

## **Vorlesungsverzeichnis**

B.Sc. Bauingenieurwesen

Sommer 2014

Stand 01.10.2014

<b>B.Sc. Bauingenieurwesen</b>	<b>3</b>
<b>Analysis/Gewöhnliche Differentialgleichungen</b>	<b>3</b>
<b>Baubetrieb</b>	<b>4</b>
<b>Bauchemie</b>	<b>4</b>
<b>Bauinformatik</b>	<b>4</b>
<b>Baukonstruktion</b>	<b>5</b>
<b>Baustoffkunde</b>	<b>5</b>
<b>Bauwirtschaft</b>	<b>6</b>
<b>Bodenmechanik</b>	<b>7</b>
<b>Geodäsie</b>	<b>7</b>
<b>Grundbau</b>	<b>7</b>
<b>Grundlagen Recht</b>	<b>9</b>
<b>Holz- und Mauerwerksbau</b>	<b>9</b>
<b>Lineare Algebra/Grundlagen der Analysis</b>	<b>9</b>
<b>Mechanik I</b>	<b>9</b>
<b>Mechanik II</b>	<b>9</b>
<b>Physik/Bauphysik</b>	<b>9</b>
<b>Projekt Geometrische Modellierung und technische Darstellung (FSQ)</b>	<b>10</b>
<b>Projekt Ingenieurbauwerke - von der Analyse bis zur Lösung (FSQ)</b>	<b>10</b>
<b>Projekt Konstruktive Aspekte des Entwurfs von Hochbauten</b>	<b>10</b>
<b>Stahlbeton- und Spannbetonbau I</b>	<b>10</b>
<b>Stahlbeton- und Spannbetonbau II</b>	<b>11</b>
<b>Stahl- und Verbundbau I</b>	<b>11</b>
<b>Stahl- und Verbundbau II</b>	<b>11</b>
<b>Statik I</b>	<b>12</b>
<b>Statik II</b>	<b>12</b>
<b>Verkehr</b>	<b>12</b>
<b>Wasser</b>	<b>14</b>

**B.Sc. Bauingenieurwesen****Rechnergestützte Tragwerksplanung im Holz- und Mauerwerksbau****C. Dorn, W. Hädicke, M. Kästner, K. Rautenstrauch**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

**Bemerkung**

Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten und den Lehrkapazitäten der Professur. Zur Bedarfsermittlung bitten wir daher alle Interessierten sich in die an der Professur (Marienstraße 13a, 2. OG) aushängenden Listen einzutragen. Der endgültige Termin wird in Absprache mit den Interessenten am Anfang des Semesters festgelegt (Bitte Aushänge beachten)!

**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 dem als Leistungsnachweis dienendem Beleg sollen die gewonnenen Kenntnisse an einem praxisnahen Gebäudebeispiel angewendet werden.

**Voraussetzungen**

Grundlagen Holz- und Mauerwerksbau

**Leistungsnachweis**

Beleg

**Analysis/Gewöhnliche Differentialgleichungen****Mathematik II - Analysis/ Gewöhnliche Differentialgleichungen****R. Schmiedel**

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Mo, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B

Do, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B

**Kommentar**

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

**Leistungsnachweis**

Klausur oder mündliche Prüfung

**Mathematik II - Analysis/ Gewöhnliche Differentialgleichungen (SG B [KUB])****G. Schmidt**

Veranst. SWS: 2

Übung

3-Gruppe Di, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, Bauingenieurwesen [KUB] - SG C, 01.04.2014 - 11.07.2014

Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, Bauingenieurwesen [KUB] - SG A

Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, Bauingenieurwesen [KUB] - SG B+E

Do, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, Bauingenieurwesen [KUB] - SG D

**Kommentar**

Übung zur Vorlesung

**Leistungsnachweis**

Klausur oder mündliche Prüfung

**Baubetrieb**

**Bauchemie**

**Liftkurs Chemie**

**L. Goretzki, S. Partschefeld**

Veranst. SWS: 3

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 13:30 - 16:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210

Mo, wöch., 17:00 - 18:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210

**Kommentar**

Im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen [Konstruktion Umwelt Baustoffe] werden chemische Grundlagen vorausgesetzt. Der Liftkurs vermittelt und festigt Grundkenntnisse, die für das Verständnis bauchemischer und baustoffkundlicher Zusammenhänge notwendig sind.

Wesentliche Schwerpunkte sind der Atombau, das Formulieren von chemischen Grundreaktionen (Formelsprache) und das stöchiometrische Rechnen

**Bauinformatik**

**Bauinformatik**

**K. Smarsly**

Veranst. SWS: 3

Vorlesung

Mo, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Teil 1

Di, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Teil 2, bis 20.05.2014

**Kommentar**

Die Lehrenden geben einen Überblick über Grundlagen der Bauinformatik sowie über objektorientierte Konzepte (insbesondere Klassen und Objekte, Methoden, Kontrollstrukturen, Ausnahmebehandlung, Ein-/Ausgaben, Datenstrukturen, Algorithmen, etc.), Softwareentwurf, Programmierung in Java, Einführung in Datenbanksysteme, logischer Datenbankentwurf mit dem relationalen Modell, konzeptueller Datenbankentwurf, relationale Anfragesprachen, physischer Datenbankentwurf, Datenintegration, erweiterte Konzepte, exemplarische Anwendungen der Bauinformatik.

**Voraussetzungen**

Projekt: Geometrische Modellierung und technische Darstellung (FSQ)

**Leistungsnachweis**

Klausur/180 min (100%)/deu/SoSe

**Bauinformatik**

**K. Smarsly, E. Tauscher, H. Kirschke, J. Taraben, M. Sternal, C. Knoth, P. Brust**

Veranst. SWS: 3

#### Übung

1-Gruppe Mi, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, Teil 1 KUB-Seminargruppe A, ab 23.04.2014  
 1-Gruppe Do, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, Teil 2 KUB-Seminargruppe A, ab 29.05.2014  
 1-Gruppe Do, wöch., 17:00 - 18:30, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010, Teil 1 KUB-Seminargruppe A  
 2-Gruppe Fr, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, Teil 2 KUB-Seminargruppe B, ab 30.05.2014  
 2-Gruppe Di, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010, Teil 1 KUB-Seminargruppe B  
 3-Gruppe Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, Teil 2 KUB-Seminargruppe C, ab 28.05.2014  
 3-Gruppe Do, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010, Teil 1 KUB-Seminargruppe C  
 4-Gruppe Fr, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, UI 1 - Teil 2, ab 30.05.2014  
 4-Gruppe Do, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010, UI 1 - Teil 1  
 5-Gruppe Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, UI 2 - Teil 2, ab 28.05.2014  
 5-Gruppe Fr, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010, UI 2 - Teil 1  
 6-Gruppe Fr, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, Teil 2 KUB-Seminargruppe D, ab 30.05.2014  
 6-Gruppe Di, wöch., 17:00 - 18:30, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010, Teil 1 KUB-Seminargruppe D  
 7-Gruppe Mi, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010, Teil 1 KUB-Seminargruppe E, ab 23.04.2014  
 7-Gruppe Di, wöch., 17:00 - 18:30, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, Teil 2 KUB-Seminargruppe E, ab 27.05.2014  
 7-Gruppe Fr, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010, Teil 1 KUB-Seminargruppe E  
 Di, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Freiwillige Zusatzübung ab 22 KW., ab 27.05.2014

#### Bemerkung

Die Gruppeneinteilung:

1-Gruppe: KUB 1  
 2-Gruppe: KUB 2  
 3-Gruppe: KUB 3  
 4-Gruppe: UI 1  
 5-Gruppe: UI 2

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

#### Kommentar

Übung zur gleichnamigen Vorlesung

#### Voraussetzungen

Projekt geometrische Modellierung und technische Darstellung

#### Leistungsnachweis

Semesterbegleitender Beleg

## Baukonstruktion

## Baustoffkunde

### Baustoffkunde - Baustoffkenngrößen

**H. Fischer, S. Nowak**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mo, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal A

#### Kommentar

Relevante Baustoffe; Struktur, Eigenschaften und Kenngrößenermittlung, Arten und Einteilung, Einsatzgebiete, Korrosionsverhalten, Anwendungsbeispiele Übungen zu ausgewählten Grundprüfungen und Standardanforderungen an Baustoffe zum Kennenlernen der Baustoffvielfalt in Struktur und Verhalten.

#### Leistungsnachweis

Schriftliche Abschlussklausur (zusammen mit Baustoffkunde - Eigenschaften von Bau- und Werkstoffen)

## Bauwirtschaft

### 1113130 Grundlagen der Bauwirtschaft

#### B. Nentwig

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Fr, wöch., 09:15 - 12:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 04.04.2014 - 04.07.2014

Di, Einzel, 11:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 22.07.2014 - 22.07.2014

Di, Einzel, 11:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 22.07.2014 - 22.07.2014

#### Bemerkung

Freitags, 9.15 - 12.30 Uhr gemeinsam mit den Bauingenieuren, 7 Termine, Bekanntgabe in der 1. Veranstaltung

#### Kommentar

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

#### Leistungsnachweis

Klausur mit Note

### Vergaberecht

#### M. Oeser

Veranst. SWS: 2

Blockveranstaltung

Fr, Einzel, 11:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 13.06.2014 - 13.06.2014

Sa, Einzel, 08:15 - 11:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 14.06.2014 - 14.06.2014

Fr, Einzel, 11:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 04.07.2014 - 04.07.2014

Sa, Einzel, 08:15 - 11:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 05.07.2014 - 05.07.2014

#### Kommentar

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

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

#### Leistungsnachweis

Schriftliche Abschlussklausur

### Wiederholungsprüfung Modul "Bauwirtschaft"

#### B. Nentwig, M. Oeser

Prüfung

Fr, Einzel, 09:00 - 11:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 26.09.2014 - 26.09.2014

## Bodenmechanik

## Geodäsie

### Geodäsie

**V. Rodehorst**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Do, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, ab 22.05.2014

Mi, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B

### Bemerkung

Vorlesungsbeginn 02.04.2014; restliche Termine werden in der 1. Vorlesung bekannt gegeben

### Kommentar

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

### Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

## Grundbau

### Grundbau (Teil des Moduls Grundbau )

**K. Witt**

Veranst. SWS: 2

Übung

1-Gruppe Mo, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202

2-Gruppe Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202

3-Gruppe Do, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202

### Bemerkung

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

### 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.

### Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

### Grundbau (Teil des Moduls Grundbau )

**K. Witt**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mo, wöch., 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D

**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

**Ingenieurgeologie (Teil des Moduls Grundbau)****G. Aselmeyer**

Veranst. SWS: 1

Übung

1-Gruppe Do, unger. Wo, 13:30 - 15:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202

2-Gruppe Do, gerade Wo, 13:30 - 15:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202

3-Gruppe Fr, gerade Wo, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6

**Bemerkung**

Die Übung findet vierzehntägig statt. Jeweils die Hälfte aller Teilnehmer erhält in den geraden und ungeraden Wochen zwei Lehrstunden Unterricht.

**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.

**Leistungsnachweis**

Klausur oder mündliche Prüfung

**Ingenieurgeologie (Teil des Moduls Grundbau)****G. Aselmeyer**

Veranst. SWS: 1

Vorlesung

Fr, unger. Wo, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6

**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.

**Leistungsnachweis**

Klausur oder mündliche Prüfung

**Grundlagen Recht**

**Holz- und Mauerwerksbau**

**Holz- und Mauerwerksbau**

**K. Rautenstrauch**

Veranst. SWS: 3

Vorlesung

Di, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal D

**Kommentar**

Holzbau: Einführung in die Holznutzung, Bau-/Rohstoffkreisläufe etc., materialeitige Grundlagen, mechanische Eigenschaften, sowie den konstruktiven Holzschutz. Bemessung einteiliger Holzquerschnitte, Holzverbindungen und Verbindungsmittel, Grundlagen der Bemessung nachgiebig zusammengesetzter Holzbauteile. Berechnung, Konstruktion und Dimensionierung einfacher Dachkonstruktionen (Sparren-, Pfetten- und Kehl balkendächer) sowie deren Aussteifung. Mauerwerksbau: Einführung, Materialeigenschaften (Mauersteine, Mauermörtel), Mauerwerk (RM, EM) Vereinfachte Bemessung von MW aus künstlichen Steinen, lastabhängige und lastunabhängige Verformungen von MW, Konstruktive Durchbildung und Grundlagen der Aussteifung von MW-Bauten.

**Leistungsnachweis**

Klausur oder mündliche Prüfung

**Holz- und Mauerwerksbau**

**K. Rautenstrauch**

Veranst. SWS: 2

Übung

Mi, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C

**Kommentar**

Übung zur Vorlesung

**Leistungsnachweis**

Klausur oder mündliche Prüfung

**Lineare Algebra/Grundlagen der Analysis**

**Mechanik I**

**Mechanik II**

**Physik/Bauphysik**

**Naturwissenschaftliche Grundlagen II - Bauphysik**

**S. Helbig**

Veranst. SWS: 3

**Vorlesung**

Mo, unger. Wo, 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal A  
 Do, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal A

**Kommentar**

Es soll ein Verständnis physikalischer Grundlagen in der Wärmelehre sowie über Grundkenntnisse zu den wesentlichen Inhalten der thermischen und hygrischen Bauphysik mit Wärmeschutz und Feuchteschutz sowie Grundbegriffe des Schallschutzes erreicht werden. Die Studierenden können einfache bauphysikalische Probleme analysieren und eigenständig lösen.

**Leistungsnachweis**

Klausur oder mündliche Prüfung

**Naturwissenschaftliche Grundlagen II - Bauphysik**

**S. Helbig**

Veranst. SWS: 3

**Übung**

Fr, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101, ab 09.05.2014  
 Fr, Einzel, 13:30 - 15:30, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 09.05.2014 - 09.05.2014  
 Fr, Einzel, 13:30 - 15:30, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 16.05.2014 - 16.05.2014  
 Fr, Einzel, 13:30 - 15:30, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 06.06.2014 - 06.06.2014  
 Di, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101  
 Do, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202  
 Fr, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101  
 Fr, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101

**Kommentar**

Es soll ein Verständnis physikalischer Grundlagen in der Wärmelehre sowie über Grundkenntnisse zu den wesentlichen Inhalten der thermischen und hygrischen Bauphysik mit Wärmeschutz und Feuchteschutz sowie Grundbegriffe des Schallschutzes erreicht werden. Die Studierenden können einfache bauphysikalische Probleme analysieren und eigenständig lösen.

**Leistungsnachweis**

Klausur oder mündliche Prüfung

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

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

**Projekt Konstruktive Aspekte des Entwurfs von Hochbauten**

**Stahlbeton- und Spannbetonbau I**

**Stahlbeton- und Spannbetonbau I**

**G. Morgenthal, H. Timmler**

Veranst. SWS: 4

**Vorlesung**

Mo, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B  
 Di, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D  
 Do, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal D

**Bemerkung**

Vorlesungstermin Donnerstag, 11-12:30 Uhr wird nur nach Vereinbarung belegt

**Kommentar**

Wirkungsweise des Stahl- und Spannbetons, Festigkeits- und Formänderungskenngrößen von Beton und Bewehrungsstahl; Grundlagen des Sicherheitskonzeptes; Modellbildung des Tragverhaltens von Stahlbeton und Stahlbetonelementen; Bemessung und Nachweisführung von Stahlbetonelementen; Konstruktive Durchbildung von Elementen und Tragwerken aus Stahlbeton

#### Voraussetzungen

Mechanik I+II

#### Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

### Stahlbeton- und Spannbetonbau I

#### G. Morgenthal, H. Timmler

Veranst. SWS: 2

#### Übung

1-Gruppe Do, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 006  
 2-Gruppe Do, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 005  
 3-Gruppe Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 006  
 4-Gruppe Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 005

#### Kommentar

Übung zur Vorlesung

#### Voraussetzungen

Mechanik I+II

#### Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

### Stahlbeton- und Spannbetonbau II

#### Stahl- und Verbundbau I

### Stahl- und Verbundbau I

#### F. Werner, L. Scheider

Veranst. SWS: 6

#### Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal D  
 Di, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D  
 Fr, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D

#### 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

#### Stahl- und Verbundbau II

**Statik I****Statik II****Statik II****P. Höfer, A. Schmidt**

Veranst. SWS: 2

Übung

1-Gruppe Fr, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106  
 2-Gruppe Do, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 006  
 3-Gruppe Fr, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 006  
 4-Gruppe Do, wöch., 07:30 - 09:00  
 wöch.

**Kommentar**

Übung zur Vorlesung

**Leistungsnachweis**

Klausur oder mündliche Prüfung

**Statik II****V. Zabel**

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Mo, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 07.04.2014 - 14.04.2014  
 Mo, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B  
 Di, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal D

**Kommentar**

Klassifizierung von Flächentragwerken (ebene Flächentragwerke, Schalen); Technische Scheibentheorie (Differentialgleichung, Randbedingungen, analytische Lösungen für mehrachsige Spannungszustände, Rotationssymmetrische Scheibenprobleme; Plattentheorie (Differentialgleichung der Kirchhoff-love Platte, Randbedingungen, Kirchhoffsche Ersatzquerkräfte analytische Lösungen für einfache Geometrien, Reihenlösungen, Temperaturbelastung, Kreisplatte, Differentialgleichung der Schubweichen Platte, Randbedingungen); Klassifizierung nichtlinearer Probleme der Mechanik und der Strukturmechanik, Geometrisch nichtlineare Systeme (allgemeine nichtlineare Kinematik, matrizielle Formulierung von geometrisch nicht linearen Problemen der Strukturmechanik, vereinfachende Methoden – lineare Stabilitätstheorie, Theorie II. und III. Ordnung, P-Delta-Verfahren); Physikalisch nichtlineare Probleme (Traglasten und Verformungen bei elastisch ideal-plastischem Materialverhalten, Fließgelenk- und Fließzonen- theorie, Verformungen bei visko-elastischem und visko-plastischem Materialverhalten.

**Leistungsnachweis**

Klausur oder mündliche Prüfung

**Verkehr****Verkehr - Teil Bautechnik für Verkehrswege****H. Walther**

Veranst. SWS: 1

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, ab 20.05.2014

**Bemerkung**

Bautechnik für Verkehrswege in der 2. Semesterhälfte, im Anschluss an die Veranstaltung Verkehrswegeplanung

**Kommentar**

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

**Leistungsnachweis**

schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Verkehr 150 min

**Verkehr - Teil Verkehrsplanung/ -technik**

**A. Bellmann**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung  
Mo, wöch., 17:00 - 18:30, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6

**Kommentar**

Vermittlung von Grundkenntnissen verkehrstechnischer Verfahren und Grundlagen der Verkehrsplanung.

**Leistungsnachweis**

schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Verkehr 150 min

**Verkehr - Teil Verkehrssystemlehre**

**A. Bellmann**

Veranst. SWS: 1

Integrierte Vorlesung  
Mo, gerade Wo, 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal C

**Kommentar**

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

**Leistungsnachweis**

Studienbegleitender Beleg, schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Verkehr 150 min

**Verkehr - Teil Verkehrswegeplanung**

**A. Bellmann**

Veranst. SWS: 1

Integrierte Vorlesung  
Di, wöch., 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 01.04.2014 - 13.05.2014

**Bemerkung**

Veranstaltungen in der 1. Semesterhälfte

**Kommentar**

Vermittlung von Grundlagen des Entwurfs von Verkehrsanlagen

**Leistungsnachweis**

Schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Verkehr 150 min

## Wasser