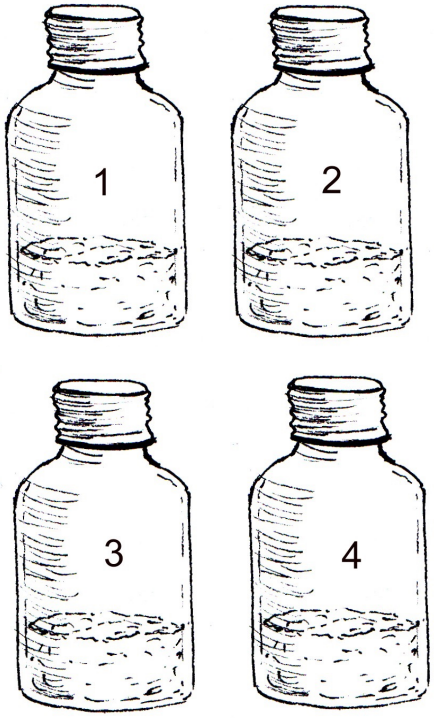
1 Welcher Stoff ist in welcher Flasche?

Arbeitsmaterial

Vier weiße Feststoffe (Natriumchlorid, Natriumnitrat, Calciumcarbonat, Natriumhydrogencarbonat) wurden in Flaschen umgefüllt, ohne diese vorher zu etikettieren, so dass unklar ist, welcher Stoff in welcher Flasche ist.
Um die Stoffe identifizieren zu können, wurde in einem chemischen Lexikon nach überprüfbaren Eigenschaften der Stoffe gesucht.



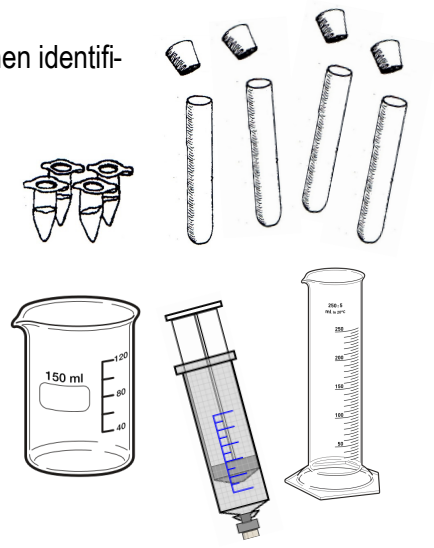
Calciumcarbonat (Kalk)	**Natriumhydrogencarbonat**
Dichte: 2,71 g/cm³	**Dichte:** 2,16 g/cm³
Löslichkeit: in Wasser fast gar nicht löslich	**Löslichkeit:** 100 g / l Wasser (bei 20°C)

Natriumnitrat	**Natriumchlorid** (Kochsalz)
Dichte: 2,26 g/cm³	**Dichte:** 2,16 g/cm³
Löslichkeit: 880 g / l Wasser (bei 20°C)	**Löslichkeit:** 360 g / l Wasser (bei 20°C)

Aufgabenstellung

Entwickelt ein Experiment, mit dem Ihr den Inhalt der 4 Flaschen identifizieren könnt.
Als Material stehen Euch zur Verfügung:

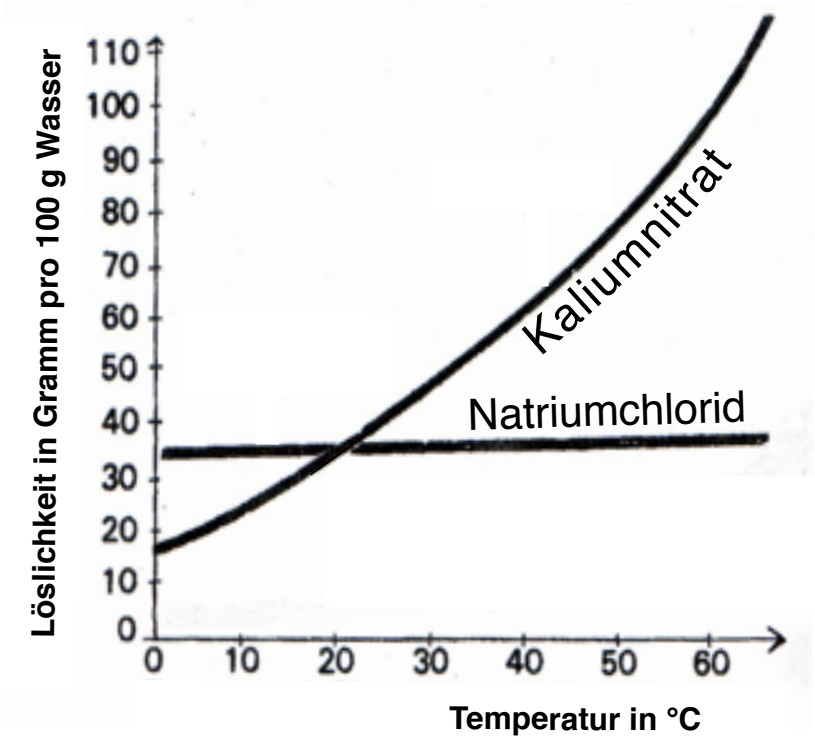
- 1 g der jeweiligen Stoffe in kleinen Plastikbehältern
- Reagenzgläser und Stopfen für die Reagenzgläser
- Wasser
- Spritze mit Milliliter-Einteilung
- Messzylinder
- Becherglas



Fertigt ein Protokoll Eures Experimentes an und erklärt nachvollziehbar, welcher Stoff in welcher Flasche ist.

2 Einfluss der Temperatur auf die Löslichkeit

Arbeitsmaterial



Aufgabenstellung

Aufgabe 1: Formuliert die zentralen Aussagen des Diagramms!

Aufgabe 2: .Entwickelt ein Experiment, mit dem man den unterschiedlichen Einfluss der Temperatur auf die Löslichkeit der beiden Stoffe zeigen kann.
(Brenner dürfen eingesetzt werden)

!!!! **Wichtig:** Vor der Durchführung müsst Ihr aus Sicherheitsgründen Euren Experiment-Vorschlag mit mir besprechen. Erst dann erhaltet Ihr Natriumchlorid und Kaliumnitrat für Euer Experiment. !!!!

Fertigt ein Protokoll Eures Experimentes an!