

## Zeitplan der Veranstaltung

# Energiemethoden der Mechanik

– Wintersemester 2022/2023 –

(4 SWS / 6 LP)-

VL: 0530 L 031    UE: 0530 L 034    TUT: 0530 L 032

Die Kapitelnummern beziehen sich auf das Lehrbuch [1]. Es wird empfohlen, parallel zur Vorlesung diese Kapitel und Abschnitte selbständig zu bearbeiten.

Die Termine für den Kurzfragentest und den Rechentest werden in der Veranstaltung besprochen. Online Veranstaltungen werden auch im Hörsaal übertragen. Ausgenommen davon sind mit \* markierte Veranstaltungen, da die Universität dann geschlossen ist.

Woche		Termin		Thema	Raum	Zeit (c. t.)
KW	VL	Tag	Datum			
42	1	Mo	17.10.2022	Energiebilanzen, lokale und globale Bilanz der kin. Energie (Kapitel 5.1)	H 0104	10–12 Uhr
		Di	18.10.2022	1. Große Übung	H 2032	14–16 Uhr
43	2	Mo	24.10.2022	Bilanzen der inneren Energie u. Entropie, zweiter Hauptsatz, GIBBSsche Gleichung (Kapitel 5.1-5.2)	H 0104	10–12 Uhr
44	3	Mo	31.10.2022	Zur Formänderungsenergie, Sätze von CASTIGLIANO (Kapitel 5.3.1–5.3.5)	<b>online</b>	10–12 Uhr
		Di	01.11.2022	2. Große Übung	H 2032	14–16 Uhr
45	4	Mo	07.11.2022	Sätze von MAXWELL & BETTI (Kapitel 5.3.6)	H 0104	10–12 Uhr
46	5	Mo	14.11.2022	Beweise und Beispiele zu den Sätzen von MAXWELL & BETTI und CASTIGLIANO (Kapitel 5.3.6)	H 0104	10–12 Uhr
		Di	15.11.2022	Prinzip der virtuellen Verschiebungen I (Kapitel 5.5)	<b>online</b>	14–16 Uhr
47	6	Mo	21.11.2022	Prinzip der virtuellen Verschiebungen II, Energiefunktionale und ihre Extrema (Kapitel 5.4–5.5)	<b>offline</b> vorab Video	10–12 Uhr Fragestunde
48	7	Mo	28.11.2022	3. Große Übung	H 0104	10–12 Uhr
		Di	29.11.2022	4. Große Übung	H 2032	14–16 Uhr
49	8	Mo	05.12.2022	Prinzip der virtuellen Kräfte (Kapitel 5.6)	H 0104	10–12 Uhr
50	9	Mo	12.12.2022	Dynamische Energieprinzipie: Prinzip von D’ALEMBERT (Kapitel 5.7)	H 0104	10–12 Uhr
		Di	13.12.2022	5. Große Übung	H 2032	14–16 Uhr
51				Vorlesungsfreie Zeit		
52				Vorlesungsfreie Zeit		
1	10	Mo	02.01.2023	Prinzip der geringsten Wirkung, Prinzip von HAMILTON, LAGRANGE Funktion (Kapitel 5.7)	<b>online*</b>	10–12 Uhr
		Di	03.01.2023	6. Große Übung	<b>online*</b>	14–16 Uhr
2	11	Mo	09.01.2023	<b>Kurzfragentest</b> (1. Termin)	H 0104	10–12 Uhr
3	12	Mo	16.01.2023	Prinzip der geringsten Wirkung, Prinzip von HAMILTON, LAGRANGE Funktion (Kapitel 5.7)	H 0104	10–12 Uhr
		Di	17.01.2023	7. Große Übung	H 2032	14–16 Uhr

Fortsetzung auf der nächsten Seite...

Woche		Termin		Thema	Raum	Zeit (c. t.)
KW	VL	Tag	Datum			
4	13	Mo	23.01.2023	LAGRANGE-Gleichungen 2. Art, Dissipationsfunktion (Kapitel 5.7)	H 0104	10–12 Uhr
5	14	Mo	30.01.2023	LAGRANGE-Gleichungen 2. Art, Beispiele (Kapitel 5.7)	H 0104	10–12 Uhr
		Di	31.01.2023	8. Große Übung	H 2032	14–16 Uhr
6	15	Mo	06.02.2023	LAGRANGE-Gleichungen 1. Art, Besprechung der Evaluation (Kapitel 5.7)	H 0104	10–12 Uhr
7	16	Mo	13.02.2023	Prüfungsvorbereitung	H 0104	10–12 Uhr
		Di	14.02.2023	9. Große Übung	H 2032	14–16 Uhr
8				Vorlesungsfreie Zeit		
9				Vorlesungsfreie Zeit		
10		Mo	06.03.2023	<b>Rechentest</b> (1. Termin)	MA 001, H 0105	12–14 Uhr
				<b>Kurzfragentest</b> (2. Termin)	(Audimax)	12–14 Uhr
11				Vorlesungsfreie Zeit		
12				Vorlesungsfreie Zeit		
13		Mo	27.03.2023	<b>Rechentest</b> (2. Termin)	A 151, H 0105 (Audimax)	13–14 Uhr

[1] Wolfgang H. Müller, Ferdinand Ferber, *Technische Mechanik für Ingenieure*, 5. Auflage, Hanser Verlag / Fachbuch Verlag Leipzig (das Buch ist in der Volkswagen-Bibliothek verfügbar)