

13. Hausübung, Energetik Zusammenfassung

Exotherm: Chemische Prozesse, bei denen Energie abgegeben wird

Endotherm: Chemische Reaktionen, die Energie für deren Ablauf benötigen

Kalorimeter: Ein Gerät um zu messen, wie viel Energie bei einer chemischen Reaktion freigesetzt oder aufgenommen wird.

Enthalpie: Eine Kenngröße eines thermodynamischen Systems

Einheit: Joule

Formelzeichen: H

Entropie: Maß für die Anordnungsmöglichkeiten von Teilchen

Einheit: Joule/Kelvin

Formelzeichen: S

Gibbs-Helmholtz-Gleichung: Beschreibt den Zusammenhang zwischen Gibbs-Energie & Enthalpie abhängig von der Temperatur

Benannt nach Josiah Willard Gibbs und Hermann von Helmholtz

$$\left(\frac{\partial}{\partial T} \left(\frac{G}{T} \right) \right)_{p, \{n_j\}} = -\frac{H}{T^2}$$