|  |
| --- |
| Chemie, Grundwissen Datum:  |
| Wegweiser zur chemischen Formel |

**Stoff**

**Metall oder Edelgas**

kleinste Teilchen = Atome

**Metall / Nichtmetallverbindung**

 kleinste Teilchen = Ionen, die in einem bestimmten Anzahlverhältnis vorliegen

(= Salze / Ionenverbindungen)

**Nichtmetall**

kleinste Teilchen = Moleküle

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Formel = Elementsymbol | bei RT gasförmiges Elementzweiatomigz.B. H2, O2, N2,… | Kohlenstoff, Schwefel, PhosphorElementsymbol (Vereinfachung) | einfachste binäre VerbindungSummenformel über Wertigkeit (wie bei Salzen) oder Verbinden der Punkte bei Lewisschreibweise | andereSummenformel muss gelernt werden | Verhältnisformel kann aus den Ladungen der Ionen abgeleitet werden:1. Ladung in römischen Zahlen über die Atomsymbole schreibenLadung Metallkation = HauptgruppennummerLadung Nichtmetallanion = 8 minus Hauptgruppennummer2. Ladung durch Bildung des kleinsten gemeinsamen Vielfachen ausgleichen. |