

Rep. Diffusion



Gase:

$$j_x = -D \frac{dn}{dx}$$

Lösungen:

$$j_x = -D \frac{dc}{dx}$$

Konzentration $c_i = \frac{v_i}{V_{\text{Lös.}}}$

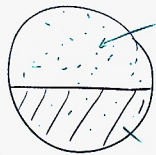
Diffusionskonstante

$$D \sim \bar{l} \cdot \bar{v}$$

hohe Dichte
→ langsam

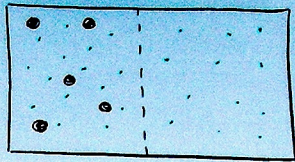
kleine Massen
→ schnell

Gasaufnahme in Flüssigkeiten



$$c_i^s = K(T) \cdot p_i$$

Osmose



Gase: $\Delta p = n \cdot kT$

Lösungen: $p_{\text{osm.}} = c \cdot RT$

(aus $c \cdot R = \frac{v}{V} R$)

$$= \frac{v \cdot N_A \cdot k}{V}$$

$n = \frac{v \cdot N_A}{V}$