TRENNUNG VON ETHANOL UND WASSER
Destillation des Gäransatzes

LNCU de

- *Chemikalien:* Gäransatz (Achtung: kann ggf. neben Ethanol auch Methanol enthalten)
- *Sicherheitshinweis:* **Destillat auf keinen Fall trinken** - in Abdampfschale am Lehrerpult auf Brennbarkeit testen.
- *Geräte:* _____

_____

- *Aufbau und Durchführung:*

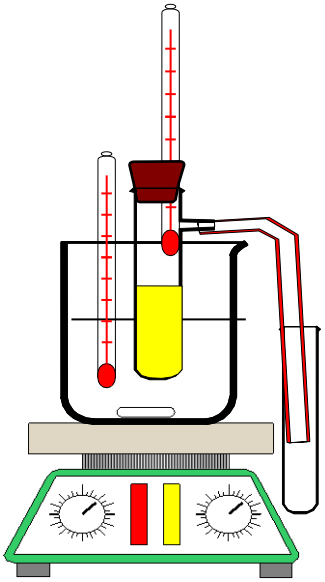
Auf einem Magnetrührer wird in einem Becherglas mit schon zuvor ca. 50° C warmen Wasser (-> verkürzt die Wartezeit) ein Wasserbad bereitgestellt und die Temperatur des Heizgerätes auf ca. 150°C eingestellt.

In einem großem Reagenzglas mit seitlichem Ansatz (mit Stativmaterial fixieren) werden ca. 30mL des zu untersuchenden Gäransatzes nach Zugabe von 1-2 Siedesteinen im Wasserbad unter Rühren des Wassers langsam erwärmt.

Alle 30 Sekunden werden die Temperatur des Wassers (Thermometer mit Stativ fixieren) und des Dampfes abgelesen und weitere Beobachtungen notiert.

Verdampfende Substanzen werden über einen Schlauch (ca. 20cm – luftgekühlt) in ein weiteres Reagenzglas abgeleitet.

*Die Destillation wird zu einem **sinnvollen** Zeitpunkt beendet und das/die Destillat(e) am Lehrerpult in einer Abdampfschale auf Brennbarkeit geprüft.*



- *Beobachtungen*

Zeit [s]	T_{Dampf} *[°C]*	*weitere Beobachtungen*	*Zeit [s]*	T_{Dampf} *[°C]*	*weitere Beobachtungen*

- *Aufgaben:*
  - Ergänzen Sie die Geräte und führen Sie den Versuch gemäß der Sicherheitshinweise durch.
  - Notieren Sie alle 30s die Temperatur des Dampfes und ggf. weitere Beobachtungen.
  - Fertigen Sie zur Auswertung ein Diagramm (y-Achse Temperatur/x-Achse Zeit, Überschrift s. o.) an.