöch. Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 102
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 202
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 M7B Poolraum 001

C.Könke

Kommentar: Differential equations in strong and weak formulation; principle of virtual work; approximate solution techniques; solution errors; formulation of element stiffness matrices; isoparametric finite elements; mixed finite element models; solution of equilibrium equations; error estimates and adaptive finite element methods; non-linear finite element analysis in solid mechanics

(geometrically and physically non-linear methods)
 Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Geometrische Methoden**Geometrische Methoden**

2 UE

K.Beucke;F.Gerold

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Voraussetzungen: Bauinformatik

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Geometrische Methoden

2 V

K.Beucke;F.Gerold

Kommentar: Die Studierenden lernen Grundkonzepte der Geometrischen Modellierung in digitalen Systemen im Hinblick auf Anwendungen im Bauingenieurwesen und deren Umsetzung in Software. Grundlegende Konzepte der graphischen Modellierung und der Geometriemodellierung im 2-dimensionalen Raum werden behandelt. Diese werden für eine einfache, zeichnungsorientierte Anwendung im Bauwesen umgesetzt. Unterschiedliche Konzepte der Flächen- und Volumenmodellierung werden im Hinblick auf eine Bauwerksmodellierung im 3-dimensionalen Raum diskutiert.

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

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

6 IV

K.Witt;T.Schanz;D.Rütz

- Kommentar:** Theoretische und experimentelle Bodenmechanik, vermittelt in Praktika, Vorlesungen und Projekten: Mechanische Eigenschaften von Böden, Materialparameter, Beschreibung von Fels, Festigkeitsverhalten, Einführung in Feld- und Laborversuche, Standsicherheit von Felskeilen, Materialverhalten von Fels, Besonderheiten der FEM bei der Anwendung im Felsbau, Verfahren, Berechnung und Konstruktion im Spezialtiefbau, Erd- und Grundbau: Pfahlgründungen, Verankerungen, Injektionen und Düsenstrahlverfahren, Bodenverbesserung, Geokunststoffe, Anwendung der boden- und felsmechanischen Grundlagen auf die Konstruktion von Erdbauwerken der Infrastruktur und des Deponiebaus. Anforderungen an und Herstellung von Verkehrsdämmen, Staudämmen, Hochwasserschutzdeichen und Deponieabdichtungen als Projektstudium.
- Bemerkungen:** Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.
- Voraussetzungen:** Belegarbeiten als Prüfungsvorleistungen
- Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

Grundlagen BWL/VWL

Grundlagen BWL/ VWL: Einführung in die BWL

- 2 V wöch. Fr 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal A R.Sotelo
- Kommentar:** Abriss der Ideengeschichte der BWL, Grundströmungen der BWL und Diskussionsfelder: Normative versus positive BWL, BWL als Kunst, versus BWL als Wissenschaft, Abgrenzung der BWL zur VWL, mikroökonomische Fundierung der BWL, interdisziplinärer Ansatz versus institutionenökonomische Aspektorientierung. Produktionsfaktoren; Betriebliche Funktionen; Finanzwirtschaft; Management; Rechnungswesen; Unternehmensziele.
- Voraussetzungen:** keine
- Leistungsnachweis:** Schriftliche Abschlussklausur als Modulprüfung gemeinsam mit Einführung in die VWL
- Literatur:** Thommen; Achleitner, Allgemeine Betriebswirtschaftslehre
- Jung, Allgemeine Betriebswirtschaftslehre

Grundlagen BWL/ VWL: Einführung in die VWL

- 2 V wöch. Do 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal B H.Alfen;S.Menges
- Kommentar:** Wirtschaftssysteme; Mikroökonomie; Makroökonomie; Finanzwissenschaft; Außenwirtschaft.
- Voraussetzungen:** keine
- Leistungsnachweis:** Schriftliche Abschlussklausur als Modulprüfung gemeinsam mit Einführung in die BWL
- Literatur:** Mankiw, Grundzüge der Volkswirtschaftslehre

Höhere Mathematik und Informatik

Höhere Mathematik und Informatik -- Advanced Mathematics and Computer Science

- 4 V wöch. Di 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 106 K.Gürlebeck;K.Beucke
 wöch. Do 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 005
- Kommentar:**
- Voraussetzungen:**
- Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

Höhere Mathematik und Informatik -- Advanced Mathematics and Computer Science

- 2 UE wöch. Di 07:30 - 10:45 C13D Betonpool 06.01.2009-03.02.2009 K.Gürlebeck;K.Beucke
 wöch. Di 07:30 - 10:45 C13D Orionpool 06.01.2009-03.02.2009
 wöch. Di 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 106 08.01.2009-05.02.2009
 wöch. Do 07:30 - 09:00 C13D Betonpool 08.01.2009-05.02.2009
 wöch. Do 09:15 - 10:45 C13D Betonpool
- Kommentar:** Übung zur Vorlesung
- Voraussetzungen:**
- Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

Holz/Holzschutz, Baustoffe für den Mauerwerksbau

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

- 2 IV wöch. Di 11:00 - 12:30 C13B Seminarraum 108
- Kommentar:** Makro- und mikroskopische, chemische und physikalische Eigenschaften des Holzes; wichtige Holzarten, Holzfehler und Holzwerkstoffe; Holzschutz
- Bemerkungen:** Teil des Moduls "Holz/Holzschutz, Baustoffe für den Mauerwerksbau"
- Voraussetzungen:** Baustoffkunde, Holzbau
- Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

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

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

Massiv- und Verbundbau

Material und Form

Material und Form

2 V wöch. Di 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal C J.Ruth;K.Rautenstrauch;J.Stark;F.Werner;A.Dimmig-
 wöch. Di 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 106 Osburg;H.Timmler
 wöch. Fr 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 105
 Kommentar: Interaktion zwischen Mechanik, Material, physikalischen Randbedingungen und effizienter, kraftflussoorientierter Formgebung; Grundkenntnisse über Bewertungsverfahren und deren Anwendung als Hilfe zur Optimierung von Entwürfen.
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Material und Form

2 UE wöch. Di 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal C 16.01.2009-16.12.2009 J.Ruth;K.Rautenstrauch;J.Stark;F.Werner;A.Dimmig-
 Einzel Fr 11:00 - 12:30 M7B Poolraum 001 Osburg;H.Timmler
 wöch. Fr 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 105
 Kommentar: Übung zur Vorlesung
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Numerische Simulationsverfahren im Ingenieurwesen

Numerische Simulationsverfahren im Ingenieurwesen -- Numerical simulations methods in Engineering

4 V Einzel Mo 11:00 - 12:30 M7B Poolraum 001 10.11.2008-10.11.2008 C.Könke;T.Schanz;F.Werner
 Einzel Mo 11:00 - 12:30 M7B Poolraum 001 01.12.2008-01.12.2008
 Einzel Mo 13:30 - 15:00 M7B Poolraum 001 15.12.2008-15.12.2008
 Einzel Mo 11:00 - 15:00 M7B Poolraum 001 05.01.2009-05.01.2009
 wöch. Mo 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal B 20.11.2008-20.11.2008
 wöch. Di 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal A 20.11.2008-20.11.2008
 wöch. Di 15:15 - 16:45 M7B Poolraum 001 27.11.2008-27.11.2008
 Einzel Do 13:30 - 15:00 C13D Betonpool
 Einzel Do 15:15 - 16:45 M7B Poolraum 001
 Einzel Do 15:15 - 16:45 M7B Poolraum 001
 wöch. Do 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal D

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

Produktions- und Systemtechnik

Raumbezogene Infosysteme

Soil Mechanics

Spezielle Baustoffkunde

Stahl-, Holz-, und Hybridbau

Structural Dynamics

Structures under Extreme Loading

Structures under Extreme Loading

4 IV	wöch.	Fr	13:30 - 16:45	M7B Poolraum 001	21.11.2008-09.01.2009	H.Timmler
	wöch.	Fr	13:30 - 16:45	M7B Poolraum 001	23.01.2009-06.02.2009	
	wöch.	Fr	13:30 - 16:45	M7B Seminarraum 102		

Kommentar: The lectures and seminars are focused on the nonlinear analysis of structures. The influence of physically nonlinear behaviour of reinforced concrete as building material on the mechanical behaviour of the structure as a hole is taken into account.

The introduction national and international of codes opens possibilities to use nonlinear analysis in the design practice. The lectures help to understand the basic assumptions for the analysis of structures of rigid-plastic and elastic-plastic material. Practical computation is based on yield-line theory for multispans beams and plates and on mathematical optimisation methods. Further investigations are focused on the analysis of the adaptivity of elastic-plastic structures (shake down) and the numerical analysis of composed cross-sections and members.

Dipl.-Ing. Bauingenieurwesen

Anorganische Bindemittel

1 UE	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 108	H.Fischer
	wöch.	Mi	11:00 - 12:30	C13B Seminarraum 108	

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Voraussetzungen: Baustoffkunde

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Anorganische Bindemittel

3 V wöch. Mi 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 108
 wöch. Mi 11:00 - 12:30 C13B Seminarraum 108

H.Fischer

Kommentar: Eigenschaften und Anwendung der Bindemittel Zement, Kalk und Gips; Beispiele
 von Schäden in der Praxis infolge fehlerhafter Auswahl und Anwendung
 von Bindemitteln.
 Voraussetzungen: Baustoffkunde
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Applied Geotechnics-- Angewandte Geotechnik

5 IV wöch. Mo 09:15 - 10:45
 wöch. Mo 17:00 - 18:30

K.Witt;T.Schanz;F.Wuttke

Kommentar: 1. Analysis of landslides

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

2. Soil dynamics 1

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

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

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

Aufbereitung von Baustoffen und Bauabfällen: Teil II (Praktikum)

4 P wöch. Do 09:15 - 12:30 C7 Videokonferenzraum
 115

U.Stark

- Kommentar:** An einem Material (z.B. Kalkstein, Altbeton oder Mauerwerkbruch) wird der gesamte Zyklus der Aufbereitung von Rohstoffen bzw. Bauabfällen in praktischen Versuchen angewendet, um das erworbene Grundwissen der Mechanischen Verfahrenstechnik zu vertiefen. Das Praktikum umfasst folgende Prozesse:
- Grob- und Feinzerkleinerung von Rohstoffen bzw. Bauabfällen
 - Klassieren der Zerkleinerungsprodukte
 - Sortieren
 - Charakterisierung der Produkte aus Rohstoffen bzw. der Recyclingprodukte
- durch: Korngröße, Kornform, Kornrohdichte, Wasseraufnahme und Auslaugverhalten.
- Die Auswertung der Versuchsergebnisse dient der Bewertung der Prozesse bzw. Apparate und der Produkte.
- Bemerkungen:** Einführungsveranstaltung am 1. Donnerstag (16.10.2008) C7, Raum 115
- Die Praktikumsversuche (6 Versuche nach Plan) finden im Recyclinglabor der Professur ABW (C7, Keller), im Ivers-Aufbereitungstechnikum (C9b) und im Korngrößenlabor (C7, R108) statt.
- Bitte Aushänge der Professur beachten!
- Für den Studiengang Bauingenieurwesen wird parallel zum Praktikum (Teil II) auch Teil I (Mechanische Verfahrenstechnik) der Veranstaltung "Aufbereitung von Baustoffen und Bauabfällen" im WS 2008/2009 angeboten.
- Voraussetzungen:** Infrastruktur und Umwelt: erfolgreicher Abschluss MVT
- Bauingenieurwesen: parallel zum Praktikum im WS 2008/2009 Teilnahme an Teil I (Mechanische Verfahrenstechnik) der Veranstaltung "Aufbereitung von Baustoffen und Bauabfällen"
- Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung
- Abschlussnote ergibt sich aus Einzelnoten (Kolloquien und Praktikumsprotokolle der Versuche)

Ausgewählte Kapitel des Holzbaues 1 (Teilmodul)

- 2 IV K.Rautenstrauch
- Kommentar:** Spezielle Probleme ausgewählter Holzbauweisen, weitgespannte Dach- und Flächentragwerke, Sonderkonstruktionen, Spezielle Verbindungen, Langzeitverhalten, Verbundkonstruktionen im Holzbau
- Bemerkungen:** Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.
- Voraussetzungen:** Grundlagen Holzbau, empfohlen Holzbau 1 u. 2
- Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

Ausgewählte Kapitel des Stahlbetons I

- 2 IV H.Timmler
- Kommentar:** -Verhalten von Stahlbetonkonstruktionen Analyse und Modellierung des Verbundverhaltens
- Modellbildungen zur Rissbildung und Rissentwicklung
- Berechnungsmodelle zur Erfassung der Deformationen in Stahlbetonkonstruktionen unter Zwang
- Experimentelle Untersuchungen zum Tragverhalten von Stahlbetonelementen
- Bemerkungen:** Terminabstimmung mit der für die Lehrveranstaltung verantwortlichen Professur.
- Voraussetzungen:** Stahlbeton
- Leistungsnachweis:** Klausur oder mündliche Prüfung

Bauen im Bestand: Bauleitung im Bestand und Lebenszyklusbetrachtungen

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

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

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

Bemerkungen:

Voraussetzungen: Baubetrieb

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Bauen im Bestand: Externe Vorträge

1 IV unger. Fr 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal C
Wo

H.Bargstädt

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

Bemerkungen:

Voraussetzungen: Baubetrieb

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Bauen im Bestand: Sicherheit auf Baustellen

2 IV 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, Absturz, Brände und Explosionen, Gefahren bei ausgewählten Bauarbeiten, Gefahrstoffe, Baustellensicherung und Baustellenverkehr); physikalische Arbeitsfaktoren; Einführung in die Sicherheitstechnik; Verantwortung und Haftung der am Bau Beteiligten im Arbeitsschutz; Baustellenverordnung; Prävention und Kontrolle; Gefährdungsbeurteilung nach Arbeitsschutzgesetz.

Bemerkungen:

Voraussetzungen: Baubetrieb

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Bauphysik 2 - Akustik und Schallschutz

2 IV wöch. Mi 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 208

O.Kornadt

Kommentar: Physikalische Grundlagen, normative Regelungen, Raumakustik mit Nachhall, Absorption und Reflexion, Schallschutz, Übertragungswege, Schallbrücken, Pegelrechnung, Luftschall, Trittschall, Körperschall, Schalldämmung, Immissionsschutz, Schutz gegen Außenlärm, Schallfeld, Messtechnik, Schallmessungen

Voraussetzungen: Bauphysik

Bauphysikalisches Seminar

2 S wöch. Mi 13:30 - 15:00

O.Kornadt

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

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

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: Pieter Wesseling: Principles of Computational Fluid Dynamics

Müller, Möser: Technische Akustik

Bauwerkssanierung, Teilmodul 1: Einführung in die Bauwerkssanierung

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

K.Rautenstrauch;L.Goretzki

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

Bemerkungen: Montag 9:15 Uhr, Raum 106

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

Bauwerkssanierung, Teilmodul 2: Übersicht über die Bauwerkssanierung

2 IV K.Rautenstrauch;L.Goretzki

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

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

Voraussetzungen: Bauwerkssanierung, Teil 1: Einführung

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Beton-Dauerhaftigkeit/Sonderbetone

4 IV J.Stark

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

Bemerkungen: Praktikum n. V.

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: Beton I oder Mörtel und Betone

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Beton und Mörtel

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

Kommentar: Ausgangsstoffe des Betons: Zement, Zuschlag, Wasser, Zusätze, Betonzusammensetzung und Mischungsbeziehung, Frisch- und Festbetoneigenschaften, Zement- und Zuschlagprüfung

Voraussetzungen: Baustoffkunde

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Betriebliches Kosten- und Ressourcenmanagement

4 V wöch. Mo 15:15 - 16:45 C11C R.Schmiedel
wöch. Di 09:15 - 10:45 Seminarraum/Hörsaal 001
C11C
Seminarraum/Hörsaal 001

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

Brückenbau I+II

4 IV wöch. Mi 09:15 - 12:30 M7B Seminarraum 105 U.Freundt;D.Michael;S.Böning
 Kommentar: Planung und Entwurf von Brücken; Einwirkungen; Herstellungsverfahren; Konstruktion und Berechnung von Stahlbeton-, Spannbeton und Stahlverbundbrücken (Überbau + Unterbau); Konstruktion, Berechnung und Prüfung von Lagern und Fahrbahnübergängen
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

CAD in der Bauinformatik I - Grundlagenorientierter Systementwurf

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

CAD in der Bauinformatik I - Grundlagenorientierter Systementwurf

2 UE B.Firmenich
 Kommentar: Übung zur Vorlesung
 Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.
 Voraussetzungen: Richtet sich an: A, MB, B, IU, LAB, M
 Grundlagen der Bauinformatik, Grundlagen graphischer Nutzeroberflächen (oder vergleichbare Kenntnisse)
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

CAE im Planungsprozess

4 IV K.Beucke;M.Bieber
 Kommentar: Die Studierenden lernen den Aufbau, die Datenstrukturen und Konzepte von CAE-Systemen für die Abbildung der speziellen Anforderungen im Bauwesen kennen. Voraussetzungen für eine verteilte Bearbeitung in unterschiedlichen Ingenieurteams werden diskutiert und verschiedene Integrationskonzepte zur Lösung dieser Problematik untersucht. Den Abschluss bildet ein Ausblick auf zukünftige Entwicklungstendenzen. Die Studierenden können CAE-Systeme selbständig konfigurieren und Spezialsoftware für die Einbindung und Unterstützung spezieller Konstruktionsprozesse und technischer Verfahren verwenden.
 Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.
 Voraussetzungen: Bauinformatik
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Der Bibliothekskatalog (Aufbaukurs)

UE Einzel	Mi	14:00 - 14:45	S6HF PC-Pool UB	05.11.2008-05.11.2008	Bauer, K.
Einzel	Mi	14:00 - 14:45	S6HF PC-Pool UB	26.11.2008-26.11.2008	Körner, H.

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

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

Bemerkungen: Auf Wunsch kann eine Teilnahmebestätigung ausgestellt werden.
Anmeldung erforderlich: persönlich an der Ausleihtheke, E-Mail: ausleihe@ub.uni-weimar.de,

Voraussetzungen: Tel.: 036 43/58 28 10
Bibliotheksanmeldung, SCC-Login

Der Bibliothekskatalog (Grundkurs)

UE Einzel	Mi	14:00 - 15:30	S6HF PC-Pool UB	22.10.2008-22.10.2008	Leine, B.
Einzel	Mi	14:00 - 15:30	S6HF PC-Pool UB	19.11.2008-19.11.2008	Schaller, G.

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

Der Kurs besteht aus einer Präsentation und eigenen praktischen Übungen.

Bemerkungen: Auf Wunsch kann eine Teilnahmebestätigung ausgestellt werden.
Anmeldung erforderlich: persönlich an der Ausleihtheke, E-Mail: ausleihe@ub.uni-weimar.de,

Tel.: 036 43/58 28 10

Voraussetzungen: Zusätzliche Termine können auf Anfrage eingerichtet werden.
Bibliotheksanmeldung, SCC-Login

Design Concepts and Seismic Monitoring -- Bemessungskonzepte und Instrumentierungsmethoden

4 IV Einzel	Do	15:15 - 18:30	C13D Betonpool	27.11.2008-27.11.2008	J.Schwarz
wöch.	Do	15:15 - 18:30	M7B Poolraum 001	04.12.2008-05.02.2009	
wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 102	20.02.2009-20.02.2009	
wöch.	Do	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 102		
Einzel	Fr	09:00 - 11:00	M13C Hörsaal C		

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

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

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Einführung in die wissenschaftliche Recherche (Fak. Bauingenieurwesen)

2 UE	-	-			E.Petigk;H.Teichmüller
------	---	---	--	--	------------------------

Kommentar: Inhaltliche Schwerpunkte:

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

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

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

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

Leistungsnachweis: Die Veranstaltung wird mit einem Testat abgeschlossen.

Einführung in REFA für den Baubetrieb

1 V	wöch.	Di	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 206	25.11.2008-20.01.2009	R.Steinmetzger
	Einzel	Di	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 202	02.12.2008-02.12.2008	
	Einzel	Di	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 206	16.12.2008-16.12.2008	
	Einzel	Di	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 206	13.01.2009-13.01.2009	

Kommentar: In der seminaristischen Vorlesung wird ein Überblick über das REFA-Grundwissen vermittelt: Einführung in die Arbeitsorganisation und Prozessanalyse, Datenermittlung (Ablauf- und Zeitarten, Zeitaufnahmen, Planzeiten). Hinweise zur Präsentation von Arbeitsergebnissen runden die Lehrveranstaltung ab.

Voraussetzungen: Baubetrieb

Leistungsnachweis: Klausur

Literatur: Skript

Entwurfseminar (Stahlbau)

4 IV						F.Werner
------	--	--	--	--	--	----------

Kommentar: Entwurfseminar (Vorlesungen, Seminare, Praktika; Exkursionen) mit dem Ziel eines komplexen Entwurfs und der dazugehörigen Tragwerksplanung eines anspruchsvollen Stahlbauwerkes

Bemerkungen: Termin: nach Absprache

Voraussetzungen: Stahlbau, Bauinformatik

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Entwurf und Ertüchtigung von Massivbauwerken - Ingenieurkonstruktionen des Massivbaus IV

4 IV	wöch.	Di	09:15 - 10:45			J.Schwarz
	wöch.	Di	13:30 - 15:00			

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

Voraussetzungen: Stahlbeton, Sanierung von Massivbauwerken

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Erdbebeningenieurwesen

6 IV						J.Schwarz
------	--	--	--	--	--	-----------

Kommentar: Ermittlung und ingenieurmäßige Beschreibung von Gefährdung und seismischen Einwirkungen; Erfassung von standortspezifischen Effekten und Interaktionsproblemen (Bauwerk-Medium, Bauwerk-Ausrüstung); Normensituation für deutsche Erdbebengebiete; Entwurf- und Konstruktionsgrundlagen für allgemeine Hochbauten; Beispiele zur Modellbildung, Berechnung und Bemessung; Schadensauswertung und Ertüchtigung; Auslegung von Spezialbauwerken nach Eurocode 8 (Türme, Silos, Behälter); seismische Risikokartierung und GIS-Anwendungen. Projekt/Beleg

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

Erd- und Grundbau

4 V	wöch.	Mo	13:30 - 16:45	C11C Seminarraum 202		K.Witt
-----	-------	----	---------------	----------------------	--	--------

Kommentar: Verfahren, Berechnung und Konstruktion im Spezialtiefbau: Pfahlgründungen, Verankerungen, Injektionen und Düsenstrahlverfahren, Bodenverbesserung, Vereisung, Geokunststoffe.

Anwendung der boden- und felsmechanischen Grundlagen auf die Konstruktion von Erdbauwerken. Beschreibung von Schüttmaterialien, Verdichtungsverfahren, Verdichtungswirkungen, Verdichtungsprüfung, Regelwerke (ZTVE, DIN 19700, GDA-Empfehlungen). Anforderungen und Herstellung von Verkehrsdämmen, Staudämmen, Hochwasserschutzdeichen und Deponieabdichtungen als Projektstudium.

Voraussetzungen: Geotechnik

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Fatigue and Fracture

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

Kommentar: Elastic-plastic deformation and failure behavior of materials under fatigue loading; micro crack initiation, crack growth and final failure; experimental and numerical analysis of fatigue life; fatigue life influence factors; design codes

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

Voraussetzungen: Baumechanik

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Gebäudetechnik

2 V wöch. Di 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal A 14.10.2008 M.Schulz;J.Bartscherer
 Kommentar: -Grundlagen der Sanitär- und Gasinstallation sowie der Heizungstechnik
 - Grundlagen der Lüftungs- und Klimatechnik sowie der Elektroinstallationstechnik
 - Berechnungsverfahren zur Überschlags-Anlagendimensionierung, besonders im Hinblick auf deren räumliche und bautechnische Forderungen sowie der Aufstellbedingungen im Gebäude
 - neue Technologien aus Sicht der Umweltverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit
 Bemerkungen: Einschreibung an der Professur Gebäudetechnik, Bauhausstraße 7b, II. OG
 Voraussetzungen: Grundlagen der Baukonstruktion, Bauphysik/-klimatik
 Leistungsnachweis: Abschluss mit Klausur

Gebäudetechnik II

2 V wöch. Di 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal C 14.10.2008 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: an der Professur Gebäudetechnik, Bauhausstraße 7b, II. OG
 Voraussetzungen: Gebäudetechnik I oder adäquate Kenntnisse
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Geometrische Methoden

2 UE K.Beucke;F.Gerold
 Kommentar: Übung zur Vorlesung
 Voraussetzungen: Bauinformatik
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Geometrische Methoden

2 V K.Beucke;F.Gerold
 Kommentar: Die Studierenden lernen Grundkonzepte der Geometrischen Modellierung in digitalen Systemen im Hinblick auf Anwendungen im Bauingenieurwesen und deren Umsetzung in Software. Grundlegende Konzepte der graphischen Modellierung und der Geometriemodellierung im 2-dimensionalen Raum werden behandelt. Diese werden für eine einfache, zeichnungsorientierte Anwendung im Bauwesen umgesetzt. Unterschiedliche Konzepte der Flächen- und Volumenmodellierung werden im Hinblick auf eine Bauwerksmodellierung im 3-dimensionalen Raum diskutiert.
 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

Grundlagen Rohrleitungsbau

4 IV wöch. Di 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 006 02.12.2008 H.Hack;D.Mälzer;H.Frenzel;M.Hanfler
 wöch. Di 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 006 09.12.2008
 Einzel Do 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 006 11.12.2008-11.12.2008
 wöch. Do 11:00 - 12:30

- Kommentar: - **Rohrleitungsbau I (3 SWS)** : Grundlagen und Anforderungen des Rohrleitungsbaues; Planung, Konstruktion, Bau und Betrieb von Rohrnetzen; Rohrwerkstoffe und Rohrleitungselemente; Entwässerungsleitungen; Sickerleitungen, Dränung; Leitungstunnelbau; Instandhaltung und Sanierung; begehbare Leitungsgänge; Be- und Entwässerung; landwirtschaftlicher Wasserbau.
- **Leitungsgebundene Energieversorgung (0,5 SWS)** : Anthropogener Nutzenergiebedarf und Optionen seiner Deckung (energetische Reihe); energetische Effektivität (Wirkungsgrad / Nutzungsgrad); Planungsgrundsätze leitungsgebundener Energieversorgungssysteme (Gas, Fernwärme, Elektroenergie): Netzformen, Netzdimensionierung.
- **Fernwärme-Leitungsbau (0,5 SWS)** : Historischer Überblick, Fernwärme im internationalen Vergleich und im Wärmemarkt, Übersicht zur Netzgestaltung und zu den Konstruktionslösungen im Fernwärmeleitungsbau.
- Bemerkungen: Teilfächer: 1) Rohrleitungsbau I, 2) Leitungsgebundene Energieversorgung, 3) Fernwärme- Leitungsbau
- Im WS 08/09 findet nur der Teil 1) Rohrleitungsbau I zu folgenden Terminen statt:
- Dienstag, 9.15- 10.45 Uhr, R. 102 M7
- Donnerstag, 11.00- 12.30 Uhr, R. 202 M7
- Voraussetzungen: Technische Hydromechanik, Siedlungswasserwirtschaft
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Gründungsschäden und Sanierung

- 1 IV unger. Mo 11:00 - 12:30 D.Rütz
 Wo
- Kommentar: Vertiefung der Grundlagen anhand ausgewählter Beispiele von Gründungsschäden, Schadensformen, typische Schadensbilder, Schadensursachen, Schadensvermeidung, Erkundung, Beweissicherung, Bewertung von Schäden, Sanierungs- und Ertüchtigungsmaßnahmen.
- Bemerkungen: Die Veranstaltung findet im Raum 202 Coudraystr. 11 C statt
- Voraussetzungen: Bodenmechanik I, Grundbau I
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Holzbau 1

- 2 IV K.Rautenstrauch
- Kommentar: Verbundträger, geklebte Holzbauteile (BSH), Holzhausbau, Holzrahmenbau, Holzskelettbau, Massivholzbauarten, , räumliche Holztragwerke, Aussteifung, Konstruktionsdetails
- Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.
- Voraussetzungen: Grundlagen des Holzbaus
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Holzbau 2

- 2 IV K.Rautenstrauch
- Kommentar: Holzkonstruktionen des Hallen- , Gewerbe- und Brückenbaues, Rahmenecken, Konstruktionsdetails etc., Aussteifung und Montage
- Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.
- Voraussetzungen: Grundlagen des Holzbaus
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

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

- 2 IV wöch. Di 11:00 - 12:30 C13B Seminarraum 108
- Kommentar: Makro- und mikroskopische, chemische und physikalische Eigenschaften
- Bemerkungen: des Holzes; wichtige Holzarten, Holzfehler und Holzwerkstoffe; Holzschutz Teil des Moduls "Holz/Holzschutz, Baustoffe für den Mauerwerksbau"
- Voraussetzungen: Baustoffkunde, Holzbau
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

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

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

Kommentar: Eigenschaften und Anwendungsbeispiele kleinformatiger Bauelemente für den Mauerwerksbau; Mörtel; Putze; Sanierungsbeispiele.
 Bemerkungen: Teil des Moduls "Holz/Holzschutz, Baustoffe für den Mauerwerksbau"
 Voraussetzungen: Baustoffkunde
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Hybrides Bauen, Teilmodul 1: Bauen mit Kunststoffen

2 IV K.Rautenstrauch
 Kommentar: Aufbau und Herstellung von Kunststoffen, Zeitabhängiges Materialverhalten, Bruchhypothesen für faserverstärkte Bauteile, Grundlagen der Bemessung von Bauteilen aus Kunststoffen, Schweißen und Kleben von Kunststoffen, Faserverstärkte Kunststoffe, Fügetechniken für faserverstärkte Kunststoffe, Schäume und Sandwich-Elemente, textile Materialien, Einsatz im Zuge von Verstärkungs- und Ertüchtigungsmaßnahmen des Holz- und Mauerwerksbaues sowie bei hybriden Mischkonstruktionen
 Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.
 In Abstimmung mit der verantwortlichen Professur können auch andere Teilmodule in diesem Modul kombiniert werden.

Hybrides Bauen, Teilmodul 2: Ökologisches und nachhaltiges Bauen

2 IV K.Rautenstrauch
 Kommentar: Umweltbezogene Bewertung von Bauweisen, Baumaterialien und Produkten insbesondere Ökobilanzen, Auswirkungen auf die Gebäudeplanung sowohl konzeptionell als auch in der konstruktiven Umsetzung, Bewertungsgrundlagen und Bilanzierungen von Bauteilen und Gebäuden, Sach- und Stoffbilanzen, Integration in eine ganzheitliche Bewertung
 Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.
 In Abstimmung mit der verantwortlichen Professur können auch andere Teilmodule in diesem Modul kombiniert werden.
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

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

Ingenieurkonstruktionen des Massivbaus

4 IV wöch. Fr 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 006 J.Ruth;L.Ebel
 Kommentar: · Berechnung spezieller Deckentragwerke; punktgestützte Platten, vorgespannte Platten
 · Berechnung von Faltwerken
 · Tragverhalten von Stockwerkbauten
 · Berechnung komplexer Aussteifungssysteme von Hochhäusern
 · Anwendungsregeln und Berechnung von Spezialgründungen
 · Interaktion Aussteifung, Fugen, Zwang
 · Interaktion Boden, Bauwerk
 · Anwendung von Stabwerksmodellen als Konstruktionswerkzeug
 Voraussetzungen: Stahlbeton I, Stahlbeton II
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Kolloquium für Fortgeschrittene im Verkehrswesen

2 IV

U.Brannolte;W.Griesbach

Kommentar: Behandlung aktueller Themen des Verkehrswesens.
 Bemerkungen: *Gemeinsam mit Sonderqualifikation Verkehrssicherheit 4 SWS und 6 ECTS*

Interessenten tragen sich bitte bis zum 10.10.2008 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

Leistungsnachweis: Studienbegleitender Beleg, inklusive mehrerer Präsentationen

Kommunales Abwasser/Trinkwasser und Industrieabwasser - Laborpraktikum

2 P

R.Englert

Kommentar: Laborpraktikum

Einführung in die Probenahme und -behandlung, Methoden der Wasserund

Abwasseruntersuchung, Durchführung von Feldmessungen, Übungen

zur Abwasser- und Schlammuntersuchung im Labor der Professur Siedlungswasserwirtschaft: Praktische Bestimmung ausgewählter Konzentrationen,

von Volumen-/Gewichtsanteilen gelöster und ungelöster Stoffe im Abwasser

und Schlamm

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

Aushang bekanntgegeben

Notwendige Ergänzung der integrierten VL-Reihen "Kommunales Abwasser" bzw. "Trink- und Industrieabwasser" zur Erlangung der notwendigen 10 LP für das jeweilige Wahlpflichtangebot

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Kommunales Abwasser - Verfahren und Anlagen der Abwasserentsorgung

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

J.Londong;R.Englert

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 Entwurf und Revitalisierung von Massivbauwerken

4 PRO

H.Timmler

- Kommentar: -Einordnung der konkreten Baumaßnahme in übergeordnete Zielstellungen.
 -Grundsätzliche Entwurfsregeln für das Bauen im Bestand und Methodik der Revitalisierung von Bauwerken
 -Erarbeitung und Bewertung von Entwurfsvarianten- Berechnung, Bemessung und konstruktive Durchbildung von Vorzugsvarianten
 -Einführung in die Softwareanwendung
 -Anwendung experimenteller Methoden
 -Entwurfsseminare mit Abschlusspräsentation
- Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.
- Leistungsnachweis: Projekt und Präsentation

Konstruktiver Wasserbau, Teil: Talsperren und Wasserkraftanlagen (SG B) / Betrieb und Unterhalt von Wasserbauwerken (SG IU)

2 IV Einzel Mi 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal D 12.11.2008-12.11.2008 H.Hack
 wöch. Mi 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 205

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

Mauerwerksbau, Teilmodul 1: Vertiefung Mauerwerksbau

2 IV Einzel Mi 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 106 05.11.2008-05.11.2008 K.Rautenstrauch
 Einzel Mi 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 005 12.11.2008-12.11.2008
 wöch. Mi 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 106 19.11.2008

- Kommentar: Genauere Bemessung von Mauerwerkskonstruktionen nach DIN 1053 und EC 6, Verformung und Rissicherheit von Mauerwerksbauten, Berechnung von Mauerwerk aus Naturstein, Bruchtheorien für ein- und mehrschaliges Natursteinmauerwerk, Nichtlineare Materialmodelle für Mauerwerk, Tragfähigkeitsbewertung von Natursteinmauerwerk
- Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten.
- Voraussetzungen: Grundlagen des Mauerwerksbaus

Mauerwerksbau, Teilmodul 2: Sanierung von Mauerwerksbauten

2 IV wöch. Do 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 006 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: Donnerstag, 15:15-16:45, Raum 006 M7
- Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten.
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Mechanics of Materials

4 IV wöch. Di 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 102 C.Könke
 wöch. Do 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 102

Kommentar: Stress tensor, strain tensor, conservation laws (mass, momentum, energy),
 Bemerkungen: elastic materials, principle of virtual work
 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

**Mechanische Verfahrenstechnik und Recycling: Mechanische Verfahrenstechnik (SG IU),
 Aufbereitung von Baustoffen und Bauabfällen, Teil I (SG B)**

2 IV wöch. Di 13:30 - 15:00 C7 Videokonferenzraum 115 U.Stark

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 Seminaaraufgaben 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.

Model Identification for Geomechanical Applications -- Identifikation von Modellen geomechanischer Anwendungen

4 PROwöch. Fr 09:15 - 12:30 C11C Seminarraum 202 T.Schanz

Kommentar: - Basics of back analysis approach
 - Determination of constitutive parameters from element testing
 - Field investigations in geotechnics (deformations, stresses, pore water pressures)
 - Definition of objective function for geotechnical measurements (weighting etc.)
 - Example 1: slope instability
 - Example 2: test embankment on soft soil
 Leistungsnachweis: Projekt und Präsentation

Nonlinear Analysis of Reinforced Concrete Structures

4 IV H.Timmler

Kommentar: -Nichtlineares Tragverhalten von Tragwerken des Stahlbetonbaus, physikalische
 Nichtlinearität und Schnittgrößenumlagerungen
 -Ermittlung der plastischen Grenzlast mit Hilfe der mathematischen Optimierung
 -Ermittlung der Schnittgrößen, Schnittgrößenumlagerungen und Deformationen mit
 Hilfe der mathematischen Optimierung
 Bemerkungen: -Adaptives Tragverhalten physikalisch nichtlinearer Tragwerke
 Termin nach Vereinbarung
 Voraussetzungen: Stahlbeton und Stahlbau I + II
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Numerical Discretisation Methods

6 PRO wöch. Fr 09:15 - 12:30 M7B Seminarraum 101 24.10.2008 K.Beucke;C.Könke

Kommentar: Numerical discretisation techniques are widely used for simulation of physical processes on computers. The course is intended to provide the students with the knowledge on theoretical background of different discretisation approaches and is showing them what are the necessary steps to develop own simulation software for these purposes. This process is prototypically demonstrated considering as example the stationary temperature field problem. Necessary steps which have to be successively followed include:

#Observation of a physical process in reality

#Abstraction of the physical process into a mechanical/ mathematical model

#Application of a numerical discretisation method to obtain an approximate solution for the problem

#Design and implementation of software algorithms and data structures to build a software environment for the problem

Bemerkungen: Verification by comparison with reference solutions
Übungen im Orionpool

Lehrender: Dr. v. Rooyen

--> verlegt in WS 08/09

Literatur: K. Eriksson, D. Estep, P. Hansbo & C. Johnson, "Computational Differential Equations," Cambridge University Press.

Liwu Li, "Java: data structures and programming", Springer.

Numerische Geotechnik

4 IV wöch. Mi 07:30 - 10:45 T.Schanz;D.Rütz

Kommentar: Bedeutung der FEM in der Geotechnik: Möglichkeiten/Grenzen; Grundlagen der Kontinuumsmechanik: Spannungen, Dehnungen, Tensoralgebra; Grundlagen der Plastizitätstheorie: Materialverhalten von Böden, konstitutive Ansätze, Grenzzustände; Behandlung von Randwertproblemen: Diskretisierung, Modellierung, Lösungsstrategien; Praktikum unter Verwendung verschiedener FEM-Programme.

Bemerkungen: Die Veranstaltung findet im Raum 202, Coudraystr. 11 C statt

Voraussetzungen: Geotechnik I

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Numerische Simulationsverfahren im Ingenieurwesen -- Numerical simulations methods in Engineering

4 S wöch. Mo 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 006 C.Könke;T.Schanz;F.Werner
wöch. Do 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 105

Kommentar: Seminar zur Vorlesung

Bemerkungen: für Studierende des Wissenschaftlichen Kollegs des SG B

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Numerische Simulationsverfahren im Ingenieurwesen -- Numerical simulations methods in Engineering

4 V Einzel Mo 11:00 - 12:30 M7B Poolraum 001 10.11.2008-10.11.2008 C.Könke;T.Schanz;F.Werner
Einzel Mo 11:00 - 12:30 M7B Poolraum 001 01.12.2008-01.12.2008
Einzel Mo 13:30 - 15:00 M7B Poolraum 001 15.12.2008-15.12.2008
Einzel Mo 11:00 - 15:00 M7B Poolraum 001 05.01.2009-05.01.2009
wöch. Mo 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal B 20.11.2008-20.11.2008
wöch. Di 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal A 20.11.2008-20.11.2008
wöch. Di 15:15 - 16:45 M7B Poolraum 001 27.11.2008-27.11.2008
Einzel Do 13:30 - 15:00 C13D Betonpool
Einzel Do 15:15 - 16:45 M7B Poolraum 001
Einzel Do 15:15 - 16:45 M7B Poolraum 001
wöch. Do 13:30 - 15:00 M13C Hörsaal D

Kommentar: - numerische Näherungsverfahren zur Lösung von Differentialgleichungssystemen für Probleme der Strukturmechanik (Finite Differenzen, FEM, BEM, netzfreie Methoden): Anforderungen an Interpolationsfunktionen; Polynom- und Splineansätze; Kontrollmöglichkeiten für den Diskretisierungsfehler (Fehlerschätzer); Locking-Probleme; gemischte Elementformulierungen

- Optimierungsverfahren basierend auf Gradienten, Quasi-Newton-Verfahren, Stochastische Optimierungsverfahren und genetische Algorithmen, Numerische Bestimmung von statistischen Kenngrößen und Wahrscheinlichkeiten, Monte-Carlo-Methode in der Strukturmechanik

- Grundlagen der Systemidentifizierung-Geomechanische Anwendungen, geometrisch und konstitutive nicht lineare Ansätze, Besonderheiten numerischer Simulationen bei der Lösung von Anfangsrandwertproblemen in der Geotechnik, Simulation von Bauabläufen am Beispiel von Baugruben und Tunneln

Bemerkungen: für Diplom Bauingenieurwesen als Teil des Wissenschaftlichen Kollegs

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

ÖPNV Systeme

1 IV Einzel Mi 09:00 - 20:00 C11C Seminarraum 101 05.11.2008-05.11.2008 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 10.10.2008 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Projekt : Bauschadensanalyse und Sanierung

4 PRO A.Dimmig-Osburg

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

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

Voraussetzungen: Baustoffkunde, Bauchemie

Leistungsnachweis: Projekt und Präsentation

Projekt: Beton/Betonprüfung

4 PRO

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

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

Voraussetzungen: Baustoffkunde, Bauchemie

Leistungsnachweis: Projekt und Präsentation

Projektmanagement: Grundlagen des Operations Research

1 V gerade Do 13:30 - 15:00 C13B Hörsaal 3 30.10.2008 M.König

Wo

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: Schriftliche Klausur

Projektmanagement: Grundlagen des Projektmanagement

1 S	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 103	05.11.2008	B.Bode
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	03.12.2008-10.12.2008	
	wöch.	Do	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 103	06.11.2008	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 103	06.11.2008	

Kommentar:

Bemerkungen: Seminare zur Vorlesung "Grundlagen des Projektmanagements"

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

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Projektmanagement: Grundlagen des Projektmanagements

3 V	wöch.	Mo	09:15 - 12:30	C13A Hörsaal 2	24.03.2009-24.03.2009
	Einzel	Di	09:00 - 11:00	M7B Seminarraum 105	

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:

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Schriftliche Klausur

Rechnergestützte Tragwerksplanung im Massivbau

4 IV	wöch.	Mi	13:30 - 15:00	M7B Poolraum 001	H.Timmler
	wöch.	Mi	13:30 - 16:45	M7B Poolraum 001	

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:

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

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

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

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Rohrleitungskonstruktionen und -bemessung

4 IV					H.Frenzel;D.Mälzer
------	--	--	--	--	--------------------

- Kommentar: **Fernwärme-Konstruktionen (1 SWS):** Dimensionierung des Mediumrohres und Rohrauswahl, Druckverlustberechnung, Mantelrohrquerschnitt, wärmetechnische Berechnung, Kunststoffmantelrohrstatik, Trassierung und Bauteile, Erstellen eines Leistungsverzeichnisses.
- Unterirdischer Rohrvortrieb (0,5 SWS):** Nichtsteuerbare und steuerbare Verfahren; Bodenklassifizierung; Berechnung der Vortriebskräfte; konstruktive und technologische Probleme; Belastungs- und Einbaubedingungen; Trassierung; Ermittlung der Pressenkräfte; Ausbildung der Start- und Zielgrube; Projektbeispiele.
- Rohrstatik (2,5 SWS):** Beanspruchung aus Erdlasten, Oberflächenlasten und sonstigen Lasten; Lastumlagerung; Schnittgrößen für Bau- und Betriebszustände; werkstoffabhängige Bemessung von eingeerdeten Rohrleitungen in offener Bauweise und von Vortriebsrohren (geschlossene Bauweise); Zusammenhänge zwischen Erdstoff, Einbaubedingungen und Versagensmechanismen von Rohren; Beurteilung von Schadensfällen an Rohrleitungen.
- Bemerkungen: Teilfächer: 1) Fernwärme- Konstruktionen, 2) Unterirdischer Rohrvortrieb, 3) Rohrstatik
- Im WS 08/09 finden nur die Teile 2) Unterirdischer Rohrvortrieb und 3) Rohrstatik zu folgenden Terminen statt:
- Dienstag, 9.15- 10.45 Uhr, R. 102 M7
- Donnerstag, 11.00- 12.30 Uhr, R. 202 M7
- Voraussetzungen: Zu Teilfach 1+2) Techn.Hydromechanik, Siedlungswasserwirtschaft, Rohrleitungsbau I; zu Teilfach 3) Baumechanik, Rohrleitungsbau I
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

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

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

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

- 2 IV wöch. Mi 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 106 K.Rautenstrauch;L.Goretzki
- Kommentar: Beurteilung von Mauerwerk # Mauerwerksdiagnostik, Möglichkeiten zur Zustandsbewertung und Instandsetzung von Mauerwerk sowie Sichtmauerwerk, Tragverhalten und Konsolidierung von ein- und mehrschaligem Mauerwerk, Verpressen und Verankern (Vernadeln) von historischem Mauerwerk
- Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten.
- Voraussetzungen:
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Sicherheitsphilosophie in Normen

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

Sicherheit und Risiko von Ingenieurbauwerken

- 6 IV K.Müller

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

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

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Sonderqualifikation Verkehrssicherheit

2 IV U.Brannolte;W.Griesbach

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

Bemerkungen: Zeit: nach persönlicher Rücksprache

Interessenten tragen sich bitte bis zum 10.10.2008 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

Voraussetzungen: Gemeinsam mit "Kolloquium für Fortgeschrittene im Verkehrswesen" 4 SWS und 6 LP für Master ab M 2006 erfolgreicher Abschluss der Vorlesung bzw. des Moduls Straßenwesen III / Verkehrssicherheit

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Spezielle Bau- und Werkstoffchemie

5 IV C.Kaps;L.Goretzki

wöch.	Di	17:00 - 18:30	C13B Seminarraum 108
wöch.	Do	15:15 - 16:45	C13B Seminarraum 108

Kommentar: I: Vorlesung zur Werkstoffchemie

II: Projektarbeit zu ausgewählten Themen der Bauchemie:

z.B.: - Siliziumorganische Bau- und Hilfsstoffe

- Baustoffkorrosion
- alternative Bindemittel
- Anstrichstoffe und -systeme

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

Voraussetzungen: Bauchemie, Baustoffkunde

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Spezielle Rohrkonstruktionen und -hydraulik

4 IV H.Hack;J.Kranawettreiser

Kommentar: **Triebwasserleitungen und Druckstollen (1 SWS):** Kraftwerkshochdruckanlagen, Freispiegelstollen, Kanäle, Druckstollen,

Triebwasserleitungen, Betrieb und Überprüfung von Druckrohrleitungen für Wasserkraftanlagen. -

Rohrhydraulische Spezialprobleme (1 SWS): Übergang Freispigelleitung - Druckleitung; Druckstoß und Wasserschlossschwingung; Steilstrecken und Wirbelfallschacht; Sedimenttransport / hydraulischer Transport / Abrieb. -

Düker (1 SWS): Strömungsmechanik von Dükern; Dimensionierung und Berechnungsvorschriften; Werkstoffe; Konstruktionen; Verlegetechnologien. -

Anlagenhydraulik (1 SWS): Ein- und Auslaufgestaltung von Reaktionsräumen; Verbindung verschiedener Anlagenteile durch Leitungen und Kanäle; Unterstützung von Reaktionen durch Strömungsführung.

Bemerkungen: Teilfächer: 1) Triebwasserleitungen und Druckstollen, 2) Rohrhydraulische Spezialprobleme, 3) Düker, 4) Anlagenhydraulik.

Voraussetzungen: zu 1) Wasserbau; zu 2) Techn.Hydromechanik, Wasserbau; zu 3) Siedlungswasserwirtschaft, Rohrleitungsbau I; zu 4) Techn. Hydromechanik

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Statistics and Risk Assessment

4 V wöch. Mo 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 205 24.11.2008 K.Müller
 wöch. Di 15:15 - 18:30 M7B Seminarraum 205 25.11.2008
 wöch. Do 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 205 27.11.2008

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

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

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

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

Straßenbautechnik

4 IV wöch. Do 13:30 - 16:45 M7B Seminarraum 202 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 10.10.2008 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstr. 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

Voraussetzungen:

Technische Gesteinskunde

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

Kommentar: Spezielle Eigenschaften von Gesteinen, Anwendung von Naturwerkstein,

Schadensursachen und Sanierung

Bemerkungen: 2 SWS und nach Vereinbarung

Voraussetzungen: Baustoffkunde

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Umweltgeotechnik -- Altlasten-Sanierung-Deponiebauwerke

4 V wöch. Do 09:15 - 12:30 K.Witt

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

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

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

Voraussetzungen: Angebot eines Projektes für die Diplomstudiengänge nach Absprache
 Geotechnik

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Untersuchungen zur Dauerfestigkeit -- Fatigue Resistance Analysis

4 PROwöch. Fr 09:15 - 12:30 M7B Seminarraum 102 J.Bergmann;C.Könke

Kommentar: Die nachfolgenden Problemstellungen werden am Beispiel eines Werkstücks mit Bohrverschneidung behandelt:

Finite Elemente basierte Berechnung des Kerbfaktors

Finite Elemente basierte Berechnung der plastischen

Grenzlast

Ermittlung der Wöhlerlinie mittels verschiedener

Verfahren

Vergleich mit experimentellen Ergebnissen

Leistungsnachweis: Projekt und Präsentation

Verkehrsplanung

3 IV wöch. Di 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 102 U.Brannolte;A.Dahl
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 102

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 M 2006.

Interessierte Studenten tragen sich bitte bis zum 10.10.2008 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

Voraussetzungen:
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Verkehrssicherheit

4 IV - - U.Brannolte;A.Vesper

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

Bemerkungen: Blockveranstaltung (in Kooperation mit der TU Dresden):
 Termine werden noch bekannt gegeben

Interessenten tragen sich bitte bis zum 10.10.2008 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstr. 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

Voraussetzungen:
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Versuchstechnik

3 V J.Bergmann

Kommentar: Bedeutung und aktuelle Aufgaben von experimentellen Untersuchungen im Bauingenieurwesen, Anwendungsbeispiele; typische Belastungszeitfunktionen, Elemente der Belastungstechnik; messtechnische Grundlagen, Messverfahren, Struktur und Eigenschaften von Messeinrichtungen, charakteristische Messgeräte; in-situ-Versuche; Bauwerksmonitoring; Methodik bei Vorbereitung, Durchführung und Auswertung bautechnischer Versuche; experimentelle Übungen im Labor

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

Voraussetzungen: Baustoffkunde, Mechanik/ Statik, Stahlbetonbau
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Versuchstechnik

1 UE J.Bergmann

Kommentar: Übung zur Vorlesung

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

Voraussetzungen: Baustoffkunde, Mechanik/ Statik, Stahlbetonbau

Wissenschaftliches Kolleg

10S	Einzel	Di	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 202	25.11.2008-25.11.2008	H.Bargstädt;A.Hegewald;S.Barckhahn
	Einzel	Di	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 202	16.12.2008-16.12.2008	
	Einzel	Di	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 206	03.02.2009-03.02.2009	
	Einzel	Mi	11:00 - 12:30		26.11.2008-26.11.2008	
	Einzel	Mi	11:00 - 12:30		17.12.2008-17.12.2008	
	Einzel	Mi	11:00 - 12:30		04.02.2009-04.02.2009	
	Einzel	Mi	08:00 - 14:00		25.03.2009-25.03.2009	

Kommentar: Durch das wissenschaftlichen Kolleg soll der Student die Fähigkeit der ganzheitlichen Betrachtung und der Anwendung disziplinärer Kenntnisse, Fähigkeiten der wissenschaftlichen Bearbeitung von ausgewählten komplexen Problemstellungen sowie Fähigkeiten zur Darstellung der gewonnenen Ergebnisse entwickeln und unter Beweis stellen.

Dazu werden grundlegende Kenntnisse des wissenschaftlichen Arbeitens und Recherchierens vermittelt und die Fertigkeiten anhand der Bearbeitung spezieller Themenstellungen trainiert.

Leistungsnachweis: Kollegarbeit und Präsentation

Workflow-Management

2 UE wöch. Do 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 206 23.10.2008 M.König

Kommentar: Übung zur Vorlesung
 Bemerkungen: Beleg: 30 h
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Workflow-Management

3 V wöch. Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 206 21.10.2008
 gerade Di 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 206 28.10.2008
 Wo

M.König

Kommentar: Einführung in Konzepte und Techniken zur Modellierung und Analyse von rechnergestützten Geschäftsprozessen. Die Studierenden sollen Fähigkeiten erlernen, beliebig strukturierte Geschäftsprozesse formal beschreiben sowie graphisch darstellen zu können. Des Weiteren werden Methoden zur Strukturanalyse und Verhaltensanalyse von Geschäftsprozessen vermittelt. Ein weiteres Lernziel ist der Erwerb von Kenntnissen über den Aufbau und die Anwendung von Workflow-Management-Systemen.
 Bemerkungen: Beleg: 30 h
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

B.Sc. Infrastruktur und Umwelt

Abfallwirtschaft und biologische Verfahrenstechnik

Bauinformatik

Baustoffkunde

Biologie/Chemie

Biologie

2 V wöch. Di 11:00 - 12:30 C11A Seminarraum 214

Kommentar: Biologie und globale Probleme; Aufbau, Struktur und Leistungen der (Mikro)Organismen; Grundprinzipien des Stoffwechsels, Enzyme;
 (mikro-) biologische Umsetzungen bei der Abwasserreinigung, Kompostierung, Faulung, Bodensanierung, Ab-
 luftbehandlung;
 biologische Materialzerstörung; Aspekte der Umwelthygiene und Maßnahmen; Methoden in der Mikrobiologie.
 Bemerkungen: Dr. rer. nat. E.-Peter Kulle ist externer Lehrbeauftragter und Mitarbeiter der MFPA Weimar
 Leistungsnachweis: schriftliche Klausur

Chemie

4 UE gerade Do 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 208
 Wo

Kommentar: Seminar zur Vorlesung
 Bemerkungen: Die "Praktischen Übungen zur Chemie" finden am Dienstag im Laborraum 304 in der Coudraystr. 13C jeweils in der ungeraden Woche 14tägig statt.
 Voraussetzungen: Praktikumsschein ist Voraussetzung für die Teilnahme an der Modulprüfung.
 Leistungsnachweis: Praktikumsschein, schriftliche Klausur

Chemie

4 V unger. Do 09:15 - 10:45 C9A Hörsaal 6
 Wo Do 11:00 - 12:30 C9A Hörsaal 6
 wöch.

C.Kaps

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

Praktische Übungen der Chemie

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

L.Goretzki

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

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

Energieverfahrenstechnik

Gebäudetechnik/Bauklimatik

Bauklimatik

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

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

Voraussetzungen: keine
 Leistungsnachweis: Mündliche oder schriftliche Abschlussklausur

Gebäudetechnik

1 UE gerade Di 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 105 M.Schulz;J.Bartscherer
 Wo Di 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 105
 unger. Do 13:30 - 15:00
 Wo Do 13:30 - 15:00
 gerade
 Wo
 unger.
 Wo

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

Gebäudetechnik

2 V wöch. Di 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal A 14.10.2008 M.Schulz;J.Bartscherer

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

Bemerkungen: Einschreibung an der Professur Gebäudetechnik, Bauhausstraße 7b, II. OG
 Voraussetzungen: Grundlagen der Baukonstruktion, Bauphysik-/Klimatik
 Leistungsnachweis: Abschluss mit Klausur

Geodäsie

Geotechnik

Geschichte der räumlichen Planung

Grundlagen BWL/VWL

Grundlagen BWL/ VWL: Einführung in die BWL

2 V wöch. Fr 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal A R.Sotelo

Kommentar: Abriss der Ideengeschichte der BWL, Grundströmungen der BWL und Diskussionsfelder: Normative versus positive BWL, BWL als Kunst, versus BWL als Wissenschaft, Abgrenzung der BWL zur VWL, mikroökonomische Fundierung der BWL, interdisziplinärer Ansatz versus institutionenökonomische Aspektorientierung. Produktionsfaktoren; Betriebliche Funktionen; Finanzwirtschaft; Management; Rechnungswesen; Unternehmensziele.

Voraussetzungen: keine
 Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur als Modulprüfung gemeinsam mit Einführung in die VWL
 Literatur: Thommen; Achleitner, Allgemeine Betriebswirtschaftslehre

Jung, Allgemeine Betriebswirtschaftslehre

Grundlagen BWL/ VWL: Einführung in die VWL

2 V wöch. Do 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal B H.Alfen;S.Menges
 Kommentar: Wirtschaftssysteme; Mikroökonomie; Makroökonomie; Finanzwissenschaft; Außenwirtschaft.
 Voraussetzungen: keine
 Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur als Modulprüfung gemeinsam mit Einführung in die BWL
 Literatur: Mankiw, Grundzüge der Volkswirtschaftslehre

Grundlagen Infrastruktur

Grundlagen Infrastruktur

6 IV Einzel Di 13:30 - 15:00 C13A Hörsaal 2 02.12.2008-02.12.2008
 wöch. Di 13:30 - 15:00 C9A Hörsaal 6
 wöch. Mi 09:15 - 12:30 C13B Hörsaal 3
 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 3, Coudraystr. 13B
 Voraussetzungen:
 Leistungsnachweis: schriftliche Abschlussklausur

Grundlagen Recht

Grundlagen Recht: Bauvertragsrecht

2 V wöch. Mo 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal C 24.11.2008-12.01.2009
 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 C 13.10.2008-17.11.2008
 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"
 Lehramt: als Baurecht bescheinigen lassen
 Voraussetzungen:
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Grundlagen Recht: Umweltrecht

2 V wöch. Mi 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal B M.Feustel
 Kommentar: Verfassungsrecht, Europarecht, Allgemeines Verwaltungsrecht, Verwaltungslehre, Wasserrecht, Kreislaufwirtschafts- und Abfallrecht, Immissionsschutzrecht, Naturschutzrecht, Bodenschutzrecht
 Bemerkungen:
 Voraussetzungen:
 Leistungsnachweis: schriftliche Klausur
 Literatur: Scripte auf der Internetseite der Professur Siedlungswasserwirtschaft

Lineare Algebra/Grundlagen der Analysis

Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis

4 V	wöch.	Mo	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal A	02.12.2008-02.12.2008	K.Markwardt
	Einzel	Di	15:15 - 16:45	C13A Hörsaal 2		
	wöch.	Di	15:15 - 16:45	C9A Hörsaal 6		

Kommentar: Lineare Algebra: Analytische Geometrie des R^2 , R^3 , R^n , Matrizenrechnung, lineare Gleichungssysteme, Matrixfaktorisierungen,

numerische Lösung von Gleichungssystemen, Eigenwertprobleme, Singulärwertzerlegungen, Koordinatentransformationen, Kurven und

Flächen zweiter Ordnung, quadratische Formen.

Grundlagen der Analysis: Konvergenz, Zahlenfolgen und -reihen, Funktionen einer Variablen, Stetigkeit und Differenzierbarkeit, Taylorreihen

Anwendungen: Newtonverfahren, Fixpunktverfahren.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis

2 UE	wöch.	Mo	13:30 - 15:00	C13B Seminarraum 208	Schmiedel, R.
	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	C13B Seminarraum 208	Schmiedel, R.
	wöch.	Di	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 205	Schmidt, G.
	wöch.	Di	13:30 - 15:00	C13B Seminarraum 208	Bock, S.
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	C13A Hörsaal 2	Schmidt, G.
	wöch.	Do	13:30 - 15:00	C13B Seminarraum 208	Schmidt, G.

Kommentar: Übung zur gleichnamigen Vorlesung

Bemerkungen: Termin am Donnerstag 13:30 Uhr vorrangig für die BachelorstudentInnen des SG Infrastruktur und Umwelt

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

Gruppenzuordnung SG Bauingenieurwesen:

4-Gruppe = Nachname beginnend A-H

5-Gruppe = Nachname beginnend I-P

6-Gruppe = Nachname beginnend Q-Z

Voraussetzungen: keine

Mechanische Verfahrenstechnik und Recycling

Mechanische Verfahrenstechnik und Recycling: Abbruch und Rückbau

2 IV	wöch.	Di	09:15 - 10:45	C7 Videokonferenzraum 115	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: Mechanische Verfahrenstechnik (SG IU),
Aufbereitung von Baustoffen und Bauabfällen, Teil I (SG B)**

2 IV wöch. Di 13:30 - 15:00 C7 Videokonferenzraum
115

U.Stark

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 C7 Videokonferenzraum
115

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/Metereologie

Meteorologie

1 V BlockSa - -

12.12.2008-13.12.2008

Kommentar: Der Klimabegriff, Planetensystem und Strahlungshaushalt, Energiehaushalt und Temperatur, Vertikalaustausch in der Atmosphäre, Wolken, Niederschlag, Luftdruck, Entstehung von Druckgebilden, Wind.

Bemerkungen: Die Allgemeine Zirkulation der Atmosphäre, Die tropische und außertropische Zirkulation; Die Westwindzone und die Polargebiete, Regionale Klimasysteme, Klimazonen der Erde, Anwendungen: Wetterprognosen, Flugmeteorologie, Klimalanlagen; Klimageschichte, Anthropogene Klimaänderungen und Klimamodelle
Die Einzelveranstaltungen finden am 12. und 13. Dezember 2008 ganztägig im SR 114 in der Coudraystr. 11A statt, beginnen jeweils 08:15 Uhr und enden gegen 15:15 Uhr

Leistungsnachweis: Schriftliche Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: Literaturquelle 1:

(LBS Eh 5072/1) Hupfer, Peter; Kuttler Wilhelm: Witterung und Klima - eine Einführung in die Meteorologie und Klimatologie, 11. Auflage, 2005
Literaturquelle 2:

(LBS Eh 0072/1) Zmąrsły, Ewald; Kuttler, Wilhelm; Pethe, Hermann: Meteorologisch-klimatologisches Grundwissen - eine Einführung mit Übungen, Aufgaben und Lösungen, 2. Auflage, 2002

Vor Beginn der Blockveranstaltung sind die Kapitel 1 bis 7 sowie Kapitel 10 der **Literaturquelle 1** als Vorbereitung durchzuarbeiten (lesen und Inhalt nachvollziehen).

Die **Literaturquelle 2** ist als Begleitbuch für die Zeit der Blockveranstaltung in der Lehrbuchsammlung der Uni-Bibliothek auszuleihen.

Hinweis: Für beide Literaturquellen stehen in der Lehrbuchsammlung lediglich jeweils 5 Exemplare zur Verfügung!

Physik

4 IV	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	C11C	O.Kornadt
	wöch.	Mi	11:00 - 12:30	Seminarraum/Hörsaal 001	
				C11C	
				Seminarraum/Hörsaal 001	

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	BlockSa	-	08:15 - 17:00	C11A Seminarraum 214	23.01.2009-24.01.2009
	BlockSa	-	08:15 - 17:00	C11A Seminarraum 214	30.01.2009-31.01.2009

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

Bemerkungen: Die Vorlesungen finden ganztägig von 08:15 Uhr bis 15:15 Uhr statt. Der Ort wird noch bekanntgegeben. Näheres dazu siehe Hinweise auf der homepage der Professur Bauphysik.

Folgende zwei Blockveranstaltungen sind geplant:

23./24. Januar 2009 und 30./31. Januar 2009

Am 31. Januar findet die mündliche Prüfung statt.

Leistungsnachweis: Schriftliche Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: Die **Skripte zur Vorlesung "Stadtklimatik"** sind eingetroffen und können im Sekretariat der Professur Bauphysik (Coudraystr.11A, Raum 110) zu einem Preis von 5,00€ käuflich erworben werden.

Hinweis:

Zur Vorbereitung auf das Lehrgebiet ist das Skript **vor Beginn** der ersten Blockveranstaltungen selbstständig durchzuarbeiten.

Projekt Geometrische Modellierung und technische Darstellung

CAD

UE	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	S6aHD Pool 5	24.11.2008-26.01.2009	H.Kirschke
	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	C13D Betonpool	24.11.2008-26.01.2009	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	27.11.2008-29.01.2009	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	S6aHD Pool 5	28.11.2008-30.01.2009	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	S6aHD Pool 5	28.11.2008-30.01.2009	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	28.11.2008-30.01.2009	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	S6aHD Pool 5	28.11.2008-30.01.2009	
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	C13D Betonpool	28.11.2008-30.01.2009	
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	C13D Betonpool	28.11.2008-30.01.2009	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	S6aHD Pool 5	28.11.2008-30.01.2009	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	S6aHD Pool 5	28.11.2008-30.01.2009	

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.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 006	23.10.2008-20.11.2008	R.Illge
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 206	23.10.2008-20.11.2008	
	wöch.	Do	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 206	23.10.2008-20.11.2008	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 006	24.10.2008-21.11.2008	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 005	24.10.2008-21.11.2008	
	wöch.	Fr	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 005	24.10.2008-21.11.2008	

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

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Geometrische Modellierung und technische Darstellung

V	wöch.	Fr	09:15 - 12:30	M13C Hörsaal B	17.10.2008-21.11.2008	H.Kirschke;R.Illge
---	-------	----	---------------	----------------	-----------------------	--------------------

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

Bemerkungen:

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Mündliche Prüfung

Technisches Zeichnen

UE	wöch.	Mo	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 005	13.10.2008-24.11.2008	R.Heumann
	wöch.	Di	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 006	14.10.2008-25.11.2008	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 005	16.10.2008-27.11.2008	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 005	16.10.2008-27.11.2008	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 005	17.10.2008-28.11.2008	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 006	17.10.2008-28.11.2008	

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 PR	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 006	27.11.2008-08.01.2009	U.Freundt;D.Michael;K.Müller
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 105	27.11.2008-08.01.2009	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 106	27.11.2008-08.01.2009	
	wöch.	Do	07:30 - 10:45	M13C Hörsaal D		

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

Bemerkungen: Einführung in die Statistik: Deskriptive Statistik, Parameterschätzung, lineare Regression, Trendanalyse; **Beginn des Projektes am 16.10.08, 9.15 Uhr, HS D**

Leistungsnachweis: Projekt und Präsentation

Projekt Ingenieurbauwerke - Recherche + Analyse

2 PRO

E.Petigk;H.Teichmüller

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

Projektmanagement

Projektmanagement: Grundlagen des Operations Research

1 V gerade Do 13:30 - 15:00 C13B Hörsaal 3 30.10.2008
 Wo

M.König

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: Schriftliche Klausur

Projektmanagement: Grundlagen des Projektmanagements

1 S wöch. Mi 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 103 05.11.2008
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 C13D Betonpool 03.12.2008-10.12.2008
 wöch. Do 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 103 06.11.2008
 wöch. Do 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 103 06.11.2008

B.Bode

Kommentar:

Bemerkungen: Seminare zur Vorlesung "Grundlagen des Projektmanagements"

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

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Projektmanagement: Grundlagen des Projektmanagements

3 V wöch. Mo 09:15 - 12:30 C13A Hörsaal 2 24.03.2009-24.03.2009
 Einzel Di 09:00 - 11:00 M7B Seminarraum 105

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:

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Schriftliche Klausur

Projekt Planung von Anlagen der technischen Infrastruktur

Projekt Planung

3 PRO wöch. Fr 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 202
 wöch. Fr 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 202

R.Englert;W.Griesbach;D.Mälzer;H.Vosberg

Kommentar: Entwurf Wasserversorgungs- und Abwassernetz, Wassermengenermittlung, hydraulische Berechnungen des Wasserversorgungs- und des Abwassernetzes, konstruktive Gestaltung von Wasserversorgungs- und Abwasserleitungen und Bauwerken, Einordnung in den unterirdischen Bauraum und Tiefbauarbeiten für Rohrleitungen; Erarbeitung einer Projektdokumentation; Präsentation des Projektes.

Voraussetzungen: Hydromechanik

Leistungsnachweis: Projektdokumentation und Präsentation

Siedlungswasserwirtschaft

Siedlungswasserwirtschaft

5 IV wöch. Do 09:15 - 10:45 C7 Seminarraum 505
 wöch. Do 11:00 - 12:30 C7 Seminarraum 505
 unger. Do 13:30 - 15:00 C7 Seminarraum 505
 Wo

J.Londong;R.Englert;M.Hartmann;J.Kaub

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

Exkursionen zu gebauten Anlagen

Leistungsnachweis: Schriftliche Klausur

Strömungsmechanik

Thermodynamik/Stoff- und Wärmeübertragung

Thermodynamik/ Stoff- und Wärmeübertragung

4 IV wöch. Mo 09:15 - 10:45 C11C Seminarraum 101 10.11.2008-19.01.2009
 wöch. Mo 11:00 - 12:30 C11C Seminarraum 101
 wöch. Mo 13:30 - 15:00 C11C Seminarraum 101

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

Wärmeübertragungs- und Stoffübertragungsmechanismen, Grundlagen und Anwendung (Bsp. Trocknung, Adsorption); Gleichgewicht und Kinetik, homogene und heterogene Reaktionen (Bsp. Verbrennung); Verweilzeitverhalten von Reaktoren.

Bemerkungen: Privatdozent Dr.-Ing. habil. Christian Karcher (TU Ilmenau) führt Blockveranstaltungen an folgenden Terminen durch:

- 10. November 2008
- 17. November 2008
- 24. November 2008
- 08. Dezember 2008
- 12. Januar 2009
- 19. Januar 2009

Tragwerke I

Tragwerke I

2 V wöch. Mo 09:15 - 10:45 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 I

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

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

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

Tragwerke II

Verkehr

Wasserbau/Rohrleitungsbau

M.Sc. Infrastruktur und Umwelt

Abfallbehandlung und -ablagerung

Biologische Abfallbehandlung

2 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

Anaerobtechnik

Anaerobtechnik

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

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

Bemerkungen: Beginn der Veranstaltungsreihe : 21. Oktober 2008

Leistungsnachweis: Schriftliche Klausur oder mündliche Prüfung

Angewandte Informatik

Informations- und Wissensmanagement / Angewandte Informatik

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

Kommentar: Die Lehrveranstaltung hat die Integration von Informationstechnologie und fachlicher Spezifik zum Ziel. Neben der (vorkennntnisabhängigen) Vermittlung von grundlegenden informationellen Modellierungs-, Informationsorganisations- und Web-Engineering-Technologien stehen raumbezogene Informationssysteme (GIS) und deren Nutzung im Mittelpunkt der Betrachtung.

1. Modellbildung und -verwertung:
 - Struktur- und Verhaltensmodellierung;
 - Organisation von Arbeitsprozessen.
2. Informationsorganisation und -bereitstellung:
 - Erstellen und Auswerten von Datenbanken;
 - Informationsaustausch und web-Technologie.
3. Raumbezogene Informationsverarbeitung:
 - Technologie von Geoinformationssystemen;
 - Anwendungen in Planung, Verwaltung, Netzbetrieb.

Voraussetzungen: Informatik Grundlagen

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Demographie, Städtebau und Stadtumbau

Demografie, Städtebau und Stadtumbau

2 V	wöch.	Mo	17:00 - 18:30	M13C Hörsaal A	20.10.2008-07.02.2009	M.Welch Guerra
	Einzel	Mo	17:00 - 18:30	M13C Hörsaal D	16.02.2009-16.02.2009	

Bemerkungen:

Voraussetzungen: Zulassung zum Master oder Diplom

Par exemple Paris - Das geplante Paris

2 S	wöch.	Mo	11:00 - 12:30	AD2 Seminarraum 106	20.10.2008-07.02.2009	M.Welch Guerra;B.Trostorff
-----	-------	----	---------------	---------------------	-----------------------	----------------------------

Kommentar: Im zentralistisch organisierten Frankreich kommt der Hauptstadt seit jeher eine besondere Bedeutung zu. Zudem ist die Stadt an der Seine seit langem ein wichtiger Standort im weltweiten Wirtschaftsgeflecht. Und rund 10 Millionen Menschen haben im Großraum Paris ihren Lebensraum. Aus den verschiedenen Funktionen der Stadt ergeben sich unterschiedlichste Anforderungen an das städtische Gefüge: der Verkehr muss organisiert, Wohnraum geschaffen, repräsentative Zeichen geschaffen werden. In Paris folgt die Stadtplanung seit vielen Jahren einem komplexen Ansatz, der einerseits diese verschiedenen Erfordernisse zu berücksichtigen sucht und andererseits die Gesamtstadt nicht aus dem Blick verliert. So ist das heutige Paris in seiner Vielfalt das Ergebnis jahrzehntelanger strategischer Entscheidungen und gezielter Stadtentwicklungspolitik. Wir werden uns in dem Seminar mit eben dieser Politik, ihren Voraussetzungen sowie ihren Folgen befassen und Paris als Produkt von Stadtplanung zu verstehen suchen.

Bemerkungen:
Voraussetzungen: Vordiplom, Masterzulassung

Experimentelle Geotechnik

Grundwasserwirtschaft

Hydraulik und Trinkwasser

Industrieabwasser

Ingenieurgeologie/Hydrogeologie

Kommunales Abwasser

Kommunales Abwasser - Verfahren und Anlagen der Abwasserentsorgung

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

J.Londong;R.Englert

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

Logistik und Stoffstrommanagement

Mathematik/Statistik

Mathematik/Statistik

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

Kommentar: Übung zur Vorlesung "Mathematik III"

Für Lehramt jeweils 1 SWS Übungen zu den Vorlesungen

Voraussetzungen: Wahrscheinlichkeitsrechnung/Math. Statistik I und II,
Lineare Algebra (Mathematik I) + Analysis (Mathematik II)
Leistungsnachweis: Diplomvorprüfung

für Lehramt s. Vorlesung

Mathematik/Statistik

4 V wöch. Mo 07:30 - 09:00 C13A Seminarraum 115 01.12.2008
wöch. Di 15:15 - 16:45 C13B Seminarraum 208 02.12.2008
wöch. Mi 11:00 - 12:30 C13B Seminarraum 208
wöch. Mi 13:30 - 15:00 C13A Hörsaal 2

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

Bemerkungen: Für Lehramt Zweifach Mathematik :

Teil I (Grundstudium) mit Prüfung und Teil II (Fachstudium) mit Testat,

Trennung von Teil I und Teil II innerhalb des Semesters,

2 SWS Übungen zu den 4 SWS Vorlesungen

Für den Masterstudiengang Infrastruktur und Umwelt (ab Matrikel 06) handelt es sich dabei um das Pflichtmodul "Mathematik/Statistik" des 1. Semesters

Voraussetzungen: Lineare Algebra (Mathematik I) + Grundkurs Analysis (Mathematik II)
Leistungsnachweis: Für Werkstoffwissenschaften : Diplomvorprüfung

Für BA Management : ?

Für Lehramt Zweifach Mathematik : Statistik Teil I mit Prüfung,

Statistik Teil II mit Testat

Recyclingstrategien und -techniken

Recyclingstrategien und -techniken: Recyclingpraktikum

4 P wöch. Do 09:15 - 10:45
wöch. Do 11:00 - 12:30

U.Stark

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

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

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

Die anschließenden Praktikumsversuche (6 Versuche nach Plan) finden im Recyclinglabor der Professur(C7, Keller), im Ivers-Aufbereitungstechnikum (C9b) und im 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. Mo 11:00 - 12:30 C7 Videokonferenzraum
115

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.

Rohrleitungen

Bemessung von Rohrleitungen in offener und geschlossener Bauweise

2.5V

D.Mälzer

Kommentar: Beanspruchung aus Erdlasten, Oberflächenlasten und sonstige Lasten; Lastumlagerung; Schnittgrößen für Bau- und Betriebszustände; werkstoffabhängige Bemessung von eingeerdeten Rohrleitungen in offener Bauweise und von Vortriebsrohren (geschlossene Bauweise); Zusammenhänge zwischen Erdstoff, 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: Die Vorlesung findet im WS 08/09 ab ca. 1. Dezemberwoche (genauen Beginn bitte bei Dr. Mälzer nachfragen) zu folgenden Terminen statt:

Dienstag, 9.15-10.45 Uhr, R. 102 M7

Donnerstag, 11.00-12.30 Uhr, R. 202 M7

Voraussetzungen: Tragwerke, Wasserbau/Rohrleitungsbau

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Fernwärmeleitungen

1.5V

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

Stadtplanung

Straßenplanung und Ingenieurbauwerke

Thermische Abfallbehandlung

Umweltgeotechnik

Umweltgeotechnik -- Altlasten-Sanierung-Deponiebauwerke

4 V wöch. Do 09:15 - 12:30

K.Witt

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

Verkehrsplanung

ÖPNV Systeme

- 1 IV Einzel Mi 09:00 - 20:00 C11C Seminarraum 101 05.11.2008-05.11.2008 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 10.10.2008 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Verkehrsplanung

- 3 IV wöch. Di 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 102 U.Brannolte;A.Dahl
wöch. Mi 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 102
- 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 M 2006.
- Interessierte Studenten tragen sich bitte bis zum 10.10.2008 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.
- Voraussetzungen:
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Verkehrstechnik

Wasserbau

Gewässerentwicklungsplanung

- 2 IV Einzel Do 13:30 - 16:45 M7B Seminarraum 106 13.11.2008-13.11.2008 H.Hack
Einzel Do 13:30 - 16:45 M7B Seminarraum 106 27.11.2008-27.11.2008
Einzel Do 13:30 - 16:45 M7B Seminarraum 106 11.12.2008-11.12.2008
wöch. Do 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 205
- Kommentar: Landschaftsökologische Grundlagen für die Planung; Gewässer in der Kulturlandschaft, hist. Entwicklung (anthropogen geprägte Gewässer); Fließgewässer im urbanen Bereich; Fließgewässer in Ackerbaugebieten; technisch geprägte Gewässer; naturnaher Fließgewässerausbau; Renaturierung von Fließgewässern; hydrologische und hydromechanische Grundlagen; natürliche Fließvorgänge in Gewässern; mathematische Modelle offener Gerinne; Schwebstoffe und Geschiebe; Hochwasserschutz; Wehre; Bauwerke im und am Fluss.
- Voraussetzungen: Wasserbau
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Talsperren und Wasserkraftanlagen

- 2 IV wöch. Mi 15:15 - 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: Das Fach wird für den Diplom-Studiengang Infrastruktur und Umwelt im Sommersemester mit 2 iV "Gewässerentwicklungsplanung", 1 iV "Hochwasserschutz" und 1 iV "Management von Wasserressourcen" fortgesetzt
- Voraussetzungen: Wasserbau
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Wahlmodule

Gebäudetechnik II

2 V wöch. Di 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal C 14.10.2008 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: an der Professur Gebäudetechnik, Bauhausstraße 7b, II. OG

Voraussetzungen: Gebäudetechnik I oder adäquate Kenntnisse

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Geometrische Methoden

2 UE K.Beucke;F.Gerold

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Voraussetzungen: Bauinformatik

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Geometrische Methoden

2 V K.Beucke;F.Gerold

Kommentar: Die Studierenden lernen Grundkonzepte der Geometrischen Modellierung in digitalen Systemen im Hinblick auf Anwendungen im Bauingenieurwesen und deren Umsetzung in Software. Grundlegende Konzepte der graphischen Modellierung und der Geometriemodellierung im 2-dimensionalen Raum werden behandelt. Diese werden für eine einfache, zeichnungsorientierte Anwendung im Bauwesen umgesetzt. Unterschiedliche Konzepte der Flächen- und Volumenmodellierung werden im Hinblick auf eine Bauwerksmodellierung im 3-dimensionalen Raum diskutiert.

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

Kolloquium für Fortgeschrittene im Verkehrswesen

2 IV U.Brannolte;W.Griesbach

Kommentar: Behandlung aktueller Themen des Verkehrswesens.

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

Interessenten tragen sich bitte bis zum 10.10.2008 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

Leistungsnachweis: Studienbegleitender Beleg, inklusive mehrerer Präsentationen

Projekt: Vom Abbruch zum neuen Produkt

PRO A.Müller;T.Schnellert;U.Stark

Kommentar:

Bemerkungen: Bitte konkrete Aushänge zum Projekt beachten!

Voraussetzungen: keine

Leistungsnachweis: Vorlage einer Projektmappe und Vorstellung der Ergebnisse

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

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

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

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

Regeneratige Energien: Planung regenerativer Energiesysteme

2 V wöch. Mi 09:15 - 10:45 C7 Seminarraum 505 22.10.2008-07.02.2009 M.Hanfler

Kommentar: Die Planung regenerativer Energiesysteme obliegt nicht nur den Ingenieuren, welche letztendlich für die Funktionsfähigkeit der Anlage verantwortlich sind. Voraussetzung für eine ökonomisch, ökologisch wie auch sozial verträgliche Energiekonzeption ist die Einbindung der energetischen Anlagen im städtebaulichen Kontext. Damit wird der Architekt und Stadtplaner im Sinne einer ganzheitlichen Betrachtung auch zunehmend mehr mit Ingenieurdisziplinen konfrontiert werden. Seine Aufgabe besteht darin, schon in frühen Planungsphasen nicht nur gestalterisch-funktionell zu entwerfen, sondern auch technische Lösungen zu untersuchen. Unter dem Aspekt einer ressourcenschonenden Energieversorgung ist die Einbeziehung erneuerbarer Energien im gesamten Planungsprozess unumgänglich. Neben einem solargerechten Städtebau, werden auch unkonventionelle, nach außen wenig sichtbare Optionen regenerativer Energienutzung, wie die oberflächennahe Erdwärmenutzung in ersten Planungsphasen mehr und mehr zum Thema für den Architekten. Die Lehrveranstaltung soll die Grundlagen und Methoden zur Planung regenerativer Energiesysteme an Hand von Beispielen darstellen und Konsequenzen für die städtebaulich-räumliche Einordnung der Vorzugsvariante aufzeigen.

Bemerkungen: Die Veranstaltung wird nur im WS angeboten.

Einschreibung in der ersten Lehrveranstaltung

Voraussetzungen: Vorlesung "Regenerative Energien - Chancen und Potentiale"

Leistungsnachweis: Abschluss mit Note/ Testat

Regenerative Energien: Chancen und Potentiale

2 V Einzel Mo 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal B 16.02.2009-16.02.2009 M.Hanfler
wöch. Mo 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal B

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

Bemerkungen: Die Veranstaltung wird nur im WS angeboten.

Einschreibung in der ersten Lehrveranstaltung

Voraussetzungen: Vordiplom, Bachelor

Leistungsnachweis: Abschluss mit Note/ Testat

Sonderqualifikation Verkehrssicherheit

2 IV U.Brannolte;W.Griesbach

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

Bemerkungen: Zeit: nach persönlicher Rücksprache

Interessenten tragen sich bitte bis zum 10.10.2008 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

Voraussetzungen: Gemeinsam mit "Kolloquium für Fortgeschrittene im Verkehrswesen" 4 SWS und 6 LP für Master ab M 2006 erfolgreicher Abschluss der Vorlesung bzw. des Moduls Straßenwesen III / Verkehrssicherheit

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Spezielle Bau- und Werkstoffchemie

5 IV wöch. Di 17:00 - 18:30 C13B Seminarraum 108
 wöch. Do 15:15 - 16:45 C13B Seminarraum 108

C.Kaps;L.Goretzki

Kommentar: I: Vorlesung zur Werkstoffchemie

II: Projektarbeit zu ausgewählten Themen der Bauchemie:

z.B.: - Siliziumorganische Bau- und Hilfsstoffe

- Baustoffkorrosion

- alternative Bindemittel

- Anstrichstoffe und -systeme

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

Voraussetzungen: Bauchemie, Baustoffkunde

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Umweltchemie

4 IV wöch. Mi 07:30 - 09:00 C13A Seminarraum 115
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 C13A Seminarraum 115

C.Kaps;L.Goretzki

Kommentar: - Chemische Reaktionen und Stofftransport in

- Atmosphäre

- Hydrosphäre,

- Pedosphäre und

- Lithosphäre

- anthropogene Einflüsse auf Stoffkreisläufe

- Schadstoffbelastungen im und durch Infrastruktur

- Chemie und Analytik von Wasserinhaltsstoffen

Bemerkungen: - Praktische Übungen zur Wasser- bzw. Eluatanalyse und deren Bewertung
 Einschreibung notwendig bis 10. Oktober 2007 bei der Professur Bauchemie

Verkehrssicherheit

4 IV - -

U.Brannolte;A.Vesper

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

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

Termine werden noch bekannt gegeben

Interessenten tragen sich bitte bis zum 10.10.2008 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstr. 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Energie

Hochwasserschutz und Ökologie

Hydraulisches Versuchswesen

Hydraulisches Versuchswesen

4 IV

H.Hack;J.Kranawetterreiser

- Kommentar: Grundlagen der Ähnlichkeitsmechanik und der Modellgesetze; Grenzen der Übertragbarkeit vom Modell auf die Natur; Messgeräte;
 Messverfahren, Demonstration von Fließvorgängen; Durchführung und Auswertung eigener Messungen an wasserbaulichen Modellen.
- Bemerkungen: Intensivkurs Weimar/Schleusingen, siehe Aushang!
- Voraussetzungen: Technische Hydromechanik, Grundlagen der Wasserwirtschaft, Wasserbau
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Kolloquium Verkehrswesen

Luftreinhaltung

Straßenbautechnik

Straßenbautechnik

- 4 IV wöch. Do 13:30 - 16:45 M7B Seminarraum 202 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 10.10.2008 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstr. 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.
- Voraussetzungen:

Verkehrssicherheit

Urbanes Infrastrukturmanagement

Urbanes Infrastrukturmanagement

- 6 B Block - - 07.11.2008-31.01.2009
- 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 Seminarraum 505 in der Coudraystraße 7
- jeweils Freitag und Samstag:
- 07.11. + 08.11.08
- 21.11. + 22.11.08
- 05.12. + 06.12.08
- 19.12. + (20.12.08) Ersatztermin!
- 16.01. + 17.01.09
- 30.01. + 31.01.09
- Leistungsnachweis: Schriftliche Klausur oder mündliche Prüfung

Dipl.-Ing. Infrastruktur und Umwelt

Anaerobtechnik

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

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

Bemerkungen: Beginn der Veranstaltungsreihe : 21. Oktober 2008

Leistungsnachweis: Schriftliche Klausur oder mündliche Prüfung

Baubetrieb: Grundlagen des Qualitäts- und Ethikmanagements

1 V	Einzel	Fr	11:00 - 15:00	C13A Hörsaal 2	14.11.2008-14.11.2008	H.Bargstädt
	Einzel	Fr	11:00 - 15:00	C13A Hörsaal 2	28.11.2008-28.11.2008	
	Einzel	Fr	11:00 - 15:00	C13A Hörsaal 2	09.01.2009-09.01.2009	
	Einzel	Fr	11:00 - 15:00	C13A Hörsaal 2	23.01.2009-23.01.2009	

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

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

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

Teil des Wahlpflichtangebotes "Qualitätsmanagement" des Diplomstudienganges Infrastruktur und Umwelt

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Bauphysikalisches Seminar

2 S	wöch.	Mi	13:30 - 15:00			O.Kornadt
-----	-------	----	---------------	--	--	-----------

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

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

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Literatur: Pieter Wesseling: Principles of Computational Fluid Dynamics

Müller, Möser: Technische Akustik

CAD in der Bauinformatik I - Grundlagenorientierter Systementwurf

2 UE						B.Firmenich
------	--	--	--	--	--	-------------

Kommentar: Übung zur Vorlesung

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

Richtet sich an: A, MB, B, IU, LAB, M

Voraussetzungen: Grundlagen der Bauinformatik, Grundlagen graphischer Nutzeroberflächen (oder vergleichbare Kenntnisse)

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

CAD in der Bauinformatik I - Grundlagenorientierter Systementwurf

2 V						B.Firmenich
-----	--	--	--	--	--	-------------

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

Einführung in die wissenschaftliche Recherche (Fak. Bauingenieurwesen)

- 2 UE - - E.Petigk;H.Teichmüller
- Kommentar: Inhaltliche Schwerpunkte:
Recherchieren in Fachdatenbanken im Uni-Netz und in externen Datenbanken;
effektive Suche nach professionell aufbereiteter Fachinformation für ausgewählte Fachgebiete des Bauingenieurwesens, Informatik, Materialwissenschaften und Umweltschutz, sowie Patenten und Normen;
Vermittlung von Kenntnissen zum Aufbau optimaler Suchstrategien; Nutzung des Internets durch Fachportale; Volltextangebote: elektronische Zeitschriften, digitale Publikationsportale (Hochschulschriftenserver), e-books; Literaturbeschaffung: Lieferdienste; Literaturverwaltungssystem (EndNote) / Zitierregeln
- Bemerkungen: Anmeldung per E-Mail: horst.teichmueller@ub.uni-weimar.de, ellinor.petigk@ub.uni-weimar.de oder Tel.: 03643/58 28 44, 03643/58 28 99
- Leistungsnachweis: Die Veranstaltung wird mit einem Testat abgeschlossen.

Gebäudetechnik II

- 2 V wöch. Di 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal C 14.10.2008 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: an der Professur Gebäudetechnik, Bauhausstraße 7b, II. OG
- Voraussetzungen: Gebäudetechnik I oder adäquate Kenntnisse
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Geometrische Methoden

- 2 UE K.Beucke;F.Gerold
- Kommentar: Übung zur Vorlesung
- Voraussetzungen: Bauinformatik
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Geometrische Methoden

- 2 V K.Beucke;F.Gerold
- Kommentar: Die Studierenden lernen Grundkonzepte der Geometrischen Modellierung in digitalen Systemen im Hinblick auf Anwendungen im Bauingenieurwesen und deren Umsetzung in Software. Grundlegende Konzepte der graphischen Modellierung und der Geometriemodellierung im 2-dimensionalen Raum werden behandelt. Diese werden für eine einfache, zeichnungsorientierte Anwendung im Bauwesen umgesetzt. Unterschiedliche Konzepte der Flächen- und Volumenmodellierung werden im Hinblick auf eine Bauwerksmodellierung im 3-dimensionalen Raum diskutiert.
- 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

Grundwasserwirtschaft - Strömungs- und Migrationsprozesse im Grundwasser

- 3 V J.Kranawetterreiser

- Kommentar: Einflußgrößen für den Stofftransport im Boden, Erosions- und Suffosionsvorgänge, Differentialgleichung des Stofftransports, analytische Lösungen für einfache Strömungsvorgänge und Superpositionsmöglichkeiten, Probleme der rechentechnischen Bearbeitung
- Bemerkungen: Der 2. Termin für die 3. SWS wird noch bekanntgegeben!
- Die Vorlesungsreihe wird im Sommersemester mit "Grundwasserhydrologie" (2iV) und "Ökologisch-wasserbauliche Probleme des Grundwassers" (1iV) fortgesetzt

Hydraulik und Rohrleitungen

6 IV J.Kranawettreiser;H.Frenzel;D.Mälzer

Kommentar: **Bemessung von Rohrleitungen (Die):**

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

Anlagenhydraulik (Mi ungerade Woche)

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

Rohrhydraulische Spezialprobleme (Mi gerade Woche)

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

Energieversorgung und Fernwärme (Fr)

Anthropogener Nutzenergiebedarf und Optionen seiner Deckung (energetische Reihe); energetische Effektivität (Wirkungsgrad/Nutzungsgrad); Planungsgrundsätze leitungsgebundener Energieversorgungssysteme (Gas, Fernwärme, Elektroenergie): Netzformen, Netzdimensionierung. 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: Hydromechanik, Siedlungswasserwirtschaft, Tragwerke, Rohrleitungsbau
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Hydraulisches Versuchswesen

4 IV H.Hack;J.Kranawettreiser

Kommentar: Grundlagen der Ähnlichkeitsmechanik und der Modellgesetze; Grenzen der Übertragbarkeit vom Modell auf die Natur; Messgeräte;

Messverfahren, Demonstration von Fließvorgängen; Durchführung und Auswertung eigener Messungen an wasserbaulichen Modellen.

- Bemerkungen: Intensivkurs Weimar/Schleusingen, siehe Aushang!
 Voraussetzungen: Technische Hydromechanik, Grundlagen der Wasserwirtschaft, Wasserbau
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Informations- und Wissensmanagement / Angewandte Informatik

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

- Kommentar: Die Lehrveranstaltung hat die Integration von Informationstechnologie und fachlicher Spezifik zum Ziel. Neben der (vorkenntnisabhängigen) Vermittlung von grundlegenden informationellen Modellierungs-, Informationsorganisations- und Web-Engineering-Technologien stehen raumbezogene Informationssysteme (GIS) und deren Nutzung im Mittelpunkt der Betrachtung.
1. Modellbildung und -verwertung:
 - Struktur- und Verhaltensmodellierung;
 - Organisation von Arbeitsprozessen.
 2. Informationsorganisation und -bereitstellung:
 - Erstellen und Auswerten von Datenbanken;
 - Informationsaustausch und web-Technologie.
 3. Raumbezogene Informationsverarbeitung:
 - Technologie von Geoinformationssystemen;
 - Anwendungen in Planung, Verwaltung, Netzbetrieb.
- Voraussetzungen: Informatik Grundlagen
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Kolloquium für Fortgeschrittene im Verkehrswesen

- 2 IV U.Brannolte;W.Griesbach
- Kommentar: Behandlung aktueller Themen des Verkehrswesens.
 Bemerkungen: *Gemeinsam mit Sonderqualifikation Verkehrssicherheit 4 SWS und 6 ECTS*
- Interessenten tragen sich bitte bis zum 10.10.2008 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.**
- Leistungsnachweis: Studienbegleitender Beleg, inklusive mehrerer Präsentationen

Kommunales Abwasser/Trinkwasser und Industrieabwasser - Laborpraktikum

- 2 P R.Englert
- Kommentar: Laborpraktikum
- Einführung in die Probenahme und -behandlung, Methoden der Wasserund
 Abwasseruntersuchung, Durchführung von Feldmessungen, Übungen
 zur Abwasser- und Schlammuntersuchung im Labor der Professur Siedlungswasserwirtschaft: Praktische Bestimmung ausgewählter Konzentrationen,
 von Volumen-/Gewichtsanteilen gelöster und ungelöster Stoffe im Abwasser
 und Schlamm
- Bemerkungen: Blockveranstaltung im Labor Coudraystraße 9A, Termin und Zeit werden per
 Aushang bekanntgegeben
- Notwendige Ergänzung der integrierten VL-Reihen "Kommunales Abwasser" bzw. "Trink- und Industrieabwasser" zur Erlangung der notwendigen 10 LP für das jeweilige Wahlpflichtangebot
- Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Kommunales Abwasser - Verfahren und Anlagen der Abwasserentsorgung

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

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 Wasserbau, Teil: Talsperren und Wasserkraftanlagen (SG B) / Betrieb und Unterhalt von Wasserbauwerken (SG IU)

2 IV	Einzel wöch.	Mi	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal D	12.11.2008-12.11.2008	H.Hack
		Mi	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 205		

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

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

Voraussetzungen: Wasser II, Vermessung
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Kreislaufwirtschaft II - Betriebliche Abfallwirtschaft

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

Kommentar: Integrierte Abfallwirtschaftskonzepte, organisatorische Formen, Implementation, Einfluss politischer Rahmenbedingungen, Marktgeschehen und ökonomische Betrachtung, Durchführung einer Projektstudie, Emissions- und Immissionsprognosen, Gesetzliches Regelwerk, Bestandsaufnahme der betrieblichen Situation, Sofortmaßnahmen und langfristige Abfallwirtschaftskonzepte, Schnittstellen zwischen den unterschiedlichen Umweltkompartimenten, Umweltmanagement im Betrieb, Abfallarme Produktion

Voraussetzungen: Kreislaufwirtschaft I

Kreislaufwirtschaft II - Nachwachsende Rohstoffe als regenerative Energie- und Rohstoffquelle

2 IV	wöch.	Di	15:15 - 16:45	C7 Seminarraum 505	E.Kraft;W.Bidlingmaier
------	-------	----	---------------	--------------------	------------------------

Kommentar: Einführung Grundlagen, Stoffkreisläufe, Bilanzen, Biomasse, Alkohole und Biogas, Holz und Zellulose, Flachs und Hanf, Pflanzenöl, Stärke und Zucker, Anwendungsbeispiel biologisch abbaubarer Werkstoffe

ÖPNV Systeme

1 IV	Einzel	Mi	09:00 - 20:00	C11C Seminarraum 101	05.11.2008-05.11.2008	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 10.10.2008 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Recyclingstrategien und -techniken: Recyclingpraktikum

4 P wöch. Do 09:15 - 10:45
 wöch. Do 11:00 - 12:30

U.Stark

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

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

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

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

Bitte Aushänge der Professur beachten!

Voraussetzungen: Kenntnisse im Fach Mechanische Verfahrenstechnik

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

Literatur:

Recyclingstrategien und -techniken: Verfahren und Anlagen des Recycling

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

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.

Sonderqualifikation Verkehrssicherheit

2 IV

U.Brannolte;W.Griesbach

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

Bemerkungen: Zeit: nach persönlicher Rücksprache

Interessenten tragen sich bitte bis zum 10.10.2008 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

Gemeinsam mit "Kolloquium für Fortgeschrittene im Verkehrswesen" 4 SWS und 6 LP für Master ab M 2006
 erfolgreicher Abschluss der Vorlesung bzw. des Moduls Straßenwesen III / Verkehrssicherheit

Voraussetzungen: Klausur oder mündliche Prüfung

Spezielle Bau- und Werkstoffchemie

5 IV wöch. Di 17:00 - 18:30 C13B Seminarraum 108
 wöch. Do 15:15 - 16:45 C13B Seminarraum 108

C.Kaps;L.Goretzki

Kommentar: I: Vorlesung zur Werkstoffchemie
 II: Projektarbeit zu ausgewählten Themen der Bauchemie:
 z.B.: - Siliziumorganische Bau- und Hilfsstoffe
 - Baustoffkorrosion
 - alternative Bindemittel

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

Voraussetzungen: Bauchemie, Baustoffkunde
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Straßenbautechnik

4 IV wöch. Do 13:30 - 16:45 M7B Seminarraum 202 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 10.10.2008 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstr. 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

Voraussetzungen:

Umweltchemie

4 IV wöch. Mi 07:30 - 09:00 C13A Seminarraum 115 C.Kaps;L.Goretzki
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 C13A Seminarraum 115

Kommentar: - Chemische Reaktionen und Stofftransport in
 - Atmosphäre
 - Hydrosphäre,
 - Pedosphäre und
 - Lithosphäre
 - anthropogene Einflüsse auf Stoffkreisläufe
 - Schadstoffbelastungen im und durch Infrastruktur
 - Chemie und Analytik von Wasserinhaltsstoffen

Bemerkungen: - Praktische Übungen zur Wasser- bzw. Eluatanalyse und deren Bewertung
 Einschreibung notwendig bis 10. Oktober 2007 bei der Professur Bauchemie

Umweltgeotechnik -- Altlasten-Sanierung-Deponiebauwerke

4 V wöch. Do 09:15 - 12:30 K.Witt

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

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

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

Voraussetzungen: Angebot eines Projektes für die Diplomstudiengänge nach Absprache
 Geotechnik
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Urbanes Infrastrukturmanagement

6 B Block - - 07.11.2008-31.01.2009

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

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

Bemerkungen: Ganztägige Blöcke - Beginn 09:15 Uhr

im Seminarraum 505 in der Coudraystraße 7

jeweils Freitag und Samstag:

07.11. + 08.11.08

21.11. + 22.11.08

05.12. + 06.12.08

19.12. + (20.12.08) Ersatztermin!

16.01. + 17.01.09

30.01. + 31.01.09

Leistungsnachweis: Schriftliche Klausur oder mündliche Prüfung

Verkehrsplanung

3 IV wöch. Di 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 102 U.Brannolte;A.Dahl
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 102

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 M 2006.

Interessierte Studenten tragen sich bitte bis zum 10.10.2008 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Verkehrssicherheit

4 IV - - U.Brannolte;A.Vesper

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

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

Termine werden noch bekannt gegeben

Interessenten tragen sich bitte bis zum 10.10.2008 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstr. 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

B.Sc. Management für Bau, Immobilien und Infrastruktur

Allgemeine BWL

Analysis, gewöhnliche Differentialgleichungen

Baubetrieb

Baubetrieb: Grundlagen Baubetrieb

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

Baubetrieb: Grundlagen Bauverfahren, Baustelleneinrichtung

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

Baubetrieb: Grundlagen des Qualitäts- und Ethikmanagements

1 V Einzel Fr 11:00 - 15:00 C13A Hörsaal 2 14.11.2008-14.11.2008 H.Bargstädt
 Einzel Fr 11:00 - 15:00 C13A Hörsaal 2 28.11.2008-28.11.2008
 Einzel Fr 11:00 - 15:00 C13A Hörsaal 2 09.01.2009-09.01.2009
 Einzel Fr 11:00 - 15:00 C13A Hörsaal 2 23.01.2009-23.01.2009
 Kommentar: Einführung in die Grundlagen des Qualitätsmanagements für Projekte im Allgemeinen sowie im Besonderen für Planungs- und Ausführungsbetriebe (Geschichte und Bedeutung des Qualitätsmanagements, der Kunde im Mittelpunkt, der Prozess, Gestaltung und Verbesserungspotential, Auditierung und Zertifizierung)
 Ethikmanagement Grundlagen, Ziele und das vielfältige Konfliktpotential im täglichen Arbeitsleben bei Bauvorhaben
 Bemerkungen: Teil des Bachelor-Moduls "Baubetrieb" der SG Bauingenieurwesen und Management
 Teil des Wahlpflichtangebotes "Qualitätsmanagement" des Diplomstudienganges Infrastruktur und Umwelt
 Voraussetzungen:
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Bauinformatik

Baustoffkunde

Bauvertragsrecht

Bauwirtschaft

Datenkommunikation und -integration

Gebäudelehre

Gebäudetechnik und -klima

Bauklimatik

2 IV wöch. Do 11:00 - 12:30 C13B Hörsaal 3 O.Kornadt
 Kommentar: Es werden elementare Grundkenntnisse zum Wärme-, Feuchte- und Schallschutz vermittelt. Besonderer Wert wird auf den Zusammenhang zwischen bauphysikalischen Planungs- oder Ausführungsfehlern und Bauschäden gelegt. Dabei wird vor allem das Verständnis für bauphysikalisch kritische Baukonstruktionen und Bauweisen geschärft, so dass größere Bauschäden mit bauphysikalischen Ursachen vermieden werden können.
 Voraussetzungen: keine
 Leistungsnachweis: Mündliche oder schriftliche Abschlussklausur

Gebäudetechnik

1 UE gerade Di 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 105 M.Schulz;J.Bartscherer
 Wo Di 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 105
 unger. Do 13:30 - 15:00
 Wo Do 13:30 - 15:00
 gerade
 Wo
 unger.
 Wo
 Kommentar: Übung zur gleichnamigen Vorlesung
 Bemerkungen: Einschreibung an der Professur Gebäudetechnik, Bauhausstraße 7b, II. OG

Gebäudetechnik

2 V wöch. Di 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal A 14.10.2008 M.Schulz;J.Bartscherer

Kommentar: -Grundlagen der Sanitär- und Gasinstallation sowie der Heizungstechnik
 - Grundlagen der Lüftungs- und Klimatechnik sowie der Elektroinstallationstechnik
 - Berechnungsverfahren zur Überschlags-Anlagendimensionierung, besonders im Hinblick auf deren räumliche und bautechnische Forderungen sowie der Aufstellbedingungen im Gebäude
 - neue Technologien aus Sicht der Umweltverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit
 Bemerkungen: Einschreibung an der Professur Gebäudetechnik, Bauhausstraße 7b, II. OG
 Voraussetzungen: Grundlagen der Baukonstruktion, Bauphysik/-klimatik
 Leistungsnachweis: Abschluss mit Klausur

Geodäsie

Geotechnik

Grundlagen BWL/VWL

Grundlagen BWL/ VWL: Einführung in die BWL

2 V wöch. Fr 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal A R.Sotelo
 Kommentar: Abriss der Ideengeschichte der BWL, Grundströmungen der BWL und Diskussionsfelder: Normative versus positive BWL, BWL als Kunst, versus BWL als Wissenschaft, Abgrenzung der BWL zur VWL, mikroökonomische Fundierung der BWL, interdisziplinärer Ansatz versus institutionenökonomische Aspektororientierung. Produktionsfaktoren; Betriebliche Funktionen; Finanzwirtschaft; Management; Rechnungswesen; Unternehmensziele.
 Voraussetzungen: keine
 Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur als Modulprüfung gemeinsam mit Einführung in die VWL
 Literatur: Thommen; Achleitner, Allgemeine Betriebswirtschaftslehre
 Jung, Allgemeine Betriebswirtschaftslehre

Grundlagen BWL/ VWL: Einführung in die VWL

2 V wöch. Do 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal B H.Alfen;S.Menges
 Kommentar: Wirtschaftssysteme; Mikroökonomie; Makroökonomie; Finanzwissenschaft; Außenwirtschaft.
 Voraussetzungen: keine
 Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur als Modulprüfung gemeinsam mit Einführung in die BWL
 Literatur: Mankiw, Grundzüge der Volkswirtschaftslehre

Grundlagen Infrastruktur

Grundlagen Infrastruktur

6 IV Einzel Di 13:30 - 15:00 C13A Hörsaal 2 02.12.2008-02.12.2008; W.Bidlingmaier;U.Brannolte;H.Hack
 wöch. Di 13:30 - 15:00 C9A Hörsaal 6
 wöch. Mi 09:15 - 12:30 C13B Hörsaal 3
 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 3, Coudraystr. 13B
 Voraussetzungen:
 Leistungsnachweis: schriftliche Abschlussklausur

Grundlagen Recht

Grundlagen Recht: Bauvertragsrecht

2 V wöch. Mo 13:30 - 16:45 M13C Hörsaal C 24.11.2008-12.01.2009

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 C 13.10.2008-17.11.2008

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"

Lehramt: als Baurecht bescheinigen lassen

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Grundlagen Recht: Umweltrecht

2 V wöch. Mi 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal B M.Feustel

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

Bemerkungen:

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: schriftliche Klausur

Literatur: Scripte auf der Internetseite der Professur Siedlungswasserwirtschaft

Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis

Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis

4 V wöch. Mo 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal A 02.12.2008-02.12.2008 K.Markwardt

Einzel Di 15:15 - 16:45 C13A Hörsaal 2

wöch. Di 15:15 - 16:45 C9A Hörsaal 6

Kommentar: Lineare Algebra: Analytische Geometrie des R^2 , R^3 , R^n , Matrizenrechnung, lineare Gleichungssysteme, Matrixfaktorisierungen,

numerische Lösung von Gleichungssystemen, Eigenwertprobleme, Singulärwertzerlegungen, Koordinatentransformationen, Kurven und

Flächen zweiter Ordnung, quadratische Formen.

Grundlagen der Analysis: Konvergenz, Zahlenfolgen und -reihen, Funktionen einer Variablen, Stetigkeit und Differenzierbarkeit, Taylorreihen

Anwendungen: Newtonverfahren, Fixpunktverfahren.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis

2 UE wöch. Mo 13:30 - 15:00 C13B Seminarraum 208 Schmiedel, R.

wöch. Mo 15:15 - 16:45 C13B Seminarraum 208 Schmiedel, R.

wöch. Di 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 205 Schmidt, G.

wöch. Di 13:30 - 15:00 C13B Seminarraum 208 Bock, S.

wöch. Mi 09:15 - 10:45 C13A Hörsaal 2 Schmidt, G.

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

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

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

Gruppenzuordnung SG Bauingenieurwesen:

4-Gruppe = Nachname beginnend A-H

5-Gruppe = Nachname beginnend I-P

6-Gruppe = Nachname beginnend Q-Z

Voraussetzungen: keine

Projekt Aufgaben in der Immobilien- und Infrastrukturwirtschaft

Projektentwicklung

Finanzmathematik

1 V wöch. Fr 07:30 - 09:00 C13B Seminarraum 208 17.10.2008-05.12.2008 R.Schmiedel;B.Buschmeier

Investitionsrechnung

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

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

Leistungsnachweis: Beleg und schriftliche Abschlussklausur

Projektentwicklung

2 V wöch. Do 15:15 - 16:45 B.Nentwig

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

Projekt Geometrische Modellierung und technische Darstellung

CAD

UE	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	S6aHD Pool 5	24.11.2008-26.01.2009	H.Kirschke
	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	C13D Betonpool	24.11.2008-26.01.2009	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	27.11.2008-29.01.2009	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	S6aHD Pool 5	28.11.2008-30.01.2009	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	S6aHD Pool 5	28.11.2008-30.01.2009	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	28.11.2008-30.01.2009	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	S6aHD Pool 5	28.11.2008-30.01.2009	
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	C13D Betonpool	28.11.2008-30.01.2009	
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	C13D Betonpool	28.11.2008-30.01.2009	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	S6aHD Pool 5	28.11.2008-30.01.2009	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	S6aHD Pool 5	28.11.2008-30.01.2009	

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.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 006	23.10.2008-20.11.2008	R.Illge
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 206	23.10.2008-20.11.2008	
	wöch.	Do	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 206	23.10.2008-20.11.2008	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 006	24.10.2008-21.11.2008	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 005	24.10.2008-21.11.2008	
	wöch.	Fr	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 005	24.10.2008-21.11.2008	

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

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Geometrische Modellierung und technische Darstellung

V wöch. Fr 09:15 - 12:30 M13C Hörsaal B 17.10.2008-21.11.2008 H.Kirschke;R.Illge
 Kommentar: Vermittlung der Grundlagen der Darstellenden Geometrie. Anhand realisierter Bauobjekte werden die theoretischen Grundlagen der geometrischen Modellierung und des technischen Darstellens vermittelt. Abschließend werden von den Studenten Detaillösungen des Projektes am Rechner mit Hilfe eines Systems modelliert. Dabei steht die 3D-Modellierung mit anschließender Zeichnungserstellung im Vordergrund.
 Bemerkungen:
 Voraussetzungen:
 Leistungsnachweis: Mündliche Prüfung

Technisches Zeichnen

UE wöch. Mo 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 005 13.10.2008-24.11.2008 R.Heumann
 wöch. Di 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 006 14.10.2008-25.11.2008
 wöch. Do 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 005 16.10.2008-27.11.2008
 wöch. Do 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 005 16.10.2008-27.11.2008
 wöch. Fr 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 005 17.10.2008-28.11.2008
 wöch. Fr 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 006 17.10.2008-28.11.2008
 Kommentar: Eine von 3 Übungen (Übung 2: "CAD", Übung 3: "Darstellende Geometrie") zur Vorlesung: "Geometrische Modellierung und technische Darstellung" des gleichnamigen Moduls!
 Bemerkungen:
 Leistungsnachweis: Semesterbegleitende Übungsaufgaben als Zulassungsvoraussetzung für die mündliche Abschlussprüfung

Projekt Ingenieurbauwerke - von der Analyse bis zur Lösung

Projekt Ingenieurbauwerke - Bauwerksanalyse

4 PRO wöch. Do 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 006 27.11.2008-08.01.2009 U.Freundt;D.Michael;K.Müller
 wöch. Do 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 105 27.11.2008-08.01.2009
 wöch. Do 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 106 27.11.2008-08.01.2009
 wöch. Do 07:30 - 10:45 M13C Hörsaal D
 Kommentar: Einführung in die Ingenieurbauwerke i. Z. von Straßen und Wegen: Planung, Bau und Erhaltung von Brücken, Dämmen und Tunneln, Anforderungen an Ingenieurbauwerke, Lebenszyklusbetrachtung, Konstruktionsweisen, Einführung in den Entwurf;
 Einführung in die Statistik: Deskriptive Statistik, Parameterschätzung, lineare Regression, Trendanalyse;
 Bemerkungen: **Beginn des Projektes am 16.10.08, 9.15 Uhr, HS D**
 Leistungsnachweis: Projekt und Präsentation

Projekt Ingenieurbauwerke - Recherche + Analyse

2 PRO E.Petigk;H.Teichmüller
 Kommentar: Recherchetraing an der Universitätsbibliothek
 Bemerkungen: Termine nach Vorgabe der Universitätsbibliothek
 Leistungsnachweis: Projekt und Präsentation

Projektmanagement

Projektmanagement: Grundlagen des Operations Research

1 V gerade Do 13:30 - 15:00 C13B Hörsaal 3 30.10.2008 M.König
 Wo
 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: Schriftliche Klausur

Projektmanagement: Grundlagen des Projektmanagement

1 S wöch. Mi 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 103 05.11.2008 B.Bode
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 C13D Betonpool 03.12.2008-10.12.2008
 wöch. Do 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 103 06.11.2008
 wöch. Do 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 103 06.11.2008

Kommentar:

Bemerkungen: Seminare zur Vorlesung "Grundlagen des Projektmanagements"

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

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Projektmanagement: Grundlagen des Projektmanagements

3 V wöch. Mo 09:15 - 12:30 C13A Hörsaal 2 24.03.2009-24.03.2009
 Einzel Di 09:00 - 11:00 M7B Seminarraum 105

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:

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Schriftliche Klausur

Projekt technisch-wirtschaftliche Studien

Bachelorprojekt

3 PRO H.Alfen;B.Buschmeier

Kommentar: Eigenständige Erarbeitung komplexer Themenstellungen in Teamarbeit.

Bemerkungen: In der Zeit vom 13.10.08 - 24.10.08hängen die Einschreibelisten an der Professur(Marienstr. 7a, 1.OG) aus.

Im Anschluss werden die endgültigen Gruppeneinteilungen veröffentlicht.

Die Endpräsentationen finden voraussichtlich in der 5. KW 2009 statt.

Leistungsnachweis: Schriftliche Ausarbeitung und Endpräsentation.

Teamarbeit

1 S	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	M7B Seminarraum 105	24.10.2008-24.10.2008	U.Röther;B.Buschmeier
	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	M7B Seminarraum 105	07.11.2008-07.11.2008	
	Einzel	Fr	13:30 - 16:45	M7B Seminarraum 105	14.11.2008-14.11.2008	
	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	M7B Seminarraum 105	28.11.2008-28.11.2008	
	Einzel	Sa	09:00 - 16:45	M7B Seminarraum 105	25.10.2008-25.10.2008	
	Einzel	Sa	09:00 - 16:45	M7B Seminarraum 105	08.11.2008-08.11.2008	
	Einzel	Sa	09:00 - 16:45	M7B Seminarraum 105	15.11.2008-15.11.2008	
	Einzel	Sa	09:00 - 16:45	M7B Seminarraum 105	29.11.2008-29.11.2008	

Kommentar: Das Seminar vermittelt die grundlegenden Prinzipien und Abläufe in sozialen Gruppen und dem Sonderfall des Arbeitsteams. Dabei werden zuerst theoretische Grundlagen vermittelt, die dann in praktischen Übungen erfahrbar gemacht werden.

Bemerkungen:

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: keine Prüfung, Testaterteilung

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

Spezielle BWL

Rechnungswesen und Controlling

2 UE wöch. Do 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 103 A.Schwanck

Kommentar: Übung zur gleichnamigen Vorlesung

Bemerkungen: Übung zur gleichnamigen Vorlesung.

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: vorlesungsbegleitende Belege als Prüfungsvoraussetzung zur schriftlichen Klausur

Rechnungswesen und Controlling

2 V wöch. Mo 13:30 - 15:00 C11C A.Schwanck
 Seminarraum/Hörsaal
 001

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.

Unternehmensfinanzierung

2 IV wöch. Mi 11:00 - 12:30 C9A Hörsaal 6 H.Alfen;A.Riemann
 Kommentar: Finanzwirtschaftliche Grundlagen, Beteiligungsfinanzierung, Kreditfinanzierung, Innenfinanzierung
 Voraussetzungen: Abgeschlossenes Grundstudium
 Leistungsnachweis: Schriftliche Klausur

Tragwerke I

Tragwerke II

Tragwerke III

Tragwerke III

8 IV wöch. Mo 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 105 L.Scheider;H.Timmler
 wöch. Di 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 105
 wöch. Mi 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 006
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 006
 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

Fach-Grundlagen Bau

Fach-Grundlagen Betrieb und Erhaltung

Fach-Grundlagen Planung

Fach-Wahlpflichtmodul I

Computer Aided Engineering

CAE im Planungsprozess

4 IV K.Beucke;M.Bieber
 Kommentar: Die Studierenden lernen den Aufbau, die Datenstrukturen und Konzepte von CAE-Systemen für die Abbildung der speziellen Anforderungen im Bauwesen kennen. Voraussetzungen für eine verteilte Bearbeitung in unterschiedlichen Ingenieurteams werden diskutiert und verschiedene Integrationskonzepte zur Lösung dieser Problematik untersucht. Den Abschluss bildet ein Ausblick auf zukünftige Entwicklungstendenzen. Die Studierenden können CAE-Systeme selbständig konfigurieren und Spezialsoftware für die Einbindung und Unterstützung spezieller Konstruktionsprozesse und technischer Verfahren verwenden.
 Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.
 Voraussetzungen: Bauinformatik
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Urbanes Infrastrukturmanagement

Urbanes Infrastrukturmanagement

6 B Block - - 07.11.2008-31.01.2009

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

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

Bemerkungen: Ganztägige Blöcke - Beginn 09:15 Uhr

im Seminarraum 505 in der Coudraystraße 7

jeweils Freitag und Samstag:

07.11. + 08.11.08

21.11. + 22.11.08

05.12. + 06.12.08

19.12. + (20.12.08) Ersatztermin!

16.01. + 17.01.09

30.01. + 31.01.09

Leistungsnachweis: Schriftliche Klausur oder mündliche Prüfung

Workflow-Management

Workflow-Management

2 UE wöch. Do 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 206 23.10.2008 M.König

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Bemerkungen: Beleg: 30 h

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Workflow-Management

3 V wöch. Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 206 21.10.2008 M.König

gerade Di 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 206 28.10.2008

Wo

Kommentar: Einführung in Konzepte und Techniken zur Modellierung und Analyse von rechnergestützten Geschäftsprozessen. Die Studierenden sollen Fähigkeiten erlernen, beliebig strukturierte Geschäftsprozesse formal beschreiben sowie graphisch darstellen zu können. Des Weiteren werden Methoden zur Strukturanalyse und Verhaltensanalyse von Geschäftsprozessen vermittelt. Ein weiteres Lernziel ist der Erwerb von Kenntnissen über den Aufbau und die Anwendung von Workflow-Management-Systemen.

Bemerkungen: Beleg: 30 h

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Fach-Wahlpflichtmodul II

Bauen im Bestand

Bauen im Bestand: Bauleitung im Bestand und Lebenszyklusbetrachtungen

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

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

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

Bemerkungen:

Voraussetzungen: Baubetrieb

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Bauen im Bestand: Externe Vorträge

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

Wo

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

Bauen im Bestand: Sicherheit auf Baustellen

2 IV wöch. Mi 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 206 R.Steinmetzger
 Kommentar: Die seminaristischen Vorlesungen übersetzen den Stoff der Bachelor-Vorlesung; Mensch im Arbeitsprozess mit baustellenbezogenen Problemen des Arbeitsschutzes und der Sicherheitstechnik: Schutz vor speziellen Gefahren (u.a. mechanische Gefährdungen, Absturz, Brände und Explosionen, Gefahren bei ausgewählten Bauarbeiten, Gefahrstoffe, Baustellensicherung und Baustellenverkehr); physikalische Arbeitsfaktoren; Einführung in die Sicherheitstechnik; Verantwortung und Haftung der am Bau Beteiligten im Arbeitsschutz; Baustellenverordnung; Prävention und Kontrolle; Gefährdungsbeurteilung nach Arbeitsschutzgesetz.
 Bemerkungen:
 Voraussetzungen: Baubetrieb
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Immobilienökonomie

CREM/ PREM

2 B Einzel Do 09:15 - 18:30 C11C 20.11.2008-20.11.2008 A.Riemann
 Einzel Fr 13:30 - 18:30 Seminarraum/Hörsaal 21.11.2008-21.11.2008
 001
 C11C
 Seminarraum/Hörsaal
 001
 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: Termine stehen noch nicht fest. Bitte wenden Sie sich zu Semesterbeginn an die Professur BWL im Bauwesen.
 Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussprüfung als Teil der Modulprüfung Immobilienökonomie

Einführung in die institutionenökonomische Immobilienökonomie

2 V wöch. Fr 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 005 R.Sotelo
 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 23.01.2009-23.01.2009 A.Riemann
 Einzel Sa 09:00 - 13:00 Seminarraum/Hörsaal 24.01.2009-24.01.2009
 001
 C11C
 Seminarraum/Hörsaal
 001
 Kommentar: Grundzüge des nationalen und internationalen Steuerrechts (national: Ertragssteuern und Verkehrssteuern/ international: Grundlage Doppelbesteuerungsabkommen, Außensteuerrecht, Investmentsteuerrecht).
 Leistungsnachweis: Für die Lehrveranstaltung besteht Anwesenheitspflicht.
 Schriftliches Abschlussprüfung als Teil der Modulprüfung Immobilienökonomie

Verkehrsplanung

ÖPNV Systeme

1 IV Einzel Mi 09:00 - 20:00 C11C Seminarraum 101 05.11.2008-05.11.2008 T.Pretsch

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 10.10.2008 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Verkehrsplanung

3 IV wöch. Di 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 102 U.Brannolte;A.Dahl
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 102

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 M 2006.

Interessierte Studenten tragen sich bitte bis zum 10.10.2008 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Fach-Wahlpflichtmodul III

Betriebswirtschaftliche Steuerung von Bauunternehmen

Besonderheiten des Rechnungswesens in der Bauwirtschaft

2 B Einzel Fr 13:30 - 18:30 C11C 12.12.2008-12.12.2008 A.Riemann
 Einzel Fr 13:30 - 18:30 Seminarraum/Hörsaal 09.01.2009-09.01.2009
 Einzel Sa 09:00 - 15:00 001 13.12.2008-13.12.2008
 Einzel Sa 09:00 - 15:00 C11C 10.01.2009-10.01.2009
 Seminarraum/Hörsaal
 001
 C11C
 Seminarraum/Hörsaal
 001
 C11C
 Seminarraum/Hörsaal
 001

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

Betriebliches Kosten- und Ressourcenmanagement

4 V wöch. Mo 15:15 - 16:45 C11C R.Schmiedel
 wöch. Di 09:15 - 10:45 Seminarraum/Hörsaal
 001
 C11C
 Seminarraum/Hörsaal
 001

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

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Demographie, Städtebau und Stadtumbau

Demografie, Städtebau und Stadtumbau

2 V wöch. Mo 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal A
 Einzel Mo 17:00 - 18:30 M13C Hörsaal D

20.10.2008-07.02.2009
 16.02.2009-16.02.2009

M.Welch Guerra

Bemerkungen:

Voraussetzungen: Zulassung zum Master oder Diplom

Par exemple Paris - Das geplante Paris

2 S wöch. Mo 11:00 - 12:30 AD2 Seminarraum 106 20.10.2008-07.02.2009

M.Welch Guerra;B.Trostorff

Kommentar: Im zentralistisch organisierten Frankreich kommt der Hauptstadt seit jeher eine besondere Bedeutung zu. Zudem ist die Stadt an der Seine seit langem ein wichtiger Standort im weltweiten Wirtschaftsgeflecht. Und rund 10 Millionen Menschen haben im Großraum Paris ihren Lebensraum. Aus den verschiedenen Funktionen der Stadt ergeben sich unterschiedlichste Anforderungen an das städtische Gefüge: der Verkehr muss organisiert, Wohnraum geschaffen, repräsentative Zeichen geschaffen werden. In Paris folgt die Stadtplanung seit vielen Jahren einem komplexen Ansatz, der einerseits diese verschiedenen Erfordernisse zu berücksichtigen sucht und andererseits die Gesamtstadt nicht aus dem Blick verliert. So ist das heutige Paris in seiner Vielfalt das Ergebnis jahrzehntelanger strategischer Entscheidungen und gezielter Stadtentwicklungspolitik. Wir werden uns in dem Seminar mit eben dieser Politik, ihren Voraussetzungen sowie ihren Folgen befassen und Paris als Produkt von Stadtplanung zu verstehen suchen.

Bemerkungen:

Voraussetzungen: Vordiplom, Masterzulassung

Kommunales Abwasser

Kommunales Abwasser - Verfahren und Anlagen der Abwasserentsorgung

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

J.Londong;R.Englert

Kommentar: Theoretische Grundlagen der Verfahren der Abwasserentsorgung

Kanalisation: Abflußberechnung, Regenwasserrückhaltung, Regenwasserentlastung,

Kanalbewirtschaftung, Betrieb, Unterhalt und Sanierung der

Kanalisation, Regenwasserbehandlung

Abwasserbehandlung: Abwassermengen und Abwasserbeschaffenheit,

Mechanische Abwasserreinigung, Grundlagen der biologischen Abwasserreinigung,

Abwasserreinigungsverfahren, Bemessung von Belebtschlammanlagen,

Dynamische Simulation von Belebtschlammanlagen, Bemessung

von Biofilmreaktoren, Abwasserfiltration, Abwasserdesinfektion, Einsatz von

Mess-, Steuer- und Regeltechnik in Kläranlagen

Klärschlammbehandlung: Klärschlammengen und -zusammensetzung,

Verfahrensketten der Behandlung und Entsorgung, Schlammverdickung,

Schlammstabilisierung, Schlammwässerung, Thermische Schlammbehandlung,

Gasverwertung, Energiekonzepte

Ausgewählte Kapitel: Kostenvergleichsrechnung, Energetische und ökologische

Aspekte, Alternative Sanitärkonzepte.

Bemerkungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Fach-Wahlpflichtmodul IV

Dimensionierung und Vernetzung von Verkehrsträgern

Erhaltungsmanagement von Ingenieurbauwerken im Zuge von Straßen

Immobilienwirtschaft

Logistik und Stoffstrommanagement

Grundlagen Finanzierung

Financial Modelling

1 S Einzel Fr 13:30 - 18:30 M7B Poolraum 001 16.01.2009-16.01.2009 K.Leidel
 Einzel Sa 09:00 - 15:00 M7B Poolraum 001 17.01.2009-17.01.2009

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 wöch. Fr 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal A R.Sotelo

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;A.Leupold

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 gerade Do 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 205 23.10.2008 M.König
 Wo

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: Beleg

Grundlagen Recht und Verträge

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

2 V Einzel Do 17:00 - 20:30 M13C Hörsaal B 23.10.2008-23.10.2008
 Einzel Do 17:00 - 20:30 M13C Hörsaal B 20.11.2008-20.11.2008
 Einzel Do 17:00 - 20:30 M13C Hörsaal B 11.12.2008-11.12.2008
 Einzel Fr 07:30 - 10:45 M13C Hörsaal A 24.10.2008-24.10.2008
 Einzel Fr 07:30 - 10:45 M13C Hörsaal A 21.11.2008-21.11.2008
 Einzel Fr 07:30 - 10:45 M13C Hörsaal A 12.12.2008-12.12.2008

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

Bemerkungen:
 Voraussetzungen: "Vom Bauleitplan zur Baugenehmigung" dtv-Nr. 5615, 8. Auflage

Leistungsnachweis: Schriftliches Abschlusstest

Literatur:

Raumordnung

2 IV	Einzel	Mi	13:30 - 20:00	M13C Hörsaal A	04.02.2009-04.02.2009
	Einzel	Fr	13:30 - 20:00	M13C Hörsaal B	30.01.2009-30.01.2009
	Einzel	Sa	09:00 - 18:00	M13C Hörsaal B	31.01.2009-31.01.2009

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

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

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

Bemerkungen: Interessenten tragen sich bitte bis zum 10.10.2008 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstr. 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

Voraussetzungen: Bachelor- bzw. Grundfachstudium

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Rechtsfragen PPP

2 V	Einzel	Di	08:30 - 12:30	M7B Seminarraum 103	04.11.2008-04.11.2008	B.Buschmeier
	Einzel	Di	08:30 - 12:30	M7B Seminarraum 103	18.11.2008-18.11.2008	
	Einzel	Di	08:30 - 12:30	M7B Seminarraum 103	02.12.2008-02.12.2008	
	Einzel	Di	08:30 - 12:30	M7B Seminarraum 103	13.01.2009-13.01.2009	
	Einzel	Di	13:30 - 16:00	M7B Seminarraum 006	13.01.2009-13.01.2009	

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	06.02.2009-06.02.2009	B.Buschmeier
	Einzel	Sa	09:00 - 15:00	Seminarraum/Hörsaal 001 C11C Seminarraum/Hörsaal 001	07.02.2009-07.02.2009	

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	M13C Hörsaal B		H.Alfen;S.Barckhahn
-----	-------	----	---------------	----------------	--	---------------------

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;K.Leidel

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 K.Leidel

Kommentar:

- Basic ideas of research and education at Project Based Learning Lab at Stanford University
- P5BL (Problem-, Project-, Product-, Process-, People-Based Learning)
- PBL Global Teamwork EcoSystem (people, places, collaboration applications, devices, network infrastructure)
- Past project experience as strategic resources
- Relationship between Architects, Engineers, Construction Managers and others in multidisciplinary projects
- Learn how to use IT efficient in construction
- Hands on session in computer cluster rooms to use different tools
- Group work

Bemerkungen: - Final presentations of groups in fishbowl sessions in an internet conference with Stanford University
 Einschreibung.

Bitte Aushänge beachten.

Voraussetzungen: Das Projekt findet in der Zeit vom 23.10 - 26.10. statt.
 Gute Englischkenntnisse

Leistungsnachweis: Active involvement, group work, presentation, fishbowl session

Planning and Procurement of Urban Light Rail Projects

1 PRO K.Leidel

Kommentar: This project provides an introduction to the planning and procurement of light rail projects, with particular reference to the involvement of private finance. It also aims at developing phased group work involving case studies, presentations, self-critical review, role play and discussion skills.

Bemerkungen: Einschreibung

Bitte Aushänge beachten

Voraussetzungen: Gute Englischkenntnisse

Leistungsnachweis: Active involvement, group work, presentation

Studienprojekt

2 PRO	Einzel	Do	15:30 - 18:30	M7B Seminarraum 205	16.10.2008-16.10.2008	R.Sotelo;F.Kiesewetter;A.Schwanck
	Einzel	Do	15:30 - 18:30	M7B Seminarraum 205	13.11.2008-13.11.2008	
	Einzel	Do	15:30 - 18:30	M7B Seminarraum 205	18.12.2008-18.12.2008	
	Einzel	Do	15:30 - 18:30	M13C Hörsaal D	05.02.2009-05.02.2009	

Kommentar: Die Liegenschaft #Altes Gut# mit mehreren Gebäuden befindet sich am nördlichen Stadtrand von Jena. Das Anwesen mit historischer und kultureller Vergangenheit soll vom öffentlichen Eigentümer einer privaten Nutzung zugeführt werden, die den Charakter des Gutes erhält und eine öffentliche (Teil-)Nutzung des Gebäudeensembles möglich macht. Die dazu existierenden Ideen und Konzepte sollen im Rahmen des Masterprojektes in Gruppen aus Studierenden weiterentwickelt und wirtschaftlich unterlegt werden, um für den Eigentümer verschiedene Alternativen der Projektentwicklung aufzuzeigen.

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

Besonderheiten des Rechnungswesens in der Bauwirtschaft

2 B	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	C11C	12.12.2008-12.12.2008	A.Riemann
	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	Seminarraum/Hörsaal	09.01.2009-09.01.2009	
	Einzel	Sa	09:00 - 15:00	001	13.12.2008-13.12.2008	
	Einzel	Sa	09:00 - 15:00	C11C	10.01.2009-10.01.2009	

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

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

Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur

Betriebliches Kosten- und Ressourcenmanagement

4 V	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	C11C		R.Schmiedel
	wöch.	Di	09:15 - 10:45	Seminarraum/Hörsaal		
				001		
				C11C		
				Seminarraum/Hörsaal		
				001		

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

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

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

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

ausgewählten Beispielen.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

CAE im Planungsprozess

4 IV						K.Beucke;M.Bieber
------	--	--	--	--	--	-------------------

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

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

Voraussetzungen: Bauinformatik

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

CREM/ PREM

2 B	Einzel	Do	09:15 - 18:30	C11C	20.11.2008-20.11.2008	A.Riemann
	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	Seminarraum/Hörsaal	21.11.2008-21.11.2008	
				001		
				C11C		
				Seminarraum/Hörsaal		
				001		

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: Termine stehen noch nicht fest. Bitte wenden Sie sich zu Semesterbeginn an die Professur BWL im Bauwesen.
 Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussprüfung als Teil der Modulprüfung Immobilienökonomie

Einführung in die institutionenökonomische Immobilienökonomie

2 V wöch. Fr 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 005 R.Sotelo

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

Einführung in die wissenschaftliche Recherche (Fak. Bauingenieurwesen)

2 UE - - E.Petigk;H.Teichmüller

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

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

Leistungsnachweis: Die Veranstaltung wird mit einem Testat abgeschlossen.

Einführung in REFA für den Baubetrieb

1 V	wöch.	Di	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 206	25.11.2008-20.01.2009	R.Steinmetzger
	Einzel	Di	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 202	02.12.2008-02.12.2008	
	Einzel	Di	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 206	16.12.2008-16.12.2008	
	Einzel	Di	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 206	13.01.2009-13.01.2009	

Kommentar: In der seminaristischen Vorlesung wird ein Überblick über das REFA-Grundwissen vermittelt: Einführung in die Arbeitsorganisation und Prozessanalyse, Datenermittlung (Ablauf- und Zeitarten, Zeitaufnahmen, Planzeiten). Hinweise zur Präsentation von Arbeitsergebnissen runden die Lehrveranstaltung ab.

Voraussetzungen: Baubetrieb

Leistungsnachweis: Klausur

Literatur: Skript

Financial Modelling

1 S	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	M7B Poolraum 001	16.01.2009-16.01.2009	K.Leidel
	Einzel	Sa	09:00 - 15:00	M7B Poolraum 001	17.01.2009-17.01.2009	

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

Global Teamwork

2 PRO K.Leidel

- 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 Manag-ers and others in multidisciplinary projects
 - Learn how to use IT efficient in construction
 - Hands on session in computer cluster rooms to use different tools
 - Group work

Bemerkungen: - Final presentations of groups in fishbowl sessions in an internet conference with Stanford University
Einschreibung.

Bitte Aushänge beachten.

Das Projekt findet in der Zeit vom 23.10 - 26.10. statt.

Voraussetzungen: Gute Englischkenntnisse

Leistungsnachweis: Active involvement, group work, presentation, fishbowl session

Grundlagen des Steuerrechts für die Immobilienwirtschaft

1 B	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	C11C	23.01.2009-23.01.2009	A.Riemann
	Einzel	Sa	09:00 - 13:00	Seminarraum/Hörsaal 001 C11C Seminarraum/Hörsaal 001	24.01.2009-24.01.2009	

Kommentar: Grundzüge des nationalen und internationalen Steuerrechts (national: Ertragssteuern und Verkehrssteuern/ international: Grundlage Doppelbesteuerungsabkommen, Außensteuerrecht, Investmentsteuerrecht).

Leistungsnachweis: Für die Lehrveranstaltung besteht Anwesenheitspflicht.

Schriftliches Abschlussprüfung als Teil der Modulprüfung Immobilienökonomie

Immobilienanlageprodukte

2 V	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	M13C Hörsaal A		R.Sotelo
-----	-------	----	---------------	----------------	--	----------

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

Planning and Procurement of Urban Light Rail Projects

1 PRO						K.Leidel
-------	--	--	--	--	--	----------

Kommentar: This project provides an introduction to the planning and procurement of light rail projects, with particular reference to the involvement of private finance. It also aims at developing phased group work involving case studies, presentations, self-critical review, role play and discussion skills.

Bemerkungen: Einschreibung

Bitte Aushänge beachten

Voraussetzungen: Gute Englischkenntnisse

Leistungsnachweis: Active involvement, group work, presentation

Projektcontrolling/ Beteiligungscontrolling

1 S	Einzel	Fr	13:30 - 18:30	C11C	06.02.2009-06.02.2009	B.Buschmeier
	Einzel	Sa	09:00 - 15:00	Seminarraum/Hörsaal 001 C11C Seminarraum/Hörsaal 001	07.02.2009-07.02.2009	

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

Projektfinanzierung

2 V wöch. Do 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal B H.Alfen;A.Leupold

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.

Raumordnung

2 IV Einzel	Mi	13:30 - 20:00	M13C Hörsaal A	04.02.2009-04.02.2009
Einzel	Fr	13:30 - 20:00	M13C Hörsaal B	30.01.2009-30.01.2009
Einzel	Sa	09:00 - 18:00	M13C Hörsaal B	31.01.2009-31.01.2009

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: Interessenten tragen sich bitte bis zum 10.10.2008 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstr. 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

Voraussetzungen: Bachelor- bzw. Grundfachstudium

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Rechtsfragen PPP

2 V Einzel	Di	08:30 - 12:30	M7B Seminarraum 103	04.11.2008-04.11.2008	B.Buschmeier
Einzel	Di	08:30 - 12:30	M7B Seminarraum 103	18.11.2008-18.11.2008	
Einzel	Di	08:30 - 12:30	M7B Seminarraum 103	02.12.2008-02.12.2008	
Einzel	Di	08:30 - 12:30	M7B Seminarraum 103	13.01.2009-13.01.2009	
Einzel	Di	13:30 - 16:00	M7B Seminarraum 006	13.01.2009-13.01.2009	

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

Risikomanagement

1 V gerade Do 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 205 23.10.2008 M.König
 Wo

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: Beleg

Studienprojekt

2 PR	Einzel	Do	15:30 - 18:30	M7B Seminarraum 205	16.10.2008-16.10.2008	R.Sotelo;F.Kiesewetter;A.Schwanck
	Einzel	Do	15:30 - 18:30	M7B Seminarraum 205	13.11.2008-13.11.2008	
	Einzel	Do	15:30 - 18:30	M7B Seminarraum 205	18.12.2008-18.12.2008	
	Einzel	Do	15:30 - 18:30	M13C Hörsaal D	05.02.2009-05.02.2009	

Kommentar: Die Liegenschaft #Altes Gut# mit mehreren Gebäuden befindet sich am nördlichen Stadtrand von Jena. Das Anwesen mit historischer und kultureller Vergangenheit soll vom öffentlichen Eigentümer einer privaten Nutzung zugeführt werden, die den Charakter des Gutes erhält und eine öffentliche (Teil-)Nutzung des Gebäudeensembles möglich macht. Die dazu existierenden Ideen und Konzepte sollen im Rahmen des Masterprojektes in Gruppen aus Studierenden weiterentwickelt und wirtschaftlich unterlegt werden, um für den Eigentümer verschiedene Alternativen der Projektentwicklung aufzuzeigen.

Urbanes Infrastrukturmanagement

6 B Block - - 07.11.2008-31.01.2009

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

Bemerkungen: Ganztägige Blöcke - Beginn 09:15 Uhr
 im Seminarraum 505 in der Coudraystraße 7
 jeweils Freitag und Samstag:
 07.11. + 08.11.08
 21.11. + 22.11.08
 05.12. + 06.12.08
 19.12. + (20.12.08) Ersatztermin!
 16.01. + 17.01.09
 30.01. + 31.01.09

Leistungsnachweis: Schriftliche Klausur oder mündliche Prüfung

Verkehrsplanung

3 IV	wöch.	Di	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 102		U.Brannolte;A.Dahl
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 102		

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 M 2006.

Interessierte Studenten tragen sich bitte bis zum 10.10.2008 im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein.

Voraussetzungen:
Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen

2 V	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M13C Hörsaal B		H.Alfen;K.Leidel
-----	-------	----	---------------	----------------	--	------------------

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

Wissenschaftliches Kolleg

1 GS	Einzel	Di	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 202	25.11.2008-25.11.2008	H.Bargstädt;A.Hegewald;S.Barckhahn
	Einzel	Di	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 202	16.12.2008-16.12.2008	
	Einzel	Di	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 206	03.02.2009-03.02.2009	
	Einzel	Mi	11:00 - 12:30		26.11.2008-26.11.2008	
	Einzel	Mi	11:00 - 12:30		17.12.2008-17.12.2008	
	Einzel	Mi	11:00 - 12:30		04.02.2009-04.02.2009	
	Einzel	Mi	08:00 - 14:00		25.03.2009-25.03.2009	

Kommentar: Durch das wissenschaftlichen Kolleg soll der Student die Fähigkeit der ganzheitlichen Betrachtung und der Anwendung disziplinärer Kenntnisse, Fähigkeiten der wissenschaftlichen Bearbeitung von ausgewählten komplexen Problemstellungen sowie Fähigkeiten zur Darstellung der gewonnenen Ergebnisse entwickeln und unter Beweis stellen.

Dazu werden grundlegende Kenntnisse des wissenschaftlichen Arbeitens und Recherchierens vermittelt und die Fertigkeiten anhand der Bearbeitung spezieller Themenstellungen trainiert.

Leistungsnachweis: Kollegarbeit und Präsentation

Workflow-Management

2 UE wöch. Do 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 206 23.10.2008 M.König

Kommentar: Übung zur Vorlesung
Bemerkungen: Beleg: 30 h
Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Workflow-Management

3 V wöch. Di 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 206 21.10.2008 M.König
 gerade Di 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 206 28.10.2008
 Wo

Kommentar: Einführung in Konzepte und Techniken zur Modellierung und Analyse von rechnergestützten Geschäftsprozessen. Die Studierenden sollen Fähigkeiten erlernen, beliebig strukturierte Geschäftsprozesse formal beschreiben sowie graphisch darstellen zu können. Des Weiteren werden Methoden zur Strukturanalyse und Verhaltensanalyse von Geschäftsprozessen vermittelt. Ein weiteres Lernziel ist der Erwerb von Kenntnissen über den Aufbau und die Anwendung von Workflow-Management-Systemen.

Bemerkungen: Beleg: 30 h
Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

M.Sc. Wasser und Umwelt

WW 45 Hochwassermanagement I - Grundlagen

8 FM Block - 09:00 - 17:00 23.03.2009-27.03.2009 H.Hack;M.Friedrich

Kommentar: Dieser Kurs beinhaltet klassisches Studienmaterial zur Thematik "Hochwassermanagement" sowie eine Lernsoftware zu den Komplexen "Hydrologie", "Hochwasseranalyse und -berechnung" und "2D-Strömungsmodellierung".

Stoffinhalte: Risikomanagement im Hoachwasserschutz, Hydrologische Bemessungsgrundlagen, Rückhaltebecken, Polder, Talsperren, Flusstauhaltungen, hydraulische Berechnungen, Hochwasserdämme, Hochwassermauern, Gerinneausbau, Um- und Ableitung, angepasste Bauweisen, Technischer Hochwasserschutz, Hochwasservorsorge, Hochwasserschutz durch Überschwemmungsflächen - Havel, Hochwasserwarn- und -meldesysteme, Hochwasseraktionspläne, Bauleitung

Bemerkungen: Der angegebene Termin bezieht sich auf die zum Semesterende stattfindende Präsenzphase in Karlsruhe.
Voraussetzungen: Kenntnisse in der Technischen Hydromechanik, im Wasserbau, in der Hydrologie, in Bodenmechanik und Grundbau
Leistungsnachweis: Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendaufgaben

WW 58 Wasserversorgungstechnik

8 FM Block - 09:00 - 17:00 M13C Hörsaal C 16.03.2009-20.03.2009 W.Merkel

- Kommentar:** Ziele sind der Erwerb und die Ausbildung von Fähigkeiten und Kompetenzen im Rahmen der Aufgaben und Fragestellungen der Wasserversorgungstechnik, insbesondere der beiden Spezialgebiete Wasseraufbereitung und Wasserverteilung. Das Modul ist die fachliche Weiterführung des Kurses WW57 - Wasserversorgungswirtschaft und vermittelt vertiefende Kenntnisse über die Aufgaben, Möglichkeiten, technischen und technologischen Lösungen und Randbedingungen sowie Fragestellungen bzw. Probleme der Wasseraufbereitung und der gesamten Wasserverteilung bis zu den Abnehmeranlagen. *Stoffinhalte* : Grundanforderungen an eine sichere Trinkwasserversorgung, Wasserversorgungsstrukturen, Anforderungen an die Trinkwasserqualität und Wasserversorgungsunternehmen, Wasserbedarf; Wasseraufbereitung, Aufbereitungsverfahren, Aufbereitungsschritte, Parameter zur Beschreibung von Roh- und Trinkwasser; Wasserförderung, Pumpenarten, Betrieb und Instandhaltung; Wasserspeicherung, Technische Einrichtungen, Anforderungen, Planung, Bau, Betrieb, Instandhaltung, Wassertransport und -verteilung, Rohrhydraulik, Rohre und Werkstoffe, Armaturen, Bau und Prüfung, Wassermengenmessung; Leitungsdokumentation; Planwerke, Basiskarten; Wasserverwendung, Aufgaben, Grundlagen, Trinkwasserschutz und -behandlung, Feuerlösch- und Brandschutzanlagen, Regenwasser-nutzung im häuslichen Bereich
- Bemerkungen:** Der angegebene Termin bezieht sich auf die zum Semesterende stattfindende Präsenzphase in Weimar.
- Voraussetzungen:** Grundlagenkenntnisse in der Technischen Hydromechanik, der Siedlungswasserwirtschaft einschließlich Rohrleitungsbau
- Leistungsnachweis:** Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben

WW 81 Fachspanisch

- 6 FM Block - 09:00 - 17:00 C11C Seminarraum 101 30.03.2009-31.03.2009 M.Perez Hernandez
- Kommentar:** Im Rahmen des Themenbereichs »Wasser und Umwelt« soll die Entwicklung der Fertigkeiten im Lesen und Schreiben bzw. Hören und Sprechen sowie eine Wiederholung und Festigung grammatischer Strukturen und der Aufbau eines Fachwortschatzes gelehrt werden. Mit Hilfe einer kursbegleitenden Audio-CD kann das Hörverständnis und die Aussprache gefördert bzw. verbessert werden. *Stoffinhalte* : Lo básico del agua: Introducción general, Agua y medio ambiente, Propiedades químicas y físicas del agua, El ciclo del agua, Suministro de agua para el uso doméstico, Tratamiento de las aguas residuales, Agua para la industria, Control de corrientes y embalses, Tratamiento de los desechos sólidos, Medidas medio ambientales
- Bemerkungen:** Der angegebene Termin bezieht sich auf die zum Semesterende stattfindende Präsenzphase.
- Voraussetzungen:** Abituräquivalente Kenntnisse der spanischen Sprache; Kenntnisse können über das Modul WW81R – *Reaktivierung Spanisch* aufgefrischt werden.
- Leistungsnachweis:** Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben

WW 91 Sanierung und Erneuerung von Ver- und Entsorgungsnetzen

- 8 FM Block - 09:00 - 17:00 M13C Hörsaal C 02.03.2009-06.03.2009 W.Merkel;H.Frenzel
- Kommentar:** Die versorgungstechnischen Infrastrukturen (Wasser, Gas und Abwasser) sind in den Innenstädten zum Teil mehr als 100 Jahre alt und bestehen oft noch aus Rohrmaterialien und Armaturen, die heute nicht mehr zum Einsatz kommen bzw. aufgrund ihres Zustandes saniert werden müssen. Daraus resultiert für die Versorgungsunternehmen die Aufgabe der Rehabilitation ihrer Netze, d.h. ihrer Sanierung oder Erneuerung. Es werden grundlegende Kenntnisse über die Schadensanalyse und Rehabilitation aller innerstädtischen Rohrnetze vermittelt und diese für die Netze der Wasser- und Gasversorgung. Das Modul wendet sich an Teilnehmende, deren Aufgaben bzw. Interessen auf diesem Gebiet liegen bzw. die mit solchen Aufgaben konfrontiert werden und solides Fachwissen zur Netzsanierung benötigen. *Stoffinhalte* : Unterirdischer Bauraum – die Technik der Stadt, Begriffsbestimmungen der Rehabilitation (Sanierung und Erneuerung), Sanierung und Erneuerung von Wasser- und Gasrohrnetzen sowie Abwasserleitungen und -kanälen mit Schwerpunkten auf Rohrmaterialien, Schäden, Schadensursachen, Zustandsbewertung, Planung der Rehabilitation, Rehabilitationsverfahren
- Bemerkungen:** Der angegebene Termin bezieht sich auf die zum Semesterende stattfindende Präsenzphase in Weimar.
- Voraussetzungen:** Grundlagenkenntnisse in der Technischen Hydromechanik und Siedlungswasserwirtschaft (Wasserversorgung und Abwasserentsorgung), im Rohrleitungsbau sowie in der Bodenmechanik und im Grundbau
- Leistungsnachweis:** Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben

WW 92 Neuartige Sanitärsysteme

- 8 FM Block - 09:00 - 17:00 M13C Hörsaal C 09.03.2009-13.03.2009 J.Londong;R.Holzhey
- Kommentar:** Das Modul richtet sich vor allem an Ingenieure, die auf dem Gebiet der Siedlungswasserwirtschaft tätig sind und ein spezifisches Interesse an den neuesten innovativen Konzepten, insbesondere an kreislaforientierten Systemen zur Abwasserbewirtschaftung haben. Abwasser und Fäkalien werden hierbei als Wertstoffe betrachtet, die im erforderlichen Umfang aufbereitet und wieder gewonnen sowie entsprechend verwertet werden können. Die Regenwasserbewirtschaftung wird in diese Konzepte einbezogen. *Stoffinhalte* : Einführung und Begriffe; Charakterisierung der Teilströme des häuslichen Abwassers; Möglichkeiten der Erfassung des Transports und der Behandlung von Schwarz-, Gelb-, Braun-, Grau- und Regenwasser; Umgang mit Produkten aus neuartigen Sanitärsystemen und Bewertung dieser Systeme; Übungsaufgaben zur Bemessung und Bewertung
- Bemerkungen:** Der angegebene Termin bezieht sich auf die zum Semesterende stattfindende Präsenzphase in Weimar.
- Leistungsnachweis:** Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben

Lehramt Bautechnik (1. Staatsprüfung)

Analysis II

3 V unger. Mo 13:30 - 15:00
 Wo Di 13:30 - 15:00
 wöch.

03.11.2008
 21.10.2008

Schmidt, G.
 Gürlebeck, K.

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

siehe Hyperlink

Voraussetzungen: Lineare Algebra, Analysis

Baubetrieb: Grundlagen Baubetrieb

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

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

Baubetrieb: Grundlagen Bauverfahren, Baustelleneinrichtung

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

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

Baubetrieb: Grundlagen des Qualitäts- und Ethikmanagements

1 V Einzel	Fr	11:00 - 15:00	C13A Hörsaal 2	14.11.2008-14.11.2008	H.Bargstädt
Einzel	Fr	11:00 - 15:00	C13A Hörsaal 2	28.11.2008-28.11.2008	
Einzel	Fr	11:00 - 15:00	C13A Hörsaal 2	09.01.2009-09.01.2009	
Einzel	Fr	11:00 - 15:00	C13A Hörsaal 2	23.01.2009-23.01.2009	

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

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

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

Teil des Wahlpflichtangebotes "Qualitätsmanagement" des Diplomstudienganges Infrastruktur und Umwelt

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Bauen im Bestand: Externe Vorträge

1 IV unger. Fr 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal C
 Wo

H.Bargstädt

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

Bemerkungen:

Voraussetzungen: Baubetrieb

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Bauen im Bestand: Sicherheit auf Baustellen

2 IV 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, Absturz, Brände und Explosionen, Gefahren bei ausgewählten Bauarbeiten, Gefahrstoffe, Baustellensicherung und Baustellenverkehr); physikalische Arbeitsfaktoren; Einführung in die Sicherheitstechnik; Verantwortung und Haftung der am Bau Beteiligten im Arbeitsschutz; Baustellenverordnung; Prävention und Kontrolle; Gefährdungsbeurteilung nach Arbeitsschutzgesetz.

Bemerkungen:

Voraussetzungen: Baubetrieb

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Bauwerkssanierung, Teilmodul 1: Einführung in die Bauwerkssanierung

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

K.Rautenstrauch;L.Goretzki

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

Bemerkungen: der Bauwerksteile eines Gebäudes.
Montag 9:15 Uhr, Raum 106

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

CAD

UE	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	S6aHD Pool 5	24.11.2008-26.01.2009	H.Kirschke
	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	C13D Betonpool	24.11.2008-26.01.2009	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	27.11.2008-29.01.2009	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	S6aHD Pool 5	28.11.2008-30.01.2009	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	S6aHD Pool 5	28.11.2008-30.01.2009	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	28.11.2008-30.01.2009	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	S6aHD Pool 5	28.11.2008-30.01.2009	
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	C13D Betonpool	28.11.2008-30.01.2009	
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	C13D Betonpool	28.11.2008-30.01.2009	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	S6aHD Pool 5	28.11.2008-30.01.2009	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	S6aHD Pool 5	28.11.2008-30.01.2009	

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

Einführung in die Informatik

4 V wöch. Fr 09:15 - 10:45
wöch. Fr 11:00 - 12:30

Kommentar: Zielstellung

Lernziel ist die Schaffung des grundlegenden Verständnisses der Struktur und der Funktion von Rechnern und Software. Ziel ist die Vermittlung wesentlicher Begriffe aus der Informatik und einiger ihrer grundlegenden Vorgehensweisen. Die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten dieses Moduls werden in anderen Vorlesungen wieder aufgegriffen, angewandt und vertieft.

Gliederung der Vorlesung:

- * Konzepte von Programmiersprachen
- * Datentypen und Datenstrukturen
- * elementare Algorithmen
- * Programmaufbau und -ausführung
- * Rechnerarchitektur
- * Grundlagen von Betriebssystemen und Rechnernetzen
- * Techniken des Software Engineering

Bemerkungen: nur Zweitfach Mathematik

Gemeinsam mit SG Mediensysteme B.Sc. (siehe Hyperlink)

Übung: Termin wird über Aushang bekannt gegeben

Einführung in REFA für den Baubetrieb

1 V	wöch.	Di	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 206	25.11.2008-20.01.2009	
	Einzel	Di	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 202	02.12.2008-02.12.2008	R.Steinmetzger
	Einzel	Di	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 206	16.12.2008-16.12.2008	
	Einzel	Di	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 206	13.01.2009-13.01.2009	

Kommentar: In der seminaristischen Vorlesung wird ein Überblick über das REFA-Grundwissen vermittelt: Einführung in die Arbeitsorganisation und Prozessanalyse, Datenermittlung (Ablauf- und Zeitarten, Zeitaufnahmen, Planzeiten). Hinweise zur Präsentation von Arbeitsergebnissen runden die Lehrveranstaltung ab.

Voraussetzungen: Baubetrieb

Leistungsnachweis: Klausur

Literatur: Skript

Fachdidaktik Mathematik

5 B	wöch.	Mi	15:15 - 16:45	C13B Seminarraum 108	26.11.2008-04.02.2009	Illge, R.
	wöch.	Mi	17:00 - 18:30	C13B Seminarraum 108	26.11.2008-04.02.2009	Illge, R.
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	C13B Seminarraum 108	28.11.2008-06.02.2009	Illge, R.
	wöch.	Fr	15:15 - 16:45	C13B Seminarraum 108	28.11.2008-06.02.2009	Illge, R.

Bemerkungen: - letztmalig nach alter Studienordnung mit 5SWS,

- in Folge mit 8SWS

Grundlagen BWL/ VWL: Einführung in die BWL

2 V	wöch.	Fr	17:00 - 18:30	M13C Hörsaal A		R.Sotelo
-----	-------	----	---------------	----------------	--	----------

Kommentar: Abriss der Ideengeschichte der BWL, Grundströmungen der BWL und Diskussionsfelder: Normative versus positive BWL, BWL als Kunst, versus BWL als Wissenschaft, Abgrenzung der BWL zur VWL, mikroökonomische Fundierung der BWL, interdisziplinärer Ansatz versus institutionenökonomische Aspektorientierung. Produktionsfaktoren; Betriebliche Funktionen; Finanzwirtschaft; Management; Rechnungswesen; Unternehmensziele.

Voraussetzungen: keine

Leistungsnachweis: Schriftliche Abschlussklausur als Modulprüfung gemeinsam mit Einführung in die VWL

Literatur: Thommen; Achleitner, Allgemeine Betriebswirtschaftslehre

Jung, Allgemeine Betriebswirtschaftslehre

Grundlagen Recht: Bauvertragsrecht

2 V	wöch.	Mo	13:30 - 16:45	M13C Hörsaal C	24.11.2008-12.01.2009	
-----	-------	----	---------------	----------------	-----------------------	--

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

Mathematik/Statistik

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

Kommentar: Übung zur Vorlesung "Mathematik III"

Für Lehramt jeweils 1 SWS Übungen zu den Vorlesungen

Wahrscheinlichkeitsrechnung/Math. Statistik I und II, Lineare Algebra (Mathematik I) + Analysis (Mathematik II)

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Diplomvorprüfung

für Lehramt s. Vorlesung

Mathematik/Statistik

4 V	wöch.	Mo	07:30 - 09:00	C13A Seminarraum 115	01.12.2008	
	wöch.	Di	15:15 - 16:45	C13B Seminarraum 208	02.12.2008	
	wöch.	Mi	11:00 - 12:30	C13B Seminarraum 208		
	wöch.	Mi	13:30 - 15:00	C13A Hörsaal 2		

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

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

Voraussetzungen: Lineare Algebra (Mathematik I) + Grundkurs Analysis (Mathematik II)
Leistungsnachweis: Für Werkstoffwissenschaften : Diplomvorprüfung

Für BA Management : ?

Für Lehramt Zweifach Mathematik : Statistik Teil I mit Prüfung,
 Statistik Teil II mit Testat

Mechanik II

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

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

Bemerkungen: für Lehramt V + Ü insgesamt nur 3 SWS,
 als Statik 2 bescheinigen lassen
Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Mechanik II

2 UE wöch. Mo 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 105 V.Zabel
 wöch. Mi 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 202
 wöch. Do 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 105

Kommentar: Übung zur Vorlesung
Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Numerische Mathematik

1 S gerade Mo 15:15 - 16:45 C13B Seminarraum 108 G.Schmidt
 Wo

Kommentar: Seminar zur Vorlesung Numerische Mathematik
Bemerkungen: - richtet sich an Studenten des Lehramt Bautechnik bis M2006
 - offen für weitere Interessenten

Numerische Mathematik

3 V gerade Mo 13:30 - 15:00 27.10.2008 Schmidt, G.
 Wo Di 11:00 - 12:30 Gürlebeck, K.
 wöch.

Bemerkungen: Vorlesung + Übung gemeinsam mit SG Mediensysteme (B.Sc.), siehe Hyperlink

Voraussetzungen: falls genügend Studenten bis M2006, +1 SWS Seminar nach Absprache
 Lineare Algebra, Analysis
Leistungsnachweis: Mündliche Prüfung

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

2 IV wöch. Mo 09:15 - 11:00 M7B Seminarraum 106 K.Rautenstrauch;L.Goretzki
 Bemerkungen: Montag, 9:15-10:45, Raum 106 M7
 Leistungsnachweis: Schriftliche Klausur oder mündliche Prüfung

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

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

Technisches Zeichnen

UE wöch. Mo 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 005 13.10.2008-24.11.2008 R.Heumann
 wöch. Di 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 006 14.10.2008-25.11.2008
 wöch. Do 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 005 16.10.2008-27.11.2008
 wöch. Do 15:15 - 16:45 M7B Seminarraum 005 16.10.2008-27.11.2008
 wöch. Fr 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 005 17.10.2008-28.11.2008
 wöch. Fr 13:30 - 15:00 M7B Seminarraum 006 17.10.2008-28.11.2008
 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

Tragwerke III

8 IV wöch. Mo 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 105 L.Scheider;H.Timmler
 wöch. Di 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 105
 wöch. Mi 07:30 - 09:00 M7B Seminarraum 006
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 006
 Kommentar: Einführung in die Grundlagen des Entwurfs einfacher Ingenieurbauwerke in Massiv- und Stahlbauweise; Vorstellung der Haupttragelmente beider Bauweisen und Vermittlung der Prinzipien für die Berechnung und bauliche Durchbildung; Bemessung und Nachweisführung für biege- und normalkraftbeanspruchte Tragelmente
 Bemerkungen: Lehramt : Als Stahlbeton und Stahlbau bescheinigen lassen
 Voraussetzungen: Tragwerke I, Tragwerke II

Lehramt Bautechnik (B.Sc.)

Bauchemie

1 UE unger. Mo 09:15 - 10:45 C13B Hörsaal 3 C.Kaps
 Wo
 Kommentar: Zusatzübung zur Vorlesung

Bauchemie - Bauchemie 1/Allgemeine und Physikalische Chemie

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

Bauchemie - Bauchemie 2/Einführung in die Bauchemie

2 V wöch. Mi 11:00 - 12:30 C13A Hörsaal 2 L.Goretzki

Kommentar: Baustoffarten, Zustand der Stoffe, Wasserchemie, Chemie anorganischer

Baustoffe, Chemie der Metalle, Organische Baustoffe

Bemerkungen:

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Baukonstruktion

2 UE wöch. Di 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal D 11.11.2008-27.01.2009 T.Müller

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Einführung in die Baukonstruktion. Die Realisierung eines Bauwerkes erfordert Kenntnisse über Materialien, Bauelemente und Strukturen. Die Vorlesung vermittelt die fachlichen Grundlagen zu Rohbau und Ausbau. In der Übung wird nach Entwicklung eines konkreten Entwurfes und dem Bau eines Modells die konstruktive Umsetzung erarbeitet. Der entstandene Beleg ist Prüfungsvoraussetzung.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Baukonstruktion

4 V wöch. Mo 15:15 - 18:30 M13C Hörsaal A T.Müller

Kommentar: Einführung in die Baukonstruktion. Die Realisierung eines Bauwerkes erfordert Kenntnisse über Materialien, Bauelemente und Strukturen. Die Vorlesung vermittelt die fachlichen Grundlagen zu Rohbau und Ausbau. In der Übung wird nach Entwicklung eines konkreten Entwurfes und dem Bau eines Modells die konstruktive Umsetzung erarbeitet. Der entstandene Beleg ist Prüfungsvoraussetzung.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Darstellende Geometrie

UE	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 006	23.10.2008-20.11.2008	R.Illge
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 206	23.10.2008-20.11.2008	
	wöch.	Do	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 206	23.10.2008-20.11.2008	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 006	24.10.2008-21.11.2008	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 005	24.10.2008-21.11.2008	
	wöch.	Fr	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 005	24.10.2008-21.11.2008	

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

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Geometrische Modellierung und technische Darstellung

V wöch. Fr 09:15 - 12:30 M13C Hörsaal B 17.10.2008-21.11.2008 H.Kirschke;R.Illge

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

Bemerkungen:

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Mündliche Prüfung

Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis

2 UE	wöch.	Mo	13:30 - 15:00	C13B Seminarraum 208	Schmiedel, R.
	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	C13B Seminarraum 208	Schmiedel, R.
	wöch.	Di	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 205	Schmidt, G.
	wöch.	Di	13:30 - 15:00	C13B Seminarraum 208	Bock, S.
	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	C13A Hörsaal 2	Schmidt, G.
	wöch.	Do	13:30 - 15:00	C13B Seminarraum 208	Schmidt, G.

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

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

Gruppenzuordnung SG Bauingenieurwesen:

4-Gruppe = Nachname beginnend A-H

5-Gruppe = Nachname beginnend I-P

Voraussetzungen: 6-Gruppe = Nachname beginnend Q-Z
 keine

Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis

4 V wöch. Mo 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal A 02.12.2008-02.12.2008 K.Markwardt
 Einzel Di 15:15 - 16:45 C13A Hörsaal 2
 wöch. Di 15:15 - 16:45 C9A Hörsaal 6

Kommentar: Lineare Algebra: Analytische Geometrie des R^2 , R^3 , R^n , Matrizenrechnung, lineare Gleichungssysteme, Matrixfaktorisierungen,

numerische Lösung von Gleichungssystemen, Eigenwertprobleme, Singulärwertzerlegungen, Koordinatentransformationen, Kurven und

Flächen zweiter Ordnung, quadratische Formen.

Grundlagen der Analysis: Konvergenz, Zahlenfolgen und -reihen, Funktionen einer Variablen, Stetigkeit und Differenzierbarkeit, Taylorreihen

Anwendungen: Newtonverfahren, Fixpunktverfahren.

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 M7B Seminarraum 005 12.11.2008 O.Kornadt
 wöch. Di 13:30 - 15:00 C11C Seminarraum 101
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 C11C Seminarraum 101

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Dipl.-Ing. Werkstoffwissenschaft

Anorganische Bindemittel

1 UE wöch. Mi 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 108 H.Fischer
 wöch. Mi 11:00 - 12:30 C13B Seminarraum 108

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Voraussetzungen: Baustoffkunde

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Anorganische Bindemittel

3 V wöch. Mi 09:15 - 10:45 C13B Seminarraum 108 H.Fischer
 wöch. Mi 11:00 - 12:30 C13B Seminarraum 108

Kommentar: Eigenschaften und Anwendung der Bindemittel Zement, Kalk und Gips; Beispiele von Schäden in der Praxis infolge fehlerhafter Auswahl und Anwendung von Bindemitteln.
 Voraussetzungen: Baustoffkunde
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Baubetrieb: Grundlagen Baubetrieb

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

Baukonstruktion

2 UE wöch. Di 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal D 11.11.2008-27.01.2009 T.Müller
 Kommentar: Übung zur Vorlesung
 Einführung in die Baukonstruktion. Die Realisierung eines Bauwerkes erfordert Kenntnisse über Materialien, Bauelemente und Strukturen. Die Vorlesung vermittelt die fachlichen Grundlagen zu Rohbau und Ausbau. In der Übung wird nach Entwicklung eines konkreten Entwurfes und dem Bau eines Modells die konstruktive Umsetzung erarbeitet. Der entstandene Beleg ist Prüfungsvoraussetzung.
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Baukonstruktion

4 V wöch. Mo 15:15 - 18:30 M13C Hörsaal A T.Müller
 Kommentar: Einführung in die Baukonstruktion. Die Realisierung eines Bauwerkes erfordert Kenntnisse über Materialien, Bauelemente und Strukturen. Die Vorlesung vermittelt die fachlichen Grundlagen zu Rohbau und Ausbau. In der Übung wird nach Entwicklung eines konkreten Entwurfes und dem Bau eines Modells die konstruktive Umsetzung erarbeitet. Der entstandene Beleg ist Prüfungsvoraussetzung.
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Bauphysikalisches Seminar

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

Beton und Mörtel

4 V wöch. Do 09:15 - 12:30 C13B Seminarraum 108
 Kommentar: Ausgangsstoffe des Betons: Zement, Zuschlag, Wasser, Zusätze, Betonzusammensetzung und Mischungsbeziehung, Frisch- und Festbetoneigenschaften, Zement- und Zuschlagprüfung
 Voraussetzungen: Baustoffkunde
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

CAD

UE	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	S6aHD Pool 5	24.11.2008-26.01.2009	H.Kirschke
	wöch.	Mo	15:15 - 16:45	C13D Betonpool	24.11.2008-26.01.2009	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	27.11.2008-29.01.2009	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	S6aHD Pool 5	28.11.2008-30.01.2009	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	S6aHD Pool 5	28.11.2008-30.01.2009	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	C13D Betonpool	28.11.2008-30.01.2009	
	wöch.	Fr	09:15 - 10:45	S6aHD Pool 5	28.11.2008-30.01.2009	
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	C13D Betonpool	28.11.2008-30.01.2009	
	wöch.	Fr	11:00 - 12:30	C13D Betonpool	28.11.2008-30.01.2009	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	S6aHD Pool 5	28.11.2008-30.01.2009	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	S6aHD Pool 5	28.11.2008-30.01.2009	

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

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Chemie

4 UE	gerade	Do	09:15 - 10:45	C13B Seminarraum 208	
	Wo				

Kommentar: Seminar zur Vorlesung

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

Voraussetzungen: Praktikumsschein ist Voraussetzung für die Teilnahme an der Modulprüfung.

Leistungsnachweis: Praktikumsschein, schriftliche Klausur

Chemie

4 V	unger.	Do	09:15 - 10:45	C9A Hörsaal 6	C.Kaps
	Wo	Do	11:00 - 12:30	C9A Hörsaal 6	
	wöch.				

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

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

Voraussetzungen: Praktikumsschein ist Voraussetzung für die Teilnahme an der Modulprüfung.

Leistungsnachweis: Praktikumsschein, schriftliche Klausur

Chemisches Praktikum

3 P	wöch.	Di	13:30 - 16:45		C.Kaps;L.Goretzki;W.Hanke
-----	-------	----	---------------	--	---------------------------

Kommentar: Präparative Werkstoffchemie (Grundreaktionstypen für Glas, Keramik, Polymer

und Metalllegierung; Fällung, Carbonatisierung und Hydratation),

Chemische Werkstoffanalytik

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

Darstellende Geometrie

UE	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 006	23.10.2008-20.11.2008	R.Illge
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 206	23.10.2008-20.11.2008	
	wöch.	Do	17:00 - 18:30	M7B Seminarraum 206	23.10.2008-20.11.2008	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 006	24.10.2008-21.11.2008	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 005	24.10.2008-21.11.2008	
	wöch.	Fr	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 005	24.10.2008-21.11.2008	

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

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Einführung in die wissenschaftliche Recherche (Fak. Bauingenieurwesen)

2 UE	-	-			E.Petigk;H.Teichmüller
------	---	---	--	--	------------------------

Kommentar: Inhaltliche Schwerpunkte:
 Recherchieren in Fachdatenbanken im Uni-Netz und in externen Datenbanken;
 effektive Suche nach professionell aufbereiteter Fachinformation für ausgewählte Fachgebiete des Bauingenieurwesens, Informatik, Materialwissenschaften und Umweltschutz, sowie Patenten und Normen;
 Vermittlung von Kenntnissen zum Aufbau optimaler Suchstrategien; Nutzung des Internets durch Fachportale; Volltextangebote: elektronische Zeitschriften, digitale Publikationsportale (Hochschulschriftenserver), e-books; Literaturbeschaffung: Lieferdienste; Literaturverwaltungssystem (EndNote) / Zitierregeln
Bemerkungen: Anmeldung per E-Mail: horst.teichmueller@ub.uni-weimar.de, ellinor.petigk@ub.uni-weimar.de oder Tel.: 03643/58 28 44, 03643/58 28 99
Leistungsnachweis: Die Veranstaltung wird mit einem Testat abgeschlossen.

Experimentalphysik

4 V wöch. Di 11:00 - 12:30 C11A Seminarraum 215 O.Kornadt
 wöch. Di 13:30 - 15:00 C11A Seminarraum 215

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.

Experimentalphysik

2 S wöch. Mo 13:30 - 15:00 C11A Seminarraum 215

Kommentar: Seminar zur Vorlesung "Experimentalphysik"

Geometrische Modellierung und technische Darstellung

V wöch. Fr 09:15 - 12:30 M13C Hörsaal B 17.10.2008-21.11.2008 H.Kirschke;R.Illge

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

Bemerkungen:
Voraussetzungen:
Leistungsnachweis: Mündliche Prüfung

Grundlagen der Werkstoffwissenschaft II

2 VTT
Kommentar: Mechanische Eigenschaften; Deformation und Verstärkungsmechanismen; Versagen; Phasendiagramme; Phasenübergänge; Elektrische Eigenschaften; Synthese, Herstellung und Verarbeitung von Materialien.

Grundlagen Recht: Umweltrecht

2 V wöch. Mi 15:15 - 16:45 M13C Hörsaal B M.Feustel

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

Bemerkungen:
Voraussetzungen:
Leistungsnachweis: schriftliche Klausur
Literatur: Scripte auf der Internetseite der Professur Siedlungswasserwirtschaft

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

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

Kommentar: Makro- und mikroskopische, chemische und physikalische Eigenschaften

Bemerkungen: des Holzes; wichtige Holzarten, Holzfehler und Holzwerkstoffe; Holzschutz
 Teil des Moduls "Holz/Holzschutz, Baustoffe für den Mauerwerksbau"
Voraussetzungen: Baustoffkunde, Holzbau
Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

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

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

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

Bemerkungen: Teil des Moduls "Holz/Holzschutz, Baustoffe für den Mauerwerksbau"

Voraussetzungen: Baustoffkunde

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Informatik

3 IV wöch. Mi 09:15 - 10:45 C13B Pool-Raum 009

R.Hübler;T.Riedel

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

Informatik

1 P wöch. Mi 11:00 - 15:00 C13B Pool-Raum 009

R.Hübler;T.Riedel

wöch. Mi 11:00 - 15:00 C13D Betonpool

Kommentar: Übung zur Vorlesung "Informatik"

Voraussetzungen: keine

Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis

4 V wöch. Mo 11:00 - 12:30 M13C Hörsaal A

02.12.2008-02.12.2008

K.Markwardt

Einzel Di 15:15 - 16:45 C13A Hörsaal 2

wöch. Di 15:15 - 16:45 C9A Hörsaal 6

Kommentar: Lineare Algebra: Analytische Geometrie des R^2 , R^3 , R^n , Matrizenrechnung, lineare Gleichungssysteme, Matrixfaktorisierungen,

numerische Lösung von Gleichungssystemen, Eigenwertprobleme, Singulärwertzerlegungen, Koordinatentransformationen, Kurven und

Flächen zweiter Ordnung, quadratische Formen.

Grundlagen der Analysis: Konvergenz, Zahlenfolgen und -reihen, Funktionen einer Variablen, Stetigkeit und Differenzierbarkeit, Taylorreihen

Anwendungen: Newtonverfahren, Fixpunktverfahren.

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis

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

Schmiedel, R.

wöch. Mo 15:15 - 16:45 C13B Seminarraum 208

Schmiedel, R.

wöch. Di 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 205

Schmidt, G.

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

Bock, S.

wöch. Mi 09:15 - 10:45 C13A Hörsaal 2

Schmidt, G.

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

Schmidt, G.

Kommentar: Übung zur gleichnamigen Vorlesung

Bemerkungen: Termin am Donnerstag 13:30 Uhr vorrangig für die BachelorstudentInnen des SG Infrastruktur und Umwelt

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

Gruppenzuordnung SG Bauingenieurwesen:

4-Gruppe = Nachname beginnend A-H

5-Gruppe = Nachname beginnend I-P

6-Gruppe = Nachname beginnend Q-Z

Voraussetzungen: keine

Mathematik/Statistik

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

Kommentar: Übung zur Vorlesung "Mathematik III"

Für Lehramt jeweils 1 SWS Übungen zu den Vorlesungen

Voraussetzungen: Wahrscheinlichkeitsrechnung/Math. Statistik I und II,
Lineare Algebra (Mathematik I) + Analysis (Mathematik II)
Leistungsnachweis: Diplomvorprüfung

für Lehramt s. Vorlesung

Mathematik/Statistik

4 V wöch. Mo 07:30 - 09:00 C13A Seminarraum 115 01.12.2008
wöch. Di 15:15 - 16:45 C13B Seminarraum 208 02.12.2008
wöch. Mi 11:00 - 12:30 C13B Seminarraum 208
wöch. Mi 13:30 - 15:00 C13A Hörsaal 2

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

Bemerkungen: Für Lehramt Zweifach Mathematik :

Teil I (Grundstudium) mit Prüfung und Teil II (Fachstudium) mit Testat,

Trennung von Teil I und Teil II innerhalb des Semesters,

2 SWS Übungen zu den 4 SWS Vorlesungen

Für den Masterstudiengang Infrastruktur und Umwelt (ab Matrikel 06) handelt es sich dabei um das Pflichtmodul "Mathematik/Statistik" des 1. Semesters

Voraussetzungen: Lineare Algebra (Mathematik I) + Grundkurs Analysis (Mathematik II)
Leistungsnachweis: Für Werkstoffwissenschaften : Diplomvorprüfung

Für BA Management : ?

Für Lehramt Zweifach Mathematik : Statistik Teil I mit Prüfung,

Statistik Teil II mit Testat

Mechanik II

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

V.Zabel

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

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

als Statik 2 bescheinigen lassen

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Mechanik II

2 UE wöch. Mo 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 105
wöch. Mi 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 202
wöch. Do 11:00 - 12:30 M7B Seminarraum 105

V.Zabel

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Messen und Bilanzieren an einem Brennerprüfstand

1 P

Kommentar: Messen von Grundgrößen wie Temperatur, Druck, Geschwindigkeit, Konzentrationen und Bestimmung von abgeleiteten Größen wie Volumenstrom, Massenstrom, Umsatz usw. an einem Versuchsstand mit einem Gasbrenner; Bilanzierung von Stoff- und Energieströmen, Möglichkeiten der Emissionsminderung durch die Prozessführung.

Voraussetzungen: Technische Thermodynamik, Grundlagen Wärme- und Stoffübertragung

Physikalische Chemie

2 S wöch. Di 09:15 - 10:45 C11A Seminarraum 214 C.Kaps;K.Posern

Kommentar: Seminar zur Vorlesung "Physikalische Chemie"

Voraussetzungen: Vorlesung und Seminar "Physikalische Chemie" des 2. Semesters

Physikalische Chemie

2 V wöch. Mo 13:30 - 15:00 C13B Seminarraum 108 C.Kaps;K.Posern

Kommentar: Grundlagen der chemisch-physikalischen Analytik, Elektrochemie, Werkstoff-Korrosion und Umwelteinflüsse, Stoff- und Energietransport in Werkstoffen, Physikalische Chemie von Feststoffen, Kolloide Stoffsysteme.

Voraussetzungen: Vorlesung und Seminar "Physikalische Chemie" des 2. Semesters

Physik/ Bauphysik

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

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

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Physik/ Bauphysik

2 UE wöch. Di 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 005 12.11.2008 O.Kornadt
 wöch. Di 13:30 - 15:00 C11C Seminarraum 101
 wöch. Mi 09:15 - 10:45 C11C Seminarraum 101

Kommentar: Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Praktische Übungen der Chemie

1 P unger. Di 09:15 - 10:45 L.Goretzki
 Wo

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

Bemerkungen: Die Praktischen Übungen zur Vorlesung finden im Labor der Professur Bauchemie R304 Coudraystr. 13C statt
 Einschreibung im Sekretariat der Professur Bauchemie

Leistungsnachweis: Praktikumsschein - ist Voraussetzung für Testat

Recyclingstrategien und -techniken: Recyclingpraktikum

4 P wöch. Do 09:15 - 10:45 U.Stark
 wöch. Do 11:00 - 12:30

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

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

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

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

Bitte Aushänge der Professur beachten!

Voraussetzungen: Kenntnisse im Fach Mechanische Verfahrenstechnik

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

Literatur:

Recyclingstrategien und -techniken: Verfahren und Anlagen des Recycling

2 IV wöch. Mo 11:00 - 12:30 C7 Videokonferenzraum 115 A.Müller

Kommentar: Vermittlung von Fachkenntnissen zu folgenden Schwerpunkten:

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

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

Bemerkungen:

Voraussetzungen: Kenntnisse im Fach Mechanische Verfahrenstechnik

Leistungsnachweis: mündliche Prüfung

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

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

Spezielle Bau- und Werkstoffchemie

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

Kommentar: I: Vorlesung zur Werkstoffchemie

II: Projektarbeit zu ausgewählten Themen der Bauchemie:

z.B.: - Siliziumorganische Bau- und Hilfsstoffe

- Baustoffkorrosion

- alternative Bindemittel

- Anstrichstoffe und -systeme

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

Voraussetzungen: Bauchemie, Baustoffkunde

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Technisches Zeichnen

UE	wöch.	Mo	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 005	13.10.2008-24.11.2008	R.Heumann
	wöch.	Di	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 006	14.10.2008-25.11.2008	
	wöch.	Do	09:15 - 10:45	M7B Seminarraum 005	16.10.2008-27.11.2008	
	wöch.	Do	15:15 - 16:45	M7B Seminarraum 005	16.10.2008-27.11.2008	
	wöch.	Fr	07:30 - 09:00	M7B Seminarraum 005	17.10.2008-28.11.2008	
	wöch.	Fr	13:30 - 15:00	M7B Seminarraum 006	17.10.2008-28.11.2008	

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

Bemerkungen:

Leistungsnachweis: Semesterbegleitende Übungsaufgaben als Zulassungsvoraussetzung für die mündliche Abschlussprüfung

Thermodynamik/ Stoff- und Wärmeübertragung

4 IV wöch. Mo 09:15 - 10:45 C11C Seminarraum 101 10.11.2008-19.01.2009
 wöch. Mo 11:00 - 12:30 C11C Seminarraum 101
 wöch. Mo 13:30 - 15:00 C11C Seminarraum 101

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:

10. November 2008

17. November 2008

24. November 2008

08. Dezember 2008

12. Januar 2009

19. Januar 2009

Untersuchung des Zustandsverhaltens stationärer und zirkulierender Wirbelschichten

1 P

Kommentar: Untersuchung des Betriebsverhaltens einer stationären und zirkulierenden Wirbelschicht an einem Kalt-Plexiglas-Modell; zugehörige Messungen der Volumenströme am Eintritt, sowie des Druckverlustes über dem Wirbelbett; Bestimmung des Verweilzeitverhaltens; Berechnung des Zustandspunkt der Wirbelschicht im sog. Zustandsdiagramm nach Reh.

Voraussetzungen: Technische Thermodynamik, Grundlagen Wärme- und Stoffübertragung

Interdisziplinärer M.Sc. archineering (bis Matrikel 2007)

Bauwerkssanierung, Teilmodul 1: Einführung in die Bauwerkssanierung

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

K.Rautenstrauch;L.Goretzki

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

Vorgehensweisen erfordert. Aufeinander abgestimmte Voruntersuchungen,

wie die Bauaufnahme, Bauschadenserfassung, Schäden an

Baukonstruktionen und deren Behebung nach Bau- bzw. Bauwerksteilen

sowie Aspekte der Modernisierung bis zu baurechtlichen Hinweisen sind

die wesentlichsten Lehrinhalte, wobei dem Prinzip Ursachen und Wirkung

besondere Beachtung beigemessen wird. Voraussetzung ist natürlich die

Vorstellung und Erläuterung alter Konstruktionslösungen und deren Schäden

der Bauwerksteile eines Gebäudes.

Bemerkungen: Montag 9:15 Uhr, Raum 106

Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Bauwerkssanierung, Teilmodul 2: Übersicht über die Bauwerkssanierung

2 IV

K.Rautenstrauch;L.Goretzki

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

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

Voraussetzungen: Bauwerkssanierung, Teil 1: Einführung

Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Projekt-Module

new schools for seismic areas

8 AA	wöch.	Do	09:15 - 16:45	BA1a Stud. Arbeitsraum	16.10.2008-07.02.2009	R.Gumpp;J.Ruth;J.Strutz
	Einzel	Do	09:15 - 16:45	202	12.02.2009-12.02.2009	
				BA1a Stud. Arbeitsraum 202		

Kommentar: Im Rahmen des Semesterentwurfes sollen für den Standort Zentralchina, einem stark erdbebengefährdeten Gebiet, Musterschulgebäude entworfen werden. Diese sollen in respektvoller Weise die traditionellen Vorstellungen Chinas von einem Schulcampus mit zeitgemäßen Ansätzen neu interpretieren und insgesamt betrachtet dazu beitragen, den durch Naturkatastrophen in dieser Region verursachten Verlust an Schulbauten möglichst schnell auszugleichen. Die Anforderungen an das spezielle Raumprogramm von chinesischen Ganztagschulen mit Klassen-, Gruppen- und Schlafräumen, Aula, Sporthalle, Mensa etc. sind dabei zu beachten.

Die Bauwerke müssen hinsichtlich Form und Konstruktion so gestaltet sein, dass sie einem mittleren Erdbeben sicher standhalten. Durch die Entwicklung einer effizienten Technologie sollen die Bauwerke gleichzeitig ressourcenschonend sein und eine kurze Bauzeit ermöglichen. Hinsichtlich der Materialwahl gibt es keine konkrete Vorgabe, es erscheint allerdings sinnvoll hierbei Überlegungen hinsichtlich der Verfügbarkeit anzustellen.

Bemerkungen: Beachten Sie bitte die aktuellen Hinweise an der Professur.

Einschreibung erfolgt in der ersten Veranstaltung.

Voraussetzungen: Zulassung zum Masterstudium, Vordiplom

Leistungsnachweis: Abschlusspräsentation / Note

Traditional Building with Earth in India

8 AA	wöch.	Do	09:15 - 12:30		16.10.2008-07.02.2009	H.Schroeder
------	-------	----	---------------	--	-----------------------	-------------

Kommentar: Prof. Dr. Venkatarama Reddy

In Indien gehört Lehm zu den am weitesten verbreiteten Baustoffen im Bereich des Traditionellen Bauens.

Für eine Kleinstadt im Süden Indiens sollen für die Bedingungen des semiariden Klimas und unter Verwendung lokal verfügbarer Baustoffe, darunter Lehm, folgende Gebäudeplanungen durchgeführt werden:

- Schulgebäude für Klassen 1 - 10

- lokales Gesundheitszentrum

- Wohngebäude.

Bemerkungen: Einschreibung an der Professur ab 08.10.2008, Bauhausstraße 7b

Voraussetzungen: Abschluss Grundstudium, Abschluss 4. FS Bachelor,

vorzugsweise Teilnahme bzw. Abschluss der Vorlesungsreihen "Planen und Bauen in Entwicklungsländern I + II" bzw. "Lehmbau"

Leistungsnachweis: Benotung des Projektes

A Lidl Urbanism?

8 AA	wöch.	Do	09:15 - 16:45	WB1 Stud. Arbeitsplätze	16.10.2008-07.02.2009	Christ, W.
	wöch.	Do	09:15 - 16:45	101	16.10.2008-07.02.2009	
	wöch.	Do	09:15 - 16:45	WB1 Stud. Arbeitsplätze	16.10.2008-07.02.2009	
	wöch.	Do	09:15 - 16:45	102	16.10.2008-07.02.2009	
	Einzel	Do	09:15 - 16:45	WB1 Stud. Arbeitsplätze	12.02.2009-12.02.2009	
				103		
				WB1 Stud. Arbeitsplätze		
				104		
				WB1 Stud. Arbeitsplätze		
				102		

- Kommentar:** 98 % der Deutschen kaufen beim Discounter ein. 42 % des Lebensmittelumsatzes werden dort getätigt. Stetig wachsende Verkaufsflächen treiben Aldi, Lidl & Co an die Ortsränder oder an Knotenpunkte von Umgehungsstraßen. Die Folge sind Parkplatzwüsten, umgeben von 1000 m²-Kisten mit Satteldach. Parallel veröden die Ortsmittelpunkte. Sie bieten oft schöne Plätze, bleiben aber ohne lebendiges Treiben. Die Fachmarkttagglomerationen dagegen bieten Märkte ohne jede Aufenthaltsqualität dazwischen. Der Entwurf sucht am konkreten Fallbeispiel nach Auswegen aus der städtebaulichen Misere.
- Bemerkungen:** Beginn: 16.10.2008, 10:00-12:30 Uhr in der Bodestraße 1, Raum 102
- Einschreibung: Die Zuteilung der Entwurfsplätze erfolgt über das Dekanat.
- Voraussetzungen:** Wunschtermin: Donnerstags, 09:00-16:00 Uhr
Diplom: Vordiplom
- Leistungsnachweis:** Master: Zulassung zum Studium
Abschlusspräsentation

Bewegt und ohne Worte

8 AA	wöch.	Do	09:15 - 18:30	BA1a Allg. Medienpool	16.10.2008-07.02.2009	C.Bauriedel;F.Petzold
	Einzel	Do	09:15 - 16:45	003	12.02.2009-12.02.2009	
				BA1a Allg. Medienpool 003		

- Kommentar:** Wie kann man aus der Beobachtung der Natur neue Ideen für Architekturentwürfe entwickeln und das Ergebnis überzeugend präsentieren?
- Kann ein Haus atmen, schwitzen, emotionale Zustände annehmen, sich verbiegen, sich bewegen, sich vergrößern, Stoffwechsel besitzen, wachsen, schwimmen, sich reproduzieren?
- Macht das vielleicht sogar richtig Sinn?
- Wo stecken die funktionalen Berührungspunkte von architektonischen und natürlichen Strukturen?
- Diesen Fragen werden wir in diesem Entwurfsseminar auf den Grund gehen und das Ergebnis medial präsentieren.
- Bemerkungen:** Die Umsetzung der erarbeiteten Ideen z.B mit den Programmen 3DS Max, Cinema 4D, Photoshop, Quest3D, Premiere und anderen unterstützt.

Entwurfsbegleitende Seminare Bauklimatik

- 2 S K.Kießl;A.Schenk;S.Steinbach
- Kommentar:** Die individuellen bauklimatischen Bearbeitungsthemen werden je Einzelfall am konkreten Entwurfsobjekt mit den Studenten festgelegt.
- Bauklimatische Themen:
- * energetischer Wärmeschutz (Energiebilanz)
 - * winterlicher und sommerlicher Wärmeschutz
 - * Tageslicht
 - * Schallschutz (Bau- und Raumakustik)
 - * Feuchteschutz
- Diese Themen können wahlweise bezogen auf Gebäude, Räume oder Bauteile (z.B. Fassaden) bearbeitet werden.
- Bemerkungen:** Das Seminar kann in Verbindung mit individuellen Entwürfen der Professuren der Fakultät Architektur z.B. Professur Entwerfen und Innenraumgestaltung
- * Entwurf "Cultural Center of Zhengzhou in China"
 - * Entwurf "polymethImethACRYLat"
- belegt werden.
- Ort und Zeit werden noch bekannt gegeben
- Voraussetzungen:** Einschreibung an der Professur ab 13.10.2008, Bauhausstraße 7b, II. OG
Bauklimatik I, Bauklimatik-Grundlagen

Gesundheitsbau

8 AA	wöch.	Do	09:15 - 16:45	B7bHC	16.10.2008-07.02.2009	R.Krause
	Einzel	Do	09:15 - 16:45	Seminarraumraum 004 B7bHC Seminarraumraum 004	12.02.2009-12.02.2009	

Gesundheitszentrum - Krankenhaus der Zukunft

8 AA	wöch.	Do	09:15 - 16:45	B7bHC	16.10.2008-07.02.2009	R.Krause
	Einzel	Do	09:15 - 16:45	Seminarraumraum 004 B7bHC Seminarraumraum 004	12.02.2009-12.02.2009	

Kommentar: Die deutschen Krankenhäuser befinden sich in einem Veränderungsprozess. Sie wandeln sich von Akutkrankenhäusern zu multifunktionalen Gesundheitszentren.

Das Gesundheitszentrum ist mit einer Kapazität von 350 Betten zu konzipieren. Untersuchungs-, Behandlungs- und Pflegebereiche sind künftig so zu gestalten, dass interdisziplinäre Zusammenarbeit möglich und erleichtert wird. Das erfordert in der baulichen Umsetzung die Entwicklung neuer Strukturen für die Funktionsstellen eines Krankenhauses, die Realisierung kurzer Wege und die Organisation wirtschaftlicher Betriebsabläufe. Für Patienten, Personal und Besucher sind optimale Aufenthalts- und Arbeitsbedingungen zu schaffen.

Ziel des Entwurfs ist es, ein städtebauliches Konzept, eine funktionelle Gliederung und eine architektonische Lösung zu entwerfen. Das Raum- und Funktionsprogramm wird den heutigen Anforderungen entsprechend als Teil des Entwurfs erarbeitet. Schwerpunkte der Bearbeitung sind die Gestaltung von barrierefreien rollstuhlge-rechten Funktionseinheiten, die Entflechtungen der Verkehrsströme und die Schaffung von flexibel nutzbaren Räumen, um offen zu bleiben für künftige Entwicklungen.

Bemerkungen: LV wird nur in deutsch angeboten.

Voraussetzungen: Abschluss der LV Gesundheitsbau 1 mit 4 SWS (2V/2Ü), Teilnahme an LV Gesundheitsbau 2 (Entwurf)

Material und Form I

4 IV	wöch.	Di	09:15 - 10:45	M13C Hörsaal A	14.10.2008-07.02.2009	R.Gumpp;J.Ruth
	wöch.	Di	11:00 - 12:30	G8A, LG Seminarraum	14.10.2008-07.02.2009	
	Einzel	Di	17:00 - 20:30	105	20.01.2009-20.01.2009	
	Einzel	Di	09:15 - 10:45	G8A, LG Seminarraum 105 M13C Hörsaal D	17.02.2009-17.02.2009	

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

Anwendung und Vertiefung der Inhalte dieser Veranstaltung im Rahmen von Übungen und einem Stegreifentwurf.

Bemerkungen: Bitte beachten Sie die aktuellen Hinweise an der Professur

Einschreibung erfolgt in der 41 KW an der Professur Entwerfen und Tragwerkskonstruktion.
Vordiplom

Voraussetzungen:

Zulassung zum Masterstudiengang

Mühlhausen – Thüringen - Europa

1PRO	wöch.	Do	09:15 - 16:45	AD2 Seminarraum 106	16.10.2008-07.02.2009	D.Hassenpflug;A.Erbring
------	-------	----	---------------	---------------------	-----------------------	-------------------------

Kommentar: Mühlhausen, einst Ottonische Pfalz, wohlhabende freie Reichstadt und eine der größeren Städte des mittelalterlichen Heiligen Römischen Reichs Deutscher Nationen ist immer noch eine Schatztruhe altbürgerlicher Stadtbaukunst. Weitgehend verschont von Bomben des 2. Weltkrieges finden sich innerhalb der erhaltenen und teilweise imposanten Befestigungswälle und Mauern der Thomas-Müntzer-Stadt 10 Stadtkirchen, dazu 6 sehenswerte Vorstadtkirchen, ein verwinkeltes uraltes Rathaus auf der Schwelle zwischen der älteren Unter- und der ausgedehnten Oberstadt und, nicht zu vergessen, eines der schönsten mittelalterlichen Brunnenhäuser Europas. Doch die Schätze von Mühlhausen sind noch weitgehend ungeborgen. Zwar wurde in jüngerer Zeit sehr viel an alter Bausubstanz saniert und allmählich beginnt die Innenstadt in neuem Glanz zu erstrahlen. Andererseits liegt die gotische Schatzkiste immer noch im Schatten der großen Verkehrsadern zwischen Ost und West und Nord und Süd und die Touristenströme fließen weitgehend an ihr vorbei. Zu viele meist junge Menschen ziehen fort, die Einwohnerzahl sinkt, der Leerstand in der Altstadt verharrt bei etwa 30% und im Zentrum gähnt die große Brache des Entenbühl. Vor diesem Hintergrund stellt sich das Entwurfsseminar die Aufgabe, das touristische Potenzial der Stadt zu analysieren, zu evaluieren und die Ergebnisse in Strategien der Aufwertung der räumlichen Funktion und Anmutung einzubringen. Welche städtebaulichen Maßnahmen sind notwendig bzw. geeignet, um die Stadt für den Tourismus attraktiver zu gestalten und wie lässt sich die Stadt für touristische Zwecke besser vermarkten?

Bemerkungen: Studierende der Masterprogramme des Instituts für Europäische Urbanistik erhalten bei zusätzlicher Vorlage einer schriftlichen Projekt-Dokumentation 16 SWS (24 Credits).

Termine :

- * Auftaktveranstaltung am Donnerstag, dem 16.10.2008, in der Albrecht-Dürer-Straße 2, Raum 106
- * 23. – 24.10.08 Exkursion nach Mühlhausen
- * Die Bearbeitung erfolgt vorwiegend Donnerstags (Entwurfstag), Aufgabenstruktur und Zwischentermine werden in einem Ablaufplan festgelegt
- * Abgabetermin, voraussichtliche öffentliche Endpräsentation am 12.02.2009, in der Albrecht-Dürer-Straße 2, Gelber Saal

Voraussetzungen: Vordiplom oder abgeschlossenes Bachelorstudium

Leistungsnachweis: Geforderte Leistungen:

- * 1) Bestandsaufnahme und Evaluation, Poster
- 2) Städtebauliches Leitbild, Hypothesen, Entwicklungsvarianten, Poster, Maßstab 1:2000
- 3) Rahmenplanung (Entwurfskonzept, Lageplan), Poster (und Modell), Maßstab 1:1000
- 4) Städtebauliches Detail (im Bedarfsfall), Poster und Modell, Maßstab 1:500 bzw. nach Ausschnitt

Der grafische Teil der Arbeiten umfasst 4-6 Poster im Format A1 für alle Gruppen.

ThyssenKrupp-Immobilien-Award 2008

8 AA	wöch.	Do	09:15 - 16:45	G8A, LG Seminarraum	16.10.2008-07.02.2009
	Einzel	Do	09:15 - 16:45	110	12.02.2009-12.02.2009
				G8A, LG Seminarraum	
				110	

Kommentar: Aufgabe ist die betreute Teilnahme am Wettbewerbsverfahren der agenda4. Weitergehende Informationen über die agenda4 unter www.agenda4-online.de.

Auf dem Gelände der ThyssenKrupp AG in Essen wird eine Teilfläche zur Projektentwicklung zur Verfügung gestellt. Geforderte Leistungen sind:

Städtebauliche Strukturen, Ideen zur Projektentwicklung und deren Umsetzung und detaillierte Berechnung.

Auftaktkolloquium Anfang November, Wettbewerbsabgabe 28. 2. 2009, das Ergebnis des Wettbewerbs ist eine Machbarkeitsstudie und Präsentationspläne.

Transparente Wärmedämmung - Fassadengestaltung, Energieeinsparung und Verringerung der CO2-Emissionen

8 WP K.Kießl;A.Schenk

Kommentar: Transparente Wärmedämmung - was ist das?

Planerische Grundlagen

Berücksichtigung in der Energieeinsparverordnung

Bemerkungen: Ermitteln von Einsparpotentialen beim Jahres-Heizwärmebedarf und CO2-Emission für Diplomstudiengang Architektur - wissenschaftliche Seminararbeit = 8 SWS/ 12 ECTS

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

Einschreibung an der Professur Bauklimatik ab 13.10.2008, Bauhausstraße 7 b, II. OG

Umbau einer Vermarktungshalle in Herzberge zum Stallgebäude

8 WP K.Kießl;A.Schenk

- Kommentar: * Anforderungen an den Stallraumbedarf in Abhängigkeit von der Art und Anzahl der Tiere
 * Raumklima zur Gesunderhaltung der Tiere definieren
 * klimabedingter Feuchteschutz der Bauteile prüfen
- Bemerkungen: für Diplomstudiengang Architektur - wissenschaftliche Seminararbeit = 8 SWS/12 ECTS
 für Masterstudiengang Architektur - Programm-Modul mit begleitender Vorlesung = 10 SWS/15 ECTS
 Einschreibung an der Professur Bauklimatik ab 13.10.2008, Bauhausstraße 7b, II. OG

Fächergruppe Theorie und Geschichte

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

2 V	Einzel	Do	17:00 - 20:30	M13C Hörsaal B	23.10.2008-23.10.2008
	Einzel	Do	17:00 - 20:30	M13C Hörsaal B	20.11.2008-20.11.2008
	Einzel	Do	17:00 - 20:30	M13C Hörsaal B	11.12.2008-11.12.2008
	Einzel	Fr	07:30 - 10:45	M13C Hörsaal A	24.10.2008-24.10.2008
	Einzel	Fr	07:30 - 10:45	M13C Hörsaal A	21.11.2008-21.11.2008
	Einzel	Fr	07:30 - 10:45	M13C Hörsaal A	12.12.2008-12.12.2008

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

- Bemerkungen:
 Voraussetzungen: "Vom Bauleitplan zur Baugenehmigung" dtv-Nr. 5615, 8. Auflage
 Leistungsnachweis: Schriftliches Abschlusstest
 Literatur:

Fächergruppe Darstellungs- und Planungsmethoden

Baumanagement I - Öffentliches Bauen

2 V	wöch.	Mi	13:30 - 16:45	C11C	22.10.2008
	Einzel	Mi	13:30 - 15:00	Seminarraum/Hörsaal 001 C11C Seminarraum/Hörsaal 001	18.02.2009-18.02.2009

Kommentar: Prof. Renigard Baron
 Öffentliche Bauten prägen nicht nur unsere Städte und Landschaften, sie stellen auch einen bedeutenden Faktor der Wirtschaft, Beschäftigung und Wertschöpfung dar. Für die Entwicklung der öffentlichen Infrastruktur sind die öffentlichen Bauherren verantwortlich. Neben ihrem vorrangigen Ziel, die Planungs- und Bauqualität zu gewährleisten, sind sie ebenso verpflichtet, die Prozessqualität sicherzustellen und die notwendigen Dienstleistungen nach förmlichen Verfahren zu beauftragen. Die Vorlesung wird:

- die Methodik und den Regelablauf bei der Planung öffentlicher Projekte darstellen,
- in die Regelung der öffentlichen Auftragsvergabe einführen,
- die Finanzierung öffentlicher Projekte behandeln,
- mit dem "Marketing für Architekten und Ingenieure" strategische Methoden zur Auftragsbeschaffung aufzeigen,
- im Rahmen der Lehrveranstaltung ist eine Exkursion geplant.

- Bemerkungen: Die weiteren Termine für diese Veranstaltung werden in der ersten Vorlesung bekanntgegeben.
 Leistungsnachweis: Abschluss mit Note/ Testat (2 SWS)

Grundlagen des Industriebaus

4 S	wöch.	Mo	13:30 - 16:45	G8A, LG Seminarraum	20.10.2008-07.02.2009
	Einzel	Mi	11:00 - 12:30	108 C13A Hörsaal 2	18.02.2009-18.02.2009

M.Pietraß

Kommentar: Neben einem kurzen historischen Abriss zur Industriebauentwicklung werden wesentliche nutzertechnologische Prozesse (Lagerung, Fertigung, Transport) und funktionale Strukturelemente (Sozialanlagen, Büros, Laboratorien) mit ihren Anforderungen an die Gebäudestrukturen behandelt und die Schnittstelle zwischen Fabrikplanung und Industriebauplanung näher dargestellt. Die hauptsächlichen Planungsinstrumente und gesetzlichen Vorschriften werden entwurfsorientiert vorgestellt und durch Aspekte der Arbeitsumweltgestaltung ergänzt.

Damit werden Industrie- und Gewerbebauten als prozessgeprägte Architekturobjekte dargestellt.

Am Beispiel eines Stehgreifentwurfes zum Thema Speditionsbetrieb gilt es, diese Zusammenhänge in den architektonischen und konstruktiven Entwurfsprozess zu integrieren und im städtebaulichen Kontext zu einer anspruchsvollen Architekturqualität zu führen.

Bemerkungen: Tagesexkursion am Beginn der Lehrveranstaltung

Blockvorlesungen im 1. Drittel des Semester - Abschlussklausur

Voraussetzungen: Stehgreifentwurf im 2. Drittel des Semesters - Präsentation
Diplomstudiengang Architektur: Vordiplom

Masterstudiengänge: Zulassung zum Studium

Leistungsnachweis: Einschreibung ab 13.10.2008 ab 09:00 Uhr an der Professur
Blockvorlesungen im 1. Drittel des Semester - Abschlussklausur

Stehgreifentwurf im 2. Drittel des Semesters - Präsentation

Grundlagen und Methoden der Projektentwicklung

2 V wöch. Mi 17:00 - 18:30 AD2 Gelber Saal 15.10.2008-07.02.2009 B.Nentwig

Kommentar: Im Rahmen der Veranstaltung werden die Schwerpunkte Grundlagen der Projektentwicklung, Leistungsbild; Trends auf dem Immobilienmarkt; Standort- und Marktanalyse; Wirtschaftlichkeitsermittlung im Rahmen der PE; Ermittlung von Kosten und Flächen behandelt. Zusätzlich zu der Vorlesung ist das Seminar Projektentwicklung zu belegen.

Bemerkungen: Language: German / English

Registration: During the first lecture

max90

4 IV wöch. Di 09:15 - 10:45 BA1a Allg. Medienpool 28.10.2008-03.02.2009 F.Petzold
wöch. Mi 11:00 - 12:30 003 22.10.2008-04.02.2009
Einzel Mi 11:00 - 12:30 BA1a Allg. Medienpool 25.02.2009-25.02.2009

003
BA1a Allg. Medienpool
003

Kommentar: Ein Trailer ist ein aus Filmszenen zusammengesetzter Clip zum Bewerben eines Kino- oder Fernsehfilms, eines Computerspiels oder eben eines Architektorentwurfes. Der Zweck eines Trailers ist es, der Jury, dem Bauherren oder der Öffentlichkeit einen "Vorgeschmack" auf das Produkt - den Entwurf - zu geben.

Ziel des Kurses ist die Erstellung eines 90 Sekunden Trailers zu einem eigenen bereits realisierten architektonischen Entwurf. Dies erfordert eine intensive Auseinandersetzung mit den wesentlichen Aspekten des Entwurfes und stellt neben den etablierten Präsentationen eine weitere Ausdrucksweise dar.

Ausgehend von vorhandenen IT-Werkzeugen setzt sich die Veranstaltung neben theoretischen Inhalten, wie Videoformate, Inszenierung - Licht, Kameraführung, Farbe, textliche Ergänzungen und Musik, in seminaristischer Form mit dem gesamten Produktionsweg von der konzeptionellen Erarbeitung bis hin zur filmischen Umsetzung auseinander.

Als Software wird im Kurs Cinema4D / 3D Studio MAX für die Erstellung der Szene und der Animation herangezogen. Mittels der integrierten Erweiterungsmöglichkeiten von Cinema4D (xpresso und c.o.f.f.e.e.) / 3D Studio MAX (MAXscript) werden die Möglichkeiten einer effizienten Nutzung - einer Automatisierung- innerhalb der Modellierung und Animation aufgezeigt. Die im Kurs behandelten Softwarelösungen sind für die Bearbeitung nicht zwingend zu benutzen, es können ebenso adäquate Systeme, wie Blender 3D eingesetzt werden.

Basierend auf diesen digitalen Prozessen ist das Ziel die kritische Auseinandersetzung mit Animationen als Präsentationsmedium im architektonischen Bereich.

planlos - to BIM or not to BIM

4 IV wöch. Mo 13:30 - 16:45 BA1a Allg. Medienpool 20.10.2008-07.02.2009 J.Braunes;F.Petzold
Einzel Mo 13:30 - 16:45 003 23.02.2009-23.02.2009
BA1a Allg. Medienpool
003

Kommentar: „ ... [BIM] ist eine innovative Methode für den nahtlosen Kommunikationsfluss zwischen Architekten, Ingenieuren und Baugewerken. Mit BIM können Architekten und Ingenieure effizient Informationen bereitstellen und austauschen, verschiedenste Darstellungen von Varianten und Stadien des Bauprozesses erstellen und die Gebäudeperformance in der Praxis simulieren. ...“

autodesk 2008

BIM ist zu dem Verkaufsargument der Softwareindustrie geworden! Doch das Konzept ist nicht neu - im Gegenteil: Begriffe wie „virtuelles Gebäudemodell“, „bauteilorientiertes CAAD“ oder „Building Product Modell“ existieren schon seit Jahren. Doch was steckt hinter der Idee des Building Information Modellings? Ist es tatsächlich die Lösung, mit der alle am Bau Beteiligten eine gemeinsame, unmissverständliche digitale Sprache sprechen können?

Der Kurs versucht diese Fragen zu klären und vermittelt hierzu Hintergründe, aktuelle Techniken und zukünftige Entwicklungen. Anhand eines kleinen Architekturentwurfes soll das BIM praktisch umgesetzt werden. Hierfür wird es eine Einführung in aktuelle BIM-Systeme und deren „nicht-planlose“ Anwendung geben. Im Fokus stehen der Aufbau eines dreidimensionalen Gebäudemodells und dessen „planloser“ Austausch zwischen verschiedenen Fachapplikationen.

Voraussetzungen: Bachelor

Vordiplom

Projektentwicklung

2 S wöch. Mi 17:00 - 18:30 AD2 Gelber Saal 15.10.2008-07.02.2009 K.Hoffmann

Kommentar: Aufbauend auf die Vorlesung Projektentwicklung ist geplant, ein konkretes Projektentwicklungsthema durchzuarbeiten. Es sind Konzeptionen mit den Merkmalen Standortanalyse, städtebauliche Einordnung, Nutzungskonzeption und Wirtschaftlichkeitsberechnung in den Grundphasen der Projektentwicklung zu erstellen. Das konkrete Bearbeitungsgebiet und die Terminvorgabe werden in der ersten Veranstaltung abgestimmt.

Bemerkungen: Language: Deutsch / English

Registration: October 13, 2008, IfEU

Fächergruppe Konstruktion und Technik

Bauklimatik III/ Bauphysik 1+2

4 V wöch. Mo 09:15 - 12:30 M13C Hörsaal C 20.10.2008-07.02.2009 K.Kießl
 Einzel Mi 09:00 - 11:00 18.02.2009-18.02.2009

Kommentar: Bauphysik 1 - Hygrothermische Effekte

Bauphysik 2 - Konstruktive Ausführungskriterien

Die wahlobligatorische integrierte Vorlesung befasst sich schwerpunktmäßig mit praxisorientierten physikalischen Effekten bei Bauteilen und Bauteiloberflächen. Neben Hinweisen auf Prüfmöglichkeiten sowie auf einfache messtechnische Erfassung werden auch Themen der rechnerischen Simulation behandelt. Zudem sollen Fragestellungen der Schadensprävention und bauphysikalische Aspekte bei der Sanierung besprochen werden.

Voraussetzungen: Diplom: Vordiplom

Master: Zulassung zum Studium, Grundlagen der Bauklimatik

Leistungsnachweis: verbindliche Einschreibung am 13.10.2008 an der Professur
 Fachnote/ Testat

Angewandte Gebäudetechnik

2 V wöch. Di 17:00 - 18:30 14.10.2008-28.01.2009 M.Schulz

- Kommentar:** Die Vorlesungsreihe beschäftigt sich mit den besonderen technischen Ausstattungsanforderungen für Gebäude spezieller Art und Nutzung. Neben einer Einführung in die Besonderheiten dieser Gebäude wird aufbauend auf den klassischen Versorgungsstrukturen für Heizungs-, Lüftungs-, Sanitär- und Elektrotechnik ein Überblick über die jeweiligen speziellen Systeme vermittelt. Dabei erfolgt die Auseinandersetzung mit vorwiegend technisch hoch ausgestatteten Gebäudetypen wie Gesundheitsbauten, Forschungs- und Laboreinheiten, Museen genauso wie mit Gebäuden geringer Anforderungen wie Verwaltungs-, Wohn- und Schulungsgebäuden. Besonderes Augenmerk wird auf die Sanierung, Neu- und Umnutzung von Gebäuden gelegt.
- Bemerkungen:** Einschreibung am 13.10.2008 an der Professur
- Voraussetzungen:** Diplom: Vordiplom
- Achtung: Diese Veranstaltung wird ab kommenden Sommersemester 2009 ausschließlich im Jahresrhythmus angeboten.
- Master: Zulassung zum Studium, Grundlagen der Gebäudetechnik
- Leistungsnachweis:** verbindliche Einschreibung ab 31.03.2008 an der Professur
Testat oder Note

Aussteifen begreifen

4 S wöch. Mi 09:15 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 15.10.2008-07.02.2009 J.Ruth;C.Heidenreich;J.Philipp
110

- Kommentar:** - Horizontale Lasten (Wind, Anprall, Nutzung [Maschinen], Fußgängerverkehr, Erdbeben)
- Aussteifungssysteme
- Versuchsbau
- Verbesserung der Versuchsbauten

Gebäude und Bauwerke sind vertikalen und horizontalen Belastungen ausgesetzt. Neben der Dimensionierung der vertikalen Bauteile ist vor allem die Dimensionierung der horizontallastabtragenden Bauteile entwurfsrelevant.

Im ersten Teil des Seminars sollen zunächst die Grundlagen der Aussteifungssysteme systematisch analysiert werden. Im Hauptteil des Seminars ist eine in Bezug auf die Beanspruchung optimierte Hochbaukonstruktion zu konzipieren, zu konstruieren und als Versuchsmodell zu realisieren. Die sich bietenden Möglichkeiten der Form- und Strukturoptimierung, Werkstoffauswahl und Verbindungstechnologie sollen konsequent genutzt werden. Das Ziel ist eine materialsparende, effiziente Aussteifungskonstruktion. Das Versuchsmodell ist zu Anschauungszwecken probeweise zu belasten und die Notwendigkeit einer Verstärkung zu diskutieren. Gewonnene Erkenntnisse sollen direkt in die Weiterentwicklung der konzipierten Konstruktion einfließen.

- Bemerkungen:** Einschreibung in der 41. KW (06.10. - 10.10.2008) im Sekretariat der Professur (Belvederer Allee 1, Erdg., R. 006)

Buchmesse Leipzig

4 S wöch. Di 13:30 - 16:45 M1HA PC-Pool 204 21.10.2008-23.10.2008.Ruth;J.Rutherford;R.Gumpp;T.Müller

- Kommentar:** Im März 2009 wird die Bauhaus-Universität erneut mit einem Stand auf der Buchmesse in Leipzig vertreten sein.

Im studentischen Projekt „Buchmesse Leipzig“ entwerfen und konstruieren Gestalter und Architekten in enger Kooperation einen entsprechenden Messestand und setzen diesen nachfolgend für die Buchmesse handwerklich um.

Gleichzeitig beschäftigt sich das Projekt mit der Präsentation von Büchern in der Öffentlichkeit und wird sich diesen auch historisch, analytisch und gestalterisch widmen. Außerdem ist geplant, diese herzustellen und mit ihnen den Stand zu befüllen.

- Bemerkungen:** Studenten, die an diesem Projekt teilnehmen möchten, müssen bereit sein, sich auch über die Vorlesungszeit hinaus beim Auf- und Abbau des Messestandes und der Betreuung vom 12. Bis 15. März 2009 in Leipzig aktiv zu beteiligen.

Entwurfsbegleitende Seminare Bauklimatik

2 S K.Kießl;A.Schenk;S.Steinbach

Kommentar: Die individuellen bauklimatischen Bearbeitungsthemen werden je Einzelfall am konkreten Entwurfsobjekt mit den Studenten festgelegt.

Bauklimatische Themen:

- * energetischer Wärmeschutz (Energiebilanz)
- * winterlicher und sommerlicher Wärmeschutz
- * Tageslicht
- * Schallschutz (Bau- und Raumakustik)
- * Feuchteschutz

Diese Themen können wahlweise bezogen auf Gebäude, Räume oder Bauteile (z.B. Fassaden) bearbeitet werden.

Bemerkungen: Das Seminar kann in Verbindung mit individuellen Entwürfen der Professuren der Fakultät Architektur

z.B. Professur Entwerfen und Innenraumgestaltung

- * Entwurf "Cultural Center of Zhengzhou in China"
- * Entwurf "polymethmethACRYLat"

belegt werden.

Ort und Zeit werden noch bekannt gegeben

Voraussetzungen: Einschreibung an der Professur ab 13.10.2008, Bauhausstraße 7b, II. OG
Bauklimatik I, Bauklimatik-Grundlagen

Generative Entwurfsmethoden: Einführung in die Möglichkeiten des algorithmischen Entwerfens.

4 IV	wöch.	Di	13:30 - 16:45	BA1a Allg. Medienpool	21.10.2008-07.02.2009	R.König;F.Petzold
	Einzel	Di	13:30 - 16:45	003	24.02.2009-24.02.2009	
				BA1a Allg. Medienpool		
				003		

Kommentar: Moderne Software im Architekturbereich kann den Entwerfer zwar beim Herstellen und analysieren komplizierter Formen im dreidimensionalen Raum unterstützen, beim Lösen der eigentlichen Entwurfsaufgabe ist der Architekt aber nach wie vor auf sich gestellt. Will man den Computer zur Förderung der Kreativität beim Entwerfen verwenden, ist es erforderlich, sich mit der Rechenmaschine auf einer fundamentalen Ebene auseinanderzusetzen, anstatt die Funktionen der neusten Software auszuprobieren und sich deren Beschränkungen zu unterwerfen.

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. Auf dieser Ebene werden wir gemeinsam Wachstumsprozesse simulieren, Rückkoppelungsmechanismen studieren, Fraktale generieren und Techniken aus der Artificial Life Forschung untersuchen. 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.

Als Programmierumgebung werden wir die in AutoCAD integrierte Scriptsprache Visual Basic for Applications verwenden. Es sind keine speziellen Vorkenntnisse erforderlich.

Leistungsnachweis: Als Leistungsnachweis wird von jedem Studenten ein einfaches Programm zu einem im Laufe des Seminars erarbeiteten Thema erwartet, welches der Devise folgt: Don't design it, grow it.

Lehmbau I

4 V	wöch.	Fr	13:30 - 16:45	M13C Hörsaal C	17.10.2008-07.02.2009	H.Schroeder
	Einzel	Fr	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal C	20.02.2009-20.02.2009	

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 an der Professur ab 08.10.2008, Bauhausstraße 7b

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Prüfung schriftlich

Material und Form I

4 IV	wöch.	Di	09:15 - 10:45	M13C Hörsaal A	14.10.2008-07.02.2009	R.Gumpp;J.Ruth
	wöch.	Di	11:00 - 12:30	G8A, LG Seminarraum	14.10.2008-07.02.2009	
	Einzel	Di	17:00 - 20:30	105	20.01.2009-20.01.2009	
	Einzel	Di	09:15 - 10:45	G8A, LG Seminarraum	17.02.2009-17.02.2009	
				105 M13C Hörsaal D		

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

Anwendung und Vertiefung der Inhalte dieser Veranstaltung im Rahmen von Übungen und einem Stegreifentwurf.

Bemerkungen: Bitte beachten Sie die aktuellen Hinweise an der Professur

Voraussetzungen: Einschreibung erfolgt in der 41 KW an der Professur Entwerfen und Tragwerkskonstruktion. Vordiplom

Zulassung zum Masterstudiengang

Ökologisches Bauen II - Stadtraum

4 IV	Einzel	Do	09:15 - 13:30		16.10.2008-16.10.2008	N.Fries
	Einzel	Do	09:15 - 13:30		23.10.2008-23.10.2008	
	Einzel	Do	09:15 - 13:30		30.10.2008-30.10.2008	
	Einzel	Fr	09:15 - 13:30		17.10.2008-17.10.2008	

Kommentar: Analyse der globalen, regionalen und lokalen Beziehung der Stadt im gesamten Ökosystem; Umsetzung der Planungssystematik nach dem Zellenmodell in der Interaktion von Teil- und Gesamtkonzepten; „Stadtschaft“ als Zielstellung; Teilkonzepte für die Gebiete Verkehr / Mobilität, Freiraum, Wasser / Abwasser / Regenwasser, Stoffe, Energie; Lösungsansätze im Sinne der „Stadtschaft“ und ihre bauplanerische Umsetzung auf Stadt- und Gebäudeebene.

Als Abschluss der Vorlesung wird ein Übungsbeleg angefertigt. Im Rahmen des Belegs wird beispielhaft für das ca. 16 ha große Campusgelände der Bauhaus-Universität sowohl auf städtebaulicher als auch auf Gebäudeebene ein ökologisches Gesamtkonzept entwickelt.

Vorlesungen

Ökologisches Bauen II (Teil 1) Donnerstag, 16.10.08, 09:15 Uhr - 13:30 Uhr

Ökologisches Bauen II (Teil 2) Freitag, 17.10.08, 09:15 Uhr - 13:30 Uhr

Ökologisches Bauen II (Teil 3) Donnerstag, 23.10.08, 09:15 Uhr - 13:30 Uhr

Ökologisches Bauen II (Teil 4) Donnerstag, 30.10.08, 09:15 Uhr - 13:30 Uhr

Bemerkungen: Räume werden rechtzeitig durch Aushang an der Professur bekannt gegeben.

Voraussetzungen: Einschreibung an der Professur ab 08.10.2008, Bauhausstraße 7b, II. OG
Zulassung zum Hauptstudium/Bachelorabschluss

Leistungsnachweis: Absolvierung der Vorlesung "Ökologisches Bauen - Grundlagen"
Beleg (Note/Testat)

Planen und Bauen in Entwicklungsländern I

3 V	wöch.	Mi	13:30 - 16:45	M13C Hörsaal C	15.10.2008-07.02.2009	H.Schroeder
	Einzel	Fr	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal C	20.02.2009-20.02.2009	

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 an der Professur ab 08.10.2008, Bauhausstraße 7b

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Prüfung schriftlich

Transparente Wärmedämmung - Fassadengestaltung, Energieeinsparung und Verringerung der CO2-Emissionen

8 WP						K.Kießl;A.Schenk
------	--	--	--	--	--	------------------

- Kommentar: Transparente Wärmedämmung - was ist das?
 Planerische Grundlagen
 Berücksichtigung in der Energieeinsparverordnung
- Bemerkungen: Ermitteln von Einsparpotentialen beim Jahres-Heizwärmebedarf und CO₂-Emission für Diplomstudiengang Architektur - wissenschaftliche Seminararbeit = 8 SWS/ 12 ECTS
 für Masterstudiengang Architektur - Programm-Modul mit begleitender Vorlesung = 10 SWS/15 ECTS
 Einschreibung an der Professur Bauklimatik ab 13.10.2008, Bauhausstraße 7 b, II. OG

Umbau einer Vermarktungshalle in Herzberge zum Stallgebäude

- 8 WP K.Kießl;A.Schenk
- Kommentar: * Anforderungen an den Stallraumbedarf in Abhängigkeit von der Art und Anzahl der Tiere
 * Raumklima zur Gesunderhaltung der Tiere definieren
 * klimabedingter Feuchteschutz der Bauteile prüfen
- Bemerkungen: für Diplomstudiengang Architektur - wissenschaftliche Seminararbeit = 8 SWS/12 ECTS
 für Masterstudiengang Architektur - Programm-Modul mit begleitender Vorlesung = 10 SWS/15 ECTS
 Einschreibung an der Professur Bauklimatik ab 13.10.2008, Bauhausstraße 7b, II. OG

Interdisziplinärer M.Sc. archineering (ab Matrikel 2008)

Bauwerkssanierung, Teilmodul 1: Einführung in die Bauwerkssanierung

- 2 V wöch. Mo 09:15 - 10:45 M7B Seminarraum 106 K.Rautenstrauch;L.Goretzki
- Kommentar: Nur langsam wuchs die Einsicht, dass der Umgang mit Altbauten eigenständige Vorgehensweisen erfordert. Aufeinander abgestimmte Voruntersuchungen, wie die Bauaufnahme, Bauschadenserfassung, Schäden an Baukonstruktionen und deren Behebung nach Bau- bzw. Bauwerksteilen sowie Aspekte der Modernisierung bis zu baurechtlichen Hinweisen sind die wesentlichsten Lehrinhalte, wobei dem Prinzip Ursachen und Wirkung besondere Beachtung beigemessen wird. Voraussetzung ist natürlich die Vorstellung und Erläuterung alter Konstruktionslösungen und deren Schäden der Bauwerksteile eines Gebäudes.
- Bemerkungen: Montag 9:15 Uhr, Raum 106
- Leistungsnachweis: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten
 Klausur oder mündliche Prüfung

Bauwerkssanierung, Teilmodul 2: Übersicht über die Bauwerkssanierung

- 2 IV K.Rautenstrauch;L.Goretzki
- Kommentar: Aufbauend auf die Bauwerkssanierung Teil 1 werden historische Konstruktionslösungen und deren Sanierung, wie z.B. Holzbaute, Mauerwerksbauten, Lehmbauten, Mischkonstruktionen, historische Punkte und Anstriche, Graffitienschutz, Fenster und Türen usw. vorgestellt und Möglichkeiten und Grenzen der Energieeinsparung usw. aufgezeigt.
- Bemerkungen: Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten. Interessenten wenden sich betreffs Terminabstimmung bitte an die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Professur.
- Voraussetzungen: Bauwerkssanierung, Teil 1: Einführung
 Leistungsnachweis: Klausur oder mündliche Prüfung

Programm-Module

new schools for seismic areas

8 AA	wöch.	Do	09:15 - 16:45	BA1a Stud. Arbeitsraum	16.10.2008-07.02.2009	R.Gumpp;J.Ruth;J.Strutz
	Einzel	Do	09:15 - 16:45	202	12.02.2009-12.02.2009	
				BA1a Stud. Arbeitsraum 202		

Kommentar: Im Rahmen des Semesterentwurfes sollen für den Standort Zentralchina, einem stark erdbebengefährdeten Gebiet, Musterschulgebäude entworfen werden. Diese sollen in respektvoller Weise die traditionellen Vorstellungen Chinas von einem Schulcampus mit zeitgemäßen Ansätzen neu interpretieren und insgesamt betrachtet dazu beitragen, den durch Naturkatastrophen in dieser Region verursachten Verlust an Schulbauten möglichst schnell auszugleichen. Die Anforderungen an das spezielle Raumprogramm von chinesischen Ganztagschulen mit Klassen-, Gruppen- und Schlafräumen, Aula, Sporthalle, Mensa etc. sind dabei zu beachten.

Die Bauwerke müssen hinsichtlich Form und Konstruktion so gestaltet sein, dass sie einem mittleren Erdbeben sicher standhalten. Durch die Entwicklung einer effizienten Technologie sollen die Bauwerke gleichzeitig ressourcenschonend sein und eine kurze Bauzeit ermöglichen. Hinsichtlich der Materialwahl gibt es keine konkrete Vorgabe, es erscheint allerdings sinnvoll hierbei Überlegungen hinsichtlich der Verfügbarkeit anzustellen.

Bemerkungen: Beachten Sie bitte die aktuellen Hinweise an der Professur.

Einschreibung erfolgt in der ersten Veranstaltung.

Voraussetzungen: Zulassung zum Masterstudium, Vordiplom

Leistungsnachweis: Abschlusspräsentation / Note

Material und Form I

4 IV	wöch.	Di	09:15 - 10:45	M13C Hörsaal A	14.10.2008-07.02.2009	R.Gumpp;J.Ruth
	wöch.	Di	11:00 - 12:30	G8A, LG Seminarraum	14.10.2008-07.02.2009	
	Einzel	Di	17:00 - 20:30	105	20.01.2009-20.01.2009	
	Einzel	Di	09:15 - 10:45	G8A, LG Seminarraum	17.02.2009-17.02.2009	
				105 M13C Hörsaal D		

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

Anwendung und Vertiefung der Inhalte dieser Veranstaltung im Rahmen von Übungen und einem Stegreifentwurf.

Bemerkungen: Bitte beachten Sie die aktuellen Hinweise an der Professur

Einschreibung erfolgt in der 41 KW an der Professur Entwerfen und Tragwerkskonstruktion.
Vordiplom

Voraussetzungen:

Zulassung zum Masterstudiengang

Transparente Wärmedämmung - Fassadengestaltung, Energieeinsparung und Verringerung der CO2-Emissionen

8 WP						K.Kießl;A.Schenk
------	--	--	--	--	--	------------------

Kommentar: Transparente Wärmedämmung - was ist das?

Planerische Grundlagen

Berücksichtigung in der Energieeinsparverordnung

Bemerkungen: Ermitteln von Einsparpotentialen beim Jahres-Heizwärmebedarf und CO2-Emission für Diplomstudiengang Architektur - wissenschaftliche Seminararbeit = 8 SWS/ 12 ECTS

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

Einschreibung an der Professur Bauklimatik ab 13.10.2008, Bauhausstraße 7 b, II. OG

Theorie und Geschichte

Architekturtheorie

Architecture in the Age of Empire – Die Architektur der neuen Weltordnung

2 S	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	G8A, LG Seminarraum	15.10.2008-07.02.2009	O.Pfeifer
				105		

Kommentar: Kritische Analyse der Themen des 11. Internationale Bauhaus-Kolloquiums

Im kommenden Jahr veranstaltet die Bauhaus-Universität vom 1. bis 4. April unter dem obigen Titel das 11. Internationale Bauhaus-Kolloquium. Diese seit 1976 im mehrjährigen Rhythmus stattfindende Konferenz ist die bekannteste regelmäßige Veranstaltung zur Architekturtheorie und -geschichte im deutschsprachigen Raum.

In diesem Jahr werden in verschiedenen Vortragsreihen und Diskussionen die architektonischen Implikationen von Modernisierung und Globalisierung; das Verhältnis von projektiver zu kritischer Praxis; Emotion, Ornament und Atmosphäre; architektonischer Expertise und design intelligence untersucht werden.

Zusätzlich zu den eingeladenen Plenarvorträgen werden in sechs Workshops je vier bis sechs Nachwuchswissenschaftler vor Publikum ihre Positionen zu diesen Themen zur Diskussion stellen.

Der Besuch des Kolloquiums ist für alle Weimarer Studierenden kostenfrei und somit eine einmalige Gelegenheit einen Einblick in viele Debatten der aktuellen Architekturtheorie zu bekommen. Gleichzeitig lebt das Kolloquium von den kritischen Zwischenfragen auch gerade der studentischen Besucher.

Das Seminar wird sich in diesem Semester mit den Hintergründen der Themen des bevorstehenden Kolloquiums auseinandersetzen. Jede Woche wird ein Text als Grundlage der Diskussion dienen; die Seminarteilnehmer selbst werden wechselweise den Einstieg in die Diskussion gestalten. Bei Interesse ist weitere Mitarbeit, ggf. als studentische Hilfskraft, im Rahmen der Durchführung des Kolloquiums erwünscht. Im nächsten Semester werden wir für Interessierte auch Möglichkeiten zur Vertiefung anbieten. Wie auch das Kolloquium, wird dieses Seminar bilingual deutsch/englisch durchgeführt; die meisten Texte liegen auf Englisch und/oder Deutsch vor.

Leistungsnachweis: Leistungen: Lesen, Verstehen und Präsentieren, sowie kritisches Diskutieren von Texten und den dahinterstehenden Ideen.

Literatur: Beispielhafte Texte zum anlesen werden ab Ende September auf der Webseite des Seminars zu finden sein: <http://www.uni-weimar.de/cms/?id=empire>

Brangelina or the science of beauty

4 S	Einzel	Mo	09:15 - 15:00	G8A, LG Seminarraum	30.03.2009-30.03.2009	K.Jormakka
	wöch.	Fr	09:15 - 12:30	108	17.10.2008-07.02.2009	

Kommentar:

Bemerkungen: Seminare in englischer Sprache

Leistungsnachweis: Students will be expected to turn in a final paper.

Internationale Architektur 1923

4 S	wöch.	Mo	11:00 - 15:00	G8A, LG Seminarraum	20.10.2008-07.02.2009	N.Korrek
	Einzel	Do	09:15 - 16:45	105	26.02.2009-26.02.2009	
				G8A, LG Seminarraum 002		

Kommentar:

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

Im Zentrum des wissenschaftlich ausgerichteten Projekts stehen Recherchen, die eine gegenständliche oder virtuelle Rekonstruktion der Ausstellung "Internationale Architektur" ermöglichen soll. Die Weimarer Ausstellung von 1923 zeigte Hauptwerke der zwanziger Jahre von Architekten wie Walter Gropius, Mies van der Rohe, J. J. P. Oud und Le Corbusier und bereitete so die Ausstellung "The International Style: Architecture since 1922" von Henry-Russel Hitchcock und Philip Johnson vor, die 1932 im MoMA gezeigt wurde. In die Betrachtungen einbezogen werden soll die "Ausstellung für unbekannte Architekten", die unter Mitarbeit von Gropius 1919 in Berlin und Weimar gezeigt wurde.

Bemerkungen: Das Projekt wird für die Fächer Architekturtheorie und Architekturgeschichte angeboten

Baugeschichte

Paris im Film

2 UE	wöch.	Mi	19:00 - 21:00		15.10.2008-07.02.2009	H.Meier
------	-------	----	---------------	--	-----------------------	---------

- Kommentar:** Kaum eine andere (europäische) Stadt ist so oft Location für Filme wie Paris. Nicht nur die großen französischen Regisseure von Carné über Malle, Truffaut, Chabrol bis zu Klapisch und Poiré ließen ihre Protagonisten immer wieder in Paris agieren, auch Hollywood (Minnelli, Huston, Allen) und andere internationale Regisseure (Bertolucci, Polanski) haben Paris als Drehort und Handlungsschauplatz gesucht. Der Stadt kommen dabei unterschiedliche Rollen zu, oft ist sie aber weit mehr als Kulisse, sie vermittelt Stimmungen, weckt Erwartungen und repräsentiert Wünsche, Ideen und Vorurteile. In welchem Filmgenre und zu welcher Zeit wird welches Bild der Stadt konstruiert? Wann ist es (Groß-)Stadt allgemein, wann Paris, dessen Erkennbarkeit wodurch garantiert wird? An unterschiedlichen Beispielen soll das Bild der Stadt und die Rolle der Architektur in den Filmen analysiert und damit die eigene Stadtwahrnehmung ergänzt und geschärft werden. Filmvorführungen wechseln mit Seminardiskussionen und ergänzenden Vorträgen ab.
- Bemerkungen:** Einschreibung in der ersten Semesterwoche im Sekretariat der Professur Denkmalpflege und Baugeschichte, Geschwister-Scholl-Straße 8, Raum 123 oder Mail an cornelia.unglaub@archit.uni-weimar.de
- Voraussetzungen:** Studierende des Masterprogramms Stadt und Architektur haben bei der Teilnahme Priorität
- Leistungsnachweis:** Aktive Teilnahme am Seminar mit Kurzreferat.
- Literatur:** Rüdiger Dirk / Claudius Sowa: Paris im Film. Filmografie einer Stadt, München 2003.

Die Liste der besprochenen und betrachteten Filme wird zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.

Öffentliche Bauten

Öffentliche Bauten

2 V	wöch.	Di	11:00 - 12:30	S6HF Audimax	14.10.2008-07.02.2009	K.Schmitz
	Einzel	Di	11:00 - 12:30		24.02.2009-24.02.2009	

Kommentar: Die Vorlesungsreihe befasst sich mit der historischen Entwicklung des öffentlichen Raumes und der Entwicklung der typischen öffentlichen Bauten, die die europäische Stadt heute prägen. Dabei bilden zwei Themenbereiche den Schwerpunkt: Der Themenbereich der Funktionen und der des architektonischen Raumes. Die Geschichte der Funktionen handelt von deren fortschreitender Ausdifferenzierung: Sie ist gekennzeichnet durch zunehmende Spezialisierung von Nutzungszusammenhängen und deren Verselbständigung. Die Geschichte zeigt zwar, dass die fortschreitende Ausdifferenzierung öffentlicher Funktionen und die Ideengeschichte des architektonischen Raumes sich gegenseitig bedingen, aber nicht immer Hand in Hand gehen. Die These, dass sich die Gebäudestruktur und die Gebäudeform aus der jeweiligen Funktion entwickeln trifft selten zu. Vielmehr zeigen sich in der älteren und jüngeren Architekturgeschichte räumliche Vorstellungen und räumliche Strukturen, innerhalb derer sich bestimmte Zweckbestimmungen entfalten konnten und können.

Die Vorlesung soll als Anreiz begriffen werden, die intuitive Arbeit am Entwurf als Teil einer größeren Architekturgeschichte zu verstehen. Die Arbeit am Entwurf soll sich weder unsentimental routiniert noch bis zum Überschwang spontan gestalten, sie ist weder die unreflektierte Übernahme historischer oder zeitgenössischer Beispiele noch die frei erfundene Formfindung ohne jeglichen Bezug zum Vorbild und zur Geschichte. Die Vorlesungen sollen die Kritikfähigkeit ebenso wie die Produktivität an der eigenen Entwurfsarbeit fördern.

- Bemerkungen:** 10 Vorlesungen zum Thema Öffentlichen Bauten
- Leistungsnachweis:** schriftliche Prüfung

Stadt/Raum/Gesellschaft

Aktuelle Fragen Bundesdeutscher Planungspolitik

2 B	Einzel	Fr	14:00 - 20:00	AD2 Gelber Saal	23.01.2009-23.01.2009	M.Welch Guerra
	Einzel	Fr	14:00 - 20:00	AD2 Gelber Saal	30.01.2009-30.01.2009	
	BlockSaSo		09:00 - 20:00		08.02.2009-09.02.2009	

Kommentar: Eine der Folgen der Deutschen Einheit war der Umzug des Regierungssitzes der Bundesrepublik Deutschland von Bonn nach Berlin, der am 20. Juni 1991 vom Bundestag mit knapper Mehrheit beschlossen wurde. Damit wurde ein komplexer Planungsprozess ausgelöst, dessen Ziele zum einen darin bestanden, so unterschiedliche Aufgaben zu leisten wie die Arbeitsfähigkeit der Regierungsinstitutionen zu optimieren, einen bundesweiten Interessenausgleich zu schaffen, die politische Repräsentation des erstarkten Landes neu zu formulieren, zum anderen aber auch das Zusammenwachsen der beiden Teile Berlins an der exponiertesten Nahtstelle des Kalten Krieges angemessen zu gestalten.

Von der Raumordnung über die Landes- und Regionalplanung bis hin zur Stadtplanung, dem Städtebau, der Landschaftsplanung und der Architektur ; sämtliche Planungsfelder wurden beansprucht.

Die Vorlesung wird die wichtigsten baulich-räumlichen Ergebnisse dieser Jahrhundertaufgabe vorstellen und dabei die Planungsprozesse im Hintergrund beleuchten und nachvollziehbar machen. Wir wollen reflektieren, was diese Hauptstadtplanung über die Planungskultur der Bundesrepublik aussagt.

- Bemerkungen:** Abschlussblock in Weimar nach Vereinbarung

EINSCHREIBUNG UND WEITERE INFOS
bis 10.01.in der Belvederer Allee 4, Sekretariat

broke >> a magazine about urban sexiness.

2 B	Einzel	Do	18:30 - 20:00	B7bHC	20.11.2008-20.11.2008
	BlockSa	-	10:00 - 18:00	Seminarraumraum 004	21.11.2008-22.11.2008
	BlockSa	-	10:00 - 18:00	B7bHC	12.12.2008-13.12.2008
				Seminarraumraum 004	
				B7bHC	
				Seminarraumraum 004	

Kommentar: Dipl.-Ing. Daniela Brasil

Have you ever fallen in love with Rome, Paris or New York? Rio, Tokyo, Berlin?

Was it because of the images sold in postcards and travel guides? Or was it an atmosphere, a movie, a thrilling book? Perhaps the mood of its people, its gastronomy, an unforgettable experience?

This Blockseminar will have a workshop format, the aim is to develop the 2nd. exemplar of *Broke*: an on-line magazine that discusses the idea of "urban sexiness". Participants are invited to work either in the fashion or gossips departments, do reportage, photography or interviews. They can do both criticism and practical experiments, where "dressing" the cities for a fashion show will be required. The task is to investigate what are the reasons that make cities be sexy or not: is it in the image or in the experience? What makes an urban setting be more attractive than others? Themes can be chosen within mediatic representation, touristic appeal and poetic readings. In four intensive meetings - with a working pause in between - the magazine will be developed by the whole group to be launched before the christmas' break.

Bemerkungen: Einschreibung: in der ersten Veranstaltung

Literatur: Recommended skills: critical writing, web design, photography, drawing, performative acting or sewing (...)

1st. exemplar is available under: <http://www.uni-weimar.de/projekte/broke/>

The expanding public realm

2 S	wöch.	Mi	13:30 - 16:45	AD2 Seminarraum 106	15.10.2008-17.12.2008	J.Dallafior
-----	-------	----	---------------	---------------------	-----------------------	-------------

Kommentar: There definitely is such a thing as a classic triad of public space – the square, the park, and the street – but there's much more beyond... The seminar intends to establish an open catalogue of these so to speak: new spaces, which have sprung up during the last decades. It furthermore aims to sensitize student participants for an extended conception of public spheres and to encourage them to search on their own the fringes of urban public space.

In an introductory phase of the seminar, some of the many factors influencing public space -processes related to globalization, virtualization, increased mobility, commercialization, advertising, individualization, the sexual revolution or women's liberation, only to mention a few - will be discussed.

Hereafter, three basic categories are being researched: locations, production and interaction. At first, spaces beyond the classic triad of urban public space are being detected: New and established media extend public interaction into virtuality, tourism weaves far-away compensation spaces into the city texture, means of public transportation have created a sub-structure of urban nodes and spaces.

Secondly, processes of creating public spaces which lie beyond classic urban design will be introduced. Ways of spontaneous, contemporary or durable appropriation and branding of public spaces by various actors will be related to 'classic' and 'legal' urban design routines.

Thirdly, the changes in the way people interact in public space will be analyzed. Artists' intervening, mega events and festivals changing daily routines, mobile phones and transportation superseding the need for inter-change with your neighbour... the list can, should and will be continued.

Bemerkungen: begleitet wird die Veranstaltung von Frau Doro Winge, Diplom-Künstlerin, mail winge@akademikerkreise.de
 Leistungsnachweis: The students' findings will be presented in the seminar and will be summed up in a written contribution of 2 500 words minimum, where students are invited to reflect their role as planners as well as citizens with an ability to influence their environment.

Städtebau der Europäischen Stadt

An Insight of Chinese Urban Planning

2 B	Einzel	Mo	09:15 - 15:00	AD2 Seminarraum 107	27.10.2008-27.10.2008
	Einzel	Mo	09:15 - 15:00	AD2 Seminarraum 107	03.11.2008-03.11.2008
	Einzel	Mo	09:15 - 15:00	AD2 Seminarraum 107	24.11.2008-24.11.2008
	Einzel	Mo	09:15 - 15:00	AD2 Seminarraum 107	01.12.2008-01.12.2008
	Einzel	Mo	09:15 - 15:00	AD2 Seminarraum 107	05.01.2009-05.01.2009

Kommentar: Present Chinese cities are undergoing an overall spatial, social and economic restructuring in the transition to a post-socialist market economy. With Confucianism China is into 21st century. This seminar is a brief introduction of China's urban planning and cities' development. It is tailor-made to improve IIUS students' understanding of China and Chinese cities and facilitate their future study in Shanghai. Chronologically, three distinct China's planning evolution phases is selected. It follows a spatial-temporal line to interpret how the cities are being changed and influenced. Firstly, the imperial Chinese cities were strongly influenced by Confucianism and imperial power. This is the quintessence of Chinese planning philosophy. Secondly, post-1949 socialism produced strong impacts on Chinese cities' spatial structure and people's life and mentality. Lastly, post-socialist China after 1978 under market economy transition is facing great challenges. China could be a very rich case to inquire how planning was influenced by the socio-economic evolution as public policy.

This seminar holds principles of providing students new perspectives to learn about China culturally and academically. It inquires the role of planning and planners specific to a China's context and how Confucianism has been practiced in real life. Case studies are the lecturer's recent projects and fieldwork experiences in China. It will cover mainly planning and design regulations and laws, practical methodology in urban analysis and project implementation, built heritage and land use management.

Bemerkungen: Registration: October 13, 2008, IfEU

Leistungsnachweis: The students are expected to present their understandings and professional analysis of Chinese cities at the seminar's later phase. Essays are required to be submitted at the end of the seminar.

Städtebau

2 V	wöch.	Mi	09:15 - 10:45	S6HF Audimax	15.10.2008-07.02.2009	W.Christ
	Einzel	Mi	09:15 - 16:45		18.02.2009-18.02.2009	

Kommentar: Die Vorlesung reflektiert die Entwicklung des modernen Städtebaus als gestaltende Stadtplanung von den Anfängen in der Mitte des 19. Jahrhunderts bis zu den postindustriellen Herausforderungen, die mit Begriffen wie Zwischenstadt, Airport City, Stadtregion, Stadtschrumpfung oder 'Green Urbanism' charakterisiert werden kann. Die historisch unterschiedlichen Wirkkräfte des Städtebaus werden ebenso dargestellt wie der Wandel der Akteurskonstellationen. Den thematischen Schwerpunkt der Vorlesung bildet die Stadtentwicklung seit der Proklamation des Europäischen Denkmalschutzjahres im Jahr 1975.

Bemerkungen: Beginn: 15.10.2008

Einschreibung zur ersten Lehrveranstaltung am 15.10.2008

Wunschtermin: Mittwochs, 09:15-10:45 Uhr

Voraussetzungen: Diplom: Vordiplom

Master: Zulassung zum Studium

Leistungsnachweis: Testat 2 SWS, Seminarnote und Prüfungsnote Vorlesung 4 SWS

Städtebau

Every City Wants Its Own Bilbao: Boston, ICA

2 V	wöch.	Do	17:00 - 18:30	M13C Hörsaal A	16.10.2008-07.02.2009	B.Klein
	Einzel	Do	09:15 - 16:45		26.02.2009-26.02.2009	

Kommentar: Im Zusammenhang mit den in den Vorlesungen zum **Städtebau in der Konzeption des offenen Bildes** behandelten Fragen zur Festlegung des generativen Moments und zur Ausformulierung eines forcierenden Elements werden ausgewählte städtebauliche Situationen des heutigen Boston und Cambridge vertiefend vorgestellt.

Vor dreißig Jahren begann man in Boston, die historischen Hafenable zu reaktivieren. Zur touristischen Attraktion wurde das Gebiet von Long Wharf, wo sich heute das New England Aquarium befindet. Ringsum zeugen Neubauten mit luxuriösen Condominiums vom Interesse an wassernahen Wohnanlagen, die überdies durch die unmittelbare Nachbarschaft zum Financial District begünstigt sind. Auch die südlich anschließende Gegend am Fort Point Channel unterliegt der Transformation ... und unweit davon befindet sich das städtebauliche Entwicklungsgebiet des Fan Pier, wo sich seit neuestem inmitten von Brachen und Parkplätzen, aber direkt am Quai der Neubau des Institute of Contemporary Art (ICA) erhebt. Dieser führt den internationalen Boom im Bereich der Kulturbauten fort und beweist einmal mehr, daß Museumsarchitektur in den USA zum wichtigsten Betätigungsfeld innovativer Architekten geworden ist. (Hubertus Adam)

Ziel der Vorlesungsreihe ist es, Sicherheit in der Lektüre von Stadtplänen und Stadtansichten zu erlangen, die es erlaubt, im Analogieschluß eine Denk- und eine dieser entsprechende Bewegungsfigur für Berlin entwerfen zu können.

Bemerkungen: Die Vorlesung Stadtlektüre und die an derselben Professur angebotenen Städtebauseminare **Essay** bzw. **Maquette** sowie die Städtebauvorlesung **Städtebau in der Konzeption des offenen Bildes** sind inhaltlich aufeinander abgestimmt und dienen der Vorbereitung des Städtebauentwurfs **Every City Wants Its Own Bilbao: Berlin, Humboldthafen** im Wintersemester 2008/09.

Leistungsnachweis: Der Besuch von 8 Veranstaltungen ist Voraussetzung zur Teilnahme an der Abschlussdiskussion im kleinen Kreis zur Erteilung des Testats.

Städtebau in der Konzeption des offenen Bildes

2 V wöch. Mi 11:00 - 12:30 S6HF Audimax 15.10.2008-07.02.2009 B.Klein;T.Steinert
 Einzel Mi 09:15 - 16:45 25.02.2009-25.02.2009

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.

Bemerkungen: Was in der Kunst als ein Weg der Öffnung des Bildes gilt, nämlich ›die Aufhebung der materiellen Bildgrenze durch unbegrenzte visuelle Zusammenhänge, die über das Bild hinausreichen, einen Gegensatz zwischen materiellem Objekt und visueller Erscheinung erzeugen oder auch die Bildfläche als festes Gegenüber auflösen‹ (Erich Franz), ist im **Städtebau in der Konzeption des offenen Bildes** die Festlegung des generativen Moments und die Ausformulierung eines forcierenden Elements – eine in der Geschichte der Konzeption der Stadt und der Konstruktion der Landschaft seit der römischen Antike immer wieder deutlich lesbare und in diesem Vorlesungszyklus breit dargestellte Strategie.

Der Vorlesungszyklus und die an derselben Professur angebotenen Städtebauseminare **Essay** bzw. **Maquette** sowie die Vorlesung Stadtlektüre **Every City Wants Its Own Bilbao: Boston, ICA** sind inhaltlich aufeinander abgestimmt und dienen der Vorbereitung des Städtebauentwurfs **Every City Wants Its Own Bilbao: Berlin, Humboldthafen** im Wintersemester 2008/09.

Leistungsnachweis: Der Besuch von 8 Vorlesungen ist Voraussetzung zur Teilnahme an der Abschlußdiskussion im kleinen Kreis zur Erteilung des Testats.

Städtebaurepetitorium: Essay

2 S wöch. Fr 11:00 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 24.10.2008-07.02.2009 B.Klein;T.Steinert
 109

Kommentar: Im Zusammenhang mit den in meiner Lehre zum **Städtebau in der Konzeption des offenen Bildes** behandelten Fragen zur Festlegung des generativen Moments und zur Ausformulierung eines forcierenden Elements werden ausgewählte stadträumlich dargestellte maßstabsverwirrende Architekturen der Nachkriegszeit unter dem Aspekt ›offenes Kunstwerk‹ (Umberto Eco) gemeinsam erörtert und einzeln in Fallanalysen schriftlich ausgearbeitet. Die Aufgabe ist, aus der bestimmten, interessegeleiteten Perspektive des offenen Bildes die Informationsfülle einer stadträumlichen Fotografie zu beschränken und die bewußte Auswahl von Informationen essayistisch zu bearbeiten.

Ziel ist es, durch die Vertiefung einschlägiger Themen zur Geschichte und Theorie des modernen Städtebaus sowie der bildenden Kunst nach 1945 die Seminarteilnehmer in die Arbeit an städtebaulichen Konzepten einzuführen.

Städtebauseminar: Maquette

4 S wöch. Fr 13:30 - 16:45 G8A, LG Seminarraum 24.10.2008-23.01.2009 B.Klein;T.Steinert
 Einzel Fr 13:30 - 16:45 109 30.01.2009-30.01.2009
 G8A, LG Seminarraum 109

Kommentar: Städtebau stellen wir uns in Anlehnung an die Gestalttheorie als die Kunst vor, die einzelnen Teile einer Stadt –Straßen, Plätze, Parzellen, Gebäude etc.– so miteinander in Beziehung zu setzen, daß ein Ganzes entsteht. Der geschickte städtebauliche Eingriff bewirkt ein höheres Energieniveau, gemäß dem Grundsatz der Gestalttheorie, das Ganze sei mehr als die Summe seiner Teile. Unser Anhaltspunkt für die so zu erreichende stadträumliche Qualität soll das Modell der ›dialogischen Stadt‹ (Paul Hofer) sein, in dem ›hohl und voll‹ (Bernhard Hoesli) ineinandergreifen. Das ist das Grundthema. Seine Umsetzung in ein Analyse- und ein Konzeptmodell gelingt uns in Analogie zur Konzeptkunst, indem wir den ausgeführten Bauplan durch die öffentlich gemachte Idee ersetzen. Diese gibt dem Betrachter eine Art Denk- oder Handlungsanweisung und überträgt ihm die potentielle Realisierung des eigentlichen Werkes.

Die Seminarteilnehmer begreifen sich dabei als Gruppe, welche durch Fallstudien bestehender Orte gemeinsam eine imaginäre Kunst- und Wunderkammer mit städtebaulichen Konzeptideen füllt. Aufgabe in der Analysephase ist es, die zugrundeliegende Idee klar herauszustellen. Es wird dazu von vornherein nötig sein, den traditionellen Typ des städtebaulichen Massenmodells aufzugeben und statt dessen im experimentellen Analysemodellbau (inspiriert von der minimal art) eine deutliche Darstellung der gefundenen Themen zu entwickeln. Die Arbeit mündet in eine gemeinsame Dokumentation sämtlicher untersuchter Fallbeispiele und hat zum Ziel, ein Repertoire städtebaulicher Strategien zusammenzutragen, aus dem sich die Seminarteilnehmer in der eigenen Entwurfsarbeit an geeigneter Stelle bedienen können. Den Probelauf dafür stellt, als Stegreifentwurf, der Bau eines Konzeptmodells (inspiriert von der arte povera) dar.

Im Unterschied zu vorhergehenden Semestern wird für die Analysephase eine Auswahlliste von Architekten vorgegeben. Diese dient uns dazu, herausragende gebaute Situationen seit der klassischen Moderne zu studieren.

Stadtsoziologie

Academic skills and research methodology

2 UE wöch. Di 09:15 - 10:45 AD2 Seminarraum 107 14.10.2008-07.02.2009 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. Unterrichtssprache ist Englisch.

Bemerkungen: Registration: October 13, IfEU

Voraussetzungen: Vordiplom, abgeschlossenes Bachelorstudium oder gleichwertiges

Theory and History of the European City

2 V	wöch.	Mo	19:00 - 20:30	M13C Hörsaal D	13.10.2008-07.02.2009	D.Hassenpflug
	Einzel	Mo	17:00 - 18:30	M13C Hörsaal A	16.02.2009-16.02.2009	

Kommentar: Die Vorlesung bietet einen theoriegeleiteten Einblick in die Sozial- und Kulturgeschichte der europäischen Stadt von ihren Anfängen bis zu zur Gegenwart - ohne auf gelegentliche Seitenblicke auf außereuropäische städtische Entwicklungen zu verzichten. Schwerpunkte sind u.a.: Stadtsoziologische Grundbegriffe; Typologien der traditionellen und modernen Stadt; Stadt - Gemeinschaft - Gesellschaft; Begriff der Urbanität; Theorien und Geschichte des öffentlichen Raums; fordistische und postfordistische Raumproduktion und neue städtische Leitbilder.

Die fachübergreifend konzipierte Vorlesung vermittelt Architekten ein umfassendes Verständnis für die soziokulturellen Implikationen des urbanen und des urbanisierten Raums. Sie zielt auf die Reflexions- und Raumkompetenz des Architekten und fördert damit das Verständnis für die Kontextualität baulichen Gestaltens.

Bemerkungen: Die Eintragung in die Teilnahmeliste erfolgt während der ersten Vorlesung.

Voraussetzungen: Abgeschlossenes Bachelorstudium oder Vordiplom.

Leistungsnachweis: schriftliche Klausur

Literatur: Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

Darstellungs- und Planungsmethoden

Architectural Management

Baumanagement I - Öffentliches Bauen

2 V	wöch.	Mi	13:30 - 16:45	C11C	22.10.2008
	Einzel	Mi	13:30 - 15:00	Seminarraum/Hörsaal 001 C11C Seminarraum/Hörsaal 001	18.02.2009-18.02.2009

Kommentar: Prof. Renigard Baron

Öffentliche Bauten prägen nicht nur unsere Städte und Landschaften, sie stellen auch einen bedeutenden Faktor der Wirtschaft, Beschäftigung und Wertschöpfung dar. Für die Entwicklung der öffentlichen Infrastruktur sind die öffentlichen Bauherren verantwortlich. Neben ihrem vorrangigen Ziel, die Planungs- und Bauqualität zu gewährleisten, sind sie ebenso verpflichtet, die Prozessqualität sicherzustellen und die notwendigen Dienstleistungen nach förmlichen Verfahren zu beauftragen. Die Vorlesung wird:

- die Methodik und den Regelablauf bei der Planung öffentlicher Projekte darstellen,
- in die Regelung der öffentlichen Auftragsvergabe einführen,
- die Finanzierung öffentlicher Projekte behandeln,
- mit dem "Marketing für Architekten und Ingenieure" strategische Methoden zur Auftragsbeschaffung aufzeigen,
- im Rahmen der Lehrveranstaltung ist eine Exkursion geplant.

Bemerkungen: Die weiteren Termine für diese Veranstaltung werden in der ersten Vorlesung bekanntgegeben.

Leistungsnachweis: Abschluss mit Note/ Testat (2 SWS)

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

2 V	Einzel	Do	17:00 - 20:30	M13C Hörsaal B	23.10.2008-23.10.2008
	Einzel	Do	17:00 - 20:30	M13C Hörsaal B	20.11.2008-20.11.2008
	Einzel	Do	17:00 - 20:30	M13C Hörsaal B	11.12.2008-11.12.2008
	Einzel	Fr	07:30 - 10:45	M13C Hörsaal A	24.10.2008-24.10.2008
	Einzel	Fr	07:30 - 10:45	M13C Hörsaal A	21.11.2008-21.11.2008
	Einzel	Fr	07:30 - 10:45	M13C Hörsaal A	12.12.2008-12.12.2008

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

Bemerkungen:

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

Leistungsnachweis: Schriftliches Abschlusstest

Literatur:

Gesundheitsbau

2 V	wöch.	Mi	13:30 - 15:00	B7bHC	15.10.2008-07.02.2009	R.Krause
	Einzel	Mi	13:30 - 15:00	Seminarraumraum 004	25.02.2009-25.02.2009	
				B7bHC		
				Seminarraumraum 004		

Grundlagen und Methoden der Projektentwicklung

2 V	wöch.	Mi	17:00 - 18:30	AD2 Gelber Saal	15.10.2008-07.02.2009	B.Nentwig
-----	-------	----	---------------	-----------------	-----------------------	-----------

Kommentar: Im Rahmen der Veranstaltung werden die Schwerpunkte Grundlagen der Projektentwicklung, Leistungsbild; Trends auf dem Immobilienmarkt; Standort- und Marktanalyse; Wirtschaftlichkeitsermittlung im Rahmen der PE; Ermittlung von Kosten und Flächen behandelt. Zusätzlich zu der Vorlesung ist das Seminar Projektentwicklung zu belegen.

Bemerkungen: Language: German / English

Registration: During the first lecture

Projektentwicklung

2 S	wöch.	Mi	17:00 - 18:30	AD2 Gelber Saal	15.10.2008-07.02.2009	K.Hoffmann
-----	-------	----	---------------	-----------------	-----------------------	------------

Kommentar: Aufbauend auf die Vorlesung Projektentwicklung ist geplant, ein konkretes Projektentwicklungsthema durchzuarbeiten. Es sind Konzeptionen mit den Merkmalen Standortanalyse, städtebauliche Einordnung, Nutzungskonzeption und Wirtschaftlichkeitsberechnung in den Grundphasen der Projektentwicklung zu erstellen. Das konkrete Bearbeitungsgebiet und die Terminvorgabe werden in der ersten Veranstaltung abgestimmt.

Bemerkungen: Language: Deutsch / English

Registration: October 13, 2008, IfEU

Darstellen im Kontext

Fotografie II - "Ich bin kein Avatar" _Das Portrait

4 S	wöch.	Fr	13:30 - 16:45	B7bHD Pool1 003	T.Adam
-----	-------	----	---------------	-----------------	--------

Kommentar: Die Internet-Enzyklopädie "Wikipedia" definiert: "Ein Porträt (auch Portrait; v. frz. portrait) ist ein Gemälde, eine Fotografie, eine Plastik oder eine andere künstlerische Darstellung einer oder mehrerer Personen. Die Absicht eines Porträts ist, neben der Darstellung körperlicher Ähnlichkeit auch das Wesen, bzw. die Persönlichkeit der porträtierten Person zum Ausdruck zu bringen."

Ziel des Seminars sind Portraits eines oder mehrerer Menschen als Bild-Serie - entweder als Reportage-Portrait im Umfeld des Betreffenden oder als Studio-Portrait in einer inszenierten Aufnahme. Ziel ist, das charakteristische Wesen der Person wiederzugeben.

Was macht ein Portrait interessant? Warum berührt mich ein bestimmtes Portrait - und ein anderes nicht? Diese und weitere Fragen werden praktisch und theoretisch behandelt.

Einführung in die Grundlagen der Fotografie (analog und digital)

Bemerkungen: Das Seminar ist in mehrere Blöcke geteilt. Die Termine werden bei der Einführungsvorlesung am 17. Oktober 2008 (14h-16.30h) bekannt gegeben.

Voraussetzungen: Bewerbung mit einer Fotomappe (ca. 10 Fotografien ca. 13x18 cm)

Abgabe bis Freitag, den 10. Oktober 2008 in der Fotowerkstatt (Kew)

Bauhastr. 7b, Haus D

Leistungsnachweis: Note oder Testat

Modellieren, Texturieren, Beleuchten mit Cinema 4D

4 S wöch. Do 13:30 - 16:45 S6aHD Pool 3 16.10.2008-07.02.2009 A.Kästner

Kommentar: Modellier, Texturier- und Beleuchtungswerkzeuge und -techniken, besondere Problematik komplexer und organischer Formen (Menschen, Bäume)

Das Modul besteht aus zwei Teilmodulen

1. Grundlagenmodul

Anhand unterschiedlich komplexer selbst erzeugter und teilweise gegebener 3D-Geometrien werden typische Arbeitsweisen zur Erzeugung, Texturierung und Ausleuchtung dreidimensionaler Objekte erlernt. Die Vorgehensweise wird bei jedem Problemkreis protokolliert und gemeinsam mit den visualisierten Themenergebnissen in Form eines zu bewertenden Beleges abgegeben (pdf+c4D-Dateien).

2. Präsentationsmodul

Die entstandenen Einzelleistungen der Teilnehmer werden am Ende zu Szenen arrangiert, deren Visualisierungen als Abschlußleistung den Beleg komplettiert. Diese Visualisierung ist in der Regel eine Cubic VR-Szene, in der ein interaktiver virtueller Rundgang durch das komplexe Gesamtergebnis präsentiert wird.

Teilmodul 1 kann ohne Teilmodul 2 belegt werden. Teilmodul 2 ohne Teilmodul 1 nur, wenn als Arbeitsgegenstand ein eigener Entwurf vorliegt und ausreichend C4D-Kenntnisse vorliegen.

Bemerkungen: Die Einschreibung findet am 13.308 ab 09:00 Uhr an der Professur statt.
Voraussetzungen: Vordiplom

Masterstudiengänge: Zulassung zum Studium

Denkmalpflege

Digitale Planung

Grundlagen des Entwerfens

ROT. BLAU. GELB.

4 S unger. Fr 09:15 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 24.10.2008-07.02.2009 H.Hubrich
Wo 105

Kommentar: Dr. - Ing. Hannes Hubrich/ Dr. Brigitte Wischnack

Eine farbige Annäherung an das Bauhaus

Bauhausstil und Bauhausdesign, Bauhausmeister und Meisterhäuser, Bauhausdirektor und Bauhausstuhl, Bauhaussiedlung und Musterhaus, Bauhausfarben, Bauhausform, Bauhausbücher und Weberei, Bauhauswerkstatt, Bauhausbühne, Bauhausmensa und Bauhauskanne, Bauhauskapelle und Bauhauslampen, Bauhauswiege und Industriedesign, Freischwinger und Bauhaustanz, Bauhausfeste und Bauhausarchiv, Bauhauserbe und Weltkultur ...

Selten hat sich der Name einer Schule für Architektur und Design so nachhaltig in aller Welt eingepägt. Wie kann man sich heute der Idee des Bauhauses nähern? Die Frage interessiert Architekten, Designer, Künstler und Kunstpädagogen gleichermaßen. Das Seminar sucht Antworten im Spannungsfeld zwischen dem Mythos Bauhaus und den sichtbaren Spuren dieser Idee in unserem Alltag. Neben dem Erkunden des Bauhausgedankens vor Ort in Weimar und Dessau stehen Recherchen zur Lehre und zum Leben am Bauhaus. Kontroverse Positionen bieten hier Diskussionsstoff bis in die Gegenwart. Die legendären Bauhausfeste oder die unkonventionelle Lebensführung der Bauhäusler liefern die Folie für heutige künstlerisch-gestalterische Arbeiten und kunstpädagogische Aktionen, zu denen das Seminar anregen will. Die interessantesten Ergebnisse werden beim 3. Internationalen Symposium zur Vermittlung von Architektur und Kunst an Kinder und Jugendliche im Mai 2009 präsentiert und erfahren so eine beachtliche Öffentlichkeit.

Bemerkungen: Die Reihe ‚Architektur und Schule‘ orientiert auf die interdisziplinäre Teamarbeit aller Studiengänge. Sie bietet Seminargespräche, Vorträge, Film, Literatur und Exkursionen. Spielerisch, aktiv und innovativ setzen wir uns mit Farbe, Form, Raum und Bewegung auseinander, entwickeln Lehrmethoden und Materialien für Schüler unterschiedlicher Altersstufen oder unkonventionelle Rezeptionsformen im außerschulischen Kontext.

Berührungspunkte zum Projekt und gleichnamigen Seminar ‚Dem Bauhaus auf der Spur‘ sind offensichtlich. Wünschenswert, jedoch nicht Bedingung, ist die gleichzeitige Teilnahme an diesen Lehrveranstaltungen für Lehramtsstudierende.

Leistungsnachweis: **4 SWS (mit Seminararbeit, Note)**

Gebäudekunde

Gestalten im Kontext

Farbe im Kontext

4 S wöch. Mo 09:15 - 12:30 B7bHD Fotostudio 005 20.10.2008-07.02.2009 Aschenbach, H.;Hengst, H.

Kommentar: Farbe im urbanen Kontext Untersuchungen zur Erscheinungsweise von Architektur Ansatz: Kontextebenen, Differenzierungen, Verknüpfungen, Geist des Ortes, Typik, Imagination, Ansprüche / Klassifizierung: Ortslagen, Homogenität oder Heterogenität, Struktur und Gestalt / Adressensuche: Auffinden eines Ortes, persönliche Identifikation, Beschaffung von Arbeitsunterlagen / Ziel: Inkrustieren von Architektur/Organisation von "Bildern", gestalten von "farbigen Räumen", Farbe im Kontext mit Raum-Raumkonzepten, äußerem und innerem Raum, Architektur, Erarbeitung zur Farbtheorie / Leistungen: Analyse/Definition von Gestaltungskriterien und Absichten - Farbleitplanung/Variantenuntersuchung - Farbabwicklungen/Farbkataster - Darstellen/Beschreiben/Auswerten des Ergebnis, Details nach Erfordernis

Kenntnis und Beherrschung des Mediums/Bewusster Umgang mit Farbwirkungen und sinnästhetischen Wirkungen/Verständnis für Farbwirkung im Raum/Kenntnisse der Zusammenhänge von Architekturgeschichte und Farbanwendungen/Darstellerische Möglichkeiten erkunden, geeignete Methoden austesten und eine sinnvolle Präsentation im geeigneten Medium erstellen/Farbsysteme und Farbanwendungen im Kontext mit der Aufgabe erarbeiten/Raum- und Farbqualitäten beschreiben und beurteilen können.

Bemerkungen: Einschreibung am 13. Oktober 2008 ab 09:00 Uhr an der Professur

Voraussetzungen: Diplom: Vordiplom, Farbe I

Master: Zulassung zum Studium

Leistungsnachweis: Fachnote/ Testat

Sitzgeister

4 S wöch. Mo 13:30 - 16:45 G8A, LG Seminarraum 20.10.2008-07.02.2009 B.Rudolf
109

Kommentar: "Wenn ich sitze, will ich nicht sitzen, wie mein Sitz-Fleisch möchte, sondern wie mein Sitz-Geist sich, säße er, den Stuhl sich flöchte." (Morgenstern)

Für das Foyer des Hauptgebäudes sollen Sitzutopien entworfen und 1:1 realisiert werden, die an Design-Klassiker erinnern und diese mit Hilfe von Recycling-Materialien wieder aufleben lassen.

Ausgehend von einer Analyse der Aufenthaltsqualitäten im Hauptgebäude werden potentielle Orte und Räume für das Rasten und Verweilen definiert und mit geeigneten Ideen vom Sitzen angereichert. Referenz dafür sind Sitzutopien und realisierte Designklassiker, die ideell und materiell recycelt werden.

Die dem Vorbild angemessenen Materialien werden in einer zweiten Entwurfsstufe für eigene Sitzideen bestmöglich weiterverwendet.

Bemerkungen: Die Einschreibung findet am 13.10.08 ab 09:00 Uhr an der Professur statt.

Voraussetzungen: Vordiplom, Zulassung zum Master

Leistungsnachweis: Note (Endabgabe)

Landschaftsarchitektur

Karlsmühle

2 UE wöch. Mi 15:00 - 16:45 G8A, LG Seminarraum 15.10.2008-07.02.2009 A.Gyimóthy
109

Kommentar: Kleiner Entwurf über der ilmbezogenen Industrienalage am Rand der Stadt Weimar.

Bemerkungen: Anmeldung zur Übung lt. Liste am Lehrstuhl ab 01.10.2008.

Voraussetzungen: Teilnahme an der Vorlesung bzw. abgeschlossene Klausur

Leistungsnachweis: zeichnerisch/ schriftlich/ mündlich

Literatur: lt. Semesterapparat

Rotterdam Exkursion

2 EX Mi - 22.10.2008-25.10.2008 A.Gyimóthy

Kommentar: Vorläufiges Programm:

22. Oktober Anfahrt

23. Oktober Vormittag: Freiräume in der City

- * Lijnbaan – autofreie Einkaufstraße der 1950er Jahre
- * Schouburgplein – Bühne inmitten der Stadt Planung: West 8 urban design and landscape architecture Rotterdam
- * Museumpark – Bindeglied und Ruhezone Planung: Yves Brunier, OMA – Office of Metropolitan Architecture, Rotterdam Nachmittag: Freiräume in der Wohnstadt
- * Oude Westen – Compact City for Living

24. Oktober ganztägig, am Vormittag mit Bus

- * Umbau des Hafensareals
- * Wilhelminapier – Freiräume am Wasser
- * Katendrecht – Freiräume im Wohnungsbau
- * Mullerpier – Masterplan Kees Christianse

25. Oktober Besichtigung des Planungsgebietes

- * Vortrag und Workshop bei ds + V Landschaftsarchitekten

Bemerkungen: Abfahrt
Kosten:

Reise-, Übernachtungs- und Verpflegungskosten werden von den Studierenden übernommen. Für das Programm werden (je nach Teilnehmerzahl) 10-15 Euro Unkostenbeitrag verlangt.

Voraussetzungen: Anmeldung:

Dipl. Ing. Adél Gyimóthy

Bauhastr. 7b, Zimmer 113 bzw. 111

adel.gyimothy@archit.uni-weimar.de

T.: 03643 58 3255

Leistungsnachweis: Aktive Teilnahme an der Exkursion

Nach der Exkursion Bearbeitung eines existierenden Freiraums in Form von Referat und Hausarbeit

Raumgestaltung

Stadtarchitektur

09/19: Das Bauhaus in der Kritik

2 S	wöch.	Mo	13:30 - 15:00	G8A, LG Seminarraum 005	20.10.2008-07.02.2009	S.Rudder
-----	-------	----	---------------	-------------------------	-----------------------	----------

Kommentar: Obwohl bald neunzig Jahre alt, gilt das Bauhaus bis heute als der Inbegriff von Modernität und Fortschrittlichkeit. Bauhaus gleich Avantgarde - diese einfache Gleichung ist im kollektiven Gedächtnis tief verwurzelt. Dass es eine ganze Reihe von ernst zu nehmenden Kritikern gab, die gleichfalls Avantgarde waren und das Bauhaus trotzdem nicht mochten, ist weniger bekannt. Die teils sehr bissigen Kommentare hatten mit dem rechtskonservativen und nationalsozialistischen Feldzug gegen das Bauhaus nichts zu tun. Oft kamen sie nicht aus der Architektenschaft, sondern stammten von Philosophen, Schriftstellern oder Künstlern, die aus der Distanz auf das Bauhaus reagierten.

Im Seminar sollen kritische Texte zum Bauhaus recherchiert, besprochen und bewertet werden. Neben der inhaltlichen Auseinandersetzung wird es auch um Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens gehen, hier insbesondere um Recherchetechniken, Quellenkritik und Textverständnis. Außerdem soll das Seminar zur Vorbereitung einer Veranstaltung beitragen, die für das Bauhaus-Jubiläumsjahr 2009 geplant ist.

Wohnungsbau

Paris an den Kanälen

4 B	So -	01.03.2009-15.03.2009	K.Fischer;W.Stamm-Teske
	So -	15.03.2009-29.03.2009	

- Kommentar:** Das Seminar ist die obligatorische Vorbereitung für den Wohnbauentwurf im Sommersemester. In 5 ausgewählten Stadtbezirken verschiedener städtebaulicher Dichte werden die Struktur, Platz- oder Straßenquerschnitte, Nutzung, Fassadengliederung, Nutzerverhalten zu verschiedenen Tageszeiten und die Nutzer selbst dokumentiert.
- Wohn- und Arbeitsort sowie Reisemittel ist das Motorsalonschiff „Batelier“ (www.batelier.de). Die Reise führt vom Hafen Arsenal durch den Tunnel des Canal de St. Martin über 9 Schleusen in das ehemalige Hafenbecken von La Vilette.
- Weiter geht es in nördlicher Richtung auf dem Canal St. Denis über 7 Schleusen bis zur Einmündung in die Seine. Flussaufwärts über die Seinemeander, durch die ganze Innenstadt zurück in den Hafen Arsenal.
- Neben den Aufnahmearbeiten werden die an der Reiseroute mit Anlegeplätzen versehenen architektonischen Highlights besucht.
- Die Dokumentation des Seminars wird auf dem Schiff abgeschlossen. Die Reise findet 2x für je 10 Studenten statt.
- Bemerkungen:** 1. Reise 01. - 15. März
2. Reise 15. – 29. März
- Anreise selbständig
- Schiffskosten 490.00€ (Bafögzuschuss möglich)

Konstruktion und Technik

Architekturinformatik

Generative Entwurfsmethoden: Einführung in die Möglichkeiten des algorithmischen Entwerfens.

4 IV	wöch.	Di	13:30 - 16:45	BA1a Allg. Medienpool	21.10.2008-07.02.2009	R.König;F.Petzold
	Einzel	Di	13:30 - 16:45	003	24.02.2009-24.02.2009	
				BA1a Allg. Medienpool 003		

Kommentar: Moderne Software im Architekturbereich kann den Entwerfer zwar beim Herstellen und analysieren komplizierter Formen im dreidimensionalen Raum unterstützen, beim Lösen der eigentlichen Entwurfsaufgabe ist der Architekt aber nach wie vor auf sich gestellt. Will man den Computer zur Förderung der Kreativität beim Entwerfen verwenden, ist es erforderlich, sich mit der Rechenmaschine auf einer fundamentalen Ebene auseinanderzusetzen, anstatt die Funktionen der neusten Software auszuprobieren und sich deren Beschränkungen zu unterwerfen.

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. Auf dieser Ebene werden wir gemeinsam Wachstumsprozesse simulieren, Rückkoppelungsmechanismen studieren, Fraktale generieren und Techniken aus der Artificial Life Forschung untersuchen. 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.

Als Programmierumgebung werden wir die in AutoCAD integrierte Scriptsprache Visual Basic for Applications verwenden. Es sind keine speziellen Vorkenntnisse erforderlich.

Leistungsnachweis: Als Leistungsnachweis wird von jedem Studenten ein einfaches Programm zu einem im Laufe des Seminars erarbeiteten Thema erwartet, welches der Devise folgt: Don't design it, grow it.

max90

4 IV	wöch.	Di	09:15 - 10:45	BA1a Allg. Medienpool	28.10.2008-03.02.2009	F.Petzold
	wöch.	Mi	11:00 - 12:30	003	22.10.2008-04.02.2009	
	Einzel	Mi	11:00 - 12:30	BA1a Allg. Medienpool 003 BA1a Allg. Medienpool 003	25.02.2009-25.02.2009	

Kommentar: Ein Trailer ist ein aus Filmszenen zusammengesetzter Clip zum Bewerben eines Kino- oder Fernsehfilms, eines Computerspiels oder eben eines Architektorentwurfes. Der Zweck eines Trailers ist es, der Jury, dem Bauherren oder der Öffentlichkeit einen "Vorgeschmack" auf das Produkt - den Entwurf - zu geben.

Ziel des Kurses ist die Erstellung eines 90 Sekunden Trailers zu einem eigenen bereits realisierten architektonischen Entwurf. Dies erfordert eine intensive Auseinandersetzung mit den wesentlichen Aspekten des Entwurfes und stellt neben den etablierten Präsentationen eine weitere Ausdrucksweise dar.

Ausgehend von vorhandenen IT-Werkzeugen setzt sich die Veranstaltung neben theoretischen Inhalten, wie Videoformate, Inszenierung - Licht, Kameraführung, Farbe, textliche Ergänzungen und Musik, in seminaristischer Form mit dem gesamten Produktionsweg von der konzeptionellen Erarbeitung bis hin zur filmischen Umsetzung auseinander.

Als Software wird im Kurs Cinema4D / 3D Studio MAX für die Erstellung der Szene und der Animation herangezogen. Mittels der integrierten Erweiterungsmöglichkeiten von Cinema4D (xpresso und c.o.f.f.e.e.) / 3D Studio MAX (MAXscript) werden die Möglichkeiten einer effizienten Nutzung - einer Automatisierung- innerhalb der Modellierung und Animation aufgezeigt. Die im Kurs behandelten Softwarelösungen sind für die Bearbeitung nicht zwingend zu benutzen, es können ebenso adäquate Systeme, wie Blender 3D eingesetzt werden.

Basierend auf diesen digitalen Prozessen ist das Ziel die kritische Auseinandersetzung mit Animationen als Präsentationsmedium im architektonischen Bereich.

planlos - to BIM or not to BIM

4 IV	wöch.	Mo	13:30 - 16:45	BA1a Allg. Medienpool	20.10.2008-07.02.2009	J.Braunes;F.Petzold
	Einzel	Mo	13:30 - 16:45	003	23.02.2009-23.02.2009	
				BA1a Allg. Medienpool		
				003		

Kommentar: „ ... [BIM] ist eine innovative Methode für den nahtlosen Kommunikationsfluss zwischen Architekten, Ingenieuren und Baugewerken. Mit BIM können Architekten und Ingenieure effizient Informationen bereitstellen und austauschen, verschiedenste Darstellungen von Varianten und Stadien des Bauprozesses erstellen und die Gebäudeperformance in der Praxis simulieren. ...“

autodesk 2008

BIM ist zu dem Verkaufsargument der Softwareindustrie geworden! Doch das Konzept ist nicht neu - im Gegenteil: Begriffe wie „virtuelles Gebäudemodell“, „bauteilorientiertes CAAD“ oder „Building Product Modell“ existieren schon seit Jahren. Doch was steckt hinter der Idee des Building Information Modellings? Ist es tatsächlich die Lösung, mit der alle am Bau Beteiligten eine gemeinsame, unmissverständliche digitale Sprache sprechen können?

Der Kurs versucht diese Fragen zu klären und vermittelt hierzu Hintergründe, aktuelle Techniken und zukünftige Entwicklungen. Anhand eines kleinen Architektorentwurfes soll das BIM praktisch umgesetzt werden. Hierfür wird es eine Einführung in aktuelle BIM-Systeme und deren „nicht-planlose“ Anwendung geben. Im Fokus stehen der Aufbau eines dreidimensionalen Gebäudemodells und dessen „planloser“ Austausch zwischen verschiedenen Fachapplikationen.

Voraussetzungen: Bachelor
Vordiplom

Bauklimatik

Bauklimatik III/ Bauphysik 1+2

4 V	wöch.	Mo	09:15 - 12:30	M13C Hörsaal C	20.10.2008-07.02.2009	K.Kießl
	Einzel	Mi	09:00 - 11:00		18.02.2009-18.02.2009	

Kommentar: Bauphysik 1 - Hygrothermische Effekte
Bauphysik 2 - Konstruktive Ausführungskriterien

Die wahlobligatorische integrierte Vorlesung befasst sich schwerpunktmäßig mit praxisorientierten physikalischen Effekten bei Bauteilen und Bauteiloberflächen. Neben Hinweisen auf Prüfmöglichkeiten sowie auf einfache messtechnische Erfassung werden auch Themen der rechnerischen Simulation behandelt. Zudem sollen Fragestellungen der Schadensprävention und bauphysikalische Aspekte bei der Sanierung besprochen werden.

Voraussetzungen: Diplom: Vordiplom
Master: Zulassung zum Studium, Grundlagen der Bauklimatik
verbindliche Einschreibung am 13.10.2008 an der Professur
Leistungsnachweis: Fachnote/ Testat

Lehmbau I

4 V	wöch.	Fr	13:30 - 16:45	M13C Hörsaal C	17.10.2008-07.02.2009	H.Schroeder
	Einzel	Fr	13:30 - 15:00	M13C Hörsaal C	20.02.2009-20.02.2009	

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 an der Professur ab 08.10.2008, Bauhausstraße 7b

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Prüfung schriftlich

Ökologisches Bauen II - Stadtraum

4 IV	Einzel	Do	09:15 - 13:30		16.10.2008-16.10.2008	N.Fries
	Einzel	Do	09:15 - 13:30		23.10.2008-23.10.2008	
	Einzel	Do	09:15 - 13:30		30.10.2008-30.10.2008	
	Einzel	Fr	09:15 - 13:30		17.10.2008-17.10.2008	

Kommentar: Analyse der globalen, regionalen und lokalen Beziehung der Stadt im gesamten Ökosystem; Umsetzung der Planungssystematik nach dem Zellenmodell in der Interaktion von Teil- und Gesamtkonzepten; „Stadtschaft“ als Zielstellung; Teilkonzepte für die Gebiete Verkehr / Mobilität, Freiraum, Wasser / Abwasser / Regenwasser, Stoffe, Energie; Lösungsansätze im Sinne der „Stadtschaft“ und ihre bauplanerische Umsetzung auf Stadt- raum- und Gebäudeebene.

Als Abschluss der Vorlesung wird ein Übungsbeleg angefertigt. Im Rahmen des Belegs wird beiseilthalf für das ca. 16 ha große Campusgelände der Bauhaus-Universität sowohl auf städtebaulicher als auch auf Gebäudeebene ein ökologisches Gesamtkonzept entwickelt.

Vorlesungen

Ökologisches Bauen II (Teil 1) Donnerstag, 16.10.08, 09:15 Uhr - 13:30 Uhr

Ökologisches Bauen II (Teil 2) Freitag, 17.10.08, 09:15 Uhr - 13:30 Uhr

Ökologisches Bauen II (Teil 3) Donnerstag, 23.10.08, 09:15 Uhr - 13:30 Uhr

Ökologisches Bauen II (Teil 4) Donnerstag, 30.10.08, 09:15 Uhr - 13:30 Uhr

Bemerkungen: Räume werden rechtzeitig durch Aushang an der Professur bekannt gegeben.

Voraussetzungen: Einschreibung an der Professur ab 08.10.2008, Bauhausstraße 7b, II. OG Zulassung zum Hauptstudium/Bachelorabschluss

Leistungsnachweis: Absolvierung der Vorlesung "Ökologisches Bauen - Grundlagen" Beleg (Note/Testat)

Planen und Bauen in Entwicklungsländern I

3 V	wöch.	Mi	13:30 - 16:45	M13C Hörsaal C	15.10.2008-07.02.2009	H.Schroeder
	Einzel	Fr	15:15 - 16:45	M13C Hörsaal C	20.02.2009-20.02.2009	

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 an der Professur ab 08.10.2008, Bauhausstraße 7b

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis: Prüfung schriftlich

Transparente Wärmedämmung - Fassadengestaltung, Energieeinsparung und Verringerung der CO2-Emissionen

8 WP						K.Kießl;A.Schenk
------	--	--	--	--	--	------------------

Kommentar: Transparente Wärmedämmung - was ist das?

Planerische Grundlagen

Berücksichtigung in der Energieeinsparverordnung

Bemerkungen: Ermitteln von Einsparpotentialen beim Jahres-Heizwärmebedarf und CO2-Emission für Diplomstudiengang Architektur - wissenschaftliche Seminararbeit = 8 SWS/ 12 ECTS

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

Einschreibung an der Professur Bauklimatik ab 13.10.2008, Bauhausstraße 7 b, II. OG

Umbau einer Vermarktungshalle in Herzberge zum Stallgebäude

8 WP K.Kießl;A.Schenk
 Kommentar: * Anforderungen an den Stallraumbedarf in Abhängigkeit von der Art und Anzahl der Tiere
 * Raumklima zur Gesunderhaltung der Tiere definieren
 * klimabedingter Feuchteschutz der Bauteile prüfen
 Bemerkungen: für Diplomstudiengang Architektur - wissenschaftliche Seminararbeit = 8 SWS/12 ECTS
 für Masterstudiengang Architektur - Programm-Modul mit begleitender Vorlesung = 10 SWS/15 ECTS
 Einschreibung an der Professur Bauklimatik ab 13.10.2008, Bauhausstraße 7b, II. OG

Baukonstruktion

Grundlagen des Industriebaus

4 S wöch. Mo 13:30 - 16:45 G8A, LG Seminarraum 20.10.2008-07.02.2009 M.Pietraß
 Einzel Mi 11:00 - 12:30 108 18.02.2009-18.02.2009
 C13A Hörsaal 2

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.

Am Beispiel eines Stehgreifentwurfes zum Thema Speditionsbetrieb gilt es, diese Zusammenhänge in den architektonischen und konstruktiven Entwurfsprozess zu integrieren und im städtebaulichen Kontext zu einer anspruchsvollen Architekturqualität zu führen.

Bemerkungen: Tagesexkursion am Beginn der Lehrveranstaltung

Blockvorlesungen im 1. Drittel des Semester - Abschlussklausur

Voraussetzungen: Stehgreifentwurf im 2. Drittel des Semesters - Präsentation
 Diplomstudiengang Architektur: Vordiplom

Masterstudiengänge: Zulassung zum Studium

Leistungsnachweis: Einschreibung ab 13.10.2008 ab 09:00 Uhr an der Professur
 Blockvorlesungen im 1. Drittel des Semester - Abschlussklausur

Stehgreifentwurf im 2. Drittel des Semesters - Präsentation

Holzbau

4 S wöch. Fr 09:15 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 17.10.2008-07.02.2009 H.Lorenz
 005

Kommentar: Bau, Nutzung und letztlich seine Beseitigung führen zur Energiebilanz eines Gebäudes. Immer höhere Anforderungen an den Wärmeschutz zwingen zur Suche nach neuen konstruktiven Möglichkeiten. Kann der Holzbau die zukünftigen hohen Anforderungen, die den Erhalt unserer natürlichen Lebensgrundlagen zum Ziel haben, erfüllen? Die Beantwortung dieser Frage beinhaltet eine Analyse ausgewählter Beispiele des Holzbaus.

Ziel ist es, die Seminarteilnehmer in die Lage zu versetzen, für ihre späteren Entwürfe geeignete Konstruktionssysteme auswählen und die hohen Anforderungen bei der Detailplanung des Holzbaus erfüllen zu können. Das Seminar ist Bestandteil der Seminarfolge »Structural Strategies«, die im Hauptstudium bzw. Masterprogramm AAD fortgesetzt wird.

Gebäudetechnik

Angewandte Gebäudetechnik

2 V wöch. Di 17:00 - 18:30 14.10.2008-28.01.2009 M.Schulz

- Kommentar: Die Vorlesungsreihe beschäftigt sich mit den besonderen technischen Ausstattungsanforderungen für Gebäude spezieller Art und Nutzung. Neben einer Einführung in die Besonderheiten dieser Gebäude wird aufbauend auf den klassischen Versorgungsstrukturen für Heizungs-, Lüftungs-, Sanitär- und Elektrotechnik ein Überblick über die jeweiligen speziellen Systeme vermittelt. Dabei erfolgt die Auseinandersetzung mit vorwiegend technisch hoch ausgestatteten Gebäudetypen wie Gesundheitsbauten, Forschungs- und Laboreinheiten, Museen genauso wie mit Gebäuden geringer Anforderungen wie Verwaltungs-, Wohn- und Schulungsgebäuden. Besonderes Augenmerk wird auf die Sanierung, Neu- und Umnutzung von Gebäuden gelegt.
- Bemerkungen: Einschreibung am 13.10.2008 an der Professur
- Achtung: Diese Veranstaltung wird ab kommenden Sommersemester 2009 ausschließlich im Jahresrhythmus angeboten.
- Voraussetzungen: Diplom: Vordiplom
- Master: Zulassung zum Studium, Grundlagen der Gebäudetechnik
- verbindliche Einschreibung ab 31.03.2008 an der Professur
- Leistungsnachweis: Testat oder Note

Ingenieurkonstruktionen

Aussteifen greifen

4 S wöch. Mi 09:15 - 12:30 G8A, LG Seminarraum 15.10.2008-07.02.2009 J.Ruth;C.Heidenreich;J.Philipp
110

- Kommentar: - Horizontale Lasten (Wind, Anprall, Nutzung [Maschinen], Fußgängerverkehr, Erdbeben)
- Aussteifungssysteme
- Versuchsbau
- Verbesserung der Versuchsbauten

Gebäude und Bauwerke sind vertikalen und horizontalen Belastungen ausgesetzt. Neben der Dimensionierung der vertikalen Bauteile ist vor allem die Dimensionierung der horizontallastabtragenden Bauteile entwerfsrelevant.

Im ersten Teil des Seminars sollen zunächst die Grundlagen der Aussteifungssysteme systematisch analysiert werden. Im Hauptteil des Seminars ist eine in Bezug auf die Beanspruchung optimierte Hochbaukonstruktion zu konzipieren, zu konstruieren und als Versuchsmodell zu realisieren. Die sich bietenden Möglichkeiten der Form- und Strukturoptimierung, Werkstoffauswahl und Verbindungstechnologie sollen konsequent genutzt werden. Das Ziel ist eine materialsparende, effiziente Aussteifungskonstruktion. Das Versuchsmodell ist zu Anschauungszwecken probeweise zu belasten und die Notwendigkeit einer Verstärkung zu diskutieren. Gewonnene Erkenntnisse sollen direkt in die Weiterentwicklung der konzipierten Konstruktion einfließen.

- Bemerkungen: Einschreibung in der 41. KW (06.10. - 10.10.2008) im Sekretariat der Professur (Belvederer Allee 1, Erdg., R. 006)

Konstruktives Entwerfen

Material und Form

Buchmesse Leipzig

4 S wöch. Di 13:30 - 16:45 M1HA PC-Pool 204 21.10.2008-23.10.2008.Ruth;J.Rutherford;R.Gumpp;T.Müller

- Kommentar: Im März 2009 wird die Bauhaus-Universität erneut mit einem Stand auf der Buchmesse in Leipzig vertreten sein.

Im studentischen Projekt „Buchmesse Leipzig“ entwerfen und konstruieren Gestalter und Architekten in enger Kooperation einen entsprechenden Messestand und setzen diesen nachfolgend für die Buchmesse handwerklich um.

Gleichzeitig beschäftigt sich das Projekt mit der Präsentation von Büchern in der Öffentlichkeit und wird sich diesen auch historisch, analytisch und gestalterisch widmen. Außerdem ist geplant, diese herzustellen und mit ihnen den Stand zu befüllen.

- Bemerkungen: Studenten, die an diesem Projekt teilnehmen möchten, müssen bereit sein, sich auch über die Vorlesungszeit hinaus beim Auf- und Abbau des Messestandes und der Betreuung vom 12. Bis 15. März 2009 in Leipzig aktiv zu beteiligen.

Material und Form I

4 IV	wöch.	Di	09:15 - 10:45	M13C Hörsaal A	14.10.2008-07.02.2009	R.Gumpp;J.Ruth
	wöch.	Di	11:00 - 12:30	G8A, LG Seminarraum	14.10.2008-07.02.2009	
	Einzel	Di	17:00 - 20:30	105	20.01.2009-20.01.2009	
	Einzel	Di	09:15 - 10:45	G8A, LG Seminarraum	17.02.2009-17.02.2009	
				105 M13C Hörsaal D		

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

Anwendung und Vertiefung der Inhalte dieser Veranstaltung im Rahmen von Übungen und einem Stegreifentwurf.

Bemerkungen: Bitte beachten Sie die aktuellen Hinweise an der Professur

Voraussetzungen: Einschreibung erfolgt in der 41 KW an der Professur Entwerfen und Tragwerkskonstruktion. Vordiplom

Zulassung zum Masterstudiengang

Stadttechnik

Planung stadttechnischer Systeme

2 V	wöch.	Mo	09:15 - 10:45	G8A, LG Seminarraum	20.10.2008-07.02.2009	M.Hanfler
				005		

Kommentar: Die Planung kommunaler Energiesysteme obliegt nicht nur den Ingenieuren. Insbesondere bei dezentralen Energieversorgungskonzepten sind neben technischen und ökonomischen auch ökologische, esthetische und soziale Aspekte beim städtebaulichen Entwurf zu beachten. Damit wird der Architekt und Stadtplaner im Sinne einer ganzheitlichen Betrachtung auch zunehmend mit mehr Ingenieurdisziplinen konfrontiert. Seine Aufgabe ist es, schon in frühen Planungsphasen nicht nur gestalterisch-funktionell zu entwerfen, sondern auch technische Lösungen zu untersuchen. Im Rahmen der Lehrveranstaltung werden am Beispiel aktueller Planungsaufgaben umweltverträglicher Lösungen der Energiebedarfsdeckung untersucht und Konsequenzen für die städtebaulich-räumliche Integration der Vorzugsvariante aufgezeigt. Schwerpunkt ist die Nahwärmeversorgung unter Einbeziehung von Anfallenergie und Energien aus regenerativen Quellen.

Bemerkungen: Die Veranstaltung wird nur im WS angeboten.

Voraussetzungen: Einschreibung in der ersten Lehrveranstaltung
 Bauklimatik-Grundlagen, Gebäudetechnik-Grundlagen
Leistungsnachweis: Abschluss mit Note/ Testat

Zertifikat Wasser und Umwelt

WW 45 Hochwassermanagement I - Grundlagen

8 FM	Block	-	09:00 - 17:00		23.03.2009-27.03.2009	H.Hack;M.Friedrich
------	-------	---	---------------	--	-----------------------	--------------------

Kommentar: Dieser Kurs beinhaltet klassisches Studienmaterial zur Thematik "Hochwassermanagement" sowie eine Lernsoftware zu den Komplexen "Hydrologie", "Hochwasseranalyse und -berechnung" und "2D-Strömungsmodellierung".

Stoffinhalte: Risikomanagement im Hoachwasserschutz, Hydrologische Bemessungsgrundlagen, Rückhaltebecken, Polder, Talsperren, Flussstauhaltungen, hydraulische Berechnungen, Hochwasserdämme, Hochwassermauern, Gerinneausbau, Um- und Ableitung, angepasste Bauweisen, Technischer Hochwasserschutz, Hochwasservorsorge, Hochwasserschutz durch Überschwemmungsflächen - Havel, Hochwasserwarn- und -meldesysteme, Hochwasseraktionspläne, Bauleitung

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

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

Leistungsnachweis: Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben

WW 58 Wasserversorgungstechnik

8 FM	Block	-	09:00 - 17:00	M13C Hörsaal C	16.03.2009-20.03.2009	W.Merkel
------	-------	---	---------------	----------------	-----------------------	----------

- Kommentar:** Ziele sind der Erwerb und die Ausbildung von Fähigkeiten und Kompetenzen im Rahmen der Aufgaben und Fragestellungen der Wasserversorgungstechnik, insbesondere der beiden Spezialgebiete Wasseraufbereitung und Wasserverteilung. Das Modul ist die fachliche Weiterführung des Kurses WW57 - Wasserversorgungswirtschaft und vermittelt vertiefende Kenntnisse über die Aufgaben, Möglichkeiten, technischen und technologischen Lösungen und Randbedingungen sowie Fragestellungen bzw. Probleme der Wasseraufbereitung und der gesamten Wasserverteilung bis zu den Abnehmeranlagen. *Stoffinhalte* : Grundanforderungen an eine sichere Trinkwasserversorgung, Wasserversorgungsstrukturen, Anforderungen an die Trinkwasserqualität und Wasserversorgungsunternehmen, Wasserbedarf; Wasseraufbereitung, Aufbereitungsverfahren, Aufbereitungsschritte, Parameter zur Beschreibung von Roh- und Trinkwasser; Wasserförderung, Pumpenarten, Pumpenführungen, Pumpenarten, Betrieb und Instandhaltung; Wasserspeicherung, Technische Einrichtungen, Anforderungen, Planung, Bau, Betrieb, Instandhaltung, Wassertransport und -verteilung, Rohrhydraulik, Rohre und Werkstoffe, Armaturen, Bau und Prüfung, Wassermengenmessung; Leitungsdokumentation; Planwerke, Basiskarten; Wasserverwendung, Aufgaben, Grundlagen, Trinkwasserschutz und -behandlung, Feuerlösch- und Brandschutzanlagen, Regenwassernutzung im häuslichen Bereich
- Bemerkungen:** Der angegebene Termin bezieht sich auf die zum Semesterende stattfindende Präsenzphase in Weimar.
- Voraussetzungen:** Grundlagenkenntnisse in der Technischen Hydromechanik, der Siedlungswasserwirtschaft einschließlich Rohrleitungsbau
- Leistungsnachweis:** Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben

WW 91 Sanierung und Erneuerung von Ver- und Entsorgungsnetzen

8 FM Block - 09:00 - 17:00 M13C Hörsaal C 02.03.2009-06.03.2009 W.Merkel;H.Frenzel

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

WW 92 Neuartige Sanitärsysteme

8 FM Block - 09:00 - 17:00 M13C Hörsaal C 09.03.2009-13.03.2009 J.Londong;R.Holzhey

- Kommentar:** Das Modul richtet sich vor allem an Ingenieure, die auf dem Gebiet der Siedlungswasserwirtschaft tätig sind und ein spezifisches Interesse an den neuesten innovativen Konzepten, insbesondere an kreislaforientierten Systemen zur Abwasserbewirtschaftung haben. Abwasser und Fäkalien werden hierbei als Werkstoffe betrachtet, die im erforderlichen Umfang aufbereitet und wieder gewonnen sowie entsprechend verwertet werden können. Die Regenwasserbewirtschaftung wird in diese Konzepte einbezogen. *Stoffinhalte* : Einführung und Begriffe; Charakterisierung der Teilströme des häuslichen Abwassers; Möglichkeiten der Erfassung des Transports und der Behandlung von Schwarz-, Gelb-, Braun-, Grau- und Regenwasser; Umgang mit Produkten aus neuartigen Sanitärsystemen und Bewertung dieser Systeme; Übungsaufgaben zur Bemessung und Bewertung
- Bemerkungen:** Der angegebene Termin bezieht sich auf die zum Semesterende stattfindende Präsenzphase in Weimar.
- Leistungsnachweis:** Bearbeitung der studienbegleitenden Einsendeaufgaben

Sonderveranstaltungen

Neuartige Sanitärsysteme

B Einzel Di 09:30 - 17:30 C9A Hörsaal 6 02.12.2008-02.12.2008 J.Londong

- Kommentar: Ziel der Veranstaltung ist es, die Überlegungen und Erfahrungen zu neuartigen Sanitärsystemen systematisch darzustellen, Hilfestellungen für die Bewertung und Auswahl von Systemen und deren Integration in bestehende Systeme zu geben und Forschungs- und Entwicklungsbedarf aufzuzeigen. Der Fokus liegt auf der Anwendung der Systeme in Europa, legt aber zudem die Grundlagen für eine Übertragung auf andere Teile der Welt.
- Die Ergebnisse der vierjährigen Arbeit des DWA Fachausschusses KA 1 „Neuartige Sanitärsysteme“ und dessen 6 Arbeitsgruppen liegen in einem Themenband vor, der den Teilnehmern der Tagung zur Verfügung gestellt wird.
- Bemerkungen: Diese Tagung ist anmeldungs- und kostenpflichtig (Siehe Flyer unter oben angegebenen link!)
- Veranstaltungsort: Hörsaal 6, Coudraystraße 9a