
Physik der Wärme

von
Charles Kittel und
Herbert Krömer

4., verbesserte Auflage

Mit 173 Bildern, 23 Tabellen und 140 Aufgaben

R. Oldenbourg Verlag München Wien 1993

Inhalt

Grundlegende Definitionen	13
Ausgewählte Literatur	15
Einleitung	19
Kapitel 1 Zustände eines Modellsystems	23
Kapitel 2 Entropie und Temperatur	42
Kapitel 3 Boltzmannverteilung und freie Energie	68
Kapitel 4 Wärmestrahlung und Planckverteilung	98
Kapitel 5 Chemisches Potential und Gibbsverteilung	125
Kapitel 6 Das ideale Gas	157
Kapitel 7 Fermi- und Bosegas	187
Kapitel 8 Wärme und Arbeit	228
Kapitel 9 Freie Enthalpie und chemische Reaktionen	262
Kapitel 10 Phasenübergänge	276
Kapitel 11 Binäre Mischungen	307
Kapitel 12 Tieftemperaturtechnik	329
Kapitel 13 Halbleiterstatistik	347
Kapitel 14 Kinetische Gastheorie	382
Kapitel 15 Ausbreitung	414
Anhang A Einige Integrale mit Exponentialfunktionen	429
Anhang B Temperaturskalen	434
Anhang C Poissonverteilung	441
Anhang D Druck	447
Anhang E Negative Temperatur	448
Personen- und Sachregister	452