

Institut für Massivbau und Baustofftechnologie Baustoffe und Betonbau MPA Karlsruhe CMM Karlsruhe Prof. Dr.-Ing. Frank Dehn



Hinweise zur Vorlesung "Konstruktionsbaustoffe" (WS 2025/2026) am Lehrstuhl für Baustoffe und Betonbau

Vorlesung	Dozent:	Prof. DrIng. Frank Dehn				
	Umfang: Zeiten:	4 Semesterwochenstunden Dienstag, 9:45 - 11:15 Uhr				
	Ort:	Mittwoch, 9:45 - 11:15 Uhr Carl-Benz-Hörsaal (Geb. 10.21)				
		` <i>'</i>				
	Beginn: Ende:	28.10.2025 18.02.2026				
Übung	Dozenten:	Assistenten, Ansprechpartner Herr Sebastian Bruckschlögl M.Sc.				
	Umfang:	2 Semesterwochenstunden				
	Zeiten/Ort:	Donnerstag, 9:45 - 13:00 Uhr				
		Seminarraum 107 (Geb. 50.31)				
		Gruppen A und B (verbindliche Anmeldung über Ilias erforderlich) 9:45 - 11:15 Uhr und 11:30 - 13:00 Uhr.				
Skriptum und	Skriptum:	Kostenloser Download in der ILIAS-Plattform				
Übungsumdrucke	Übung:	Umdrucke mit Übungsaufgaben sowie zusätzliche Aufgaben werden vor den Übungen in der ILIAS-Plattform zur Verfügung gestellt.				
Sprechstunden	Dienstag	15:45 - 17:15 Uhr, Raum 505 nach Voranmeldung per E-Mail				
	Donnerstag	15:45 - 17:15 Uhr, Raum 505 nach Voranmeldung per E-Mail				
	Sebastian Bruckschlögl M.Sc.					
Prüfung	Modulteilprüfung in "Konstruktionsbaustoffe" nach der Vorlesungszeit; Prüfungs-					
	dauer 120 min; voraussichtlicher Prüfungstermin: Di., 03.03.2026;					
	weitere Informationen siehe separate Aushänge auf Institutshomepage und Illias. Prüfungsvorleistungen werden nicht gefordert. Die Bearbeitung der in der Übung ausgeteilten Übungsaufgaben wird jedoch dringend empfohlen.					

gez. Bruckschlögl, 08.10.2025



Institut für Massivbau und Baustofftechnologie

Baustoffe und Betonbau

MPA Karlsruhe CMM Karlsruhe

Prof. Dr.-Ing. Frank Dehn



Datum / Uhrzeit / Ort			Thema der Vorlesung	Datum / Uhrzeit / Ort	Thema
Di. 09:45 – 11:15 Uhr Carl-Benz-HS	Mi. 09:45 – 11:15 Uhr Carl-Benz-HS			Do. 9:45 – 13:00 Uhr Gruppen A und B SR 107 (Geb. 50.31)	
28.10.2025	29.10.2025	1.	Metalle: Stahl, Guss, Aluminium; Herstellung und Überblick über Eigenschaften; Elastizität	30.10.2025	Statistik
04.11.2025	05.11.2025	2.	Plastizität; Kriechen, Verfestigung	06.11.2025	Plastizität
11.11.2025	12.11.2025	3.	Korrosion; Korrosionsschutz; Einführung Festigkeit und Bruch	13.11.2025	Korrosion
18.11.2025	19.11.2025	4.	Stoffgesetze zur Werkstofffestigkeit: Kerbtheorien, Bruchmechanik	20.11.2025	Festigkeit und Bruch
25.11.2025	26.11.2025	5.	Ermüdung; Bruchypothesen	27.11.2025	Bruchhypothesen
02.12.2025	03.12.2025	6.	Kunststoffe: Arten, Eigenschaften; Gläser; Keramische Werkstoffe	04.12.2025	Kunststoffe
09.12.2025	10.12.2025	7.	Bitumen, Teer; Verbundwerkstoffe: Theorie, Faserverb.	11.12.2025	Ziegel und Mauerwerk
16.12.2025	17.12.2025	8.	<u>Mauerwerk</u> <u>Holz</u> : Struktur, Eigenschaften, Holzwerkstoffe, Holzschutz	18.12.2025	Keine Veranstaltung
	07.01.2026	9.	Beton: Einführung; Bindemittel	08.01.2026	Holz, bewehrte Kunststoffe
13.01.2026	14.01.2026	10.	Zemente, Zusatzmittel, Zusatzstoffe; Wichtige Betoneigenschaften (Überblick);	15.01.2026	Zemente und Zusatzmittel
20.01.2026	21.01.2026	11.	Gesteinskörnungen; Frischbeton; Wasser; Rheologie	22.01.2026	Gesteinskörnungen
				19.01.2026	Exkursion Zementwerk
27.01.2026	28.01.2026	12.	Mischungsentwurf; Arbeiten mit Frischbeton	29.01.2026	Mischungsentwurf
03.02.2026	04.02.2026	13.	Struktur und Porosität des Zementsteins/Betons; Bruch- und Versagensprozesse bei Zug- und Druckbeanspruchung	05.02.2026	Mischungsentwurf
10.02.2026	11.02.2026	14.	Betonfestigkeit: Materialverhalten; Betonverformung: Elastizität, Schwinden, Rechenwerte	12.02.2026	Betonfestigkeit
17.02.2026	18.02.2026	15.	Kriechen; Rechenwerte Betonkorrosion	19.02.2026	Betonverformung