

## Themenkreis Säuren und Basen

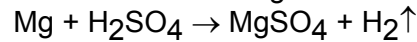
### Versuch 8.7 Reaktionen diverser Metalle mit verdünnten Säuren

**Sicherheit:** Schutzbrille!

**Entsorgung:** Behälter: Säuren·Laugen·Salze

Unedle Metalle reagieren mit Säure unter Bildung von Wasserstoff. Es bilden sich die entsprechenden Metallsalze.

Z.B.: Magnesium + Schwefelsäure → Magnesiumsulfat + Wasserstoff.



- Gib zu Proben von Magnesium, Zink, Eisen und Kupfer im RG je etwa 5 ml verdünnter Schwefelsäure ( $c(\text{H}_2\text{SO}_4)$  ca. 2 Mol/L). Metallproben am besten in Form von Spänen.
- Den Wasserstoff kannst du nachweisen, indem du ein zweites Reagenzglas über des erste hältst, es mit Daumen verschließt und eine Flamme an die RG-Öffnung hältst.
- Gib jeweils von der Lösung des Metalls in Säure einige Tropfen auf einen Objektträger und dampfe ihn (ganz langsam!) über einer ganz kleinen Flamme ein. Kannst du eine Salzbildung beobachten?

Lösen sich alle Metalle?

