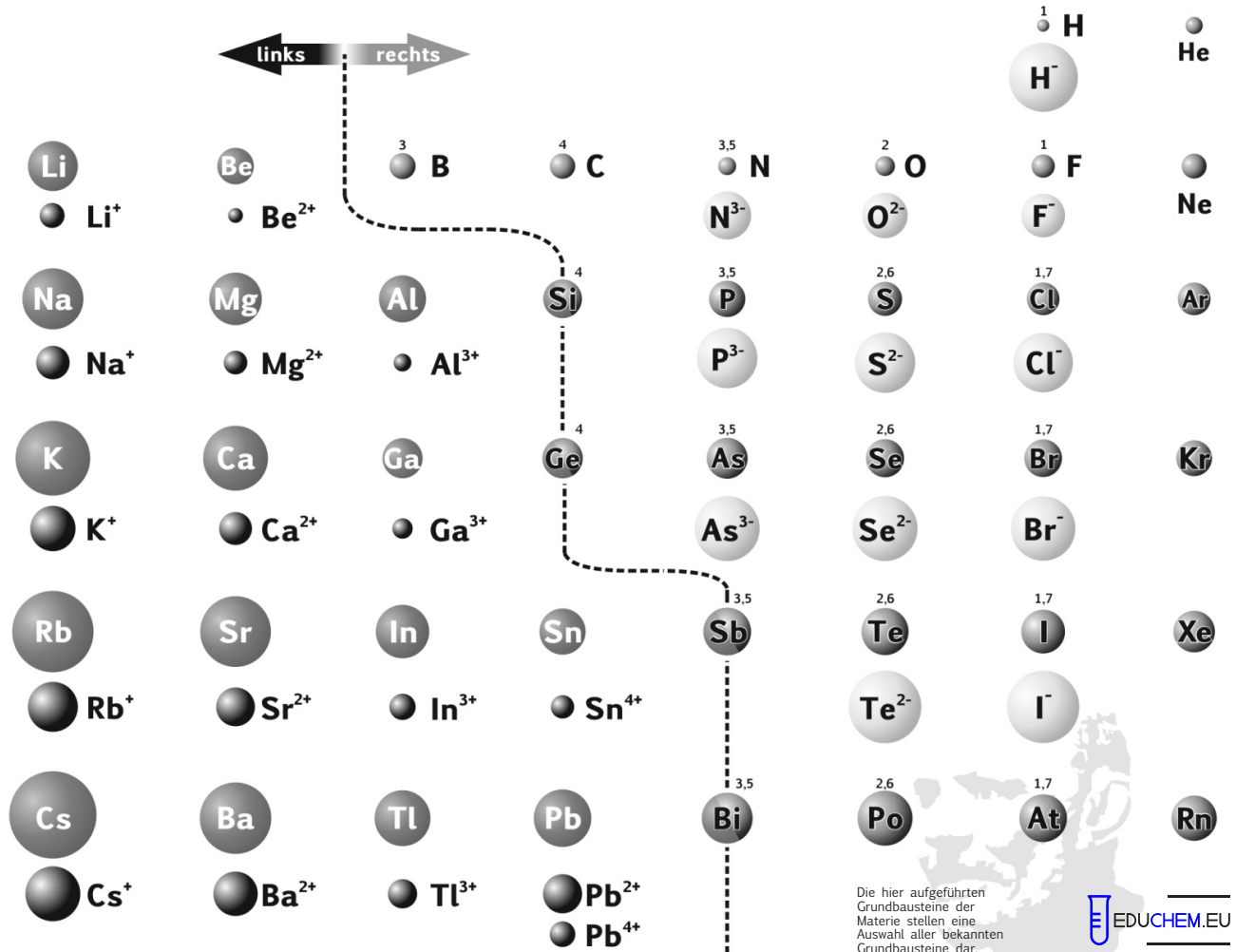


Kurz-Periodensystem

Grundbausteine und Kräfte

Metallatome ●
Metallionen ●

Nichtmetall-Atome ●
Ziffer über dem Atom: Anzahl gerichteter Bindefähigkeiten (häufige Verbindungen)
Nichtmetall-Ionen ●



Die hier aufgeführten Grundbausteine der Materie stellen eine Auswahl aller bekannten Grundbausteine dar.

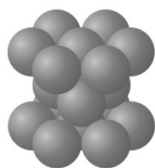
EDUCHEM.EU

Nach Brandenberger (1958) und Christen (1974) weiterentwickelt seit 2003 von: Prof. Sauermann, München / Prof. Barke, Münster / Reinhard Rolleke, Münster / Dr. Claus Hilbing, Detmold / Frank W Seeberger, Münster / Version XS-2017-11-29-sw / ChemischDenken.de

Kombinationsregeln

Metallatome

Räumlich ungerichtete Bindungskräfte

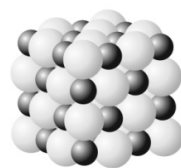


Links-Links-Regel

Metallatome werden zu Metallatompackungen zusammengesetzt.

Metallionen und Nichtmetallionen

Räumlich ungerichtete Anziehungs- / Abstoßungskräfte

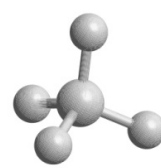


Links-Rechts-Regel

Metallionen und Nichtmetallionen werden zu Ionenpackungen zusammengesetzt.

Nichtmetallatome

Räumlich gerichtete Bindungskräfte



Rechts-Rechts-Regel

Nichtmetallatome werden zu Molekülen zusammengesetzt.