

Atombau

1. Zeichne das Atommodell für folgende Elemente:

Beryllium	Neon	Natrium	Chlor	Calcium
Kern Protonenanzahl: Neutronenanzahl:				
Hülle Elektronenanzahl:				
Elektronenkonfiguration:				

2. In **Atomen** ist die Anzahl von Protonen und Elektronen gleich, das Atom ist *ungeladen!*

In _____ stimmt die Elektronenanzahl nicht mit der Protonenanzahl überein.

Kationen zeichnen sich durch einen Elektronen _____ aus,

Anionen durch einen Elektronen _____.

Ionen sind *geladene* Teilchen.

	Protonenanzahl	Elektronenanzahl	Elektronenkonfiguration
Na⁺			
Al³⁺			
Ca²⁺			
O²⁻			
F⁻			
C⁴⁺			
C⁴⁻			

3. Die geladene Form des Elements Natrium ist ein Kation (_____), die des Chlors ein Anion (_____).

Warum geben manche Atome Elektronen ab (z.B. _____), während andere es vorziehen Elektronen aufzunehmen (z.B. _____)?

4. Erkläre, warum Kohlenstoff sowohl als vierfach positiv, als auch als vierfach negativ geladenes Ion vorkommen kann! Womit hängt es zusammen, ob Kohlenstoff als Kation oder Anion auftritt?
