



Gasmoleküle bauen

Ziel:	Jeder Schüler kann aus zweidimensionalem Anschauungsmaterial, ein dreidimensionales Gasmolekül basteln.
Arbeitsauftrag:	Arbeitsblatt mit Anweisungen und kleinem Theorieteil lesen lassen und im Anschluss Gasmoleküle basteln.
Material:	<ul style="list-style-type: none">• Arbeitsblatt• Knete in diversen Farben• Zahnstocher
Sozialform:	EA
Zeit :	20 Minuten

Zusätzliche Informationen

 Erdgas:
<http://www.erdgas.ch/30.98.html>

Weiterführende Ideen

 Atombau genauer untersuchen

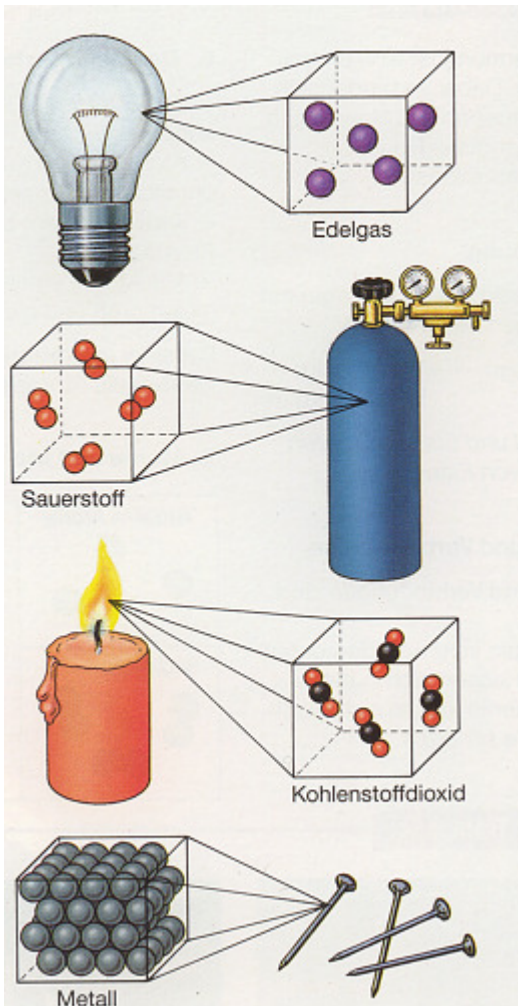


Gasmoleküle bauen



aufgabe

Genug geredet und gelesen! Nun geht's an die Arbeit! Du versuchst nun anhand der Angaben ein Molekül-Modell zu bauen. Dazu bekommst du von deiner Lehrperson Knete und Zahnstocher.

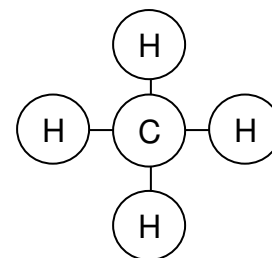


Untersuchungen haben gezeigt, dass einzelne Atome in der Natur nur selten zu finden sind. Nur die kleinsten Teilchen der Edelgase bestehen aus einzelnen Atomen.

Andere Gase bestehen dagegen aus Molekülen. Moleküle sind Teilchen, die aus zwei oder mehr Atomen bestehen. Im Sauerstoffmolekül sind zwei Sauerstoffatome miteinander verbunden.

In vielen Molekülen sind Atome verschiedener Elemente miteinander verknüpft. So besteht Kohlenstoffdioxid aus einem Kohlenstoffatom und aus zwei Sauerstoffatomen.

Erdgas besteht aus Methan. Es besteht aus einem Kohlenstoffatom und vier Wasserstoffatomen.



In Metallen ist eine riesengrosse Anzahl von Atomen in regelmässiger Weise aneinander gebunden. Sie bilden einen Atomverband.

Die Moleküle des Heizgases Butan sind aus vier Kohlenstoffatomen und zehn Wasserstoffatomen aufgebaut.

Wie Butan wohl aussieht? Zeichne es auf!

Versuche nun ein Kohlenstoffdioxid, Erdgas oder Butan zu basteln! Viel Spass!



Gasmoleküle bauen



lösung

Butan:

