

# PHY-B-P1d

Gültig ab WS16/17 bis (leer) / Bitte beachten Sie auch die Bemerkungen unter Punkt 13.

<b>1. Name des Moduls:</b>		<b>Experimentalphysik IV: Thermodynamik</b>			
<b>2. Fachgebiet / Verantwortlich:</b>		Fakultät für Physik, der Studiendekan			
<b>3. Inhalte des Moduls:</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Thermische Systeme</li> <li>• Das ideale Gas</li> <li>• Thermodynamische Maschinen</li> <li>• Thermodynamische Potentiale</li> <li>• Gleichgewichte</li> <li>• Mehrstoffsysteme</li> <li>• Reale Systeme und Phasenübergänge</li> <li>• Statistische Thermodynamik</li> </ul>			
<b>4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:</b>		<p>Erwerb der Grundkenntnisse über Begriffe, Phänomene und Konzepte der Thermodynamik.</p> <p>Die Fähigkeit zur selbstständigen Übertragung, Verallgemeinerung und Abstraktion der erlernten Beschreibungs- und Lösungsmethoden auf fortgeschrittene physikalische Problemstellungen.</p>			
<b>5. Teilnahmevoraussetzungen:</b>					
<b>a) empfohlene Kenntnisse:</b>		keine			
<b>b) verpflichtende Nachweise:</b>		keine			
<b>6. Verwendbarkeit des Moduls:</b>		BSc. Physik, BSc. Nanoscience, BSc. Computational Science, Lehramt Gymnasium Physik, BEd. Naturwissenschaftliche Bildung, Mathematik mit Nebenfach Physik			
<b>7. Angebotsturnus des Moduls:</b>		jährlich			
<b>8. Das Modul kann absolviert werden in:</b>		1 Semester			
<b>9. Empfohlenes Fachsemester:</b>		1 bis 2			
<b>10. Gesamtaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:</b>		<b>Arbeitsaufwand:</b> <b>Gesamt in Stunden: 210</b> <b>davon:</b> <b>1. Präsenzzeit: 6 SWS</b> <b>2. Selbststudium (inkl. Prüfungsvorbereitung/ Prüfung): 120 Std.</b> <b>Leistungspunkte: 7</b>			
<b>Voraussetzung für die Vergabe der in Nr. 10 genannten Leistungspunkte ist das erfolgreiche Absolvieren aller in den Nrn. 11 und 12 aufgeführten Leistungen.</b>					
<b>11. Modulbestandteile:</b>					
Nr	P/WP	Lehrform	Themenbereich/Thema	SWS/Std.	Studienleistungen
PHY-B-P1d. 1	Pflicht	Übung Vorlesung	Experimentalphysik IV: Thermodynamik	6	Übungsaufgaben; Weitere Informationen geben die Dozenten zu Veranstaltungsbeginn bekannt.

# PHY-B-P1d

gültig ab WS16/17 bis (leer)

<b>12. Modulprüfung:</b>					
<b>Nr</b>	<b>Kompetenz / Thema</b>	<b>Art der Prüfung</b>	<b>Dauer</b>	<b>Zeitpunkt / Bemerkungen</b>	<b>Anteil an Modulnote</b>
PHY-B -P1d. 1	Experimentalphysik IV: Thermodynamik			Klausur oder mündlich; Dauer der schriftlichen Prüfung zwischen 90min und 180min, 20min im Falle der mündlichen Prüfung. Zeitpunkt: Vorlesungszeit bis Semesterende	100 %
<b>13. Bemerkungen:</b>					
<p>Die erfolgreiche Teilnahme an den Übungen ist Zulassungsvoraussetzung für die jeweilige Prüfung. Die Prüfung ist benotet. Das Modul ist bestanden, wenn die Prüfung PHY B-P 1d bestanden ist. Die jeweilige Dozentin / der jeweilige Dozent gibt zu Beginn der Veranstaltung die Modalitäten der Prüfung bekannt.</p> <p>BSc. Physik: In die Bachelorgesamtnote gehen in der Regel die besten zwei Prüfungsnoten der Module PHY-B-P 1a, PHY-B-P 1b, PHY-B-P 1c und PHY-B-P 1d ein. Siehe Prüfungs- und Studienordnung des entsprechenden Studiengangs.</p>					