

Chemische Gleichgewichtsthermodynamik

Lehre der Energie, ihrer Erscheinungsformen und Fähigkeit Arbeit zu verrichten	Ziel: Berechnung des Energieaustauschs verschiedenster chemischer Prozesse
makroskopische Theorie für Systeme im Gleichgewicht	Einschätzung des freiwilligen Ablaufs einer Reaktion/ der Stabilität eines Zustands

Ein Thermodynamisches System beschreibt...

... einen durch (wirkliche oder gedachte) Wände abgegrenzten Teil des Universums.

Charakterisierung eines Systems

offen	geschlossen	adiabatisch	isoliert
dC nicht 0	$dC = 0$	$dC = 0$	$dC = 0$
dW nicht 0			$dW = 0$
dQ nicht 0	$dQ = 0$		$dQ = 0$

homogen

Eigenschaften unabhängig vom Ort

heterogen

Eigenschaften können sich sprunghaft an Phasengrenzflächen ändern

*Die homogenen Bereiche eines heterogenen Systems nennt man **Phasen**.*

Gleichgewichtszustand

Makroskopische Eigenschaften werden durch zeitliche Veränderungen nicht beeinflusst

Zustand

Der Zustand umfasst alle Informationen, die zur vollständigen Beschreibung der momentanen Eigenschaften des Systems erforderlich sind.

Dieser ist eindeutig bestimmt, wenn zwei intensive Eigenschaften festgelegt sind.

Eigenschaften

intensive	extensive
unabhängig von der Stoffmenge	abhängig von der Stoffmenge
spezifische	molare
nun massenunabhängig	nun stoffmengenunabhängig
Intensive Größen	

C

By **Eric95**
cheatography.com/eric95/

Not published yet.
Last updated 18th October, 2017.
Page 1 of 1.

Sponsored by **ApolloPad.com**
Everyone has a novel in them. Finish Yours!
<https://apollopad.com>