

INHALTSVERZEICHNIS

Verzeichnis der verwendeten Formelzeichen . . .	Seite 10
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...101
1.1.5. Festigkeit	102...113
1.1.6. Einfache Maschinen	114...126
1.1.7. 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...389
1.3.7. Impuls und Stoß	390...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...487

2.	<i>Mechanik der Flüssigkeiten und Gase</i>	
2.1.	Mechanik der Flüssigkeiten	
2.1.1.	Molekularerscheinungen	488...496
2.1.2.	Hydrostatischer Druck	497...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.	<i>Wärmelehre</i>	
3.1.	Wärmeausdehnung	
3.1.1.	Längenausdehnung	632...646
3.1.2.	Räumliche Ausdehnung	647...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...776
3.3.2.	Luftfeuchtigkeit	777...784
3.4.	Kinetische Gastheorie	785...797
3.5.	Ausbreitung der Wärme . . .	
3.5.1.	Wärmeleitung, Wärmedurchgang, Wärme- übergang	798...810
3.5.2.	Temperaturstrahlung	811...825

4.	<i>Optik</i>	
4.1.	Reflexion des Lichtes	
4.1.1.	Ebener Spiegel	826...834
4.1,2.	Sphärische Spiegel	835...842
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.	Wellenoptik	911...934
4.4.	Fotometrie.	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>Spezielle Relativitätstheorie</i>	1110...1123
7.	<i>Atom- und Kernphysik</i>	
7.1.	Quanten- und Atomphysik	1124...1146
7.2.	Radioaktivität	1147...1168
7.3.	Kernenergie	1169...1185
Lösungen.		Seite 169