

Ein Natriumatom entsteht, indem das Natriumatom das Elektron der Außenschale abgibt.

Da die positive Ladung des Kerns nicht mehr durch die negative Ladung der Elektronenhülle ausgeglichen wird, ist das Natrium positiv geladen.

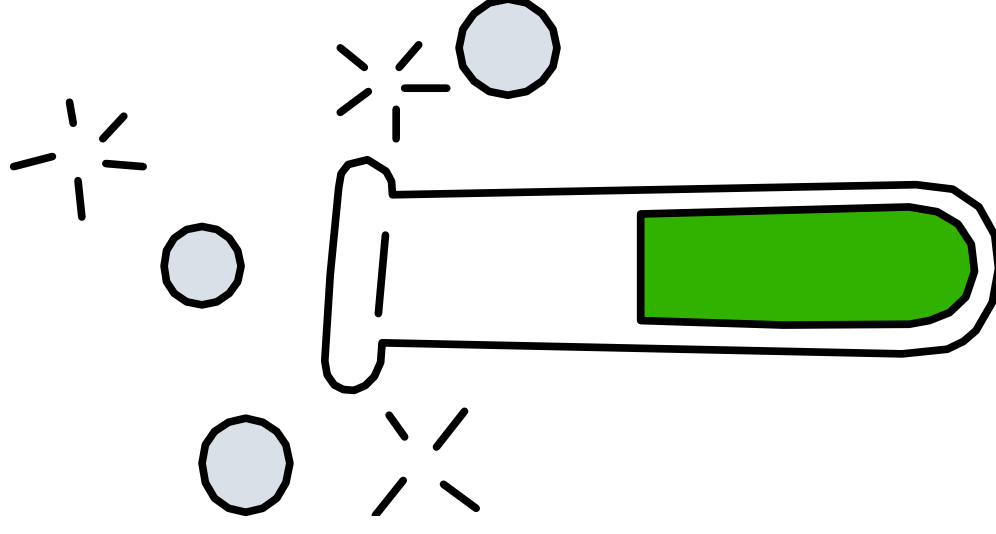
Das Elektron wird von dem Chloratom in seine Außenschale aufgenommen.

Im Chloridion ist die positive Ladung des Kerns nicht mehr durch die negative Ladung der Elektronenhülle ausgeglichen.

Das Chloridion ist negativ geladen.

Da das Chloridion ein Elektron mehr aufweist als das elektrisch neutrale Chlor, ist es einfach negativ geladen.

Das Natriumion weist ein Elektron weniger als das Natriumatom auf, es ist deshalb einfach positiv geladen.



In einem Reagenzglas befindet sich das Metall Natrium.

Das Natrium wird erhitzt und geschmolzen.

Das geschmolzene Natrium wird in einen Standzylinder mit Chlorgas gebracht.

Natrium reagiert mit Chlor sehr heftig zu einem weißen Stoff.

Der weiße Stoff wird untersucht.

Er löst sich in Wasser und bildet würfelförmige Kristalle.

Es ist das Salz Natriumchlorid entstanden.

