

# Verbrennen von Stahlwolle

## Geräte:

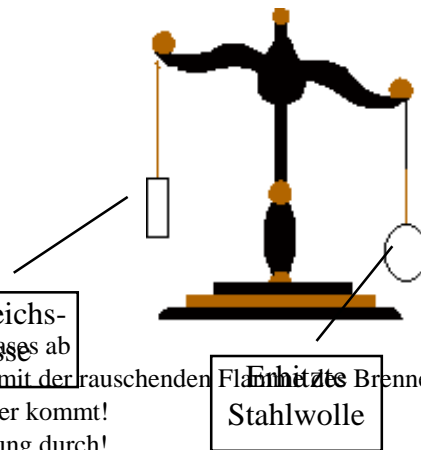
Tiegelzange  
Waage  
Becherglas

## Chemikalien:

Stahlwolle

## Durchführung:

- Wäge eine kleine Portion Stahlwolle mit Hilfe des Becherglases ab
- Nimm die Stahlwolle mit der Tiegelzange und erhitze diese mit der rauschenden Flamme des Brenners!
- Achte dabei darauf, dass die Tiegelzange nicht in den Brenner kommt!
- Lass die Stahlwolle abkühlen und führe nochmals eine Wägung durch!



## Beobachtung:

## Erklärung:

## Aufgaben:

- Schreibe den Vorgang in chemischen Formeln

# Verbrennen von Stoffen in reinem Sauerstoff

## Geräte:

Verbrennungsrohr  
Durchbohrte Gummistopfen  
Tropfpipette  
2-Halskolben  
Porzellanschiffchen  
Gebogenes Glasrohr  
Brenner  
Stativ mit Klemmen und Muffen  
Pinzette

## Chemikalien:

Wasserstoffperoxid, w= 10%, O, C  
Glaswolle  
Eisenpulver  
Mangandioxid (Braunstein)

## Durchführung:

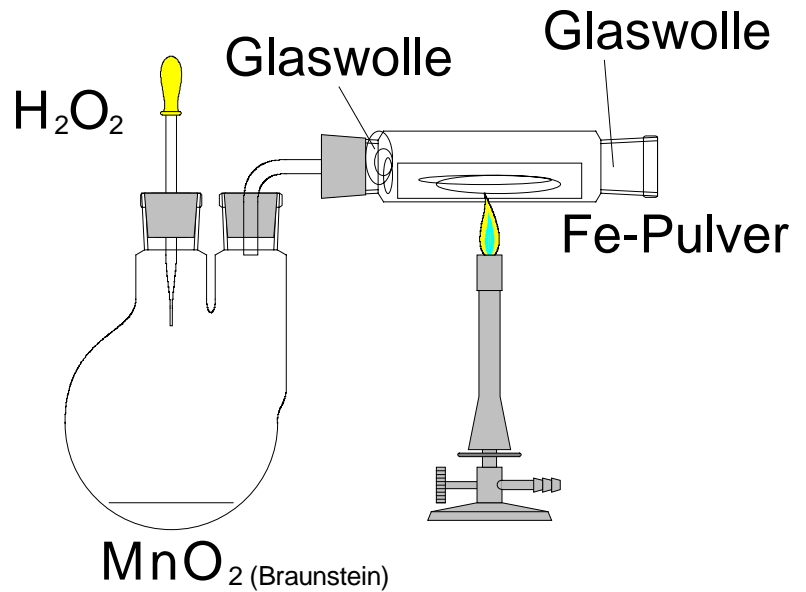
- Baue die Apparatur auf und lass sie von deinem Lehrer kontrollieren
- Fülle das Porzellanschiffchen mit Eisenpulver
- Tropfe Wasserstoffperoxid auf den Braunstein und erwärme anschließend das Eisenpulver
- Baue nach dem Versuch die Apparatur langsam ab

## Beobachtung:

## Erklärung:

## Aufgaben:

- Beschreibe die Reaktionen mit Hilfe chemischer Reaktionsgleichungen
- Welche Aufgabe hat Mangandioxid bei dieser Reaktion?
- Warum verläuft die Reaktion im Sauerstoffstrom heftiger?



# Verbrennen von Stoffen in Luft

## Geräte:

Verbrennungsrohr  
Durchbohrte Gummistopfen  
Porzellanschiffchen  
Glasrohr  
Brenner  
Stativ mit Klemmen und Muffen  
Pinzette  
Luftgebläse

## Chemikalien:

Glaswolle  
Eisenpulver  
Luft

## Durchführung:

- Baue die Apparatur auf und lass sie von deinem Lehrer kontrollieren
- Fülle das Porzellanschiffchen mit Eisenpulver
- Erwärme anschließend das Eisenpulver und blase Luft durch die Apparatur
- Baue nach dem Versuch die Apparatur langsam ab

## Beobachtung:

## Erklärung:

## Aufgaben:

- Beschreibe die Reaktionen mit Hilfe chemischer Reaktionsgleichungen!
- Welche Aufgabe hat Mangandioxid bei dieser Reaktion?
- Warum verläuft die Reaktion an der Luft weniger heftig?

