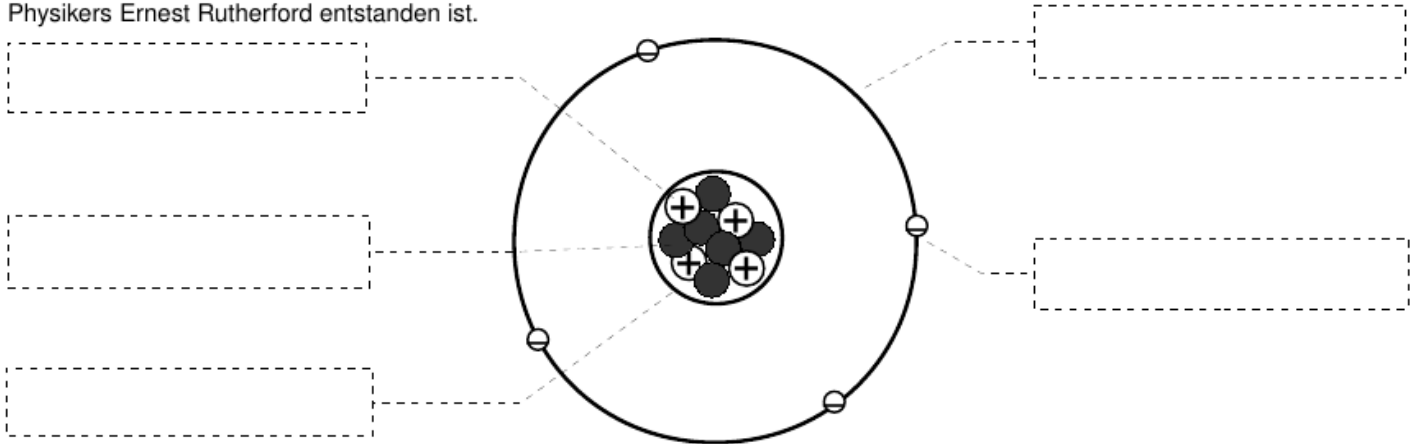


Lerne die Atome kennen

Beschrifte das Atommodell – Es handelt sich dabei um das Atommodell, das aufgrund von Experimenten des englischen Physikers Ernest Rutherford entstanden ist.



Die Elementarteilchen – Fülle die Tabelle mit Informationen über die Bestandteile der Atome auf.

Name	Gewicht in u	Ladung	Symbol	Ort

Was das PSE über das Atom aussagt – Im Periodensystem findet man bei jedem Element meist zwei Zahlen. Was bedeuten sie? Was sagen sie über die Anzahl der Elementarteilchen aus? Beispiel: Schwefel

32,7
S
16

_____ = Anzahl _____ plus _____

_____ = Anzahl _____ = Anzahl _____

Weitere Fragen:

1. Was versteht man unter einem Isotop? Durch was unterscheiden sich Isotope von einem Element?
2. Warum haben einige Elemente einen ganzzahligen Massenwert? Woher kommen die Kommazahlen?
3. Um was geht es bei der C-14 Methode und was hat das mit Isotopen zu tun?
4. Warum ist radioaktives Iod oder Cäsium aus Kernkraft-Werken so gefährlich? Welche Iod- bzw. Cäsium-Isotope sind es?
5. Wie unterscheidet sich schweres und überschweres Wasser von normalem Wasser?