

14. Hausübung, Kinetik Zusammenfassung

Chemisches Gleichgewicht: Ist erreicht, wenn zwei Stoffe bei einer chemischen Reaktion die gleiche Konzentration bekommen. Die Hin- und Rückreaktion wird jedoch weiterhin ablaufen.

Massenwirkungsgesetz: Der Zusammenhang zwischen den Aktivitäten der Edukte und der Produkte einer chemischen Reaktion im chemischen Gleichgewicht

Aktivierungsenergie: Die Energiemenge, um eine chemische Reaktion auszulösen, dies ermöglicht einen Übergangszustand. Nach dem Übergangszustand kann die Reaktion ablaufen oder nicht ablaufen.

Katalysator: Durch den Einsatz eines Katalysators können aus einer Reaktion mehrere Reaktionen gemacht werden. Die Aktivierungsenergie kann dadurch auch gesenkt werden.

Enzyme: Beschleunigen den Stoffwechsel im Körper. Es handelt sich dabei um Biokatalysatoren, die bei Körpertemperatur wirken.

Reaktionsgeschwindigkeit:

Beeinflusst durch:

- Temperatur
- Druck
- Katalysatoren
- Konzentration

Formelzeichen: v

Einheit: $\frac{mol}{l \cdot s}$

$$v = \frac{\Delta c \text{ (Konzentration)}}{\Delta t \text{ (Zeit)}}$$