

## VERANSTALTUNGSORT

Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Stuttgart  
Schaflandstr. 3/2  
70736 Fellbach

## 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](http://www.gdch.de/bahn).

## UNTERKUNFT

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

Hotel Hirsch, Fellbacher Str. 2-6, 70736 Fellbach  
Tel.: +49 711 95130, E-Mail: [info@hirsch-fellbach.de](mailto:info@hirsch-fellbach.de),  
Internet: [www.hotel-hirsch-fellbach.de](http://www.hotel-hirsch-fellbach.de)

Hotel Bürkle, Augustenstr. 1, 70736 Fellbach  
Tel.: +49 711 518585 0, E-Mail: [hotelbuerkle@t-online.de](mailto:hotelbuerkle@t-online.de),  
Internet: [www.hotelbuerkle.de](http://www.hotelbuerkle.de)

Das kleine Ritz, Ohmstr. 3, 70736 Fellbach  
Tel.: +49 711 8388 9990

Weitere Unterkünfte erfragen Sie bitte bei:  
Tourist Information  
Marktplatz 7  
70734 Fellbach  
Tel.: +49 711 57561 415  
Fax: +49 711 57561 411  
E-Mail: [i-punkt@schwabenlandhalle.de](mailto:i-punkt@schwabenlandhalle.de)  
Internet: [www.fellbach-tourismus.de](http://www.fellbach-tourismus.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](mailto:fb@gdch.de)

## ANMELDUNG

Melden Sie sich bitte online bis zum 12.3.2019 (Anmeldeschluss) bei der Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V. (GDCh) an:



Lena Rubner  
Fortbildungsorganisation

Telefon: +49 69 7917-364  
E-Mail: [l.rubner@gdch.de](mailto:l.rubner@gdch.de)  
[www.gdch.de/fortbildung](http://www.gdch.de/fortbildung)

## GEBÜHREN

GDCh-Mitglied € 880,-  
Nichtmitglied € 960,-

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](http://www.gdch.de/teilnahme).

## HINWEIS AUF WEITERE VERANSTALTUNGEN

- 669/19 **Lebensmittel, Recht & Science – was gibt's Neues?**  
Für Fortgeschrittene  
Leitung: Dr. Levke Voß  
27. Juni 2019 · Frankfurt am Main
- 656/19 **Neue analytische Methoden und rechtliche Vorgaben in der Pestizidanalytik**  
Analytische und rechtliche Aspekte bei der Beurteilung von Rückständen aus der Anwendung von Pestiziden  
Leitung: Dr. Günther Kempe  
24. September 2019 · Frankfurt am Main
- 609/19 **Aktuelle Trends der molekularbiologischen Lebensmittelanalytik**  
Untersuchung auf GVO, Allergene, Mikroorganismen sowie Tier- und Pflanzenarten  
Leitung: LMChem. Hans-Ulrich Waiblinger  
28. – 29. November 2019 · Freiburg

NEU

GDCh

GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

## MALDI-TOF MS zur Artbestimmung: Tiere, Pilze und Mikroorganismen

Dr. Jörg Rau

- Mikrobiologie
- Tierarten, Pilze
- Datenbanken
- Validierung



685/19

9. – 11. April 2019 · Fellbach (bei Stuttgart)



Anerkannt mit 34,5 Punkten  
([www.zefo.org](http://www.zefo.org))

**ZIEL**

Ziel des Kurses ist es, Kenntnisse zum eigenen Datenbankaufbau zu vermitteln. Neue Anwendungen für die Untersuchung von Lebensmitteln, wie die Analyse von Fleisch, Fisch, Milchprodukten, Insekten und Pilzen, werden aufgezeigt. Dabei werden alle Schritte von der Probenaufarbeitung über den Datenbankaufbau bis zur Validierung eines Parameters behandelt. Die Teilnehmer sollen eigene Fragestellungen einbringen und in der Gruppe diskutieren. Die Motivation zum interdisziplinären Austausch soll hierdurch gefördert werden. Ausgehend von den Erfahrungen der Teilnehmer mit MALDI-TOF MS in der Mikrobiologie wird zusätzliches Potenzial der Technik aufgezeigt.

**INHALT**

Schwerpunkte des Kurses sind:

- Grundlagen der MALDI-TOF MS und bisherige mikrobiologische Anwendungen
- MALDI Anwendungen bei Tieren, Milchprodukten, Pilzen und Pflanzen
- Besondere Probenvorbereitung und Prüfvorschriften
- Möglichkeiten und Grenzen der Technik
- Der Praxisteil umfasst alle Arbeitsschritte von der Probenpräparation bis zum Ergebnis
- Neuer Datenbankeintrag: Demonstration unter Einbeziehung der Teilnehmer
- Nutzung der Plattform MALDI-UP (<http://maldi-up.ua-bw.de>) zum transparenten Austausch von Spektren
- Qualitätssicherung: Validierung in der Theorie und Validierungskonzepte

**ZIELGRUPPE**

Lebensmittelchemiker, Biologen, Veterinärmediziner und verwandte Berufe aus Laboratorien der Lebensmitteluntersuchung, MALDI-TOF MS Anwender

**VORKENNTNISSE**

Grundkenntnisse und erste Erfahrungen bei der Anwendung der MALDI-TOF MS z.B. für die Mikrobiologie sollten vorhanden sein

**STOFFVERMITTLUNG**

Seminarvorträge, Praxisteile am Gerät und Demonstration

**BEGLEITMATERIAL**

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

**TEILNEHMERZAHL**

maximal 10 Personen

**DIENSTAG, 9. APRIL 2019**

- 14.00 Begrüßung und Vorstellung der Teilnehmer, Technischer Ablauf  
 14.30 MALDI-TOF MS: Grundlagen der MALDI-TOF MS  
 • Anwendungen in der Mikrobiologie  
 • Austausch der Vorerfahrungen der Teilnehmer (Rau)  
 15.25 Kaffeepause  
 15.45 Der spektroskopische Arbeitsgang in der Mikrobiologie  
 • MALDI und IR  
 16.45 Erfahrungen aus LVU, internen und externen Audits  
 17.30 Voraussichtliches Ende des ersten Veranstaltungstages  
 19.30 Ausklang des ersten Seminartages in informeller Runde auf Einladung der GDCh

**MITTWOCH, 10. APRIL 2019**

- 9.00 Bestimmung von Pilzen und Schimmel mit MALDI (Schreiter)  
 10.00 Kaffeepause  
 10.15 Artbestimmung von Fleisch und Milchprodukten mit MALDI (Hiller/Rau)  
 11.15 Praxisteil: Arbeitsschritte von der Probenpräparation bis zum Ergebnis für Fleisch und Käse (Hiller)  
 12.30 Mittagspause  
 13.00 Bestimmung von Fischarten mit MALDI (Fuchs)  
 14.00 Artbestimmung von Insekten mit MALDI (Wind)  
 15.00 Kaffeepause  
 15.25 Praxisteil: Arbeitsschritte von der Probenpräparation bis zum Ergebnis für Fisch und Insekten (Fuchs/Wind)  
 16.30 Praxisteil: Arbeitsschritte für einen eigenen Datenbankeintrag für Fleisch - von der Probenpräparation zu den Rohspektren (Hiller)  
 17.30 Voraussichtliches Ende des zweiten Veranstaltungstages

**DONNERSTAG, 11. APRIL 2019**

- 9.00 Praxisteil: Arbeitsschritte für einen eigenen Datenbankeintrag für Fleisch – von den Rohspektren zum dokumentierten Referenzeintrag (Hiller)  
 10.15 Kaffeepause  
 10.30 Ansätze zur Validierung von kommerziellen und eigenen Datenbanken (Hiller/Rau)  
 11.15 Nutzung der Plattform MALDI-UP (<http://maldi-up.ua-bw.de>) zum Austausch von Spektren, Materialien und Referenzeinträgen  
 11.45 Diskussion und Feedback / Verabschiedung  
 12.30 Voraussichtliches Ende der Veranstaltung

**LEITUNG****Dr. Jörg Rau**

Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt  
Stuttgart, Fellbach

LMChem. Dr. Jörg Rau ist als Leiter der Abteilung Tierische Lebensmittel am Chemischen und Veterinäruntersuchungsamt Stuttgart in der amtlichen Lebensmittelüberwachung tätig. Zu seinen langjährigen Arbeitsgebieten zählt die Nutzung und Weiterentwicklung der identifizierenden Spektroskopie (FT-IR, MALDI-TOF MS) für die Lebensmitteluntersuchung und die veterinärmedizinische Diagnostik.

**REFERENTEN**

Dr. Jannika Fuchs	CVUA Karlsruhe
Dr. Ekkehard Hiller	CVUA Stuttgart
Dr. Jörg Rau	CVUA Stuttgart (siehe Leitung)
Dr. Pat Schreiter	CVUA Stuttgart
Dr. Christine Wind	CVUA Freiburg