

# PRAXIS DER PROBENVORBEREITUNG

SPE • ONLINE-SPE: LC-/GC- ROBUST ENTWICKELN, OPTIMIEREN, AUTOMATISIEREN

26.-27. NOVEMBER 2008, NH HOTEL, WEINHEIM

## 1.Tag 26.11.2008

### 9.00 Begrüßung

### 9.30 Grundlagen der Probenvorbereitung (Junker-Buchheit)

- Filtration kleinvolumiger Proben mit Membrankartuschen / 96-well Platten
- Klassische Flüssig/Flüssig-Extraktion
- Flüssig/Flüssig-Extraktion ohne Scheidetrichter, Beispiele/Grenzen der Anwendung, z.B. Diatomeenerde

### 10.45 Gute SPE-Praxis (Junker-Buchheit)

- Analyt-Matrix-Sorbens-Wechselwirkungen
- Auswahl des Sorbens
- Arbeitsschritte
- Retentionsmechanismen
- Troubleshooting: Beispiele zum Erkennen und zum Beheben typischer Fehler

### 12.30 Mittagspause

### 13.30 Methodenentwicklung in der SPE (Junker-Buchheit)

- Eigenschaften, zielgerichtete Auswahl, Vorzüge und Schwächen, Beispiele für Anwendungsgebiete...
- ...von Universellen und Speziellen Phasen
- ...von Polymeren Phasen

### 14.45 Gruppenarbeit Methodenentwicklung (Junker-Buchheit)

- 2-3 repräsentative Beispiele aus dem Teilnehmerkreis
- z.B. Probenaufarbeitung aus typischen Matrices in pharmazeutischer, biochemischer, Lebensmittel- oder Umweltanalytik

### 16.00 Automatisierung in der SPE (Junker-Buchheit)

- Instrumentelle Möglichkeiten in der SPE, Einsatz klassischer Kartuschen
- Kommerzielle Produkte zur Festphasenextraktion, Stärken und Schwächen
- Auswahl von SPE-Produkten zur Automatisierung
- Online SPE, Kopplung mit LC/MS, Säulenschaltung

### 17.00 voraussichtliches Ende des ersten Seminartages

## 2.Tag 27.11.2008

### 9.00 (Vor)säulenschaltungen I (Boos, Morello)

- Instrumenteller Aufbau
- Verfahrensschritte
- Vorgehen bei der Methodenentwicklung und Validierung
- Kommerzielle Systeme
- Experimentelle Ermittlung der Verfahrensparameter
- Biologische Proben: Eigenschaften, Gewinnung, Vorbehandlung, Lagerung

### 10.30 (Vor)säulenschaltungen II (Boos, Morello)

- Maßgeschneiderte SPE-Adsorbentien, Materialien mit eingeschränkter Zugänglichkeit und inerter Kontaktfläche gegenüber makromolekularen Probenkomponenten (RAM)
- Topochemischer Aufbau, Klassifizierung
- Molekular geprägte Adsorbentien auf Polymerbasis (MIP)
- Vergleich Ein-/Zweisäulenmodus SPE mit hohen Flussraten
- Miniaturisierung

### 12.00 Mittagspause

### 13.00 Workshop (Boos, Morello)

- Mehrdimensionale SPE
- SPE-LC-MS(MS) Kopplung
- Matrixeffekte
- Anwendungsbeispiele

### 14.00 Gruppenarbeit / Plenum (Boos, Morello)

- Methodenentwicklung
- Erarbeiten von Methoden, prinzipielle Vorgehensweise – wenn möglich an Beispielen der Teilnehmer

### 15.00 Diskussion - Teilnehmerfragen (Boos, Morello)

### 16:00 Ende des Seminars

#### Kontakt (siehe Rückseite):

Dr. Schömer | QMBalance  
Altenkesseler Straße 17  
66115 Saarbrücken  
www.qmbalance.com

#### Weitere Informationen:

Ihr Ansprechpartner ist Dr. Stefan Schömer  
Tel. +49 681.97 62.730  
Fax +49 681.97 62.733  
e-mail: [schoemer@qmbalance.com](mailto:schoemer@qmbalance.com)

**An wen sich das Seminar richtet**

- Sie entwickeln und automatisieren chromatografische Methoden (LC, HPLC, GC) in Bereichen der Pharma-, Lebensmittel- oder Umweltanalytik
- Sie sind bereits erfahren oder planen den gezielten Einsatz von Probenvorbereitungstechniken, um die Robustheit und die Automatisierungsfähigkeit Ihrer Analysenverfahren zu stärken.

**Das Seminar bietet**

- Praxisnahe, fundierte Grundlagen
- Übersicht etablierter Verfahren zur Probenvorbereitung in Pharma- Umwelt und Lebensmittelanalytik
- Strukturierte Methodenentwicklung
- Gute SPE-Praxis
- Applikationsorientierte Auswahl von Sorbentien
- Möglichkeiten der Automatisierung (Offline SPE)
- Kopplungstechniken, Festphasenextraktion mit LC/MS (Online SPE)
- Beispiele, Fehler erkennen und vermeiden
- Strategien zur Automatisierung, Säulenschaltungen
- Workshop mit aktuellen Teilnehmerfragen

**Referenten**

- **Dr. Andrea Junker-Buchheit**  
Chemikerin, Tierärztin, erfahrene Produktmanagerin Chromatografie, Key Account SPE-Systeme, Spark, Emmen (NL)
- **Prof. Dr. Dr. Karl-Siegfried Boos**  
Biochemiker, Hrsg. CHROMATOGRAPHIA, Labor für BioSeparation, Inst. für Klin. Chemie , LMU - Klinikum Großhadern -, München
- **Dr. Rosa Morello**  
Apothekerin, Expertin für Präanalytik, bioanalytische HPLC und Kopplungstechniken, Labor für BioSeparation, Inst. für Klin. Chemie , LMU - Klinikum Großhadern -, München

**Teilnahmegebühr -**

**Sonderpreis Charter-Training:**

Die Teilnahmegebühr für Charter-Seminare beträgt 590 € zzgl. USt. und wird fällig in voraus nach Erhalt der Rechnung. Sie schließt Mittagessen, Pausengetränke, Seminarunterlagen und eine Teilnahmebestätigung ein.

**Anmelde und Bestätigungszeitraum (Charter-Konditionen)**

Wir freuen uns auf Ihre Anmeldung. Anmeldeschluss ist 6-8 Wochen vor der jeweiligen Veranstaltung.

- **Anmeldungen bis 17. Oktober 2008**  
Später eingehende Anmeldungen können wir nicht berücksichtigen.

Sie erhalten eine verbindliche Termin- und Anmeldebestätigung, sobald uns 7 Anmeldungen vorliegen. In jedem Fall informieren wir Sie spätestens in der Woche nach Ablauf der Anmeldefrist.

**Anmeldung:**

Bitte mit dem Anmeldeabschnitt dieser Seite per Fax, oder formlos mit folgenden Angaben:

**Veranstaltungstitel und Datum Vor-, Nachname und Titel des Teilnehmers Anschrift, Abteilung, Telefon.**

- Online-Anmeldungen sind möglich unter [www.qmbalance.com](http://www.qmbalance.com)

Sie erhalten eine Anmeldebestätigung. Ihre Anmeldung ist verbindlich.

**Stornierung:**

Für Stornierungen vor Ablauf der Anmeldefrist wird eine Bearbeitungsgebühr von 100 €, danach die Teilnahmegebühr in voller Höhe fällig. Maßgebend ist der Zeitpunkt des schriftl. Eingangs bei QMBalance.

Bei Absage des Seminars durch den Veranstalter werden die Teilnahmegebühren in voller Höhe erstattet.

**Hotels:**

Mit der Anmeldebestätigung erhalten Sie eine Anfahrtsskizze. Im NH Hotel Weinheim erhalten Sie Ihr Zimmer zu Sonderkonditionen (114 € inkl. Frühstück).

Weitere Unterkünfte nennt Stadt- und Tourismusmarketing Weinheim, Hauptstr. 47 , 69469 Weinheim, Tel. 0 62 01/87 44 50.

**Änderungen vorbehalten.**

---

**Anmeldung per Fax: 06 81.97 62.733**

- Ich melde mich zum Charter-Training „Praxis der Probenvorbereitung“ am 26.-27. November 2008, NH Hotel, Weinheim an. Die Anmeldebedingungen erkenne ich an.

Name:	.....	Tel:	.....
Firma:	.....	Fax:	.....
Abteilung:	.....	e-mail:	.....
Adresse:	.....	Datum/Unterschrift:	.....
	.....		.....