

Die Destillation¹

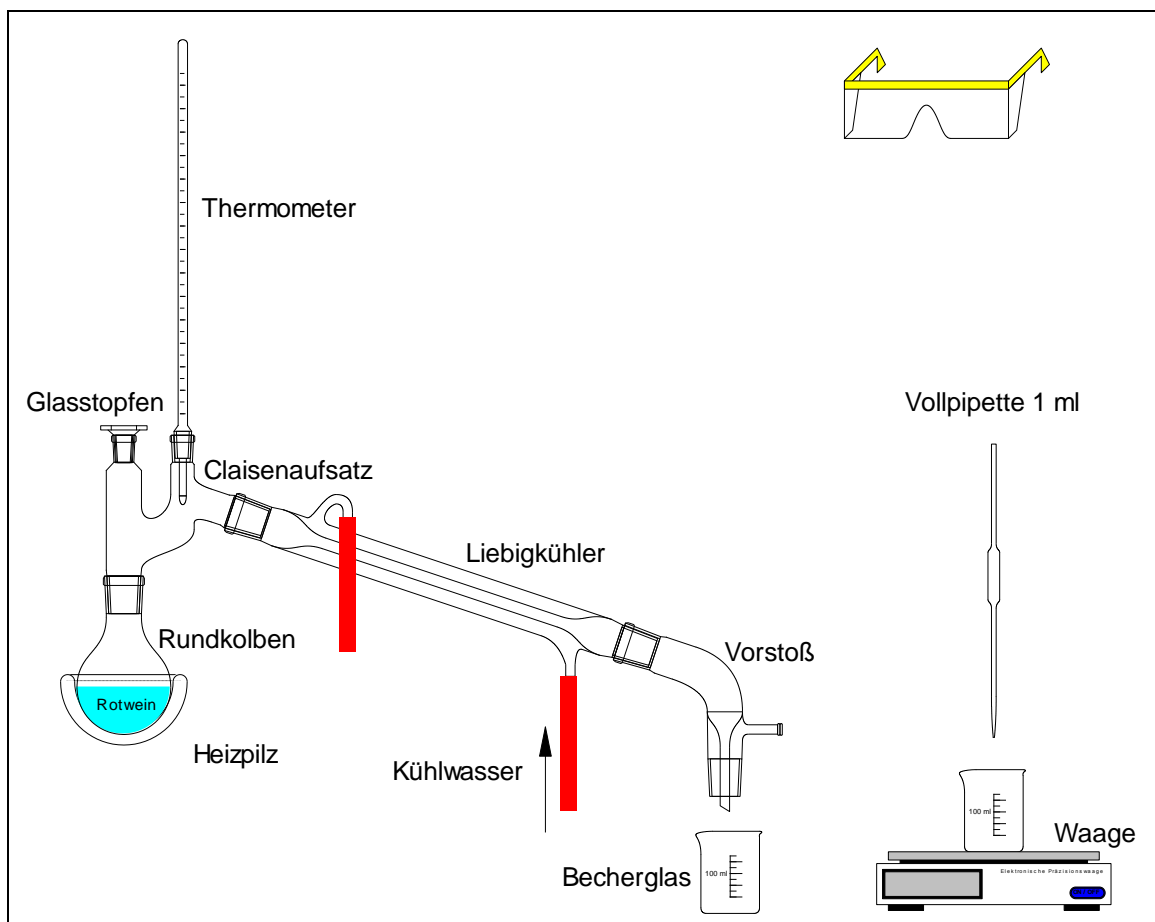
1 Allgemeines

Bei der Destillation werden Stoffe mit unterschiedlichen Siedetemperaturen durch Erhitzen voneinander getrennt. Aus Rotwein kann auf diese Weise der Alkohol (Ethanol, Sdp. $\vartheta = 78,5\text{ }^{\circ}\text{C}$; Wasser Sdp. $100\text{ }^{\circ}\text{C}$) gewonnen werden.

2 Geräte und Chemikalien

Rotwein, Siedesteinchen, 1 ml-Pipette, Analysenwaage.

3 Versuchsaufbau



4 Versuchsdurchführung

In den Zweihalskolben werden drei Siedesteinchen und etwa 80 ml Rotwein gegeben. Danach wird erhitzt. Die Temperatur wird alle drei Minuten abgelesen, bei starken Temperaturänderungen häufiger. Die Werte werden in eine Tabelle aufgenommen. Aus dem Destillat wird von Zeit zu Zeit 1,00 ml des Destillats entnommen und auf der Analysenwaage gewogen. Aus der Dichte wird der Alkoholgehalt des Destillats bestimmt und die Werte in einer Tabelle aufgenommen.

¹ Nach: Vollmer, Adam: Chemieversuche für die Sekundarstufe I und II. Hedinger, Lehrmittel. Stuttgart 2010