

# METALLVERBINDUNGEN

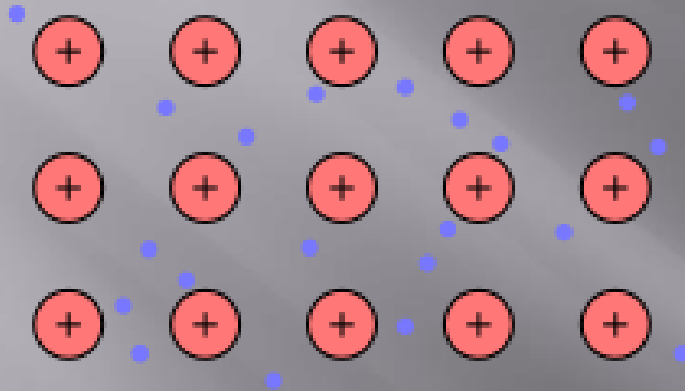
Alle Metalle bestehen aus positiv geladenen Metallionen und dazwischenliegenden freien Elektronen.

# Eigenschaften von Metallen

- ▣ Metalle sind gute Stromleiter, das heißt, in ihnen können sich Elektronen bewegen, denn Strom besteht aus fließenden Elektronen.
- ▣ Metalle sind gute Wärmeleiter.
- ▣ Metalle haben einen metallischen Glanz.
- ▣ Metalle sind leicht verformbar.



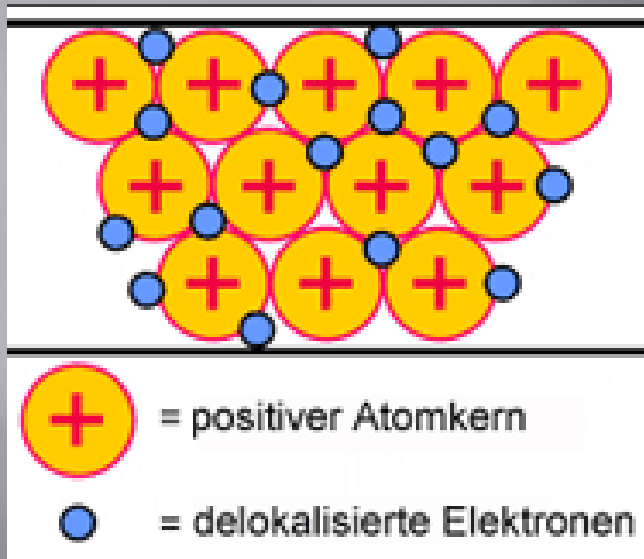
# Wie sind Metalle aufgebaut?



Alle Metalle bestehen aus positiv geladenen Atomen.

Zwischen diesen Atomen siehst du die blauen Kreise, das sind negativ geladenen Elektronen, die die positiv geladenen Metallatome zusammenhalten.

# Metalle sind gute Stromleiter



- Durch Anlegen von Spannung an ein Metall werden die Elektronen zum Fließen gebracht, das ist der elektrische Strom, der den Computer antreibt, der den Mixer betreibt, den Handyakku auflädt, usw.
- Sobald eine Spannung angelegt wird (also ein Plus- und ein Minuspol), bewegen sich die Elektronen (das sind die blauen Kugeln auf der Zeichnung) und der Strom fließt.

# Wo finden sich die Metalle im Periodensystem?

Die mit den Farben BLAU und Rosa hinterlegten Kästchen sind die Metalle und Halbmetalle.

Du siehst, dass die meisten bekannten Stoffe Metalle sind.

