

Aufstellen von Reaktionsgleichungen mit Hilfe der Wertigkeit

<p>Suche die Elementsymbole der beteiligten Stoffe im Periodensystem heraus und schreibe die Symbolschreibweise der Verbindung auf. Das Metall steht dabei vorn und das Nichtmetall dahinter.</p>	<p>AlO</p>
<p>Ermittle die Wertigkeiten der beteiligten Elemente und schreibe sie in römischen Zahlen über die Elementsymbole. Bei manchen Reaktionen sind die Wertigkeiten mit Hilfe der römischen Zahlen aus der Aufgabenstellung zu entnehmen.</p>	<p>III II Al O</p>
<p>Finde das kleinste gemeinsame Vielfache der beiden Wertigkeiten. Durch welche kleinste Zahl lassen sich beide Wertigkeiten teilen, so dass ein ganzzahliges Ergebnis dabei heraus kommt.</p>	<p>6</p>
<p style="text-align: center;">Dividiere das kleinste gemeinsame Vielfache durch die Wertigkeit! NICHT UMGEKEHRT!!!</p>	<p>[Al] 6 : III = <u>2</u> [O] 6 : II = <u>3</u></p>
<p>Schreibe die Ergebnisse als kleine Zahl rechts unten neben das Elementsymbol. Jetzt ist die Summenformel / Verhältnisformel vollständig. Die Summenformel / Verhältnisformel gibt an, in welchem <u>Zahlenverhältnis</u> sich die Elemente miteinander verbunden haben.</p>	<p>Al₂O₃</p>