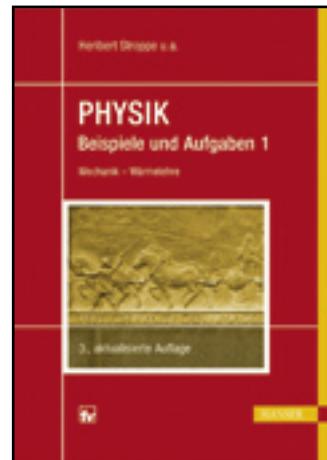


# HANSER



Inhaltsverzeichnis

Heribert Stroppe

Physik - Beispiele und Aufgaben

Band 1: Mechanik - Wärmelehre

ISBN: 978-3-446-41725-0

Weitere Informationen oder Bestellungen unter

<http://www.hanser.de/978-3-446-41725-0>

sowie im Buchhandel.

# Inhaltsverzeichnis

## Band 1: *Mechanik – Wärmelehre*

<b>KINEMATIK</b>	9
1–17 Geraadlinige Bewegung. Geschwindigkeit und Beschleunigung	9
18–26 Fall- und Steigbewegung. Senkrechter Wurf	11
27–39 Überlagerung von Bewegungen. Schiefer Wurf	12
40–56 Kreisbewegung	14
<b>DYNAMIK</b>	16
57–74 NEWTONsche Bewegungsgesetze	16
75–85 Reibung	19
86–97 Trägheitskräfte	20
98–113 Inertialsysteme. Relativistische Mechanik	22
114–134 Arbeit, Energie, Leistung	24
135–147 Gravitationsgesetz. KEPLERSche Gesetze	27
148–164 Impuls und Stoß	28
<b>STATIK UND DYNAMIK DES STARREN KÖRPERS</b>	31
165–176 Zusammensetzung und Zerlegung von Kräften. Kräftegleichgewicht	31
177–189 Drehmoment. Statisches Gleichgewicht	33
190–198 Schwerpunkt (Massenmittelpunkt). Gleichgewichtsarten	35
199–213 Massenträgheitsmoment. Rotationsbewegung	36
214–223 Arbeit, Energie und Leistung bei Rotation	38
<b>ELASTIZITÄT FESTER KÖRPER</b>	39
224–237 Spannung, Dehnung, Scherung. HOOKESches Gesetz	39
238–242 Dehnungsarbeit. Volumenelastizität	41
<b>MECHANIK DER FLÜSSIGKEITEN UND GASE</b>	42
243–258 Druck in Flüssigkeiten und Gasen	42
259–271 Auftrieb	44
272–281 Oberflächenspannung, Oberflächenenergie, Kapillarität	45
282–296 Strömung idealer Fluide	46
297–310 Strömung realer Fluide	48

<b>TEMPERATUR UND WÄRME</b>	50
311–315 Temperatur, Thermometrie	50
316–325 Thermische Ausdehnung fester und flüssiger Körper	51
326–338 Thermische Zustandsgleichung des idealen Gases	52
339–350 Wärme. Spezifische Wärmekapazität. Kalorimetrie	54
<b>HAUPTSÄTZE DER THERMODYNAMIK</b>	56
351–366 I. Hauptsatz. Zustandsänderungen der Gase	56
367–381 Kreisprozesse, Energieumwandlungen	59
382–398 II. Hauptsatz. Entropie	62
<b>REALE GASE. PHASENUMWANDLUNGEN</b>	65
399–409 VAN-DER-WAALSSche Zustandsgleichung	65
410–422 Phasenumwandlungen	66
423–429 Lösungen	68
<b>GASKINETIK. AUSGLEICHSVORGÄNGE</b>	69
430–449 Kinetische Gastheorie	69
450–462 Wärmeübertragung	72
463–470 Diffusion	74
<b>Lösungen der Aufgaben</b>	76
<b>Sachwortverzeichnis</b>	157

## Band 2:

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

**ELEKTRISCHES FELD**

**GLEICHSTROMKREIS**

**MAGNETISCHES FELD**

**ELEKTROMAGNETISCHE INDUKTION. WECHSELSTROMKREIS**

**SCHWINGUNGEN UND WELLEN**

**OPTIK**

**ATOME UND ATOMKERNE**