

## Hinweise zur Vorlesung „Bauphysik“ (SS 2022) am Lehrstuhl für Baustoffe und Betonbau

<b>Vorlesung</b>	<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: 27.04.2022</p> <p>Ende: 27.07.2021</p> <p>Termine und Inhalte der einzelnen Vorlesungen siehe Seite 2.</p>
<b>Übung</b>	<p>Dozent: M.Eng. Moritz Boxheimer</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>
<b>Skriptum und Übungsumdrucke</b>	<p>Skriptum: Arbeitsunterlagen zur Vorlesung werden ILIAS-System zur Verfügung gestellt (<a href="https://ilias.studium.kit.edu">https://ilias.studium.kit.edu</a>)</p> <p>→ Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften</p> <p>→ SS 2022</p> <p>→ Bauphysik 2022</p> <p>Übung: Umdrucke mit Übungsaufgaben werden vor den Übungen im ILIAS-System zur Verfügung gestellt (s. o.).</p>
<b>Sprechstunde</b>	<p>Dienstag, 15:45 – 17:15 Uhr</p> <p>Donnerstag, 15:45 – 17:15 Uhr</p> <p>Moritz Boxheimer, Raum 519.2 (Geb. 50.31)</p>
<b>Prüfung</b>	<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>
<b>Prüfungstermin</b>	<p>Die Orientierungsprüfung im Kurs Bauphysik findet voraussichtlich am 09.08.2022 statt.</p>

gez. Boxheimer, 07.04.2022

## Termine und Themen der Vorlesungen/Übungen:

Datum 11:30-13:00	V/Ü	Thema der Vorlesung (V) bzw. Übung (Ü)
27.04.	V	Ziele und Arbeitsgebiete der Bauphysik; physikalische Grundbegriffe; Klima und Wohnhygiene
03.05.	V	Wärmetransportmechanismen: Leitung, Konvektion, Strahlung; stationäre und instationäre Temperaturfelder <b>(Ausweichtermin, 17:30 – 19:00 Uhr, Daimler HS)</b>
04.05.	V	Stationärer Wärmedurchgang durch Bauteile, Temperaturverlauf, Luftschichten, mittlere U-Werte; Wärmebrücken
11.05.	Ü	Übung 1: Wärmetransport und Wärmeschutz
18.05.	V	Feuchte, Phasen des Wassers, Feuchtetransport, Diffusionsprozesse; Analogie Wärme-/ Feuchtetransport
25.05.	V	Dampfdiffusion durch mehrschichtige Bauteile, Tauwasserausfall, Perioden-Bilanzverfahren (Glaserverfahren); Lage von Dämmung und Dampfbremse
01.06.	Ü	Übung 2: Feuchteschutz und Tauwasservermeidung
15.06.	V	Schimmel in Baukonstruktionen; Praktischer Wärmeschutz: Mindestwärmeschutz, Wärmeströme, Energieeinsparverordnung
22.06.	Ü	Übung 3: Mindestwärmeschutz und Wärmeströme
29.06.	V	Schallschutz: Schwingungen, Schallwellen, Luftschall
06.07.	V	Trittschall, Schallschutz nach Norm
13.07.	Ü	Übung 4: Schallschutz
20.07.	V	Brandschutz: Einführung, Grundlagen; Baustoff- und Bauteilverhalten; Praktischer Brandschutz
27.07.	Ü	Übung 5: Brandschutz und Rechenaufgaben zu den übrigen Themengebieten

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