

Was bedeutet Fraktionierung?

Von Alain Bramaz

Die Fraktionierung von Wein wird, vor allem nach Abschluss des umstrittenen bilateralen Weinhandelsabkommens zwischen der EU und den USA, auch in Konsumentkreisen häufig diskutiert. In den Vereinigten Staaten ist diese Technologie zugelassen, um den Alkoholgehalt von Wein zu verringern. Auch zur Entschwefelung oder Herstellung von Aromakonzentraten sowie zur Mostkonzentration wird sie eingesetzt. Fraktionieren bedeutet, aus einem Flüssigkeitsgemisch Stoffe mit unterschiedlichen Siedepunkten zu isolieren (wie dies zum Beispiel auch bei einer Destillation geschieht). Dazu entzieht man dem Wein in einer sogenannten Schleuderkegelkolonne (englisch «spinning cone column») flüchtige Verbindungen. Durch rotierende Kegel wird ein dünner Flüssigkeitsfilm erzeugt. Dieser wird gleichzeitig stark verwirbelt, was eine Gasphase erzeugt. Mit Hilfe von eingeleitetem Dampf (aus Wein) kann man nun die flüchtigen Verbindungen «mitnehmen». Bei der Dampfkondensation fängt man die entfernten Verbindungen einzeln wieder auf.

Um den Alkoholgehalt eines Weines zu reduzieren, wird eine genau berechnete Teilmenge komplett entalkoholisiert. In einem ersten Durchlauf trennt das Gerät das Weinaroma ab und fängt es

Foto: Flavourttech Technologies



Eine Schleuderkegelkolonne kostet rund 400 000 Euro.

auf. Als Nächstes wird der nun praktisch aromafreie Flüssigkeit der Alkohol entzogen. Am Schluss gibt man der gesamten Weinmenge das Aroma und die gewünschte Menge Alkohol wieder zu (Rekombination). Bevor es zur Fraktionierung kommt, bestimmt der Weinproduzent anhand von Vorversuchen den angestrebten Endalkoholgehalt. Da die Wahrnehmbarkeit (Flüchtigkeit) von Aromastoffen mit steigendem Alkoholgehalt abnimmt, will man dasjenige Volumen einstellen, bei dem der Wein die grösste Aromaintensität aufweist («sweet spot» genannt).

Der Fraktionierungsprozess ist ein rein physikalisches Verfahren, bei dem keine weinfremden Stoffe in den Wein gelangen. Vereinfachend könnte man es durchaus mit der Destillation vergleichen. Entgegen der häufig gehörten Meinung ermöglicht diese Technik kein gezieltes Abtrennen einzelner Aromakomponenten; nur die Gesamtheit der flüchtigen Aromen und der Alkohol können isoliert werden.

Im heissen Kalifornien, wo Weine aus gut ausgereiften Trauben nicht selten 15 Volumenprozent Alkohol erreichen, wird die Fraktionierung in über 500 Betrieben angewendet. In der EU und der Schweiz ist sie bis jetzt nicht zugelassen. Es ist aber damit zu rechnen, dass auch die EU die Zulassung erteilen wird.



Alain Bramaz ist Weinbauingenieur HTL und seit dem Jahr 2000 als beratender Önologe der Weinhandelsfirma Globalwine AG, Zürich, auf Weingütern in Spanien, Portugal, Italien und Ungarn im Einsatz. Die Rubrik «Sachwissen» stammt in diesem Jahr aus seiner Feder.