

Prinzip

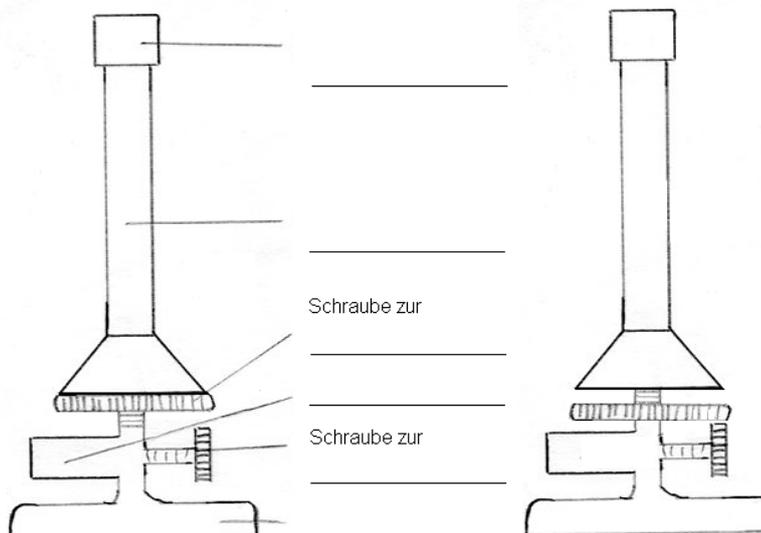
Der Bunsenbrenner und seine Bedienung soll kennengelernt werden.

Warnhinweis:



Vorsicht offene Flamme ! Achte auf Haare und Kleidungsstücke!

**Aufbau
und
Vorbe-
reitung**



Benötigte Geräte

- Gasbrenner
- Gasanzünder
- Tiegelzange
- Porzellanschale

Verwendete Chemikalien

- Erdgas
- Holzspan
- Kranwasser
- Streichholz

- Reagenzglas
- Reagenzglasklammer
- Magnesiastäbchen

**Durch-
führung**

Achte genau darauf, was der Lehrer erklärt. Führe die folgenden Versuche gewissenhaft aus! Beobachte genau! Schreibe die Beobachtungen nach jedem Versuch auf. (evtl. auf die Rückseite)

Unterschied leuchtende Flamme - rauschende Flamme

a) **Anzünden des Gasbrenners:** Gaszufuhr: _____, Luftzufuhr: _____.

Diese Flamme nennt man **leuchtende Flamme**.

b) **Rauschende Flamme:** Gaszufuhr: _____, Luftzufuhr: _____.

1. Beschrifte die Zeichnung. Male dazu die Flammen über den Brennerkopf und trage die entsprechenden Temperaturen ein!. Übe einige Male den Brenner anzuzünden, und die leuchtende und rauschende Flamme einzustellen und ihn wieder auszustellen.
2. Halte mit Hilfe einer Tiegelzange eine Porzellanschale in die leuchtende Flamme (Fächeln!). Wiederhole den Versuch nach Erkalten der Schale mit der rauschenden Flamme.
3. Halte ein Magnesiastäbchen (beide Enden mit den Händen anfassen) mit der Mitte direkt auf den Brennerkopf bei rauschender Flamme. Wenn das Stäbchen zu glühen beginnt, führe es ganz langsam! nach oben. Wiederhole den Versuch mit einem Holzspan (schnellerer Bewegungsablauf). Flamme evtl. ausblasen.
4. Verdampfen von Wasser: Fülle das Reagenzglas etwa 2 cm hoch mit Leitungswasser. Das Wasser soll zunächst zum Sieden gebracht und schließlich vollständig verdampft werden.

Fächeln! Reagenzglas schräg halten! Öffnung nicht auf Personen richten!

Beachten:



Entsorgung