

INHALTSVERZEICHNIS

1.	<i>Mechanik fester Körper</i>	Aufgabe Nr.
1.1.	Statik	
1.1.1.	Volumen und Dichte	1 ... 25
1.1.2.	Zusammensetzung und Zerlegung von Kräften	26 ... 55
1.1.3.	Hebel und Drehmoment	56 ... 89
1.1.4.	Schwerpunkt und Standfestigkeit . . .	90 ... 113
1.1.5.	Einfache Maschinen	114 ... 126
1.1.6.	Reibung (statisch)	127 ... 144
1.2.	Kinematik	
1.2.1.	Gleichförmige und beschleunigte gerad- linige Bewegung	145 ... 184
1.2.2.	Freier Fall und Wurf	185 ... 208
1.2.3.	Gleichförmige und beschleunigte Dreh- bewegung	209 ... 241
1.2.4.	Zusammengesetzte Bewegungen	242 ... 254
1.3.	Dynamik	
1.3.1.	Arbeit, Leistung, Wirkungsgrad	255 ... 280
1.3.2.	Grundgesetz der Dynamik	281 ... 316
1.3.3.	Potentielle und kinetische Energie . . .	317 ... 334
1.3.4.	Reibungsarbeit	335 ... 346
1.3.5.	Massenträgheitsmoment und Rotations- energie	347 ... 373
1.3.6.	Fliehkraft	374 ... 388
1.3.7.	Impuls und Stoß	389 ... 418
1.3.8.	Massenanziehung	419 ... 429
1.4.	Schwingungen	
1.4.1.	Harmonische Bewegung	430 ... 444
1.4.2.	Elastische Schwingungen	445 ... 457
1.4.3.	Mathematisches Pendel	458 ... 465
1.4.4.	Physisches Pendel	466 ... 482
1.4.5.	Gedämpfte Schwingungen	483 ... 486
2.	<i>Mechanik der Flüssigkeiten und Gase</i>	
2.1.	Mechanik der Flüssigkeiten	
2.1.1.	Molekularerscheinungen	487 ... 498

	Aufgabe Nr.
2.1.2. Hydrostatischer Druck	499 ... 505
2.1.3. Auftrieb in Flüssigkeiten	506 ... 530
2.2. Mechanik der Gase	
2.2.1. Luftdruck	531 ... 547
2.2.2. Gesetz von Boyle-Mariotte	548 ... 568
2.2.3. Auftrieb in der Luft	569 ... 576
2.3. Strömungen.	577 ... 607
2.4. Wellen	
2.4.1. Ausbreitung von Wellen	608 ... 619
2.4.2. Dopplereffekt.	620 ... 625
2.4.3. Lautstärke	626 ... 631
3. Wärmelehre	
3.1. Wärmeausdehnung	
3.1.1. Längenausdehnung	632 ... 645
3.1.2. Räumliche Ausdehnung	646 ... 660
3.1.3. Ausdehnung der Gase	661 ... 671
3.1.4. Zustandsgleichung der Gase	672 ... 694
3.2. Wärmeenergie	
3.2.1. Wärmemenge	695 ... 718
3.2.2. Erster Hauptsatz	719 ... 738
3.2.3. Zustandsänderung von Gasen	739 ... 761
3.3. Dämpfe	
3.3.1. Wasserdampf	762 ... 777
3.3.2. Luftfeuchtigkeit.	778 ... 796
3.4. Ausbreitung der Wärme	
3.4.1. Wärmeleitung, Wärmedurchgang, Wärmeübergang.	797 ... 810
3.4.2. Temperaturstrahlung.	811 ... 825
4. Optik	
4.1. Reflexion des Lichtes	
4.1.1. Ebener Spiegel	826 ... 834
4.1.2. Sphärische Spiegel	835 ... 842

	Aufgabe Nr.
4.2. Lichtbrechung und Linsen	
4.2.1. Brechungsgesetz	843 ... 862
4.2.2. Einfache Linsen	863 ... 895
4.2.3. Systeme dünner Linsen	896 ... 910
4.3. Sehwinkel und Vergrößerung	911 ... 934
4.4. Photometrie	935 ... 960
5. <i>Elektrizitätslehre</i>	
5.1. Gleichstrom	
5.1.1. Einfacher Stromkreis	961 ... 986
5.1.2. Zusammengesetzte Widerstände	987 ... 1003
5.1.3. Arbeit und Leistung des elektrischen Stromes	1004 ... 1027
5.2. Elektrisches Feld	1028 ... 1051
5.3. Magnetisches Feld	1052 ... 1070
5.4. Induktionsvorgänge	1071 ... 1082
5.5. Wechselstrom	
5.5.1. Widerstände im Wechselstromkreis	1083 ... 1094
5.5.2. Leistung und Leistungsfaktor	1095 ... 1109
6. <i>Atom- und Kernphysik</i>	
6.1. Avogadrosche Konstante	1110 ... 1117
6.2. Radioaktivität und Strahlungen	1118 ... 1140
6.3. Kernenergie	1141 ... 1156
Verzeichnis der verwendeten Formelzeichen	Seite 163
Lösungen	Seite 165