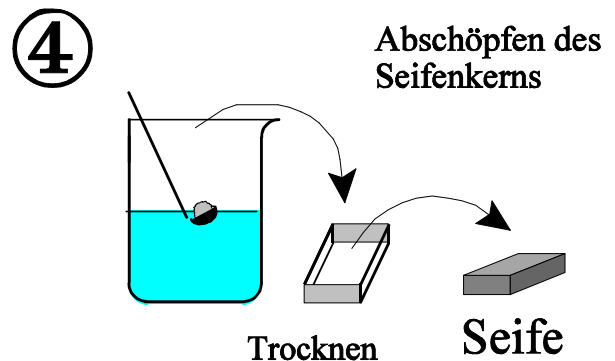
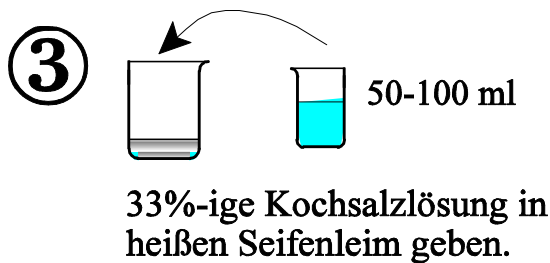
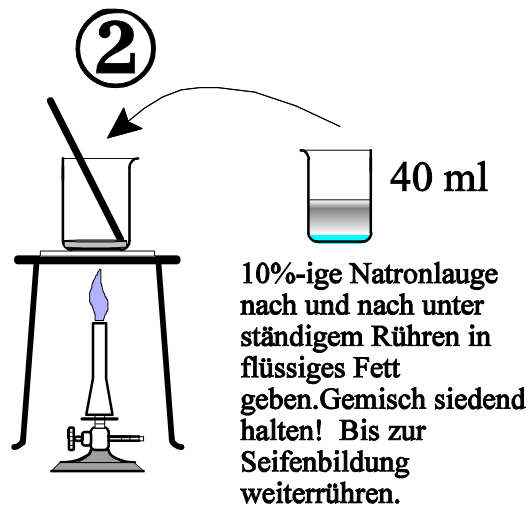
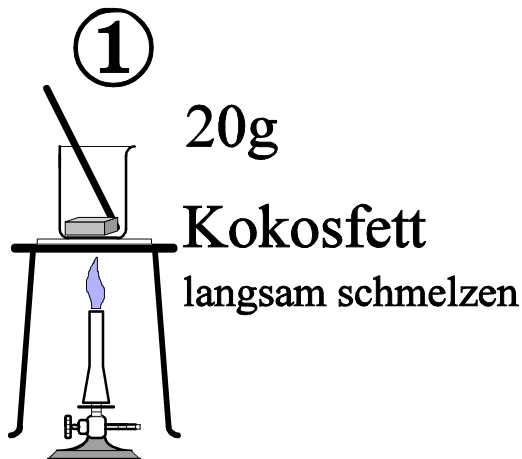


## Herstellung von Natronseife (I)



### Versuchsanleitung:

**1. Schritt:** Das **Kokosfett** wird mit schwacher Brennerflamme **langsam geschmolzen**. Dann wird die 10%-ige Natronlauge unter **ständigem Rühren** in **kleinen Portionen** langsam in das flüssige Fett gegeben. Das Gemisch muss dabei **am Sieden** gehalten werden.

**2. Schritt:** Nach ca. 10 - 20 Minuten setzt die Seifenbildung ein: Aus der leicht flüssigen Mischung entsteht eine zunehmend dickflüssige, leimartige Masse, der sogenannte **Seifenleim**.

Im **3. Schritt** wird die entstandene Seife durch **Aussalzen** vom Glycerin getrennt. Dabei bildet sich oben auf der Flüssigkeit ein **fester, meistens bröckeliger Seifenkern**. Er kann mit dem Löffel abgeschöpft und zum Trocknen z.B. in eine Streichholzschachtel gedrückt werden. Nach ca. 1- 2 Stunden ist ein festes **Seifenstück** entstanden, das der Schachtel entnommen werden kann!

### Arbeitsaufträge:

1. Notiere auf einem **Extra-Blatt** genau deine **Versuchsbeobachtungen** und schreibe ein **Versuchsprotokoll**.
2. Prüfe den pH-Wert der selbst hergestellten Seife und vergleiche sie mit dem pH-Wert von anderen Seifen bzw. von Seifen, die nach einem anderen Verfahren hergestellt wurden.
3. Stelle Vor- und Nachteile dieses Verfahrens tabellarisch zusammen.

**Lies** die Versuchsanleitung **genau** durch! Da während des Erhitzens heiße und ätzende Spritzer aus dem Becherglas geschleudert werden können, muss für die Versuchsdauer unbedingt eine **Schutzbrille** und **Schutzkleidung** getragen werden!

#### Herstellung der Natronlauge:

Ca. **4,0 g Natriumhydroxid-Pulver** oder -Schuppen werden in **36 ml Wasser** gelöst. Dabei wird das **feste Natriumhydroxid ins Wasser** gegeben und nicht umgekehrt!

**Herstellung der 33%-igen Kochsalzlösung:**  
Nach dem gleichen Verfahren!