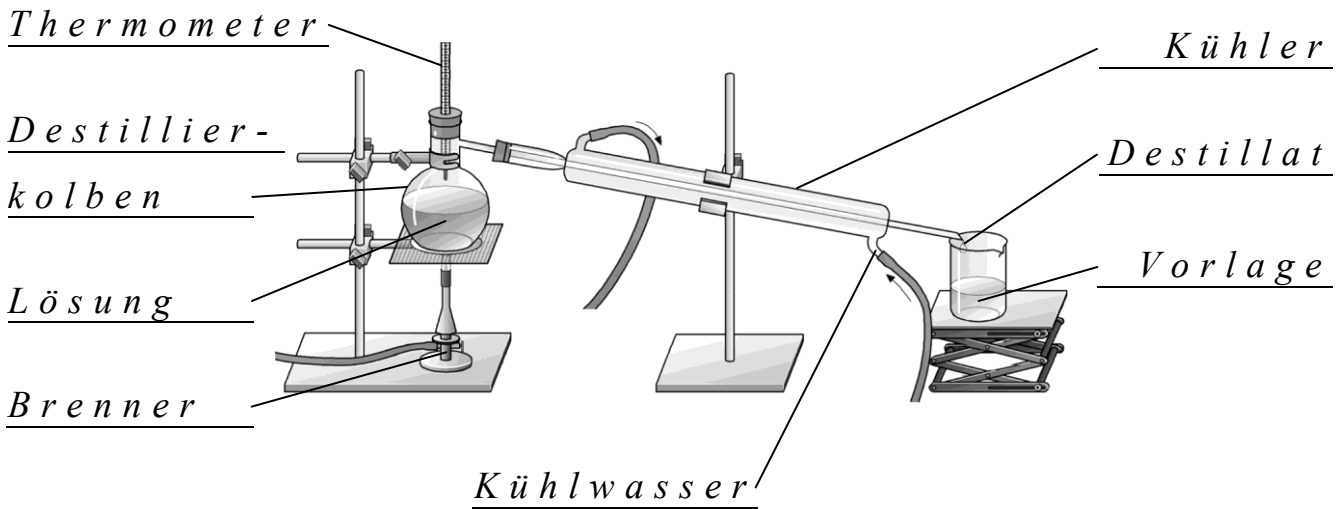


Destillation (2)

A1 Beschrifte die Abbildung.



A2 Erkläre, wie eine Destillation genau funktioniert.

Bei der Destillation wird eine Lösung erhitzt. Da die Bestandteile des Gemisches verschiedene Siedepunkte haben, wird ein Stoff gasförmig. Um diesen Stoff dann aufzufangen, kühlt man den entstandenen Dampf und fängt die kondensierende Flüssigkeit auf.

A3 Der Kühler wird so angeschlossen, dass das Kühlwasser von unten nach oben fließt und nicht umgekehrt (siehe Abbildung). Erläutere, warum die Destillation dann am Besten funktioniert.

Das Kühlwasser fließt von unten nach oben, weil es oben durch den Dampf am stärksten aufgewärmt wird. Das warme Kühlwasser wird direkt abgeleitet und frisches kaltes Wasser strömt von unten nach.

A4 Die Tabelle enthält ein Destillat. Trage die zugehörige destillierte Lösung ein. Finde weitere Beispiele.

Destillierte Lösung	Destillat
Erdöl	Diesel, Benzin, Kerosin, Heizöl und vieles mehr
Leitungs-, Salzwasser	destilliertes Wasser
Wein	hochprozentiger Alkohol