



Inhaltsverzeichnis

Heribert Stroppe

PHYSIK - Beispiele und Aufgaben

Band 2: Elektrizität und Magnetismus - Schwingungen und Wellen -
Atom- und Kernphysik

ISBN: 978-3-446-41726-7

Weitere Informationen oder Bestellungen unter

<http://www.hanser.de/978-3-446-41726-7>

sowie im Buchhandel.

Inhaltsverzeichnis

Band 2:

*Elektrizität und Magnetismus – Schwingungen und Wellen –
Atom- und Kernphysik*

ELEKTRISCHES FELD	9
471–490 Kraftwirkungen des elektrischen Feldes. Feldstärke, Potential, Spannung	9
491–497 Elektrischer Fluss, Flussdichte	11
498–506 Elektrisches Feld in Stoffen. Feldenergie	12
507–525 Kapazität, Kondensatoren	13
GLEICHSTROMKREIS	16
526–537 Einfacher Stromkreis. OHMSches Gesetz	16
538–563 Widerstände und Netzwerke	17
564–575 Energie, Wärme und Leistung von Gleichströmen	21
576–590 Elektrische Leitungsvorgänge. Elektrolyse	22
MAGNETISCHES FELD	24
591–607 Magnetfeld von Dipolen und Gleichströmen	24
608–625 Kraftwirkungen des Magnetfeldes auf Stromleiter und bewegte Ladungsträger	27
626–642 Magnetisches Feld in Stoffen	29
ELEKTROMAGNETISCHE INDUKTION. WECHSELSTROMKREIS	32
643–664 Induktionsgesetz. Selbstinduktion	32
665–679 Wechselstrom	35
SCHWINGUNGEN UND WELLEN	38
680–724 Mechanische Schwingungen	38
725–738 Elektrische Schwingungen	44
739–769 Allgemeine Wellenlehre	46
770–795 Schallwellen. Akustik	50
796–809 Elektromagnetische Wellen	52
OPTIK	54
810–845 Strahlenoptik (Geometrische Optik)	54
846–870 Wellenoptik	59
871–880 Temperaturstrahlung	62
881–888 Photometrie	63

ATOME UND ATOMKERNE	65
889–909 Welle-Teilchen-Dualismus	65
910–925 Atomhülle	68
926–940 Quantenmechanik	70
941–960 Atomkern	73
Lösungen der Aufgaben	77
Sachwortverzeichnis	156

Band 1:

Mechanik – Wärmelehre

KINEMATIK

DYNAMIK

STATIK UND DYNAMIK DES STARREN KÖRPERS

ELASTIZITÄT FESTER KÖRPER

MECHANIK DER FLÜSSIGKEITEN UND GASE

TEMPERATUR UND WÄRME

HAUPTSÄTZE DER THERMODYNAMIK

REALE GASE. PHASENUMWANDLUNGEN

GASKINETIK. AUSGLEICHSVORGÄNGE