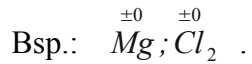


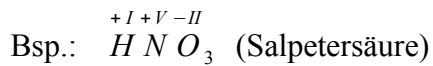
Regeln zur Bestimmung von Oxidationszahlen

1.Regel: Die Oxidationszahl von Sauerstoff ist -2 und die von Wasserstoff +1 (siehe immer in der Hauptgruppe im PSE).

2.Regel: Elemente haben immer die Oxidationszahl +/-0.



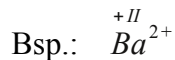
3.Regel: Die Summe der Oxidationszahlen innerhalb einer Verbindung muss 0 ergeben.



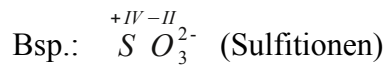
$$1 \cdot 1 + x + 3 \cdot (-2) = 0$$

$$x = 5$$

4.Regel: Für einfache Ionen ist die Oxidationszahl gleich der Ionenladungszahl.



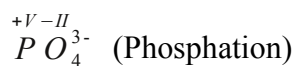
5.Regel: Bei zusammengesetzten Ionen ist die Summe der Oxidationszahlen gleich der Ionenladungszahl.



$$3 \cdot (-2) + x = -2$$

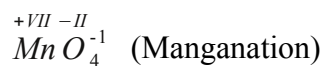
$$x = 4$$

weitere Beispiele:



$$4 \cdot (-2) + x = -3$$

$$x = 5$$



$$4 \cdot (-2) + x = -1$$

$$x = 7$$



$$2 \cdot 1 + x = 0$$

$$x = -2$$



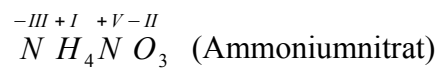
$$3 \cdot (-2) + x = 0$$

$$x = 6$$



$$4 \cdot 1 + x + 1 \cdot (-1) = 0$$

$$x = -3$$



$$4 \cdot 1 + 5 + 3 \cdot (-2) + x = 0$$

$$x = -3$$



$$2 \cdot 1 + 2 \cdot x + 7 \cdot (-2) = 0$$

$$x = 6$$