

Chemie Definition:

Im naturwissenschaftlichen Teilgebiet der **Chemie** beschäftigt man sich mit dem **Aufbau**, den **Eigenschaften** und der **Umwandlung von Stoffen**.

Von besonderem Interesse sind in der Chemie die **chemischen Reaktionen** und **chemischen Bindungen**.

Mithilfe von chemischen Reaktionen werden neue chemische Bindungen gebildet, die der Herstellung von neuen Stoffen (Synthese) dienen.

Teilgebiete der Chemie:

Die wichtigsten Teilgebiete der Chemie sind:

a) die organische Chemie:

Sie untersucht die kohlenstoffartigen Verbindungen aus der belebten Natur.

z.B. Zucker, Fett, Eiweiß etc.

b) die anorganische Chemie:

Sie untersucht Stoffe aus der unbelebten Natur.

z.B. Schwefel, Eisen, etc.

c) die physikalische Chemie:

Sie beschäftigt sich mit grundlegenden chemischen Phänomenen.

Teilgebiete sind: Theoretische Chemie, Chemische Thermodynamik, Kinetik, Spektroskopie, Elektrochemie etc.

Definition Chemikalie:

Eine **Chemikalie** hat bestimmte Eigenschaften wie Farbe, Struktur, Formbarkeit, Dichte, Härte, Leitfähigkeit etc.

Chemiker untersuchen die **Gesetzmäßigkeiten**, nach denen sich Stoffe umwandeln. Alle Dinge, die in der Natur vorkommen und uns umgeben, bestehen aus Stoffen. Derzeit sind **118 chemische Elemente** bekannt.

Es gibt zwei Arten von Stoffen: **Reinstoffe** und **Gemenge**.

Gemenge kann man durch Trennverfahren wieder in einzelne Stoffe zerlegen.

Beispiele für Reinstoffe sind Sauerstoff, Wasserstoff, Kohlenstoff etc.