

Themenkreis Wasserstoff

Versuch 6.11.: Wasser aus Wasserstoff

Sicherheit: Schutzbrille

Entsorgung: --

Baue eine Apparatur wie abgebildet auf: aus Trichterrohr, Reagenzglas mit seitlichem Ansatz, Becherglas, Saugpumpe (Wasserstrahlpumpe) und Schlauchmaterial. Voraussetzung ist die Verwendung von Wasserstoff aus einer Gas-Stahlflasche. Weil der Trichter an der Flamme sehr heiß wird, darf die Flamme nur klein sein. Außerdem empfiehlt es sich, einen Trichter mit möglichst langem Glasrohr (ggf. gebogen) zu verwenden.

- ⊕ Verbrenne - wie abgebildet - Wasserstoff und kühle den entstehenden Wasserdampf. Die Flamme darf nicht sehr groß sein!
- ⊕ Warte bis sich genügend flüssiges Reaktionsprodukt - einige mL gebildet haben.
- ⊕ Um zu zeigen, dass das Reaktionsprodukt tatsächlich Wasser ist, empfiehlt es sich, die Siedetemperatur der Flüssigkeit zu ermitteln.
- ⊕ Prüfe zum Vergleich ebenso Wasser. Meist sind Abweichungen von der 100 °C - Marke zu beobachten. Gründe?

