

Modulübersicht

EDV-Bezeichnung: **UIWB 150**

Modulverantwortliche(r): **Prof. Dr. Linsel**

Modulumfang (ECTS): **6**

Einordnung (Semester): **1**

Inhaltliche Voraussetzungen:

-

Voraussetzungen nach SPO:

-

Kompetenzen:

Im Rahmen der Vorlesung werden, aufbauend auf den grundlegenden makroskopischen und mikroskopischen Werkstoffaufbauten und –eigenschaften, die wesentlichen Bau- und Werkstoffe des Bauingenieurwesens gelehrt. Dabei werden intensiv Kenntnisse der Materialeigenschaften, der Herstellung und der Verwendung (inklusive wesentlicher Bauformen) erarbeitet. Die Studierenden erlangen hierdurch die Kompetenz, Baumaterialien im Kontext der Umwelt einzuordnen, zu bewerten und planerisch zu verwenden.

Prüfungsleistungen:

Klausur 180 Minuten

Verwendbarkeit:

UIWB 250 Mechanik und Konstruktion, UIWB 350 Bauphysik-

Lehrveranstaltung: Baustoff- und Materialkunde I

EDV-Bezeichnung: **UIWB 151**

Dozent/in: **Prof. Dr. Schubert**

Umfang (SWS): **2**

Turnus: **jährlich**

Art und Modus: **Art: Vorlesung und Übung; Modus: Pflicht**

Lehrsprache: **deutsch**

Inhalte:

Für die untenstehenden Baustoffe werden deren mikroskopischer und makroskopischer Aufbau vorgestellt. Ferner werden deren Herstellung sowie ihre Verwendung im Bauwesen, ihr Einfluss auf die gebaute Umwelt und ihr Lebenszyklus behandelt. Dabei handelt es sich um folgende Baustoffe: Kalk/Gips/Glas/Kunststoffe-Polymerer/Bitumen-bituminöse Bindemittel/Lehm.

Empfohlene Literatur:

- **Vorlesungsskriptum**
- **Neroth, Günter, Vollenschaar, Dieter (Hrsg.): Wendeorst Baustoffkunde, Springer Vieweg, 2011**
- **weitere Literatur gemäß Dozent**

Anmerkungen:

-

Lehrveranstaltung: Baustoff- und Materialkunde II

EDV-Bezeichnung: **1**

Dozent/in: **Prof. Dr. Linsel**

Umfang (SWS): **4**

Turnus: **jährlich**

Art und Modus: **Art: Vorlesung und Übung; Modus: Pflicht**

Lehrsprache: **deutsch**

Inhalte:

Für Beton (inkl. Stahlbeton), Mörtel sowie sonst. mineralische Baustoffe, Holz und Stahl wird deren mikroskopischer und makroskopischer Aufbau vorgestellt. Ferner

werden deren Herstellung, die mechanischen und z. T. chemischen Materialeigenschaften, ihre Verwendung im Bauwesen, ihr Einfluss auf die gebaute Umwelt und ihr Lebenszyklus behandelt. Dabei werden die spezifischen Merkmale für die Herstellung sowie für die Verwendung der Werkstoffe und deren Funktion im eingebauten Zustand besonders mit Blick der Dauerhaftigkeit und damit zur Vorbereitung auf eine Ökobilanzierung behandelt.

Empfohlene Literatur:

- **Vorlesungsskriptum**
- **Schneider Bautabellen**
- **Merblätter des DAfStb, des DBV und der Zement- Metall und Holzindustrie;**
- **weitere Literatur gemäß Dozent**

Anmerkungen:

-