



# Qualitative Elementaranalyse des Trinkalkohols (1)

10. Klasse

Unterrichtsreihe:

**Alkohole**

Seite im Hefter: .....

Datum: .....

## Hintergrund:

Wenn Trinkalkohol eine organische Verbindung ist und demzufolge *Kohlenstoff-* und *Wasserstoffatome* enthält, müssen bei der Verbrennung *Kohlenstoffdioxid* ( $\text{CO}_2$ ) und *Wasser* ( $\text{H}_2\text{O}$ ) (*Wasserstoffoxid*) entstehen. In den folgenden Schülerversuchen sollen diese Verbrennungsprodukte nachgewiesen werden.

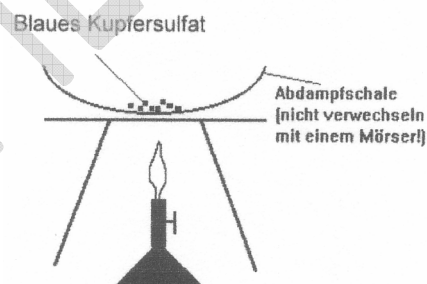
## Geräte und Chemikalien:

Uhrglas, 1 großes Becherglas, Standzylinder mit Deckel, Verbrennungslöffel, Trinkalkohol bzw. Brennspritus, Bariumlauge (Barytwasser), destilliertes Wasser (Spritflasche), Spatel, **Schutzbrille**.

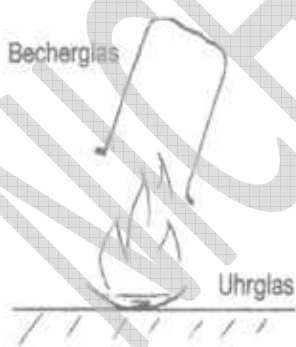
## Durchführung:

### 1. Herstellen des Nachweismittels für Wasser: Weißes, wasserfreies Kupfersulfat

Weißes Kupfersulfat aufheben!



### 2. Auffangen des kondensierenden Wasserdampfes und Wassernachweis



Das Becherglas mit einem kalten Lappen umwickeln und kurz sehr dicht über die Flamme halten!!

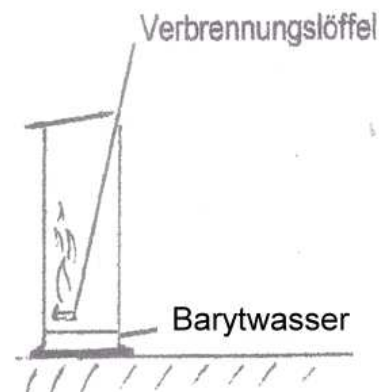
Anschließend mit weißem Kupfersulfat prüfen!

Ergebnis: Der Nachweis verlief .....

### 3. Prüfen auf Kohlenstoffdioxid

Das Barytwasser vorsichtig in den Standzylinder dekantieren.

Ergebnis: Der Nachweis verlief .....



## Gesamtergebnis:

.....