

Springbrunnenversuche

Springbrunnenversuche

„Die haptische“ Variante

Der Springbrunnenversuch wird häufig eingesetzt, um die Reaktion von $\text{HCl}(\text{g})$ oder $\text{NH}_3(\text{g})$ zu demonstrieren. Auch in der Low-Cost-Version mit Spritzen ist eine Variante realisierbar. Dazu wird eine Spritze mit dem Gas gefüllt, mit einem Blindstopfen verschlossen und anschließend unter Wasser, das mit einem Indikator versetzt wurde, geöffnet. Sollte die Reaktion nicht spontan einsetzen, so zieht man einen Tropfen Wasser in die Spritze. Das gesamte Gasvolumen löst sich in diesem Tropfen und es entsteht ein starker Unterdruck, der die Flüssigkeit in die Spritze saugt. Man muss dabei allerdings den Stempel mit der Hand fixieren; so spürt man den entstehenden Unterdruck.

Für Schüler ein unvergesslicher Versuch. Vergisst man den Stempel zu arretieren, so wird dieser schlagartig in die Spritze gezogen.

Achtung: Quetschgefahr!

