

Hinweise zur Vorlesung „Bauphysik“ (SS 2024) am Lehrstuhl für Baustoffe und Betonbau

Vorlesung	<p>Dozent: Prof. Dr.-Ing. Frank Dehn</p> <p>Umfang: 1 Semesterwochenstunde</p> <p>Zeiten: Mittwoch, 11:30 - 13:00 Uhr / Daimler HS (Geb. 10.21).</p> <p>Beginn: 17.04.2024</p> <p>Ende: 24.07.2024</p> <p><u>Ausnahmen:</u> Freitag, 17.05.2024 von 15:45 - 17:15 Uhr & Donnerstag, 06.06.24 von 17:30 - 19:00 Uhr, Daimler HS (Geb. 10.21).</p> <p>Termine und Inhalte der einzelnen Vorlesungen siehe Seite 2.</p>
Übung	<p>Dozent: Attila Ibuk, M. Sc.</p> <p>Umfang: 1 Semesterwochenstunde</p> <p>Zeiten: Mittwoch, 11:30 - 13:00 Uhr / Daimler HS (Geb. 10.21).</p> <p>Termine und Inhalte der einzelnen Übungen siehe Seite 2.</p>
Skriptum und Übungsumdrucke	<p>Skriptum: Arbeitsunterlagen zur Vorlesung werden ILIAS-System zur Verfügung gestellt (https://ilias.studium.kit.edu) → Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften → SS 2024 → Bauphysik 2024</p> <p>Übung: Umdrucke mit Übungsaufgaben werden vor den Übungen im ILIAS-System zur Verfügung gestellt (s. o.).</p>
Sprechstunde	<p>Dienstag, 15:45 – 17:15 Uhr</p> <p>Donnerstag, 15:45 – 17:15 Uhr</p> <p>Attila Ibuk, M. Sc., Raum 508 (Geb. 50.31)</p>
Prüfung	<p>Kursprüfung in Bauphysik (Orientierungsprüfung) nach der Vorlesungszeit; Prüfungsdauer 60 min; weitere Informationen siehe separate Aushänge.</p> <p>Prüfungsvorleistungen werden nicht gefordert. Die Bearbeitung der in der Übung ausgeteilten Übungsaufgaben wird jedoch dringend empfohlen.</p>
Prüfungstermin	<p>Die Orientierungsprüfung im Kurs Bauphysik findet voraussichtlich am 05.08.2024 statt.</p>

gez. Ibuk, 10.04.2024

Termine und Themen der Vorlesungen/Übungen:

Datum 11:30-13:00	V/Ü	Thema der Vorlesung (V) bzw. Übung (Ü)
17.04.	V	Ziele und Arbeitsgebiete der Bauphysik; physikalische Grundbegriffe; Klima und Wohnhygiene
24.04.	V	Wärmetransportmechanismen: Leitung, Konvektion, Strahlung; stationäre und instationäre Temperaturfelder
08.05.	V	Stationärer Wärmedurchgang durch Bauteile, Temperaturverlauf, mittlere U-Werte
15.05.	Ü	Übung 1: Wärmetransport und Wärmeschutz
<u>17.05.</u> 15:45 - 17:15	V	Wärmebrücken, Feuchte, Phasen des Wassers, Feuchtetransport, Diffusionsprozesse; Analogie Wärme-/ Feuchtetransport
05.06.	Ü	Übung 2: Feuchteschutz und Tauwasser vermeiden
<u>06.06</u> 17:30 - 19:00	V	Wasserdampfdiffusion durch mehrschichtige Bauteile, Tauwasserausfall, Perioden-Bilanzverfahren (Glaserverfahren); Lage von Dämmung und Dampfbremse
12.06.	V	Schimmel in Baukonstruktionen, Schimmelmikroorganismen
19.06.	Ü	Übung 3: Wärmeströme, Schimmelproblematik
26.06.	V	Schallschutz: Schwingungen, Schallwellen, Luftschall
03.07.	V	Trittschall, Schallschutz nach Norm
10.07.	Ü	Übung 4: Schallschutz
17.07.	V	Brandschutz: Einführung, Grundlagen; Baustoff- und Bauteilverhalten; Praktischer Brandschutz
24.07.	Ü	Übung 5: Rechenaufgaben zur Wiederholung

Hinweis: Hinsichtlich der Zuordnung Datum/Thema sind bei den Vorlesungen kleine Verschiebungen jederzeit möglich.