

VERANSTALTUNGSORT

Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Freiburg
Bissierstraße 5
79114 Freiburg

ANFAHRT

Die Teilnehmer erhalten nach dem Anmeldeschluss eine ausführliche Wegbeschreibung zum Veranstaltungsort.

Die Deutsche Bahn bietet attraktive Konditionen für Ihre Anreise zu GDCh-Veranstaltungen an. Informationen erhalten Sie unter www.gdch.de/bahn.

UNTERKUNFT

Als geeignete Übernachtungsmöglichkeiten wurden nachfolgende Hotels genannt. Diese Hinweise erfolgen ohne jede Verbindlichkeit:

InterCityHotel Freiburg, Bismarckallee 3, 79098 Freiburg im Breisgau
Tel.: +49 761 3800-888, E-Mail: freiburg@intercityhotel.de
Internet: www.intercityhotel.de

Gaststätte Paradies, Mathildenstraße 26/28, 79106 Freiburg
Tel.: +49 761 273700, E-Mail: info@paradies-freiburg.de
Internet: www.paradies-freiburg.de

Hotel Bischofslinde, Am Bischofskreuz 15, 79114 Freiburg
Tel.: +49 761 82688 und 82689, E-Mail: info@hotel-bischofslinde.de
Internet: www.hotel-bischofslinde.de

Hotel-Restaurant Bierhäusle, Breisgauer Straße 41, 79110 Freiburg-Lehen
Tel.: +49 761 8830-0, E-Mail: info@bierhaeusle.de
Internet: www.bierhaeusle.de

Weitere Unterkünfte erfragen Sie bitte bei:
Tourist Information, Am Rathausplatz 2-4, 79098 Freiburg
Tel.: +49 761 3881-880, E-Mail: touristik@fwtm.de
Internet: <https://visit.freiburg.de>

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die Haftung für bestellte und nicht abgenommene Zimmer beim Besteller liegt.

INHOUSE-SEMINARE Schulungen nach Ihren Vorstellungen

Individuell, effizient, zeit- und kostensparend –
nutzen Sie das Expertenwissen und unser Know-how
als langjähriger Seminaranbieter auch für Ihre Inhouse-Seminare.

Ihre Ansprechpartnerin: Melanie Sakarya
Tel.: +49 69 7917-331/-364 oder E-Mail: fb@gdch.de

ANMELDUNG

Melden Sie sich bitte online bis zum 31.10.2019 (Anmeldeschluss) bei der Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V. (GDCh) an:



Anke Moosbauer
Fortbildungsorganisation

Telefon: +49 69 7917-291
E-Mail: a.moosbauer@gdch.de
www.gdch.de/fortbildung

GEBÜHREN

GDCh-Mitglied € 660,-
Nichtmitglied € 740,-

Die Gebühren sind einschließlich Begleitmaterial und GDCh-Zertifikat, Mittagessen, Kaffeepausen- und Konferenzgetränken, ausschließlich Unterkunft zu verstehen. Sie unterliegen nicht der Mehrwertsteuerpflicht (Steuerbefreiung nach § 4 Nr. 21. a) bb) UStG).

Ihr direkter Link zu unserer Internetseite:



Die AGB finden Sie im Internet unter www.gdch.de/teilnahme.

HINWEIS AUF WEITERE VERANSTALTUNGEN

588/19 **Datenmanagement und regulatorische Anforderungen zur Erstellung und Pflege von Sicherheitsdatenblättern**
Am Beispiel von Software-Lösungen
Leitung: Dr. Thorben Bonarius
2. Dezember 2019 · Frankfurt am Main

530/19 **Datenintegrität und Computervalidierung im analytischen Labor**
Die Umsetzung von Annex 11 und OECD 17 Advisory Document in der Praxis
Leitung: Carsten Buschmann
5. – 6. Dezember 2019 · Frankfurt am Main

962/19 **Intensivkurs Marketing für Chemiker**
Leitung: Prof. Dr. Stefanie Bröring
5. – 6. Dezember 2019 · Frankfurt am Main



GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

Aktuelle Trends der molekularbiologischen Lebensmittelanalytik

Untersuchung auf GVO, Allergene, Mikroorganismen
sowie Tier- und Pflanzenarten

LMChem. Hans-Ulrich Waiblinger

- Real-Time-PCR
- NGS
- Metabarcoding
- Digitale-PCR



609/19

28. – 29. November 2019 · Freiburg



Anerkannt mit 20 Punkten
(www.zefo.org)

ZIEL

Ziel des Kurses ist es, den Teilnehmern einen Überblick über die derzeitigen Anwendungen von molekularbiologischen Methoden in der Analytik von Lebensmitteln sowie deren Möglichkeiten und Grenzen zu vermitteln. Trends bei der Anwendung der Methoden sollen aufgezeigt werden. Die Teilnehmer sollen eigene Fragestellungen aus der Praxis einbringen und in der Gruppe diskutieren können.

INHALT

Schwerpunkte des Kurses sind:

- Real-Time-PCR-Analytik: Detektionssysteme, Auswertung, Multiplexing
- GVO-Analytik
- Validierung: Real-Time-PCR
- Allergenanalytik
- Quantifizierung von pflanzlichen und tierischen Lebensmittelbestandteilen
- Aktuelle Themen der Speziesdifferenzierung (Tier/Pflanze, Mikroorganismen)
- Anwendungsbeispiele der Chiptechnologie und DNA-Sequenzierung
- Digital-PCR
- Next Generation Sequencing

ZIELGRUPPE

Lebensmittelchemiker, Biologen, Veterinärmediziner und verwandte Berufe von staatlichen und privaten Laboratorien der Lebens- und Futtermittelkontrolle

VORKENNTNISSE

Grundkenntnisse und erste Erfahrungen bei der Anwendung der Real-Time-PCR sollten vorhanden sein.

STOFFVERMITTLUNG

Seminarvorträge

BEGLEITMATERIAL

Die Teilnehmer erhalten während des Kurses schriftliches Begleitmaterial sowie nach erfolgreicher Kursteilnahme ein GDCh-Zertifikat.

TEILNEHMERZAHL

maximal 15 Personen

DONNERSTAG, 28. NOVEMBER 2019

- 9.30 Begrüßung der Teilnehmer, Technischer Ablauf, Vorstellung der Teilnehmer
- 9.45 Real-Time-PCR: Einführung, Messprinzipien, Alternative Detektionssysteme, Interpretation von Amplifikationskurven (Gürtler)
- 10.30 Multiplexing – Grundlagen (Köppel)
- 10.45 Kaffeepause
- 11.00 Ansätze zur Inhouse Validierung/Verifizierung von Real-Time-PCR (v.a. GVO-Analytik) (Waiblinger, Dagand)
- 11.40 Multiplex Real-Time-PCR: Inhouse Validierung (Waiblinger)
- 12.00 Screening-Strategien, aktuelle Fragen zur GVO-Analytik (Dagand)
- 12.45 Mittagspause
- 13.45 Nachweis und Quantifizierung von Allergenen mittels Real-Time-PCR (Waiblinger)
- 14.15 Anwendung der molekularbiologischen Analytik in einem mikrobiologischen Routinelabor/Nachweis von Mikroorganismen mittels Real-Time-PCR (n.n.)
- 14.45 Kaffeepause
- 15.10 Digital PCR, Einführung und Anwendungen in der Lebensmitteluntersuchung (Gürtler, Köppel)
- 16.30 All-Food-Seq: Whole genome metagenomic sequencing zur Identifizierung und Quantifizierung von Lebensmittelbestandteilen (Hankeln)
- 17.30 Voraussichtliches Ende des ersten Veranstaltungstages
- 19.30 Ausklang des ersten Seminartages in informeller Runde auf Einladung der GDCh

FREITAG, 29. NOVEMBER 2019

- 8.30 Aktuelle Themen der Tierartendifferenzierung: Real-Time-PCR, DNA-Chip, Digitale PCR (Pietsch/Köppel)
- 9.30 Nachweis von Verfälschungen bei pflanzlichen Lebensmitteln (Haase, Waiblinger)
- 10.00 Kaffeepause
- 10.15 Differenzierung von Tier- und Pflanzenarten mit Universalprimern (Pietsch)
- 10.45 Von der klassischen Sequenzanalyse zum Whole Genome Sequencing – Anwendungen bei Lebensmitteln I (Haase)
- 11.30 Kaffeepause
- 11.45 Von der klassischen Sequenzanalyse zum Whole Genome Sequencing – Anwendungen bei Lebensmitteln II (Haase)
- 12.30 Mittagspause
- 13.00 Zeit für individuelle Fragestellungen (sofern Bedarf) ggf. Laborführung
- 14.00 Voraussichtliches Ende der Veranstaltung

Änderungen und Ergänzungen vorbehalten

LEITUNG**LMChem. Hans-Ulrich Waiblinger**

Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt
Freiburg

LMChem. Hans-Ulrich Waiblinger ist als Abteilungsleiter am Chemischen und Veterinäruntersuchungsamt Freiburg in der amtlichen Lebensmittelüberwachung tätig. Zu seinen Arbeitsgebieten zählen die Untersuchung auf gentechnische Veränderungen und Allergene sowie die molekularbiologische Artendifferenzierung. Als langjähriger Experte arbeitet er in europäischen und nationalen Arbeitsgruppen zur Entwicklung und Standardisierung von molekularbiologischen und sonstigen biochemischen Methoden in der Lebensmittelanalytik mit.

REFERENTEN

Emilie Dagand	Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, Berlin
Dr. Patrick Gürtler	Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Oberschleißheim
Dr. Ilka Haase	Eurofins Genomics, Ebersberg
Prof. Dr. Thomas Hankeln	Universität Mainz
Dr. René Köppel	Kantonales Labor Zürich
Dr. Klaus Pietsch	CVUA Freiburg
Hans-Ulrich Waiblinger	CVUA Freiburg

(siehe Leitung)

Das sagen unsere Teilnehmer

Die Vorträge waren rhetorisch wie inhaltlich sehr gut. Die Gruppengröße fand ich sehr ansprechend, ebenso die Anschauungsmaterialien.

Julia Kobinger, Genetic JD (Europe) GmbH

Sehr guter fachlicher Übersichts-Workshop zu aktuellen Themen mit gutem Praxisbezug; sehr informative und professionelle Beiträge

*Dr. Kathrin Szabo, Bundesamt für Verbraucherschutz
und Lebensmittelsicherheit*

Obwohl im Text häufig nur von Chemikern, Teilnehmern etc. die Rede ist, sind damit selbstverständlich auch Chemikerinnen, Teilnehmerinnen etc. gemeint.