

Inhalt

Vorwort	1
ERSTER TEIL: Wärmelehre mit Thermodynamik	3
I. Einführung	5
1. Wärmequellen (5) — 2. Temperaturmessung (9) — 3. Nachweis von Quecksilberdampf (18)	
II. Ausdehnung der Körper durch Wärmezufuhr	20
1. Ausdehnung fester Körper (20) — 2. Ausdehnung von Flüssigkeiten (31) — 3. Verhalten der Gase bei Temperaturänderungen (38)	
III. Kalorimetrie	50
1. Vorbemerkungen (50) — 2. Die Wärmemenge (52) — 3. Die spezifische Wärme (54)	
IV. Übertragung der Wärme	68
1. Wärmeleitung (68) — 2. Wärmeströmung (76) — 3. Wärmestrahlung (81) — 4. Die Gesetze der Temperaturstrahlung (90)	
V. Änderung des Aggregatzustandes	99
1. Schmelzen und Erstarren (99) — 2. Lösen und Kristallisieren (107) — 3. Verdampfen und Kondensieren (112)	
VI. Thermodynamische Zustandsänderungen eines Gases	133
VII. Wärme als Energieform	137
1. Umwandlung mechanischer Energie in Wärmeenergie (137) — 2. Das mechanische Wärmeäquivalent (140) — 3. Umwandlung von Wärmeenergie in mechanische Energie (143)	
VIII. Molekularkinetische Theorie der Wärme	147
ZWEITER TEIL: Wetterkunde	157
I. Der Luftdruck	159
II. Die Lufttemperatur	162
III. Die Luftfeuchtigkeit	166
IV. Luftströmungen	172
Physikalische Größen, Umrechnungstabellen, physikalische Konstanten, Schaltzeichen.	177
Namen- und Sachverzeichnis	182