

# WIE WIRD EIN DUFT KREIERT?

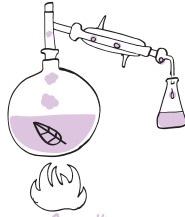
## SAMMELN

Verschiedene Verfahren werden angewandt, um Duftstoffe z. B. aus Pflanzen zu isolieren.



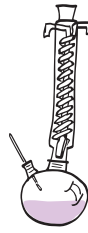
## AUSPRESSEN

Vor allem Schalen von Zitrusfrüchten, die reich an ätherischen Ölen sind, werden mechanisch gepresst und der gewonnene Extrakt wird filtriert.



## DESTILLATION

Die Pflanze wird in Wasser erhitzt. Zusammen mit dem Dampf steigen die Duftstoffe auf. Durch rasches Abkühlen kondensiert der Dampf, wobei ätherische Öle und Wasser voneinander getrennt werden.



## EXTRAKTION

Ein flüssiges Lösungsmittel z.B. Alkohol nimmt die Duftstoffe der Pflanze auf. Durch Destillation wird das Lösungsmittel wieder entfernt.

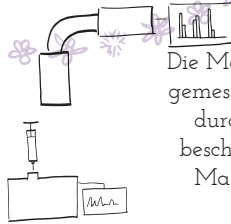


## HEADSPACE

Ein Gefäß wird über den Ausgangsstoff gestülpt und verschlossen. Die gasförmigen Duftmoleküle werden abgesaugt und mittels eines Lösungsmittels oder adsorbierender Stoffe eingefangen.

## GASCHROMATOGRAPHIE

Ein gasförmiges Gemisch wird in einzelne chemische Verbindungen gemäß ihrer Polarität und ihres Dampfdrucks aufgetrennt und mit Standardsubstanzen verglichen.



## MASSENSPEKTROMETRIE

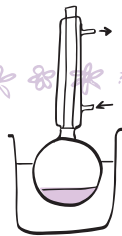
Die Masse von Molekülen wird gemessen, indem diese ionisiert, durch ein elektrisches Feld beschleunigt und nach ihrem Masse-Ladung-Verhältnis sortiert werden.

## ANALYSE

Die isolierten Duftstoffe werden hinsichtlich ihrer chemischen Zusammensetzung untersucht.

## SYNTHESE

Auch natürlich vorkommende Düfte werden chemisch hergestellt, da ansonsten riesige Mengen an teilweise sehr teurem und seltenem Ausgangsmaterial gebraucht würden.



## SAMMLUNG

Die Duftsammlung einer Parfumerstellungsfirma kann über 30 000 verschiedene Düfte umfassen.



Ein Parfum besteht aus:  
**KOPFNOTE** verflüchtigt sich nach 10 Minuten.

**HERZNOTE** besteht etwa 2 Stunden.

**BASISNOTE** bildet das Fundament und besteht mehrere Stunden.



## MISCHEN

Ein einzelnes Parfum kann aus über 300 Düften bestehen. Bei der Zusammensetzung ist eine feine Nase gefragt.

