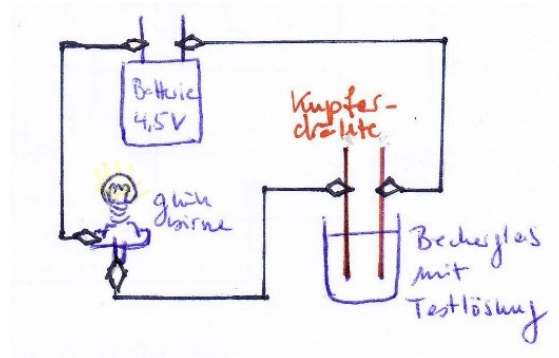


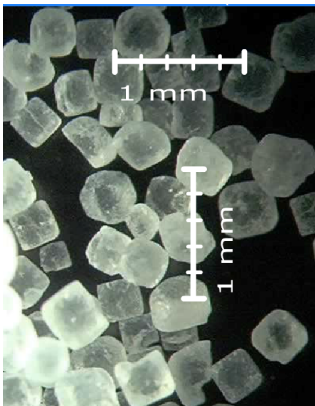
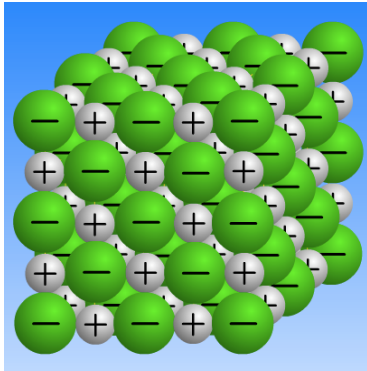
## Vorgänge beim Lösen eines Kochsalzkristalls in Wasser

Vorüberlegung „Das wissen wir“:



Eine Glühlampe leuchtet nicht, wenn die Metalldrähte in reines Wasser getaucht werden. Die Glühlampe leuchtet, wenn Kochsalz in Wasser aufgelöst wurde.

Die Glühlampe leuchtet nur dann, wenn Ladungen transportiert werden. In einer Salzlösung sind zwischen den ungeladenen Wasserteilchen Ladungsträger (Ionen) vorhanden, die zu den entsprechenden Polen wandern, so dass der Stromkreis geschlossen ist.

|  |   |
|--|---|
|   |   |
| <b>Stoffebene:</b><br>Kochsalzkristalle werden immer kleiner, bis sie nicht mehr sichtbar sind.<br>Die Kochsalzkristalle lösen sich auf. | <b>Teilchenebene:</b><br>Grün sind die Chlorid-Ionen und grau sind die Natrium-Ionen dargestellt, aus denen ein Natriumchloridkristall besteht.<br>Man bezeichnet die regelmäßige Anordnung der Ionen auch als Ionengitter. |

**Aufgaben:**

1. Schaue dir den Vorgang beim Lösen von Kochsalz in der folgenden Animation an:  
[http://www.chemie-interaktiv.net/bilder/loesung\\_salz\\_wasser.swf](http://www.chemie-interaktiv.net/bilder/loesung_salz_wasser.swf)
2. Bearbeite anschließend das Arbeitsblatt 2.

Durch die chemische Lupe betrachten wir mithilfe des Arbeitsblattes das Auflösen des Kochsalzkristalls. Leider sind hier die Abläufe total durcheinander geraten.

- a. Schneide die Bilder aus und bringe sie in die richtige Reihenfolge.
- b. Beschreibe kurz die Vorgänge.
- c. Was soll der blaue Hintergrund bedeuten?

