

Theoretische Physik 4

Thermodynamik/Statistische Physik

Sommersemester 2022

von Kyano Levi
bei Professor Holger Stark

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Inhalt	1
1.2	Grundlegende Konstanten der Thermodynamik	1
1.3	Grundlegende Formeln der Thermodynamik	1

1 Einleitung

1.1 Inhalt

Der Inhalt dieser Vorlesung gliedert sich in folgende Abschnitte:

-

1.2 Grundlegende Konstanten der Thermodynamik

Für Konstanten, deren Wert per Definition festgelegt wurde, die also exakt sind, wird ein \equiv -Zeichen verwendet.

Konstante	Wert
Boltzmannkonstante	$k_B \equiv 1,380\,648\,52 \cdot 10^{-23} \text{ J K}^{-1}$
Universelle Gaskonstante	$R \equiv 8,314\,462\,618\,153\,24 \text{ J K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$
Avogadrokonstante	$N_A \equiv 6,022\,140\,76 \cdot 10^{23} \text{ mol}^{-1}$
Atomare Masseneinheit	$u = 1,660\,539\,066\,605\,0 \cdot 10^{-27} \text{ kg}$

1.3 Grundlegende Formeln der Thermodynamik