

# UNZÄHLIGE OPTIONEN IN DER

**Für jede trenntechnische Aufgabe die richtige Technologie** – Von der thermischen über die mechanische Trenntechnik bis hin zur Abluftreinigung liefert GEA alles aus einer Hand. Dank der Vielfalt an Technologien, F+E-Einrichtungen und Testcentern verfügt GEA über umfangreiches Expertenwissen und nötige Erfahrung, um kundenoptimierte Prozesslösungen und Anlagenkomponenten für unterschiedlichste Märkte zu entwickeln.

# TRENNTÉCHNIK

Grafik: GEA © davooda/Surfupfactor/istockphoto.com, © Dmitri S. Aluhinin/istockphoto.com

## Zentrifugale Separation

Unterschiedliche Dichten erlauben das Dekantieren oder Zentrifugieren von Flüssigkeiten und/oder eines darin unlöslichen Feststoffs. Sie findet auch beim Abtrennen von Klärschlamm oder Separieren von Biomasse Anwendung.



## Membranfiltration

Die Unterschiede in Dichte oder Teilchengröße erlauben das Filtrieren und selektive Trennen von Stoffgemischen in zahlreichen Prozessen der Nahrungsmittelverarbeitung oder Chemie.



## Destillation

Aufgrund unterschiedlicher Dampfdrücke von Stoffgemischen lässt sich die flüchtigere Flüssigkeit verdampfen und anschließend durch Kondensation auffangen. Dieses Prinzip wird bei der Rückgewinnung von Lösungsmitteln oder der Herstellung von Spirituosen angewendet.



## WIR MACHEN DEN UNTERSCHIED

## Verdampfung

Das Verfahren nutzt die unterschiedlichen Siedetemperaturen, um Flüssigkeiten aufzukonzentrieren/einzudampfen oder Wertstoffe abzutrennen.



## Kristallisation

Bei der Salzgewinnung oder der Herstellung von Düngemitteln wird der Unterschied von Lösungsgleichgewichten ausgenutzt, um reine Kristalle zu erzeugen.



## Abluftreinigung

Teilchengröße, Dichte, Löslichkeit und elektrostatische Aufladung von Partikeln und Gasen sind wichtige Parameter, um Abluft zu reinigen; sei es von Verbrennungs-, Produktionsanlagen oder Laboreinrichtungen.



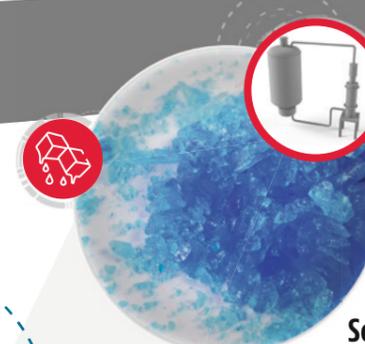
## Trocknung

Die Trocknung nutzt Wärme zur Phasenumwandlung und ist eines der am häufigsten angewendeten thermischen Trennverfahren für die Herstellung von Pulver aller Art, von Keramik, Metall, Polymeren bis zu Farben, Waschmitteln und Babynahrung.



## Schmelzkristallisation

Die Schmelzkristallisation nutzt die stark unterschiedlichen Gefrierpunkte zur Abtrennung und ermöglicht hochreine Stoffe.



## GUT GETRENNT – MECHANISCH UND THERMISCH

Unsere Applikationen – Unsere Kunden stehen im Mittelpunkt unseres unternehmerischen Handelns. Mit ihnen pflegt GEA eine starke Partnerschaft. Dabei bieten wir für verschiedenste kundenspezifische Anwendungen individuelle und nachhaltige Lösungen an und halten ein umfassendes Serviceportfolio bereit.

GEA ist einer der größten Systemanbieter für die nahrungsmittelverarbeitende Industrie sowie für ein breites Spektrum weiterer Branchen. Das international tätige Technologieunternehmen konzentriert sich auf Prozesstechnik, Komponenten und Anlagen für anspruchsvolle Produktionsverfahren in unterschiedlichen Endmärkten.