

# Concept Question

Wir betrachten Stickstoff und Sauerstoffmoleküle in der Luft bei Raumtemperatur. Wie verhalten sich die mittleren thermischen Energien der beiden Moleküle?

1. Die von Stickstoff ist grösser, weil Stickstoff leichter ist als Sauerstoff
2. Die von Sauerstoff ist grösser, weil Sauerstoff schwerer ist als Stickstoff
3. Beide sind gleich gross
4. Kann man nicht sagen, wenn man die Federkonstanten der Bindung und die Trägheitsmomente nicht kennt.

# Concept Question

Wir betrachten jeweils ein Mol Stickstoff- und Heliumgas bei Raumtemperatur. Wie verhalten sich die Wärmekapazitäten der beiden Gase?

1. Die von Stickstoff ist grösser, weil Stickstoff schwerer ist als Helium
2. Die von Helium ist grösser, weil Helium monoatomar, und Stickstoff diatomar ist.
3. Beide sind gleich gross
4. Die von Stickstoff ist grösser, weil Stickstoff mehr Freiheitsgrade hat als Helium.