



GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER



## Online-Kurs: Moderne HPLC-MS-Methoden in der Lebensmittel- und Futtermittelanalytik (674/21)

Prof. Dr. Hans-Ulrich Humpf

- Instrumentelle Analytik
- HPLC-MS/MS, HPLC-HRMS
- Multimethoden



28. September 2021 · Online



Anerkannt mit 12 Punkten  
(www.zefo.org)

### ZIEL

Ziel des Kurses ist die Vermittlung von Grundlagen, Anwendungen und aktuellen Trends der HPLC-MS/MS und HPLC-HRMS in der Lebensmittel- und Futtermittelanalytik.

### INHALT

Der Kurs soll den Teilnehmern einen Überblick über moderne HPLC-MS/MS- und HPLC-HRMS-Techniken vermitteln sowie aktuelle Entwicklungen, Trends und Anwendungen aufzeigen. Neben den Grundlagen werden insbesondere am Beispiel verschiedener Kontaminanten (z.B. Mykotoxine, Pestizide, PFT) und im Rahmen der Proteinanalytik (z.B. Allergene) methodische und instrumentelle Trends und Neuentwicklungen vorgestellt.

Schwerpunkte sind:

- Grundlagen der HPLC-MS/MS und HPLC-HRMS
- Multimethoden
- Screening mittels HPLC-HRMS
- Quantifizierungsverfahren
- Empfindlichkeit und Selektivität
- Matrixproblematik

### ZIELGRUPPE

Lebensmittelchemiker, analytische Chemiker, Chemotechniker

### VORKENNTNISSE

Grundkenntnisse auf dem Gebiet der HPLC sind erforderlich.

### STOFFVERMITTLUNG

Vorträge, Diskussion der von den Teilnehmern eingebrachten Probleme

### BEGLEITMATERIAL

Die Seminarunterlagen stehen den Teilnehmern während des Kurses auf der Plattform zum Download zur Verfügung. Nach erfolgreicher Kursabsolvierung erhalten die Teilnehmer ein GDCh-Zertifikat.

### TEILNEHMERZAHL

maximal 20 Personen

### DIENSTAG, 28. SEPTEMBER 2021

- 9.00 Begrüßung
- 9.10 Grundlagen der HPLC-MS/MS (Hayen)
- 10.10 Kaffeepause
- 10.30 Empfindlichkeit und Selektivität bei der HPLC-MS/MS und HPLC-HRMS (Cramer)
- 11.30 Pause
- 11.45 Moderne Methoden der Rückstandsanalytik von Pflanzenschutzmitteln – Aktuelle Trends (Suckrau)
- 12.45 Mittagspause
- 13.45 Neueste Entwicklungen bei der Quantifizierung von Mykotoxinen mittels HPLC-MS (Humpf)
- 14.45 Pause
- 15.00 HPLC-MS-Analytik von Umweltkontaminanten in Lebens- und Futtermitteln: Möglichkeiten und Grenzen (Bernsmann)
- 16.00 Pause
- 16.15 Aktuelle Aspekte der massenspektrometrischen Proteinanalytik in Lebens- und Futtermitteln: Authentizitätsbestimmung, Allergennachweis und mehr (Brockmeyer)
- 17.15 Abschlussdiskussion
- 17.30 Voraussichtliche Ende der Veranstaltung

Obwohl im Text häufig nur von Chemikern, Teilnehmern etc. die Rede ist, sind damit selbstverständlich alle Geschlechter gemeint.

Änderungen und Ergänzungen vorbehalten

**ANMELDUNG**

Melden Sie sich bitte unter [www.gdch.de/67421](http://www.gdch.de/67421) bis zum 21.9.2021 (Anmeldeschluss) bei der Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V. (GDCh) an:



Anke Moosbauer  
Fortbildungsorganisation

T: +49 69 7917-291  
a.moosbauer@gdch.de  
[www.gdch.de/fortbildung](http://www.gdch.de/fortbildung)

**GEBÜHREN**

GDCh-Mitglied € 570,-  
Nichtmitglied € 650,-

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

Die AGB finden Sie unter [www.gdch.de/teilnahme](http://www.gdch.de/teilnahme).

**HINWEIS AUF WEITERE VERANSTALTUNGEN**

- 993/21 **Online-Kurs: Vorbereitung und Durchführung eines Patentverletzungsverfahrens**  
Strategie und Haftungsrisiken  
Leitung: Dr. Marc Grunwald, LL.M.  
11. Oktober 2021 · Online
- 684/21 **Präsenzkurs: Analytik von Geruchsstoffen**  
Was riecht, wenn's riecht  
Leitung: Dr. Martin Steinhaus  
19. – 20. Oktober 2021 · Freising (München)
- 529/21 **SOP-Intensivtraining und QS-Dokumentation**  
Für den Durchblick im QM-Dschungel  
Leitung: Dr. Stephan Walch  
27. – 28. Oktober 2021
- 675/21 **Elementspurenanalytik in der Praxis**  
Troubleshooting und Tipps  
Leitung: Dipl.-LMChem. Kerstin Schöberl  
18. November 2021
- 609/21 **Aktuelle Trends der molekularbiologischen Lebensmittelanalytik**  
Untersuchung auf GVO, Allergene, Mikroorganismen sowie Tier- und Pflanzenarten  
Leitung: LMChem. Hans-Ulrich Waiblinger  
25. – 26. November 2021

**LEITUNG**

**Prof. Dr. Hans-Ulrich Humpf**  
Westfälische Wilhelms-Universität Münster  
Institut für Lebensmittelchemie

Hans-Ulrich Humpf ist seit 2007 Direktor des Instituts für Lebensmittelchemie der Uni Münster.

Seine Forschungsschwerpunkte sind die instrumentelle Analytik mittels massenspektrometrischer Kopplungstechniken, Mykotoxine, bioaktive Lebensmittelinhaltsstoffe (Polyphenole, Sphingolipide, etc.), Zellkulturstudien und Studien zum intestinalen Metabolismus und zur Bioverfügbarkeit von bioaktiven Lebensmittelinhaltsstoffen. Er war von 2013 - 2017 Editor in Chief der Zeitschrift „Molecular Nutrition and Food Research“ und ist seit 2011 Mitglied der Senatskommission der Deutschen Forschungsgemeinschaft zur gesundheitlichen Bewertung von Lebensmitteln. Darüber hinaus ist Herr Humpf in Fragen der Lebensmittelsicherheit in Gremien der European Food Safety Authority (EFSA) und des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) tätig.

**REFERENTEN**

Prof. Dr. Jens Brockmeyer	Universität Stuttgart
Dr. Thorsten Bernsmann	Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Münsterland-Emscher-Lippe (AöR), Münster
Dr. Benedikt Cramer	Westfälische Wilhelms-Universität Münster
Prof. Dr. Heiko Hayen	Westfälische Wilhelms-Universität Münster
Prof. Dr. Hans-Ulrich Humpf	Westfälische Wilhelms-Universität Münster (siehe Leitung)
Dr. Iris Suckrau	Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (LAVES), Oldenburg

**IHRE VORTEILE IM ÜBERBLICK**

- ✓ Online-Kurse finden LIVE statt: Sie sehen die Referenten, die Präsentation und bei Bedarf den Flipchart
- ✓ Chats ermöglichen Ihnen Interaktionen (mit Referenten und Teilnehmern)
- ✓ Sie sparen Reisezeit und -kosten.
- ✓ Ihre Teilnahme ist ortsunabhängig.
- ✓ Ihre Seminarunterlagen stehen Ihnen vor Kursbeginn auf der Plattform zur Verfügung.

**TECHNISCHE DETAILS**

- ⚙️ Eigene GDCh-Lernplattform, browserbasiert, ohne Softwareinstallation
- ⚙️ Passwort geschützter, persönlicher Zugang
- ⚙️ Ton-Übertragung via Lautsprecher oder via Telefoneinwahl
- ⚙️ Systemtest im Voraus möglich

**INHOUSE-KURSE  
Lokal oder digital**

Individuell, effizient, zeit- und kostensparend – nutzen Sie das Expertenwissen und unser Know-how als langjähriger Seminaranbieter, auch für Ihre Inhouse-Kurse vor Ort oder digital.

Ihre Ansprechpartnerin: Melanie Sakarya  
T: +49 69 7917-331 oder fb@gdch.de