

Versuch: Entkalkung von Eierschalen

Du brauchst:

- 1 Glas bzw. Reagenzglas
- Eierschale
- Essig
- Kalkwasser
- Pipette
- Reagenzglas mit Stopfen



So gehst du vor:

Gib einige Eierschalen in das Glas und schütte Essig darüber.

Fange das aufschäumende Gas mit dem Reagenzglas auf und schließe es mit dem Stopfen.

Gib mit der Pipette einige Tropfen Kalkwasser in das Reagenzglas und schüttle.

Beobachte und versuche, deine Beobachtung zu erklären.

Das kannst du auch verwenden:

Probiere den Versuch auch mit Muschelschalen, Korallen, Kalkstein,

Ergebnis und Erklärung:



Schon recht bald steigen Gasblasen aus dem Wasser auf. Beim Einleiten des Gases in das Kalkwasser trübt sich dieses. Du weißt also, dass das entstandene Gas Kohlendioxid ist. Kohlendioxid ist ein Bestandteil von Kalk. Durch Essig wird der Kalk zerstört und Kohlendioxid aus der Eierschale freigesetzt.

Genau dasselbe passiert auch bei Muscheln, Korallen und Kalkstein.

Der Versuch geht mit Essigessenz schneller. Essigessenz ist aber eine Säure und sollte nicht unbedingt in die Hände von Kindern gelangen. Bei einem Lehrerversuch kann sie aber durchaus verwendet werden. Dann gibt man zuerst die Eierschalen bzw. Muscheln, dann Wasser und erst zum Schluss die Essigessenz in das Glas („Gebe Wasser nie zur Säure, sonst geschieht das Ungeheure“).