

Arbeitsblatt 2-mit Lösung_Die Elektronenpaarbindung/Atombindung

Aufgabe 4

Übe das Aufstellen der Elektronenschreibweise und der Strukturschreibweise.

Ergänze die Tabelle. Nutzt das Internet, falls Unklarheiten auftreten.

Hilfen: <https://www.youtube.com/watch?v=xGXvRcj27fg> oder

<https://www.youtube.com/watch?v=bGSwbICsR5w>

Name	Elektronenschreibweise	Strukturformel	Summenformel
Wasserstoff	$H\cdot + \cdot H$	$H - H$	H_2
Methan			CH_4
Kohlenstoffdioxid			CO_2
Sauerstoff			O_2
Wasser			H_2O

Falte das Blatt. Überprüfe die Ergebnisse erst, wenn die Tabelle ausgefüllt ist.

Lösungen

Darstellungsweise in der Atombindung /Elektronenpaarbindung

Name	Elektronenschreibweise	Strukturformel	Summenformel
Wasserstoff	$H\cdot + \cdot H$	$H - H$	H_2
Methan	$4 H\cdot + 1 \cdot \overset{\cdot}{\underset{\cdot}{C}} \cdot$	$\begin{array}{c} H \\ \\ H - C - H \\ \\ H \end{array}$	CH_4
Kohlenstoffdioxid	$2 \cdot \overset{\cdot}{\underset{\cdot}{O}} \cdot + 1 \cdot \overset{\cdot}{\underset{\cdot}{C}} \cdot$	$\langle \langle O = C = O \rangle \rangle$	CO_2
Sauerstoff	$2 \cdot \overset{\cdot}{\underset{\cdot}{O}} \cdot$	$\langle O = O \rangle$	O_2
Wasser	$2 H\cdot + 1 O$	$\begin{array}{c} H \\ \\ \overset{\cdot}{\underset{\cdot}{O}} \\ \\ H \end{array}$	H_2O