

## Salze – Feststoffe mit besonderen Eigenschaften

Es gibt in unserer Natur zahllose verschiedene Salze, sie alle besitzen viele Gemeinsamkeiten.

Bei Salzen handelt es sich um Verbindungen zwischen Metall – und Nichtmetall –Atomen.

Salze bestehen aus geladenen Teilchen, sogenannten Ionen.

Salze sind kristallin aufgebaut

Salze leiten im festen Zustand den elektrischen Strom nicht, sehr gut aber im gelösten oder geschmolzenen Zustand. (Leiter II. Klasse)

Wegen der starken Zusammenhaltkräfte innerhalb eines Salzkristalls schmelzen Salze sehr hoch. Sie sind sehr spröde.

Salze lösen sich meist gut in Wasser.

Salzlösungen sieden höher und schmelzen tiefer als das reine Wasser.

Salzlösungen spielen bei der Osmose eine große Rolle.



**Ü1:** Betrachte verschiedene Salze unter dem Mikroskop.  
Versuche die Kristallgestalt zu beschreiben oder zu zeichnen!

**Ü2:** Löse die drei kristallinen Feststoffe in Wasser und miss die elektrische Leitfähigkeit.

	Name und Formel	Leitfähig ja/nein
1	Kochsalz NaCl	
2	Kristallzucker C <sub>12</sub> H <sub>22</sub> O <sub>11</sub>	
3	Kupfersulfat CuSO <sub>4</sub>	

Begründung, warum ein Stoff nicht leitet: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Ü3:** A crystal garden

1. Fill the glass with water glass.
2. Put in a layer of washed sand about 1 cm thick at the bottom of the glass, and drop in crystals of copper sulphate, iron alum and ferrous sulphate one at a time.

