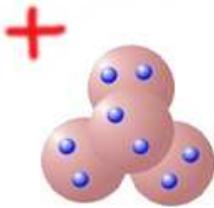


Chemische Bindung, Ionenbindung

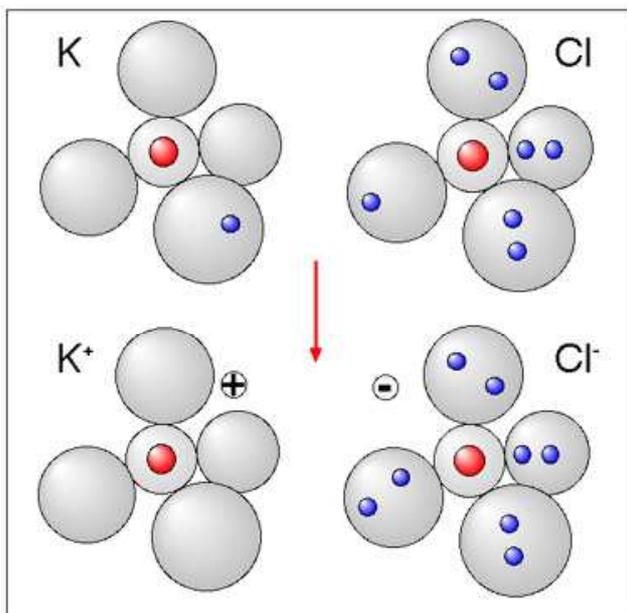
Um chemische Bindungen zu verstehen, muss man nur zwei Dinge bewältigen:

- 1) Man muss begreifen, dass sich positive und negative Ladungen anziehen.
- 2) Man muss bis acht zählen können.

Alle Elemente sind bestrebt, Edelgaskonfiguration auf ihrer äußersten Schale zu erreichen. Es sind nur die Elektronen auf dem obersten Energieniveau beteiligt. (s.: Basiswissen, Periodensystem)



Wenn Natrium z.B. ein Elektron abgibt, dann hat es eine Schale/ein Energieniveau verloren, und besitzt acht Elektronen auf seiner äußersten Schale. **Danach hat es Edelgaskonfiguration und reagiert nicht weiter.**



Reagiert Kalium mit Chlor, so gibt Kalium ein Elektron ab, und Chlor nimmt es auf, Dann haben beide Edelgaskonfiguration und reagieren nicht weiter.
(Es sind jeweils nur die beiden äußersten Schalen, bzw. Energieniveaus dargestellt, alle anderen, tiefer liegenden Niveaus sind nicht von Interesse)

Bezüglich Regel 2 bedeutet das: $7+1=8$

Die Verbindung heißt dann: KF

Reagiert Kalium mit Sauerstoff, so sind zwei Kaliumatome nötig, denn Sauerstoff hat nur 6 Elektronen auf der äußerten Schale.

Bezüglich Regel 2 bedeutet das: $6+1+1=8$

Die Verbindung heißt dann: K₂O