



Ihr führt dieses Experiment arbeitsteilig durch. Das bedeutet, dass nicht jede Gruppe jede Versuchsreihe selbst durchführt. Stattdessen werden die Versuchsreihen aufgeteilt und die Ergebnisse am Schluss zusammengetragen.

Jede Gruppe benötigt:

- 6x Reagenzglas
 - 1x Reagenzglasständer
 - 1x Stopfen
 - 1x Spatel
 - 1x Spritzflasche mit dest. Wasser
-
- 3 mL Salzsäure ($c=0,5 \text{ mol/L}$)
 - 3 mL Schwefelsäure ($c=0,5 \text{ mol/L}$)
 - 3 mL Essig
 - 1 Spatelspitze Zitronensäure
 - 3 mL Zitronensaft
 - 3 mL Wasser

- **ACHTUNG:** Salzsäure und Schwefelsäure sind ätzend. Sie wirken korrosiv unter anderem gegenüber Metallen.
- **ACHTUNG:** Zitronensäure und Bromthymolblau-Lösung verursachen schwere Augenreizungen.
- **GEFAHR:** Flüssigkeit und Dämpfe von Universalindikator-Lösung in Ethanol und Bromthymolblau-Lösung in Ethanol sind leicht entzündlich.

Schutzbrille tragen, lüften, Brandschutz beachten!

Deine Gruppe benötigt zusätzlich:

Bromthymolblau-Lösung oder Universalindikator-Lösung oder Rotkohlsaft

Durchführung

1. Gib jeweils 3 mL Salzsäure, Schwefelsäure, Essig, Zitronensaft und Wasser in eines der Reagenzgläser.
2. Gib 1 Spatelspitze Zitronensäure in ein weiteres Reagenzglas, gib ca. 3 mL Wasser hinzu und löse die Zitronensäure im Wasser.
3. Gib nun zwei Tropfen Bromthymolblau-Lösung oder Universalindikator-Lösung oder Rotkohlsaft in jedes der Reagenzgläser. Notiere deine Beobachtungen!

Beobachtungen

[illegible]

