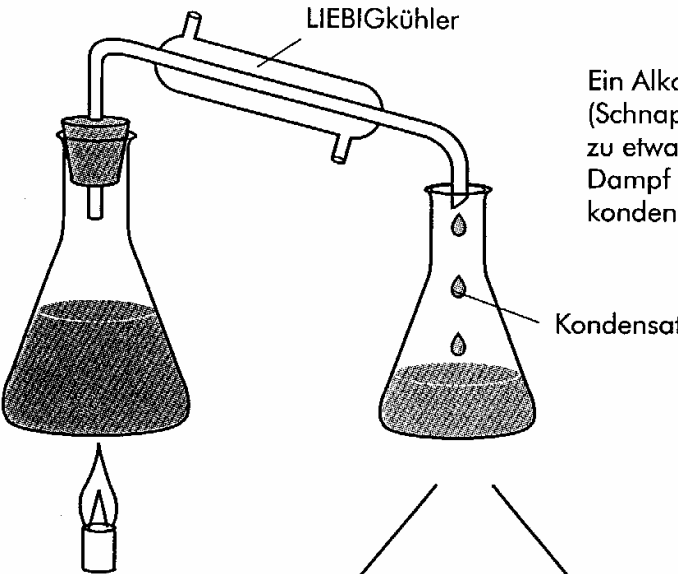


Themenbereich Energie		V7
Thema Alkohole	Versuch Nummer 7	

Gewinnung von Alkohol durch Destillation

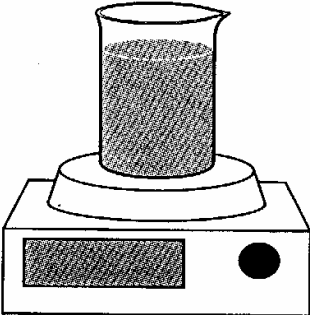
Bei der Fermentation von zuckerhaltigen Rohstoffen entsteht ein Gemisch aus Wasser und Alkohol. Die Trennung des Gemisches erfolgt durch Destillation. Zur Gewinnung von hochkonzentriertem Alkohol ist eine mehrstufige Destillation notwendig (Rektifikation).



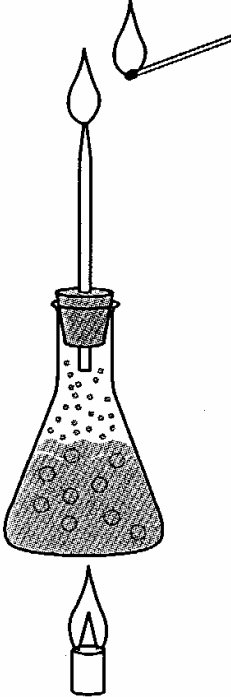
LIEBIGkühler

Kondensat

Ein Alkohol-Wasser-Gemisch (Schnaps, evtl. Rotwein) wird zu etwa 10% verdampft. Der Dampf wird über eine Kühlung kondensiert.



Waage



Mit einer Spindel oder über eine Wägung lässt sich der Alkoholgehalt des Kondensats bestimmen (Dichte von Alkohol: 0,79 kg/l)

Der Nachweis des angereicherten Alkohols kann auch durch Abbrennen des verdampfenden Alkohol-(Wasser)-Gemisches erfolgen.