

Semesterarbeit

Thema:

Messung der Diffusion von Aromastoffen in Triglyceride

Start: ab Mitte September

Dauer: ca. 3 Monate für die experimentelle Arbeit

Lehrstuhl: Feststoffverfahrenstechnik

Beschreibung:

Die Diffusion von Geruchsstoffen in Fettbestandteile (Triglyceride) von Lebensmitteln ist ein bekanntes Phänomen. Die daraus folgenden Veränderungen des Produktes sind in der Regel unerwünscht und sollen vermieden werden. In der zu vergebenden Arbeit sollen nun die Möglichkeiten einer gezielten Beladung von Fett bzw. Öl mit erwünschten Geruchsstoffen untersucht werden.

Da Speiseöl und Aromaöl in jedem Verhältnis mischbar sind, bestand bisher geringes Interesse an der Erforschung der Phasenzustände solcher Systeme. Bei der Beladung durch Diffusion wird der Aromagehalt im Öl allerdings durch ein Gleichgewicht begrenzt.

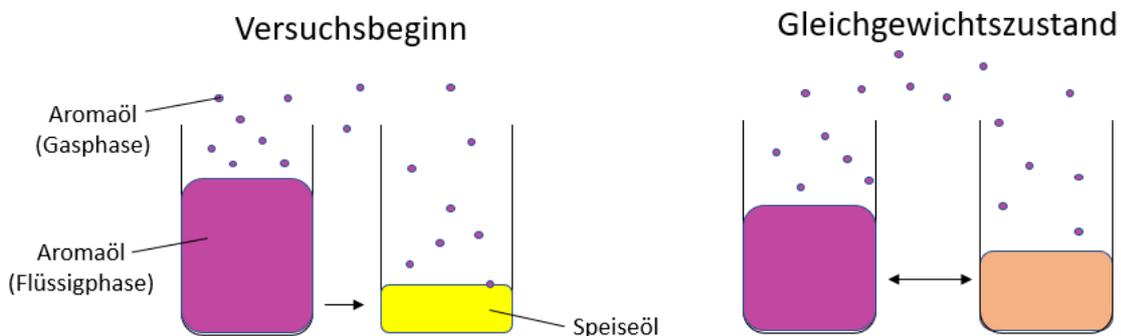


Abbildung: Diffusion von Aroma in Speiseöl mit Gleichgewichtseinstellung

In der zu vergebenden Arbeit sollen Diffusionsraten und resultierende Mischungsverhältnisse verschiedener Stoffsysteme gemessen werden.

Die Ergebnisse dieses neuartigen Forschungsfeldes können einen wichtigen Beitrag für die Lebensmittelindustrie liefern.

Bei Interesse an dem Thema freue ich mich über eine Anfrage an den untenstehenden Kontakt. Senden Sie bitte einen Lebenslauf und eine Notenübersicht mit.

Philipp Lotz
Institut für Thermo- und Fluidynamik
lotz@fvt.ruhr-uni-bochum.de