

Versuch 43: Chemische Gärten

Susanne Collenberg

Geräte:

- 5 Marmeladen-, Gurken- oder Babynahrungsgläser (vorher die Bänderolen abmachen!)
- Spatel

Chemikalien:

- Natronwasserglaslösung (industriell hergestellte verwenden)
- Eisen(III)-chlorid
- Kupfer(II)-chlorid
- Eisensulfat
- Calciumchlorid

ACHTUNG: Die oben aufgeführten Salze sind beim Verschlucken gesundheitsschädlich bzw. reizend!
(Der Versuch kann aber trotzdem von Schülern durchgeführt werden.)

Durchführung:

- a) Man füllt vier der Gläser mit einer verdünnten Mischung der Natronwasserglaslösung bis auf $\frac{3}{4}$ der Höhe des Glases (ca. 200ml) auf. Zum Schluss gibt man jeweils zwei Spatelspitzen der verschiedenen Salze in die einzelnen Gläser. Um eine verdünnte Mischung der Lösung zu erhalten, gibt man etwas Lösung in ein Becherglas und füllt dieses dann mit dest. Wasser auf.
- b) Auch in das vierte Glas gibt man mit dest. Wasser, verdünntes Natronwasserglas und anschließend an vier verschiedene Stellen des Glases jeweils zwei Spatelspitzen der verschiedenen Salze. (TIPP: Dieses Glas kann man um eine richtig schöne Reaktion beobachten zu können über Nacht stehen lassen.)

Man sollte bei diesem Versuch unbedingt auf industriell hergestellte Natronwasserglas-Lösung zurückgreifen, da der Versuch mit selbst hergestellter Lösung nicht funktioniert!