

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	VII
-------------------	-----

I Vorbemerkungen	1
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

II Versuche	41
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 Transformator	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

III Projektpraktikum 227

1	Projektpraktikum Allgemein	228
2	Durchführung des Projektpraktikums	229
3	Mögliche Projektthemen	232

Anhang 233

	Literaturverzeichnis	234
	Abbildungsverzeichnis	239
	Tabellenverzeichnis	242
	Raumverzeichnis des Praktikums	243
	Stichwortverzeichnis	245