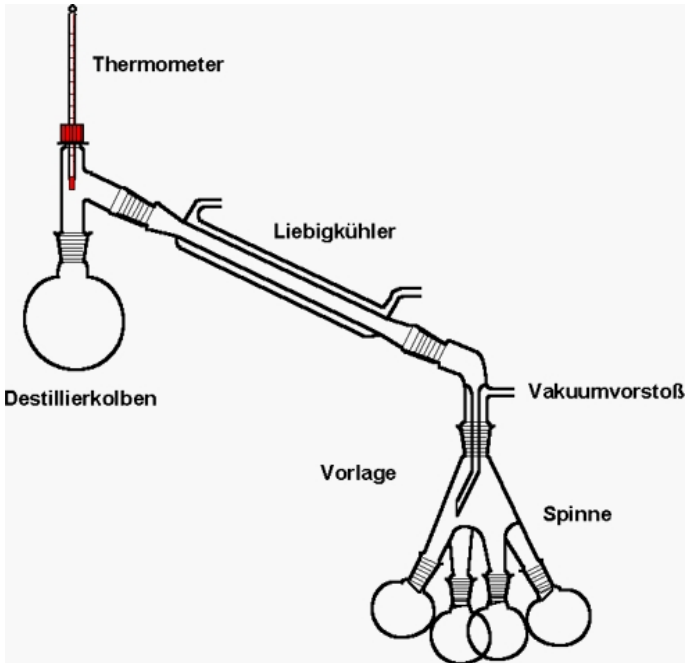
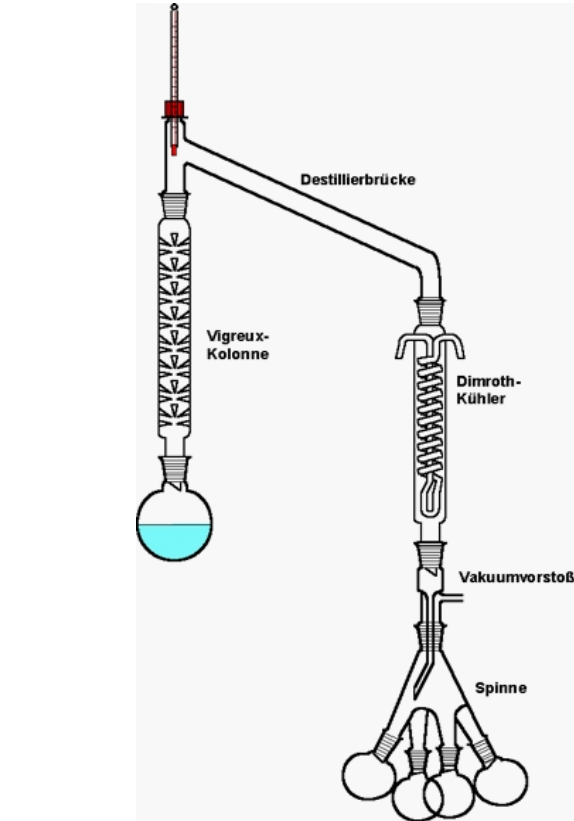


Destillation	Rektifikation = fraktionierte D.
	
<p>Einfache Trennungsmethode durch Verdampfen und anschließendes Kondensieren, v.a. zur Trennung von Zwei-Stoff-Gemischen geeignet.</p>	<p>Komplexere Trennungsmethode zum Trennen von Mehrstoffgemischen: Der Dampf der höhersiedenden Komponenten kondensiert bereits im unteren Bereich der Kolonne und tropft in die siedende Mischung zurück. Die Komponente mit dem niedrigsten Siedepunkt steigt dagegen ohne Kondensation bis zur Kolonnenspitze auf und kondensiert im Kühler: 1. Fraktion. Ist diese Komponente vollständig ausgetrieben, tritt der Dampf der nächst schwerer flüchtigen Komponente durch die Kolonne in den Kühler.</p>
<p>Salzwasser Wasser-Alkohol-Gemisch</p>	<p>Erdöl-Destillation Trennung von flüssigen Reaktionsprodukten</p>
<p>relativ weit auseinander liegende Siedepunkte</p>	<p>relativ nah aneinander liegende Siedepunkte</p>
<p>Gleichstromdestillation</p>	<p>Gegenstromdestillation</p>
<p>Siedepunktsdifferenz > 80 °C</p>	<p>Siedepunktsdifferenz < 80 °C</p>
<p>einfache Verdampfung und Kondensation</p>	<p>multiplikative Verdampfung und Kondensation</p>
	<p>Glockenbodenkolonne Vigreux-Kolonne Füllkörperkolonne mit Glaskugeln, Sattelkörpern oder Raschig-Ringen</p>

Aus der Praxis:

Alle Destillationsverfahren beruhen darauf, dass flüssige Stoffe verdampft werden und die zu trennenden Komponenten bei einer bestimmten Temperatur wieder kondensieren können. Dazu ist eine möglichst genaue Steuerung der Zufuhr von Wärme notwendig. Gasbrenner wie z.B. der [Teclubrenner](#) oder elektrische Heizhauben bedürfen dabei der ständigen manuellen Kontrolle und Aufsicht, um die benötigten Wärmemengen zu liefern. Mit einem [Temperaturregler](#) lässt sich das Destillationsverfahren vereinfachen, der Regler kontrolliert über entsprechende [Thermofühler \(Sensoren\)](#) die Menge an zugeführter Wärme, so dass entsprechend den Siedepunkten der - Gemischbestandteile destilliert werden kann. Sowohl im Labor wie auch in der industriellen chemischen Technik werden solche Temperaturregler in großer Anzahl und Differenziertheit eingesetzt.