

# Oxidationszahlen

1. Die Oxidationszahl im elementaren Zustand ist Null. Dies gilt sowohl für Atome als auch Elemente, die elementar als Molekül vorliegen ( $O_2$ ,  $N_2$ ,  $H_2$  ...)
2. Die Oxidationszahl eines einatomigen Ions ist gleich seiner Ionenladung.
3. Die Summe der Oxidationszahlen aller Atome eines mehratomigen Ions ist gleich der Ladung dieses Ions.
4. Die Summe der Oxidationszahlen aller Atome eines neutralen Moleküls (mehratomiges „Ion“ mit Ladung Null) ist Null.
5. Fluor hat als elektronegativstes Element in allen Verbindungen die Oxidationszahl  $-I$ .
6. Sauerstoff, das zweit-elektronegativste Element, hat meistens die Oxidationszahl  $-II$ .  
Ausnahmen liegen vor, wenn Sauerstoffatome miteinander verbunden (Peroxide) oder an Fluor gebunden sind:  $KO_2$ ,  $Na_2O_2$ ,  $OF_2$
7. Wasserstoff hat in Verbindungen mit Nichtmetallen die Oxidationszahl  $+I$ . In Metallhydriden (z.B.  $LiH$ ,  $MgH_2$ ) hat Wasserstoff die Oxidationszahl  $-I$ .

From:

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

Permanent link:

<https://schule.riecken.de/doku.php?id=chemie:base:oxidationnumber&rev=1724136650>

Last update: **2024/08/20 06:50**

