

## Den Keimen auf der Spur

# Grundlagenseminar: Mikrobiologische Qualitätssicherung in der Brauerei

Die Grundlagen der mikrobiologischen Qualitätssicherung in Brauereien, das Mikroskopieren relevanter Keime, grundlegende Arbeitstechniken im Labor und bei der Probenverarbeitung stehen im Mittelpunkt dieses Seminars. Der Aufbau eines Stufenkontrollplans wird vorgestellt und erläutert.

Nach der Teilnahme an diesem Grundlagenseminar bietet sich das „Aufbauseminar mikrobiologische Qualitätssicherung in der Brauerei“ im Frühjahr 2018 zur Fortbildung an.

**Termin:** 17. bis 18. Oktober 2017

**Seminarleitung:** Dr. Andreas Brandl

Nach Brauerlehre folgte das Studium Brauwesen und Getränketechnologie an der TU München mit anschließender Promotion sowie eine fünfjährige berufliche Erfahrung in der Zulieferindustrie und produzierenden Industrie. Seit 2010 ist Brandl bei Doemens tätig mit Schwerpunkt als stellvertretender Schulleiter und in der mikrobiologischen Lehre.

Thomas Huber

Nach Brauerlehre folgte das Studium Lebensmitteltechnologie (FH) an der TU München mit der Vertiefungsrichtung Mikrobiologie und Verpackungstechnik. Seit 2007 ist er bei Doemens tätig und ist ausgewiesener Experte der Doemens Hefebank und Mikroorganismensammlung.

**Zielgruppe:** Brauereitechnisches Fachpersonal, Quereinsteiger, Newcomer in der mikrobiologischen Qualitätssicherung

### Dienstag, 17. Oktober 2017

(Beginn: 09:30 Uhr)

- Mikrobiologische Grundlagen der Bier- und Getränkemikrobiologie
  - Relevante Mikroorganismen (Nutz- und Schadkeime) in der Brauerei
  - Wachstumsbedingungen der Keime im Bier und auf brauereirelevanten Nährmedien
- Grundlagen der Mikroskopie
  - Funktionsweise eines Mikroskops
  - Mikroskopie im Hellfeld, Dunkelfeld und Phasenkontrast
  - Korrektes Einstellen eines Mikroskops
- Grundlagen der mikrobiologischen Qualitätssicherung
  - Ausstattung eines mikrobiologischen Labors
  - Nährmedien zum Nachweis von brauereirelevanten Mikroorganismen
  - Sterilisationsmaßnahmen im Labor
- Aufbau von Prüf- und Probenahmeplänen

### Mittwoch, 18. Oktober 2017

(Beginn: 8:00 Uhr, Ende 16.30 Uhr)

- Methoden zur Anreicherung und Kultivierung brauereirelevanter Mikroorganismen
  - Flüssiganreicherung
  - Membranfiltration
- Mikrobiologische Schwachstellen in Brauereien
  - Mögliche Kontaminationsquellen in der Brauerei
  - Problematik Biofilm
- Praktisches Mikroskopieren und Identifizieren von brauereirelevanten Mikroorganismen
  - Kulturhefen
  - Fremdhefen
  - bierschädliche Bakterien
  - Begleitflora
- Abschlussdiskussion und Ausgabe der Zertifikate

Anschließend gemeinsamer Seminarabend auf Einladung der Doemens Academy GmbH

## Veranstaltungsort

Doemens Academy GmbH / Stefanusstraße 8 / D-82166 Gräfelfing

## Seminargebühr

€ 580,- (zuzüglich gesetzlicher Mehrwertsteuer) einschließlich Unterlagen, Mittagessen, Pausenverpflegung sowie gemeinsamer Seminarabend.

## Anmeldung

Doemens Academy GmbH / Stefanusstraße 8 / D-82166 Gräfelfing

Telefon: 089 - 8 58 05-0 / Telefax: 089 - 8 58 05-26 / E-Mail: seminar@doemens.org / Web: www.doemens.org/seminare

Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der Doemens Academy GmbH. Diese finden Sie auf unserer Website unter [www.doemens.org/agb.html](http://www.doemens.org/agb.html). Mit der Unterzeichnung dieser Anmeldung akzeptieren Sie unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Falls Sie Verbraucher sind, steht Ihnen ein gesetzliches Widerrufsrecht zu, soweit der Vertragsschluss per Brief, Telefax, E-Mail oder über das Onlineformular erfolgte. In diesen Fällen beachten Sie bitte die Widerrufsbelehrung auf unserer Website unter [www.doemens.org/agb.html](http://www.doemens.org/agb.html).

Verbraucher im Sinne des Gesetzes ist jede natürliche Person, die ein Rechtsgeschäft zu Zwecken abschließt, die überwiegend weder ihrer gewerblichen noch ihrer selbständigen beruflichen Tätigkeit zugerechnet werden können.

Hiermit stimme ich zu, dass die Doemens Academy GmbH mit der Ausführung des Vertrags vor Ablauf der Widerrufsfrist beginnen darf. Ferner ist mir bewusst, dass ich durch diese Zustimmung mit Beginn der Ausführung des Vertrags durch die Doemens Academy GmbH mein Widerrufsrecht verliere.

## 17-24 Mikrobiologische Qualitätssicherung in der Brauerei (Bitte gut leserlich ausfüllen und an Doemens zurücksenden)

Teilnehmer / Vor- und Nachname

Position in der Firma

Rechnungsanschrift:

Firma

Straße

PLZ / Ort

Telefon

Fax

E-Mail

- Bitte senden Sie mir eine Hotelliste zu (Reservierung kann *nicht* durch Doemens erfolgen).
- Ich wünsche vegetarisches Essen  Ich wünsche veganes Essen

Datum / Unterschrift

Firmenstempel

## Anmeldebestätigung (wird von Doemens erstellt und an Sie zurückgeschickt)

Hiermit bestätigen wir den Eingang Ihrer Anmeldung. Die Rechnung erhalten Sie mit separater Post. Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme.

Gräfelfing

Doemens Academy GmbH, Unterschrift

