

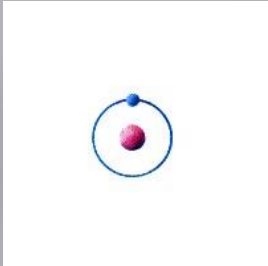
WIE MAN SICH DEN AUFBAU EINES ATOMES GANZ EINFACH VORSTELLEN KANN:

Eine ganz einfache Darstellung mit
Kreisen und Punkten.

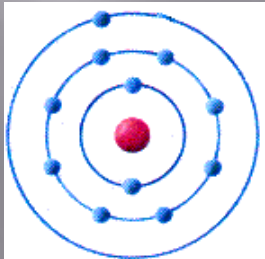
Zur Erinnerung

- ▣ Atome sind ganz kleine Teilchen, aus denen alles, was es gibt besteht.
- ▣ Atome kann man sich wie einen Apfel, aus Kern und Schalen aufgebaut, vorstellen.
- ▣ Im Kern sind Protonen und Neutronen zu finden.
- ▣ In den Schalen findest du Elektronen.

Das Schalenmodell, eine einfache Zeichenmethode



Hier ist das kleinste Atom, das Wasserstoffatom, dargestellt, es besteht aus Kern und Schale, auf der ein Elektron zu sehen ist. Im Kern ist ein Elektron, das ist der rote Punkt, in der Schale ist ein Elektron, das ist der blaue Punkt auf dem Kreis.



Hier ist das Natriumatom, aus dem auch Kochsalz besteht, es besteht aus Kern und drei Schalen.
Der Kern ist wieder ein roter Kreis, die Schalen enthalten, die Elektronen. Auf der ersten Schale findest du ein Elektron, auf der zweiten acht Elektronen und auf der dritten ein Elektron.

Ein dreidimensionalen Modell



Hier ist das Modell komplizierter gezeichnet.

Du siehst, dass der Kern aus zwei verschiedenen Teilchen, den Protonen und Neutronen besteht.

Die Elektronen sausen auf Ellipsenbahnen um den Kern.