

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort . . . . .	VII
<b>I Vorbemerkungen</b>	<b>1</b>
A Literatur für das Praktikum . . . . .	2
B Organisatorische Regeln für das Praktikum . . . . .	5
C Sicherheit im Praktikum . . . . .	11
D Anfertigung eines Versuchsprotokolls . . . . .	13
E Fehlerrechnung und Auswertungen im Praktikum . . . . .	15
F Erstellung von Diagrammen . . . . .	27
G Umgang mit Computern . . . . .	30
H Verwendung von Messinstrumenten . . . . .	33
<b>II Versuche</b>	<b>41</b>
1 Der Pohlsche Resonator . . . . .	42
2 Die Gravitationswaage . . . . .	49
3 Das Trägheitsmoment . . . . .	56
4 Kreiselpräzession . . . . .	61
5 Kapillarität und Viskosität . . . . .	66
6 Spezifische Wärme der Luft und Gasthermometer . . . . .	70
7 Der Adiabatenexponent . . . . .	74
8 Der Dampfdruck von Wasser . . . . .	80
9 Diffusion . . . . .	84
10 Die Potenzialwaage . . . . .	90
11 Messung großer Widerstände . . . . .	94
12 Die spezifische Elektronenladung $e/m_e$ . . . . .	103
13 Magnetfeld von Spulen . . . . .	111
14 Wechselstromwiderstände . . . . .	117
15 Ferro-, Dia-, Paramagnetismus . . . . .	122
16 Der Transformatormodus . . . . .	134
17 Elektronik . . . . .	140
18 Das Mikroskop . . . . .	162
19 Das Prismen- und Gitterspektrometer . . . . .	168
20 Fresnelsche Formeln und Polarisation . . . . .	175
21 Beugung und Interferenz von Laserlicht . . . . .	182
22 Der Franck-Hertz-Versuch . . . . .	198
23 Röntgenstrahlung . . . . .	202

24	Radioaktivität . . . . .	211
25	Die spezifische Wärme . . . . .	221
<b>III Projektpрактикум</b>		<b>227</b>
1	Projektpрактикум Allgemein . . . . .	228
2	Durchführung des Projektpрактикума . . . . .	229
3	Mögliche Projektthemen . . . . .	232
<b>Anhang</b>		<b>233</b>
	Literaturverzeichnis . . . . .	234
	Abbildungsverzeichnis . . . . .	239
	Tabellenverzeichnis . . . . .	242
	Raumverzeichnis des Praktikums . . . . .	243
	Stichwortverzeichnis . . . . .	245