

## VORLESUNGSANKÜNDIGUNG

Im Sommersemester 2022 lesen  
Herr MDgt. Prof. Dipl.-Ing. H. Schröder und Herr B.Eng. C. Zander  
folgende Lehrveranstaltungen innerhalb des Moduls

### **Bauphysik II**

**Umfang & Beginn:** Praktischer Brandschutz: 2 SWS (3 LP) – Beginn: 21. April 2022  
Praktischer Schallschutz: 2 SWS (3 LP) – Beginn: 06. Mai 2022

**Zeit & Ort:** Praktischer Brandschutz: Donnerstags 17:30 – 19:00 Uhr HS 107 (Geb. 50.31)  
Praktischer Schallschutz: Freitags 14:00 – 17:15 Uhr HS 107 (Geb. 50.31)

#### **Inhalt:**

##### **Praktischer Brandschutz:**

Brandrisiken, Brandursachen, typische Brandschäden und vorbeugende Brandschutzmaßnahmen.  
Gesetzliche Grundlagen und Voraussetzungen des vorbeugenden Brandschutzes, allgemeine und materielle Anforderungen im Bauordnungsrecht.  
Planungsgrundlagen für den baulichen Brandschutz (DIN 4102) bei unterschiedl. Baustoffen und Bauteilen.  
Anlagentechnische Brandschutzmaßnahmen, ihrer Wirksamkeit und Einsatzbereiche (Brandmeldeanlagen, Bandbekämpfungseinrichtungen, Rauch- und Wärmeabzugsanlagen, Einrichtungen für die Feuerwehr, ...).  
Grundsätze des vorbeugenden Brandschutzes im Zusammenwirken mit den Maßnahmen der Feuerwehr.

##### **Praktischer Schallschutz:**

Bauphysikalische Grundlagen: Schallschwingungen, Schallwellen, Schalldruck, Schalldruckpegel, Schallleistung, Lautstärkepegel, Bewertung von Schallpegeln, Auswirkungen von Lärmeinwirkungen.  
Messtechnik: Kenngrößen, Messung der Schalldämmung, Messung von Lärmimmissionen u. -emissionen.  
Anforderungen an den baulichen Schallschutz: Übersicht Normen – Vorschriften – Richtlinien.  
Körperschallschutz: Prinzip der elastischen Lagerung, Stoßstellendämmung, Materialdämpfung.  
Schutz gegen Außenlärm: Kennzeichnung der Schallquellen, Schallausbreitung, Orientierung von schutzbedürftigen Räumen, Grenzwerte für die Störwirkung von Außenlärm.  
Berechnung der Schalldämmung: Nachweis nach DIN 4109, schalldämmende Wirkung eines Gebäudes.

#### **Mögliche Prüfungsform:**

- Teilprüfung Prakt. Schallschutz, mündlich, 20 min; Teilprüfung Prakt. Brandschutz, mündlich, 20 min
- Modulnote nach Leistungspunkten gewichteter Durchschnitt der Teilprüfungen

gez. Kotan, 25.04.2022