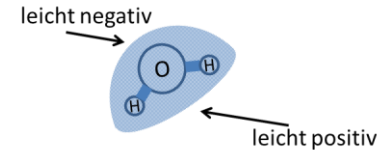


Kapitel 2: Die kleinsten Teilchen

GELÖSTE SALZE:

Arbeitsblatt 2.7

- Wenn sich Salze **lösen** (nicht alle Salze sind leicht wasserlöslich!), **schwimmen die Ionen einzeln** zwischen den Wasserteilchen umher.
- Salzlösungen sind **elektrisch leitfähig**, da es **frei bewegliche Ladungsträger** gibt.
- **Wasserteilchen** sind „**polar**“. D.h. sie haben eine leicht negative Seite (beim O) und eine leicht positive Seite bei den H-Atomen:



Aufgabe (verwende das Salz Natriumchlorid):

1. *Wie werden sich die Wasserteilchen um die Anionen anordnen? (Erstelle eine Skizze)*
2. *Wie werden sich die Wasserteilchen um die Kationen anordnen? (Erstelle eine Skizze)*
3. *An welche Elektroden wandern welche Ionen?*

Zusatzaufgabe:

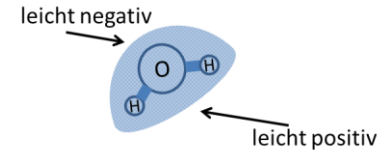
4. *Überprüfe die elektrische Leitfähigkeit indem du einen Stromkreis aus Batterie, Elektrode in Salzlösung und LED (auf Polung achten!) baust.*

Kapitel 2: Die kleinsten Teilchen

GELÖSTE SALZE:

Arbeitsblatt 2.7

- Wenn sich Salze **lösen** (nicht alle Salze sind leicht wasserlöslich!), **schwimmen die Ionen einzeln** zwischen den Wasserteilchen umher.
- Salzlösungen sind **elektrisch leitfähig**, da es **frei bewegliche Ladungsträger** gibt.
- **Wasserteilchen** sind „**polar**“. D.h. sie haben eine leicht negative Seite (beim O) und eine leicht positive Seite bei den H-Atomen:



Aufgabe (verwende das Salz Natriumchlorid):

1. *Wie werden sich die Wasserteilchen um die Anionen anordnen? (Erstelle eine Skizze)*
2. *Wie werden sich die Wasserteilchen um die Kationen anordnen? (Erstelle eine Skizze)*
3. *An welche Elektroden wandern welche Ionen?*

Zusatzaufgabe:

4. *Überprüfe die elektrische Leitfähigkeit indem du einen Stromkreis aus Batterie, Elektrode in Salzlösung und LED (auf Polung achten!) baust.*