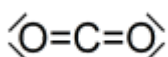


Chemische Symbole

Du kennst Elementsymbole aus dem Periodensystem. Im Periodensystem stehen sie für ein Atom des betreffenden Elements. Dummerweise können diese Symbole je nach Kontext für völlig unterschiedliche Dinge stehen, was selten jemand im Unterricht problematisiert.

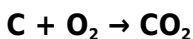
Beispiel: Das Symbol C

Kontext 1: Strukturformel



In einer vollständigen Strukturformel steht das Symbol C für einen **Atomrumpf**. Ein Atomrumpf umfasst das gesamte Atom mit Ausnahme der Außenelektronen. Diese sind hier durch Striche symbolisiert. Der Kohlenstoff teilt sich im Kohlenstoffdioxidmolekül vier Elektronenpaare mit den verbundenen Sauerstoffatomen.

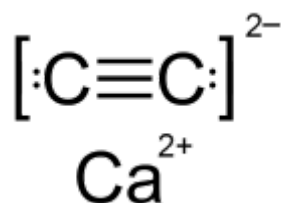
Kontext 2: Reaktionsgleichung



Hier steht das Symbol C wieder für ein Kohlenstoffatom wie auch im Periodensystem.

Kontext 3: Salzartige Verbindung

Kohlenstoff kann auch in Salzen vorkommen, z.B. in Carbiden. Das bekannteste Carbid ist Calciumcarbid (**CaC₂**). Eigentlich sieht besteht Calciumcarbid aber aus zwei Ionen, einem Calcium und einem Carbidion:



Das Symbol C symbolisiert hier also einen Teil eines Carbidions.

From:

<https://schule.riecken.de/> - Unterrichtswiki

Permanent link:

<https://schule.riecken.de/doku.php?id=chemie:base:symbols&rev=1723387803>

Last update: **2024/08/11 14:50**



