

Ionen und Salze – eine Einführung

oder Wir machen die Atome glücklich – Teil 2



Deine Aufgabe:

Sieh dir das folgende Video bis 8:54 an (alles, was danach kommt, ist etwas verwirrend!).

<https://www.youtube.com/watch?v=fTcnELa-v88>

Ergänze dazu den folgenden Lückentext!

Salze sind _____ .

Ionen sind _____ .

Wie entstehen Ionen?

Möglichkeit 1: Atome können Elektronen abgeben. Es entsteht ein _____

geladenes Ion, das man auch _____ nennt. Sie bilden sich vor allem aus

den _____ Spalten im Periodensystem.

Möglichkeit 2: Atome können Elektronen aufnehmen. Es entsteht ein _____

geladenes Ion, das man auch _____ nennt. Sie bilden sich vor allem aus

den _____ Spalten im Periodensystem.

Ionen kennzeichnet man durch hochgestellte Ladungen:

Das Natrium-Ion schreibt man auch als _____ .

Das Chlorid-Ion schreibt man auch als _____ .

Das Calcium-Ion schreibt man auch als _____ .

Das Sulfid-Ion schreibt man auch als _____ .

Merke: Jedes Ion hat genau so viele Elektronen abgegeben oder aufgenommen, dass es eine danach eine volle Außenschale besitzt!

Überlege:

Wie viele Elektronen würde Sauerstoff aufnehmen, um eine volle Außenschale zu besitzen?

Wie lautet daher die Formel für das Sauerstoff-Ion? _____