

## **Vorlesungsverzeichnis**

Dipl.-Ing. Werkstoffwissenschaft

Sommer 2014

Stand 01.10.2014

Dipl.-Ing. Werkstoffwissenschaft ..... 3

**Dipl.-Ing. Werkstoffwissenschaft****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 Kehlbalckendächer) 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

**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)

**Beton, Betondauerhaftigkeit, Sonderbetone****H. Ludwig, K. Siewert**

Veranst. SWS: 6

Vorlesung

Mi, wöch., 07:30 - 10:45, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 215

Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 215

**Kommentar**

Schwerpunkte: Einteilung in Klassen nach Konsistenz, Druckfestigkeit und Exposition; Anforderungen u. Einfluss der Ausgangsstoffe u. deren Zusammensetzung auf die Eigenschaften von Betonen;- Festlegung des Betons nach Eigenschaften bzw. nach Zusammensetzung; Transport, Einbringen, Verdichten, Erhärtung u. Nachbehandlung; Produktionskontrolle u. Beurteilung der Konformität; Prüfung; Kenngrößen u. Einflussfaktoren auf die Dauerhaftigkeit von Beton; Sonderbetone, Straßendecken aus Beton, Beton im Wasserbau

**Leistungsnachweis**

Klausur