Das Atom

Sind die Bausteine, aus denen alle festen, flüssigen oder gasförmigen Stoffe bestehen. Alle Matrialeigenschafen dieser Stoffe sowie ihr Verhalten in chemische Reationen werden durch die Eigenschaften und die räumliche Anordnung der Atome, aus denen sie aufgebaut sind, festgelegt.

Edelgase

Die Edelgase, auch inerte Gase oder Inertgase bilden eine Gruppe im Periodensystem der Elemente, die sieben Elemente umfasst: Helium, Neon, Argon, Krypton, Xenon, das radioaktive Radon sowie das künstlich erzeugte, ebenfalls radioaktive Oganesson. Die Gruppe wird systematisch auch 8. Hauptgruppe oder nach der neueren Einteilung des Periodensystems Gruppe 18 genannt und am rechten Rand des Periodensystems neben den Halogenen dargestellt.

www.minibooks.ch

Ionen

Ein Ion ist ein elektrisc geladene Atome oder Moleküle Atome und Molekülle haben im gewöhnlichen, neutralen Zustand genauso viele Elektronen wie Protonen. Besitzt ein Atom oder Molekül jedoch ein oder mehrere Elektronen weniger oder mehr als im Neutralzustand, hat es dadurch elektrische Ladung und wird als Ion bezeichnet. Ionen mit Elektronenmangel sind positiv, mit Elektronenüberschuss negativ geladen

Bindungsarten

Bindungsarten sind physikalisch-chemisches Phänomen, durch das zwei oder mehrere Atome oder Ionen fest zu chemischen Verbindungen aneinander gebunden sind.

Perioden

stellt alle chemische Elemente mit steigender Kernladungen entsprechend ihren chemischen Eigenschaften zusammengefasst in Perioden sowie Haupt- und Nebengruppen dar. Es wurde 1869 unabhängig voneinander und fast identisch von zwei Chemikern aufgestellt, zunächst von dem Russen Dmitri Mendeljew und wenige Monate später von dem Deutschen Lother Meyer.

Gruppen

Es gibt 18 Gruppen 8 Hauptgruppen (H) und 10 Nebengruppen (N)

Gruppe 1:Alkaliemetalle und Wasserstoffe (H)

Gruppe 2:Erdkalkamentte (H)

Gruppe 3:Scandiumgruppe (N)

Gruppe 4: Titangruppe (N)

Gruppe 5: Vandaiumgruppe (N)