

Inhaltsverzeichnis

Grundbegriffe der Mechanik		Lorentz-Kraft und Induktion	140
Einführung	6	Wechselstrom	142
Die physikalischen Maßeinheiten	8	Der Transformator	148
Geschwindigkeit	12	Der Kondensator	150
Beschleunigung	14	Oszillograph	156
Gleichförmig beschleunigte Bewegung	16	Elektrolytlösungen	160
Die newtonschen Axiome	24	Membranspannungen	162
Hebelgesetz	28		
Energie	34	Struktur der Materie	
Leistung	38	Der Atomkern	164
Die kreisförmige Bewegung	40	Radioaktiver Zerfall	168
Die Zentrifugalkraft	42	Künstliche Kernumwandlungen	174
		Röntgenstrahlung	176
Mechanik deformierbarer Körper		Maßeinheiten	184
Druck	46	Strahlenschutz	186
Feste Körper unter dem Einfluss			
äußerer Kräfte	48	Schwingungen und Wellen	
Innendruck	50	Mechanische Schwingungen	190
Oberflächenspannung	60	Elektrische Schwingungen	194
Die Strömung von Fluiden	62	Schallwellen	196
Innere Reibung	68	Elektromagnetische Wellen	208
Gleichung von Bernoulli	74		
		Optik	
Wärmelehre		Das Huygenssche Prinzip	212
Temperaturmessung	76	Linien	220
Wärmeenergie	78	Bildkonstruktion	226
Wärmekapazität	80	Zusammengesetzte optische	
Wärmetransport	82	Systeme	232
Änderung des Aggregatzustandes	84	Das optische System des Auges	234
Partialdruck	88	Vergrößerung	236
Osmose	90	Fotometer	240
Gasgesetz	92	Polarisation des Lichtes	242
Zustandsänderung	96	Interferenz	244
Volumenarbeit	106		
		Kybernetik	
Elektrizitätslehre		Steuerung und Regelung	246
Die elektrische Ladung	108		
Der elektrische Stromfluss	110	Mathematische Hilfsmittel	
Der elektrische Stromkreis	112	Grafische Darstellung	248
Der unverzweigte Stromkreis	116	Fehlerrechnung	250
Der verzweigte Stromkreis	122	Vektorrechnung	252
Messung von Strom und Spannung	128	Formelsammlung	254
Magnetfeld als Begleiterscheinung			
des Stroms	138	Leserumfrage	255