

Löslichkeit in Wasser

Thema: Lösen sich Salz, Zucker und Sand in Wasser auf?

Materialien:

- drei durchsichtige Wassergläser
- einen Löffel
- Wasser
- Salz
- Zucker
- Sand

Durchführung:

Fülle die drei Wassergläser mit Wasser. Gebe in jeweils ein Glas Zucker, Salz bzw. Sand und rühre das Wasser dabei vorsichtig um.

Beobachtung:

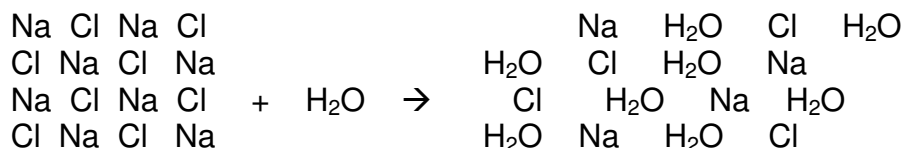
Sowohl der Zucker, als auch das Salz lösen sich in Wasser sehr gut auf. Sie sind nach kurzer Zeit nicht mehr sichtbar. Nach einer bestimmten Menge der Substanz, nimmt das Wasser kein weiteren Zucker, bzw. kein weiteres Salz mehr auf. Die Sandkörner lagern sich auch nach dem Umrühren auf dem Boden des Wasserglases ab.

Erklärung:

Die Wassermoleküle sorgen dafür, dass die Substanz, die im Wasser gelöst wird (Zucker und Salz), in einzelne Moleküle gespalten wird. Diese Moleküle verteilen sich im Wasser und sind in der Lösung für uns nicht sichtbar.

Löst sich die Substanz nicht in Wasser, sind die Moleküle gegen Wasser resistent und bleiben sichtbar.

Beispiel:



(Salz)

(Wasser)