

Übersicht Die chemische Bindung

Ionenbindung
zw. **Metall** und **Nichtmetall**
z. B. **NaCl**

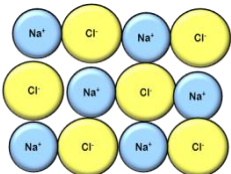
Atombindung
zw. **Nichtmetall** und **Nichtmetall**
z. B. **H₂, HCl**

Metallbindung
zw. **Metall** und **Metall**
z. B. **Al**

Ziel: Alle Atome haben das Bestreben, die Oktettregel zu erfüllen.

durch **Aufnahme** oder
Abgabe von **Elektronen**

Dabei werden Kationen und Anionen gebildet, die über Anziehungskräfte in einem Ionen-gitter zusammengehalten werden.



Außenelektronen der
beteiligten Atome werden **geteilt**.

unpolare **polare** Atombindung

z. B. **H₂**



Die bindenden Elektronen-paare von einer Atomsorte werden stärker angezogen!
EN beachten!!



Außenelektronen der Metallatome
sind im Metallgitter nicht fest
gebunden.

Sie **bewegen** sich **frei** zwischen den **positiv geladenen Atomrümpfen**.

In diesem Zusammenhang spricht man von **Elektronengas**.

