

Grundbegriffe	➡ 1.	Seite	7
Entwicklung und Einteilung der Naturwissenschaften	➡ 1.1.	Seite	7
Physikalische Größen und Einheiten	➡ 1.2.	Seite	9
Gesetze und Definitionen	1.3.	Seite	16
Methoden und Verfahren der Physik	➡ 2.	Seite	20
Mittel zur Erkenntnisgewinnung	➡ 2.1.	Seite	20
Tabellen und grafische Darstellungen	➡ 2.2.	Seite	30
Das Experiment im Physikunterricht	➡ 2.3.	Seite	40
Physikalische Messungen	➡ 2.4.	Seite	43
Lösen physikalischer Aufgaben	➡ 2.5.	Seite	52
Erhaltungssätze	➡ 3.	Seite	56
Grundbegriffe	➡ 3.1.	Seite	56
Energieerhaltungssatz	➡ 3.2.	Seite	57
Weitere Erhaltungssätze	➡ 3.3.	Seite	61
Teilchen – Felder	➡ 4.	Seite	62
Grundbegriffe	➡ 4.1.	Seite	62
Physikalische Erscheinungen beim Zusammentreffen von Körpern und Feldern	➡ 4.2.	Seite	67
Schwingungen und Wellen	➡ 5.	Seite	69
Grundbegriffe	➡ 5.1.	Seite	69
Schwingungen	➡ 5.2.	Seite	73
Wellen	➡ 5.3.	Seite	75
Relativität – Quanten	➡ 6.	Seite	80
Spezielle Relativitätstheorie	➡ 6.1.	Seite	80
Quantenhafte Absorption von Licht	➡ 6.2.	Seite	84

Quantenhafte Emission von Licht	➡ 6.3.	Seite 89
Welle-Teilchen-Verhalten von Mikroobjekten	➡ 6.4.	Seite 96
Mechanik	➡ 7.	Seite 98
Statik	➡ 7.1.	Seite 100
Kinematik	➡ 7.2.	Seite 105
Dynamik	➡ 7.3.	Seite 117
Arbeit und Energie	➡ 7.4.	Seite 124
Impuls und Drehimpuls	➡ 7.5.	Seite 130
Mechanische Schwingungen und Wellen	➡ 7.6.	Seite 134
Gravitation	➡ 7.7.	Seite 139
Mechanik der Flüssigkeiten und Gase	➡ 7.8.	Seite 142
Thermodynamik	➡ 8.	Seite 148
Thermodynamische Grundbegriffe,		
Temperatur und Wärme	➡ 8.1.	Seite 150
Zustandsänderungen	➡ 8.2.	Seite 156
Hauptsätze der Thermodynamik	➡ 8.3.	Seite 163
Kinetische Wärmetheorie	➡ 8.4.	Seite 172
Elektrizitätslehre	➡ 9.	Seite 179
Ladung-Stromstärke-Spannung	➡ 9.1.	Seite 180
Gleichstromkreis	➡ 9.2.	Seite 187
Wechselstromkreis	➡ 9.3.	Seite 193
Elektrostatisches Feld	➡ 9.4.	Seite 199
Magnetostatisches Feld	➡ 9.5.	Seite 204
Elektromagnetisches Feld	➡ 9.6.	Seite 212
Elektrische Leitungsvorgänge	➡ 9.7.	Seite 227
Optik	➡ 10.	Seite 242
Geometrische Optik	➡ 10.1.	Seite 244
Wellenoptik	➡ 10.2.	Seite 259
Atom- und Kernphysik	➡ 11.	Seite 272
Elementarteilchen-Atombau	➡ 11.1.	Seite 274
Kernphysik	➡ 11.2.	Seite 285
Anwendung kernphysikalischer Erkenntnisse	➡ 11.3.	Seite 298

Anhang ➡ A	Seite 304
Zur historischen Entwicklung physikalischer Entdeckungen und Erkenntnisse	Seite 304
Einige historisch bedeutungsvolle Experimente	Seite 320
Experimente, mit denen eine Naturkonstante bestimmt wurde	Seite 320
Experimente, bei/denen neue physikalische Erscheinungen gefunden wurden	Seite 323
Experimente zur Beantwortung prinzipieller theoretischer Fragen	Seite 325
Register ➡ R	Seite 328