Fragen zum Lernmodul Das Teilchenmodel

: Übungen:

1. Stoffliche Ebene, physikalisch oder chemisch? Ordnen Sie folgende Vorgänge zu
2. Teilchenebene, physikalisch oder chemisch? Ordnen Sie folgende Vorgänge zu:
3. Schreiben Sie ein Hexan-Molekül mit der Gruppen- oder Skelettformel auf. Verwenden Sie nun die Modellvorstellung der „Kleinsten Teilchen“, um dieses Molekül zuerst bei langsamer und dann bei schneller Bewegung darzustellen. Schreiben Sie die physikalische Formel der Geschwindigkeit und der Bewegungsenergie (kinetische Energie) dazu, wenn Sie diese im Physikunterricht bereits kennengelernt haben.

**Physikalisch:**

Schmelzen von Eis

Bremsen eines Zuges

Streuen von Salz

Erhitzen von Eisen

**Chemisch:**

Verbrennung von Holz

Backen von Kuchen

Verdauung von Nahrung

Vergiftung durch Arsen



**Physikalisch:**

H2O fest → H2O flüssig  
CO2 fest → CO2 gasförmig

NaCl fest und H20 flüssig → Kochsalzlösung

**Chemisch:**

CH4 → CO2 und H2O

HgO → Hg und O2



Hexan: **C6H14**



