



Steighöhe zw. zwei Platten  
ist invers proportional  
zum Abstand  $d$  der Platten

$$h \propto \frac{1}{d}$$

$$N_A = N_{\text{Loschmidt}} \approx 6 \cdot 10^{23}$$

)  $N_A$  soquadro

$$R = N_A \cdot k_B$$

$n$ : Stoffmenge in Mol

$$n = \frac{N}{N_A} = \frac{\text{Teilchenzahl}}{\text{Teilchen pro Mol}}$$

$$\Leftrightarrow N = n N_A$$

$$V_0 (273,15 \text{ K} \hat{=} 0^\circ\text{C})$$

$$\begin{aligned}
 V(0 \text{ K}) &= V_0 (1 + \gamma \Delta T) , & \Delta T &= -273,15 \text{ K} \\
 & & &= -273,15^\circ\text{C} \\
 &= V_0 \left(1 + \frac{-273,15 \text{ K}}{273,15 \text{ K}}\right) & \gamma &= \frac{1}{273,15 \text{ K}} \\
 &= V_0 (1 - 1) = \underline{\underline{0}}
 \end{aligned}$$

$f$  : Zahl der Freiheitsgrade

$$\overline{E_{\text{kin}}} = \frac{f}{2} k_B T \quad \Leftrightarrow \quad T = \frac{\overline{2 E_{\text{kin}}}}{k_B f}$$