

**Physik für Wirtschaftsingenieure**  
 (Diplom, Modul D-WW-PC)  
 Sommersemester 2019

**Vorlesung:** Do 3.DS HSZ02/E

(PD Dr. M. Dörr, 35036, mathias.doerr@tu-dresden.de)

**Übungen:** Ü1: Fr 1.DS GER052/U (ungerade. Wo.) (Dr. C.-G. Oertel)

Ü2: Fr 1.DS GER052/U (gerade. Wo.) (Dr. C.-G. Oertel)

Ü3: Mo 2.DS WIL C133/H (ungerade Wo.) (Dr. C.-G. Oertel)

Ü4: Mo 2.DS WIL C133/H (gerade Wo.) (Dr. C.-G. Oertel) –Beginn 15.04.2019

Woche	VL	Vorlesungsinhalt	Übung (Thema)	Hausaufgaben	Gruppen
14	04.04.	Einführung, Kinematik der Punktmasse M1	M1.8, M1.9 <b>(1D-Kinematik)</b>	M1.2, M1.4, M1.7,	Ü2, Ü3
15	11.04.	Bewegung in der Ebene M2	M1.8, M2.4 <b>(Kinematik)</b>	M1.2, M1.7, M2.7	Ü1, Ü4
16	18.04.	Dynamik der Punktmasse, Bewegungsgleichung M3	M3.9, M3.11, M3.14 <b>(Dynamik)</b>	M3.3, M3.5, M3.12.	Ü2
17	25.04.	Arbeit, Energie, Leistung M4	M3.9, M3.11, M3.14 <b>(Dynamik)</b>	M3.12, M4.5, M4.8	Ü1, Ü4
18	02.05.	Systeme von Punktmassen, Impulserhaltung M5	M4.2, M4.12, M5.4 <b>(Erhaltungssätze)</b>	M4.5, M4.8, M5.2	Ü2, Ü3
19	09.05.	Rotation starrer Körper M8	M4.2, M4.12, M5.4 <b>(Erhaltungssätze+ Rotation)</b>	M5.2, M8.1, M8.7	Ü1, Ü4
20	16.05.	Hydromechanik M13/ M14	M13.6, M14.7, M14.10 <b>(Hydromechanik)</b>	M13.3, M13.12, M14.9	Ü2, Ü3
21	23.05.	Mechanische Schwingungen W1 / W2 / W3	M13.6, M14.7, W2.1 <b>(Hydromechanik+ Schwingungen)</b>	M14.9, W2.3, W3.5	Ü1, Ü4
22	Himmelfahrt	-	W1.7, W2.1, W3.4 <b>(Schwingungen)</b>	W1.5, W2.3, W3.5	Ü2, Ü3
23	06.06.	Mechanische Wellen W4 / W5	W4.1, W4.8 <b>(Wellen) Klausurvorbereitung</b>	W4.3, W4.5	Ü1
24	Pfingstpause	-	W4.1, W4.8 <b>(Wellen) Klausurvorbereitung</b>	W4.3, W4.5	Ü3
25	20.06.	Wärmetransport T2	W1.7, W2.1, W3.4 <b>(Schwingungen)</b>	W1.5, W2.3, W4.2	Ü1, Ü4
26	27.06.	Zustandsänderung des idealen Gases T3	T3.1, T3.8, T3.12 <b>(Zust.-änd.+HS)</b>	T3.4, T3.7, T4.1	Ü2, Ü3
27	04.07.	Kreisprozesse T4 / T5	T3.1, T3.8, T3.12 <b>(Zust.-änd.+HS)</b>	T3.7, T3.14, T4.1	Ü1, Ü4
28	11.07.	Struktur der Materie S1 / S2	T3.14, T.5.3, S.1.6 <b>(Entropie+Materie)</b>	-	Ü2

**Erläuterungen:**

-Die Übungsinhalte sind für die Gruppe am Freitag der angegebenen Woche UND für die Gruppe am darauf folgenden Montag zutreffend.

-Die Hausaufgaben werden in der angegebenen Übungswoche aufgegeben, die Ergebnisse in der nachfolgenden Übung bekanntgegeben bzw. besprochen.

## **Übungstermine:**

**Ü1:** 12.04., 26.04., 10.05., 24.05., 07.06., 21.06., 05.07.  
**Ü2:** 05.04., 19.04., 03.05., 17.05., (31.05.), 28.06., 12.07.  
**Ü3:** 08.04., 06.05., 20.05., 03.06., 17.06., 01.07.  
**Ü4:** 15.04., 29.04., 13.05., 27.05., 24.06., 08.07.

## **Übungsaufgaben:**

Die angegebene Aufgaben beziehen sich auf das  
**„Übungsbuch Physik“ (P. Müller, H. Heinemann, H. Krämer, H. Zimmer),**  
Carl Hanser Verlag, Leipzig  
ISBN-10 3-446-40780-4 bzw. ISBN-13 978-3-446-40780-0 (oder auch ältere  
Auflagen)

Zur Vorbereitung der Seminare

**bitte die entsprechenden Seiten im Übungsbuch Physik lesen!**