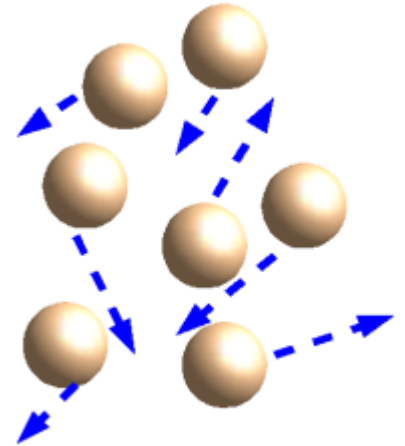


Atommodelle

Das Kugelteilchenmodell

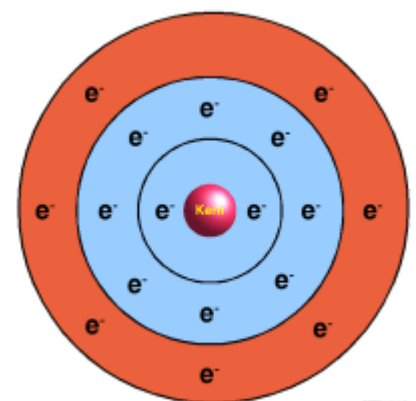
Hauptaussagen:



1. Materie besteht aus kleinen, kugelförmigen Teilchen
2. Die Teilchen eines Reinstoffes sind einander an Masse und Größe gleich
3. die Kugelteilchen sind unzerstörbar
4. Temperatur ist ein Maß für die Geschwindigkeit der Kugelteilchen
5. die kinetische Energie eines Kugelteilchens hängt ab von seiner Masse und seine Geschwindigkeit
6. Zwischen den Teilchen bestehen Wechselwirkungen (= Anziehungs- oder Abstoßungskräfte)

Das Kugelschalenmodell

Hauptaussagen:



1. Kugelteilchen werden nun Atome genannt
2. Atome besitzen einen kleinen Atomkern, in dem fast die gesamte Masse des Atoms konzentriert ist
3. Die erheblich größere Hülle eines Atoms ist aufgeteilt in Kugelschalen.
4. Kugelschalen sind Aufenthaltsbereiche für Elektronen
5. Besetzte Kugelschalen nehmen viel Raum ein
6. Jede Kugelschale kann nur eine bestimmte Anzahl an Elektronen aufnehmen

7. Eine Kugelschale mit acht Außenelektronen ist energetisch besonders stabil

From:

<https://schule.riecken.de/> - **Unterrichtswiki**

Permanent link:

<https://schule.riecken.de/doku.php?id=chemie:base:atommodels&rev=1722524050>

Last update: **2024/08/01 14:54**

