

Danksagung

Wir freuen uns über die aktive Beteiligung der nachfolgend genannten Unternehmen an der gemeinsamen Ausgestaltung unseres Seminars und bedanken uns für die finanzielle Unterstützung.

AB SCIEX

Agilent Technologies

AS Axel Semrau®

BGB GC LC MS CE

CAMPRO SCIENTIFIC

cm

GERSTEL

GILSON®

INFICON

I V A

LGC Standards
Excellence through measurement

MARKES international

RESTEK
Freude an Chromatografie

SHIMADZU
Excellence in Science

SIGMA-ALDRICH®

VITLAB®
Competence in Labware

Waters

THE SCIENCE OF WHAT'S POSSIBLE.®

Weitere Firmen haben Ihre Beteiligung bereits angekündigt. Anmeldungen zur Teilnahme an der Ausstellung sind noch möglich.

Mülheimer Wasseranalytisches Seminar

In den letzten Jahren hat die Wasseranalytik von zahlreichen Innovationen in der Gerätetechnik profitiert. Neue Methoden der Anreicherung und Detektion und die Kopplung bekannter Verfahren erweitern das Stoffspektrum, vor allem im Bereich der polaren Substanzen, und ermöglichen bislang unerreichbare Nachweisgrenzen. Gleichzeitig sind die Anforderungen an die Leistungsfähigkeit wasseranalytischer Verfahren z. B. durch erweiterte regulatorische Vorgaben erheblich gestiegen, so dass weiterhin Bedarf für innovative Entwicklungen besteht. In diesem Kontext berichten Wissenschaftler, Anwender und Hersteller aus ihren Arbeitsgebieten.

Das diesjährige Mülheimer Wasseranalytische Seminar richtet sich an Fachleute und Praktiker aus der Wasseranalytik, die in der Forschung oder Routine tätig sind.

Anmeldung

Verbindliche Anmeldungen werden schriftlich mit dem beigefügten Formular bis zum **03.09.2014** erbeten. Sie erhalten eine Rechnung. Der Rechnung ist eine Anmeldebekräftigung beigefügt. Als Ausweis für die Teilnahme gelten Namensplaketten, die vor Beginn der Veranstaltung ausgehändigt werden. Nach der Veranstaltung werden alle Vorträge als pdf bereitgestellt (sofern freigegeben).

Tagungsgebühr 305,00 € (inkl. gesetzlicher MwSt.) Die Tagungsgebühr dient zur Deckung der Kosten. Enthalten sind Verpflegung (mittags und abends) sowie Pausengetränke

Weitere Auskünfte erhalten Sie bei:

Frau Servatius | h.servatius@iww-online.de
Frau Bonorden | s.bonorden@iww-online.de
IWW Moritzstraße 26 | 45476 Mülheim an der Ruhr
Telefon | +49 (0)208-4 03 03-102 oder -101
Fax | +49 (0)208-4 03 03-82
Web | www.iww-online.de



IWW

IWW RHEINISCH-WESTFÄLISCHES
INSTITUT FÜR WASSERFORSCHUNG
GEMEINNÜTZIGE GMBH

UNIVERSITÄT
DUISBURG
ESSEN

Offen im Denken

AN-INSTITUT DER
UNIVERSITÄT DUISBURG-ESSEN

MÜLHEIMER WASSER- ANALYTISCHES SEMINAR

Probenvorbereitung
Chromatographie
Identifizierung und Quantifizierung
Gesetzliche Anforderungen

10. und 11. September 2014

Stadthalle Mülheim an der Ruhr
Theodor-Heuss-Platz 1
45479 Mülheim an der Ruhr

Anfahrtsskizze siehe:
www.stadthalle-muelheim.de/cms/downloads1.html

Wissenschaftliche Leitung

Prof. Dr. Torsten C. Schmidt (UDE, IWW)
Dr. Friedrich Werres (IWW)

www.iww-online.de



PROGRAMM

10. September 2014

10:45 – 11:30 Uhr **Anmeldung und Erfrischungen**

11:30 – 11:45 **Begrüßung**

*Prof. Dr. Torsten C. Schmidt, Universität Duisburg-Essen, IWW
Dr. Friedrich Werres, IWW*

Leitung: Prof. Dr. Torsten C. Schmidt, Universität Duisburg-Essen, IWW

11:45 – 12:10 Uhr

Einsatz der ICP-MS zur Überwachung von Roh- und Trinkwasser – ein Überblick über Möglichkeiten und Grenzen

Dipl.-Ing. Michael Petri, Zweckverband Bodensee-Wasserversorgung

12:10 – 12:35 Uhr

Perchlorat & Co. – Überwachung anorganischer Desinfektionsnebenprodukte in Trink- und Badebeckenwasser

Dr. Achim Rübel, IWW

12:35 – 13:00 Uhr

Feld-Fluss-Fraktionierung und hochauflösende ICP-MS – leistungsstarke Kopplung zur Analyse von (Nano-) Partikeln in aquatischen Matrices

Dr. Björn Meermann, Bundesanstalt für Gewässerkunde

13:00 – 13:50 Uhr **Mittagspause**

Leitung: Dr. Friedrich Werres, IWW

13:50 – 14:25 Uhr

Analytische Herausforderungen bei der Identifizierung von Transformationswegen von Mikroverunreinigungen im urbanen Wasserkreislauf

Prof. Dr. Thomas Ternes, Bundesanstalt für Gewässerkunde

14:25 – 14:50 Uhr

Die hoch auflösende Massenspektrometrie in der Wasseranalytik: Erfahrungen, Ergebnisse, methodische Weiterentwicklungen

Heinz Singer, EAWAG

14:50 – 15:15 Uhr

LC-MS in der Wasseranalytik - Erfahrungen aus der Routine

Dr. Sebastian Kowal, IWW

15:15 – 15:40 Uhr

LC-MS-Multimethoden in der Routineanalytik

Dr. Birgit von Oepen, Hamburg Wasser

15:40 – 16:10 Uhr **Pause** – Kaffee & Erfrischungen

Leitung: Dr. Sebastian Kowal, IWW

16:10 – 16:35 Uhr

Bildung von Oxamidsäure bei der Trinkwasseraufbereitung mit Ozon - Identifizierung und Quantifizierung

Dr. Wolfram Seitz, Zweckverband Landeswasserversorgung Langenau

16:35 – 17:00 Uhr

Intelligent automatisierte Probenvorbereitung in der Wasseranalytik

Dr. Norbert Helle, TeLA

Paralleles Programm der ausstellenden Unternehmen:

17:00 – 18:30 Uhr

- Workshops / Firmenvorträge
- Demonstrationen an den Firmenständen
- Geräte- und Produktpräsentationen

Programminformation in den Tagungsunterlagen

18:30 – 19:30 Uhr **Aperitiv / Ausstellung**

19:30 – 20:30 Uhr **Abendessen**

Ab 20:30 Uhr **Geselliger Abend mit Erfrischungen an der Bar**

Fachlicher Austausch

11. September 2014

09:00 – 09:05 **Begrüßung**

Dr. Friedrich Werres, IWW

Leitung: Dr. Peter Balsaa, IWW

09:05 – 09:30 Uhr

Messunsicherheit in der Wasseranalytik – Abschätzung, Größenordnung, Bedeutung

Dr.-Ing. Michael Koch, Universität Stuttgart

09:30 – 09:55 Uhr

Elementspezifische Aufschlüsselung des AOX in AOF, AOCl, AOBr und AOI mittels Combustion Ion Chromatography (CIC)

Dr. Frank Thomas Lange, TZW

09:55 – 10:20 Uhr

Rückführbare Messungen ausgewählter prioritärer Stoffe der WRRL – Bestimmung von PBDE in Oberflächenwasser

Dipl.-Chem. George Sawal, Umweltbundesamt

10:20 – 10:45 Uhr

Möglichkeiten und Grenzen der Online Festphasenextraktion gekoppelt mit Flüssigkeitschromatografie und Massenspektrometrie

Dr. Thorsten Teutenberg, Claudia vom Eyser, Dr. Jochen Türk, IUTA

10:45 – 11:15 Uhr **Pause** – Kaffee & Erfrischungen

Paralleles Programm der ausstellenden Unternehmen

11:15 – 12:45 Uhr

- Workshops / Firmenvorträge
- Demonstrationen an den Firmenständen
- Geräte- und Produktpräsentationen

Programminformation in den Tagungsunterlagen

12:45 – 13:35 Uhr **Mittagspause**

Leitung: Dipl.-Ing. Michael Petri, Zweckverband Bodensee-Wasserversorgung

13:35 – 14:00 Uhr

Ein Thema schlägt Wellen: Mikroplastik in Binnengewässern

Prof. Dr. Christian Laforsch, Universität Bayreuth

14:00 – 14:25 Uhr

Purge & Trap - Die Technik der Wahl für polare flüchtige Analyte

Dipl.-Chem. Uwe Böhland, Aqua Service Schwerin

14:25 – 14:50 Uhr

Bestimmung von Epichlorhydrin in Wasser mittels Headspace Trap GC-MS

Dipl.-Ing. Stephan Bader, Stadtwerke München

14:50 – 15:15 Uhr

Die Entwicklung der DIN 38407-41 und ihre praktische Anwendung

Dr. Johannes Schröder, Zentrales Institut des Sanitätsdienstes der Bundeswehr Kiel – Außenstelle Berlin

15:15 – 15:40 Uhr

25 Jahre Mikroextraktion – Altes und Neues

Dr. Maik Jochmann, Universität Duisburg-Essen

15:40 – 15:55 Uhr

Zusammenfassung / Abschlussdiskussion

Dr. Friedrich Werres, IWW

15:55 Uhr *Ende des Seminars*