

## Reaktionen von Säuren mit Metallen

Reagieren Späne von

Magnesium und ver-

dünnte Salzsäure, so beobachtet man ein

Sprudeln und eine Hitzeentwicklung im

Achtung Hitze-

entwicklung!

Reagenzglas.

Bringt man Säuren ausreichender Stärke mit unedlen Metallen zur Reaktion, so beobachtet man:

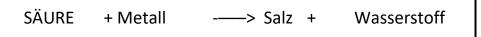
- 1. deutliche Gasentwicklung (Sprudeln/Aufbrausen)
- 2. Wärmeabgabe (exotherme Reaktion)

## Bei dieser Reaktion entsteht immer das Gas Wasserstoff!

Dieses Gas ist durch eine Knallgasreaktion bei Entzündung nachzuweisen.

Dampft man die Lösung nach der Reaktion ein, so erhält man ein Salz welches von der Säure und dem Metall gebildet wurde.

Die allgemeine Gleichung für diese Reaktionen lautet:



Die Salzsäure bildet dabei Salze namens "Chloride", die Schwefelsäure die "Sulfate" und die Salpersäure bildet Salze namens! "Nitrate". Die meisten Salze sind weiß, aber Salze von Kupfer sind beispielsweise blau oder grün. Das jeweilig verwendete Metall gibt den Salzen den ersten Teil des Namens.

Beispiele: Das Salz " <i>Magnesiumsulfat</i> " ist ein chemische Herstellung:	n Produkt aus Magnesiun	n und	säure
+	>	+_	
Das Salz " <i>Kaliumchlorid</i> " ist ein Pro	odukt aus dem Metall	und	säure.
+	>	+_	
Das Salz " <i>Bleinitrat"</i> ist ein Produki	t aus	und	säure.
+		+	
Einige Beispiele technischer Salze: (https://chemicals.basf.com/global		al-salts.html)	

Beschreibe die Verwendung dieser technischen Salze und formuliere die Herstellungsgleichungen:

