

## KIN-Expert-Seminar: Summer School – „Qualifizierung zum Prozessmanager thermische Haltbarmachung“

In nur 4 Tagen vermitteln wir Ihnen das praktische und theoretische Wissen, wie Sie Ihre Haltbarmachungsprozesse beurteilen und optimieren können.

Durch die kompakte intensive Lernform mit zahlreichen Anwendungen mittels Praxis-Workshops im KIN-Technikum können Sie das Erlernte unmittelbar nach dem Lehrgang in der eigenen betrieblichen Praxis anwenden und erproben.

Nach bestandener Leistungsabfrage während des Lehrgangs erhält jeder Teilnehmer ein KIN-Zertifikat.

Die Teilnehmerzahl ist auf maximal 12 Teilnehmer limitiert.

- Teilnehmer:** Produktentwickler, Technische Leiter, Produktionsleiter, Produktionsverantwortliche, Prozessverantwortliche und diejenigen, die es werden wollen.  
Die Teilnehmer erhalten zusätzlich zu den Seminarunterlagen das Lehrbuch " Thermische Haltbarmachung" 2. Auflage zur Erarbeitung der theoretischen Inhalte (Autoren: H. P. Skrobisch / G. Hartwig / H. von der Linden).
- Kursnummer:** L 070520-2
- Ansprechpartnerin:** Anke Ben-Sabeur, Seminare und Trainings,  
KIN-Lebensmittelinstitut Neumünster
- Termin:** Viertägiger Lehrgang, Montag 19. bis Donnerstag 22. Oktober 2020
- Seminarort:** KIN-Lebensmittelinstitut, Wasbeker Straße 324,  
24537 Neumünster / Schleswig-Holstein
- Ablauf:** Das Seminar beginnt am ersten Tag um 10 Uhr und endet um 18:00 Uhr, an den Folgetagen findet es von 8:00 bis 18:00 Uhr statt.  
**Bitte bringen Sie einen Kittel mit!**  
Es sind jeweils eine Mittagspause von 45 Minuten sowie zwei Kaffeepausen vorgesehen. Im Anschluss an die ersten drei Seminartage lädt das Institut zum entspannten Ausklang zu einem Imbiss ein
- Gebühr:** 2.600 Euro inklusive Verpflegung, Teilnehmerunterlagen und Zertifikat
- Anmeldeschluss:** Montag 05. Oktober 2020

## Programmablauf

### Montag 19. Oktober 2020

- 10:00 Uhr** Begrüßung
- 10:15 Uhr** **Lebensmittelverderb – Ursachen und Maßnahmen**  
Grundlagen des mikrobiellen und enzymatischen Lebensmittelverderbs und Wirkung der Hitzebehandlung auf Mikroorganismen (Gert Hartwig)
- 11:45 Uhr** *Kaffeepause*
- 12:00 Uhr** **Kennzahlen in Theorie und Praxis: D-Wert, Teil 1**  
Bedeutung und experimentelle Methoden zur D-Wert-Bestimmung (Gert Hartwig)
- 13:00 Uhr** *Mittagspause*
- 13:45 Uhr** **Kennzahlen in Theorie und Praxis: D-Wert, Teil 2**  
(Gert Hartwig)
- 14:45 Uhr** **Verfahrenstechnologie der Wärmeübertragung (Theorie)**  
Konvektion, Konduktion und weitere thermische Verfahren  
Einflussfaktoren und Möglichkeiten (Hans Peter Skrobisch)
- 15:30 Uhr** *Kaffeepause*
- 15:45 Uhr** **Verfahrenstechnologie der Wärmeübertragung (Workshop)**  
Praktische Durchführung von UHT-, HTST-, LTLT-, Delta-T-Sterilisation  
Praxis-Anwendung im KIN-Technikum (Hans Peter Skrobisch / Udo Schmdt)
- 18:00 Uhr** *Imbiss in gemütlicher Atmosphäre:*  
**Nutzen Sie die Gelegenheit zum entspannten Erfahrungsaustausch**

### Dienstag 20. Oktober 2020

- 08:00 Uhr** **Kennzahlen in Theorie und Praxis: z- und F-Wert, Teil 1**  
Bedeutung und Anwendung des Z-Wertes  
Berechnung des Soll-F-Wertes (Gert Hartwig)
- 09:45 Uhr** *Kaffeepause*
- 10:00 Uhr** **Kennzahlen in Theorie und Praxis: Z- und F-Wert, Teil 2**  
Letalraten-Additionsverfahren zur Ermittlung von F-Werten (Gert Hartwig)
- 11:30 Uhr** **Enzyme und ihre Bedeutung: E-Wert**  
Einflüsse durch thermische Behandlung von Lebensmitteln (Gert Hartwig)  
**Praktische Durchführung von Enzymtests mit unterschiedlichen Lebensmitteln** (Hans Peter Skrobisch / Etienne Schneppe)
- 12:15 Uhr** *Mittagspause*
- 13:00 Uhr** **Kochschädigung: Bedeutung des C-Wertes**  
Arten und Gegenmaßnahmen  
Additionsverfahren E- und C-Werte (Gert Hartwig)  
**Beurteilung von C-Werten bei verschiedenen Lebensmitteln im KIN Technikum** (Hans Peter Skrobisch / Etienne Schneppe)
- 14:45 Uhr** *Kaffeepause*
- 15:00 Uhr** **Optimierungsbetrachtung (Workshop mit Leistungsabfrage)** (Gert Hartwig)

**15:45 Uhr**      [Produktentwicklung unter Berücksichtigung thermischer Prozesse](#)  
Pasteurisation und Sterilisation - Was ist zu beachten? (Gert Hartwig)  
Produktfehler und deren mögliche Ursachen – Fehlerbehebung in Gruppenarbeit  
Planung und Prozessgestaltung (Etienne Schneppe)

**18:00 Uhr**      *Imbiss in gemütlicher Atmosphäre:*

**Nutzen Sie die Gelegenheit zum entspannten Erfahrungsaustausch**

## Mittwoch 21. Oktober 2020

**08:00 Uhr**      [Verhalten von Verpackungen bei thermischen Prozessen](#)  
Dose, Glas oder Kunststoff – Vor- und Nachteile (Matthias Stein)

**09:30 Uhr**      *Kaffeepause*

**09:45 Uhr**      [Thermische Verfahren bei verschiedenen Produktgruppen](#)  
nach Teilnehmerzusammensetzung, z.B. Fleischwaren, Feinkost, Fertiggerichte  
mit [Praxis-Anwendung im KIN-Technikum](#) (Hans-Peter Skrobisch / Udo Schmidt)

[Durchführung einer Prozessoptimierung anhand ausgewählter oder eigener  
Produktbeispiele \(Workshop mit Leistungsabfrage\)](#)

Viskosität, pH-Wert, Kopfraum, Kalt- / Heißherstellung, Verpackungsauswahl  
Problemerkennung und Optimierung im KIN-Technikum (Hans Peter Skrobisch)

**13:00 Uhr**      *Mittagspause*

**13:45 Uhr**      [Kerntemperaturmessung und Validierung von Temperaturmesssystemen \(Theorie\)](#)  
Autoklavenvalidierung - Ermittlung von Hot Spots und Cold Spots  
Auswirkungen von Regelventil-Tausch und Druckänderungen (Hans Peter Skrobisch)

[Workshop: Durchführung einer Temperaturverteilungsmessung im KIN-Technikum](#)  
(Etienne Schneppe)

**14:30 Uhr**      *Kaffeepause*

**14:45 Uhr**      [Kerntemperaturmessung und Validierung von Temperaturmesssystemen \(Workshop\)](#)  
Messverfahren, Messsysteme und Sensoren  
Praxis-Anwendung im KIN-Technikum - Praktischer Einbau von Meßfühlern in div.  
Verpackungsformate. Kalibrierung von Temperaturdatenloggern.(Hans Peter Skrobisch /  
Etienne Schneppe))

**18:00 Uhr**      *Imbiss in gemütlicher Atmosphäre:*

**Nutzen Sie die Gelegenheit zum entspannten Erfahrungsaustausch**

## Donnerstag 22. Oktober 2020

**08:00 Uhr**      Eintreffen im KIN

**08:30 Uhr**      Exkursion zu dft technology GmbH, Neumünster

**13:00 Uhr**      *Mittagspause (12:00 – 13:00 Uhr)*

**13:45 Uhr**      [Grundlagen der Mikrowellentechnologie](#) (Etienne Schneppe) und [Digitalisierung in der  
Lebensmittelindustrie](#) (Justin Stefan)  
[Praxis-Anwendung im KIN-Technikum: Mikrowellenpasteurisation von Fertiggerichten](#)  
(Etienne Schneppe / Justin Stefan)

**17:30 Uhr**      Zusammenfassung und Abschlussdiskussion

**18:00 Uhr**      **Ende der Veranstaltung**

## Anmeldung

Retour per E-Mail, Fax oder Post an Ihre Ansprechpartnerin Anke Ben-Sabeur.  
Oder melden Sie sich online unter [www.kin.de](http://www.kin.de) an!

## KIN-Expert-Seminar: Summer School – „Qualifizierung zum Prozessmanager thermische Haltbarmachung“

**Gebühr:** 2.600 Euro inklusive Verpflegung, Teilnehmerunterlagen und Zertifikat.  
**Sie sind treuer Kunde oder buchen für eine Gruppe? Bitte sprechen Sie uns an.**

**Kontakt:** Anke Ben-Sabeur Tel. 04321 / 601-21  
ben-sabeur@kin.de Fax: 04321 / 601-40

Ja, ich melde mich / wir melden uns verbindlich an.

### Teilnehmer

Vorname: \_\_\_\_\_ Nachname: \_\_\_\_\_

### Unternehmen

Firma: \_\_\_\_\_ KIN-Mitglied:  ja  nein

Ansprechpartner: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_

Postleitzahl: \_\_\_\_\_ Ort: \_\_\_\_\_ Land: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_ E-Mail: \_\_\_\_\_

Ja, ich benötige Hotelempfehlungen für die Zeit vom \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_.

Ja, wir möchten Seminarkosten sparen und Informationen zur KIN-Mitgliedschaft erhalten.

Datum: \_\_\_\_\_ Unterschrift: \_\_\_\_\_  
(Mit der Unterschrift akzeptiere ich / akzeptieren wir die Teilnahmebedingungen)

### Teilnahmebedingungen

#### Anmeldung

In unseren Seminaren und Veranstaltungen sind in der Regel die Teilnahmeplätze begrenzt. Wir berücksichtigen in diesen Fällen die schriftlichen Anmeldungen in der Reihenfolge des Eingangs. Anmeldebestätigung und Rechnung erhalten Sie von uns ca. zwei Wochen vor Veranstaltungsbeginn. Die Teilnahmegebühr versteht sich inklusive Mittag-, Abendessen und Erfrischungen. Die Rechnung bitten wir innerhalb von 14 Tagen, auf jeden Fall jedoch vor Veranstaltungsbeginn, zu bezahlen.

#### Sie können trotz Anmeldung nicht teilnehmen?

In diesem Fall informieren Sie uns bitte unverzüglich. Wenn Ihre schriftliche Abmeldung bis zu dem in der Einladung ausgewiesenen Anmeldetermin (Anmeldeschluss) bei uns eintrifft, stornieren wir Ihre Anmeldung kostenfrei.

einer späteren Abmeldung müssen wir Ihnen den vollen Betrag in Rechnung stellen, wenn Sie uns keinen Ersatzteilnehmer nennen können. In diesem Fall wird Ihnen der fällige Betrag innerhalb eines Jahres vergütet, wenn Sie einen Mitarbeiter Ihres Hauses zu uns senden.

#### Die Veranstaltung muss von uns abgesagt werden

In diesem Fall benachrichtigen wir Sie bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl spätestens fünf Werktage vor Veranstaltungsbeginn, bei unvorhersehbaren Ausfällen von Hauptreferenten ggf. auch kurzfristiger. Selbstverständlich bezahlen Sie dann nichts. Stornierungskosten, die Ihnen durch den Ausfall entstehen, können von uns nicht übernommen werden.

#### Der Datenschutz

Ihre Teilnahmedaten werden von uns gespeichert. Es ist gewährleistet, dass kein Unbefugter Zugang zu diesen Daten hat. Auch werden diese Daten nicht an Dritte veräußert.

#### Zum guten Schluss

Unsere Seminare und Veranstaltungen werden für einen sehr langen Zeitraum im Voraus geplant. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass wir in Ausnahmefällen Termine, Referenten oder Programmabläufe ändern müssen.