



## 2. MÜLHEIMER WASSERANALYTISCHES SEMINAR MIT BEGLEITENDER FACHAUSSTELLUNG

Probenvorbereitung  
Chromatographie / Spektroskopie  
Identifizierung und Quantifizierung  
Qualitätssicherung

14. und 15. September 2016

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

An-Institut der

UNIVERSITÄT  
DUISBURG  
ESSEN

*Offen im Denken*



# **mwas2016**

Mülheimer Wasseranalytisches Seminar

## Wir machen weiter!

Aufgrund des großen Erfolgs der ersten Veranstaltung im Jahr 2014 setzen wir die MWAS-Veranstaltungsreihe fort. Die Veranstaltung richtet sich erneut an Fachleute und Praktiker aus der Wasseranalytik, die in der Forschung und Routine tätig sind.

### **Unsere Themenschwerpunkte werden dieses Mal sein:**

- Probenvorbereitung und Automatisierung
- Trennverfahren und Detektionstechniken – Schwerpunkt LC-MS(MS) und GC-MS(MS)
- Identifizierung und Quantifizierung – Strategien der Matrixelimination
- Neue Methoden, Geräte und Auswertemethoden
- Qualitätssicherung

## Fachliche Leitung

Prof. Dr. Torsten C. Schmidt (UDE)

Dr. Ulrich Borchers (IWW)

## Auskünfte

Weitere Informationen erhalten Sie bei:

IWW Zentrum Wasser

**Frau Hanne Servatius**

Moritzstraße 26

Telefon: +49(0)208-40303-102

Fax: +49(0)208-40303-82

E-Mail: [h.servatius@iww-online.de](mailto:h.servatius@iww-online.de)

# Programm

Mittwoch, 14. September 2016

9:30–10:15 Uhr | Anmeldung, Erfrischungen & Besuch der Ausstellung

---

10:15–10:25 Uhr | Einführung & Begrüßung

- Torsten Schmidt, Universität Duisburg-Essen, Campus Essen | Ulrich Borchers, IWW Zentrum Wasser, Mülheim
- 

10:25–11:40 Uhr | Chromatographie – Identifizierung – Quantifizierung – Bewertung

- 10:25 Uhr | Chrom(VI) in Trinkwässern: Analytik – Methoden – Qualitätssicherung  
Karl-Heinz Bauer, Hessenwasser GmbH & Co. KG, Darmstadt
  - 10:50 Uhr | Analytische Charakterisierung von Fracking-Additiven im Rückfluss- und Lagerstättenwasser von unkonventionellen Gasvorkommen  
Martin Elsner & Aileen Melsbach, Helmholtz Zentrum München – Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt (GmbH), München
  - 11:15 Uhr | Die LC-HRMS in der Routine, Realität und Wünsche  
Uwe Dünnbier & Patricia van Baar, Berliner Wasserbetriebe, Berlin
- 

11:40–12:10 Uhr | Pause: Kaffee & Erfrischungen

---

12:10–13:00 Uhr | Chromatographie – Identifizierung – Quantifizierung – Bewertung

- 12:10 Uhr | Möglichkeiten und Grenzen bei der instrumentellen und wirkungsbezogenen Analytik von Hormonen  
Jochen Türk, Linda Gehrman, Fabian Itzel, Tjorben Posch & Thorsten Teutenberg, IUTA Institut für Energie- und Umwelttechnik e.V., Duisburg
  - 12:35 Uhr | Effektorientierte Analytik – Eine sinnvolle Ergänzung zu klassischen Ansätzen  
Anne Simon & Elke Dopp, IWW Zentrum Wasser, Mülheim
- 

13:00–14:15 Uhr | Mittagspause

---

14:15–15:35 Uhr | Europäische Aspekte der Analytik (WFD und Watchlist)

- 14:20 Uhr | Herausforderungen für die Analytik infolge neuer gesetzlicher Anforderungen in der EU  
Luc Zwank, Administration de la gestion de l'eau, Luxemburg
- 14:45 Uhr | Herausforderungen bei der Überwachung von Umweltqualitätsnormen für Prioritäre Stoffe in Biota  
Peter Lepom, Umweltbundesamt, Berlin
- 15:10 Uhr | Ringversuche zur Analytik prioritärer Stoffe in Oberflächenwasser – was ist analytisch möglich?  
Michael Koch, AQS-Baden-Württemberg, Universität Stuttgart, Stuttgart

15:35 – 16:15 Uhr | Pause: Kaffee & Erfrischungen

16:15 – 18:00 Uhr | Workshops, Firmenvorträge, Demonstrationen an den Firmenständen, Geräte- & Produktpräsentationen

18:00 – 19:00 Uhr | Aperitiv & Besuch der Ausstellung

19:00 – 23:00 Uhr | Konferenz-Dinner

## Donnerstag, 15. September 2016

9:00 – 10:45 Uhr | Non-Target-Analytik – Suspect-Screening: Wo stehen wir?

- 9:00 Uhr | Begrüßung & organisatorische Ankündigungen  
Torsten Schmidt, Universität Duisburg-Essen, Campus Essen
- 9:05 Uhr | Anwendung und Vergleichbarkeit der Non-Target-Analytik in der Wasserversorgung  
Wolfgang Schulz, Zweckverband Landeswasserversorgung, Langenau
- 9:30 Uhr | Die Non-Target-Analytik in der Chemischen Industrie – Möglichkeiten und Perspektiven  
Joachim Kurz, BASF SE, Ludwigshafen
- 9:55 Uhr | Identifizierung von Phosphonium-Verbindungen als neue Umweltschadstoffe mittels Non-Target-Analytik  
Thomas Ternes, Bundesanstalt für Gewässerkunde, Koblenz

- 10:20 Uhr | Auf der Suche nach Transformationsprodukten: Suspect-Screening oder doch besser Non-Target-Analytik?  
Bettina Seiwert & Thorsten Reemtsma, Helmholtz Zentrum für Umweltforschung (UFZ), Leipzig
- 

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

---

11:15–12:45 Uhr | Workshops, Firmenvorträge, Demonstrationen an den Firmenständen, Geräte- & Produktpräsentationen

---

12:45–13:45 Uhr | Mittagspause

---

13:45–15:00 Uhr | Probenahme und Analytik von Partikeln

- 13:45 Uhr | Herausforderungen an Probenahmestrategien in der Wasseranalytik  
Klaus Selent, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) NRW, Hagen
  - 14:10 Uhr | Nanoparticles in the environment: Analytical strategies for identification and quantification  
Frank von der Kammer, Department of Environmental Geosciences, University Vienna, Wien
  - 14:35 Uhr | Analytik von Mikroplastik in aquatischen Systemen mit spektroskopischen Verfahren  
Natalia Ivleva, Lehrstuhl für Hydrogeologie der TU München, München
- 

15:00–15:20 Uhr | Pause: Kaffee & Erfrischungen

---

15:20–16:10 Uhr | Probenahme und Analytik von Partikeln

- 15:20 Uhr | Analytik von Mikroplastik mit Thermoanalytischen Verfahren  
Ulrike Braun, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin
  - 15:45 Uhr | Die Durchflusszytometrie in der mikrobiologischen Wasseranalytik – Chancen und Möglichkeiten  
Andreas Nocker, IWW Zentrum Wasser, Mülheim
- 

16:10–16:20 Uhr | Verabschiedung

---

16:20 Uhr | Ende der Veranstaltung



# Veranstaltungsort

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

Anfahrtsskizze siehe:

[www.stadthalle-muelheim.de/cms/anfahrt.html](http://www.stadthalle-muelheim.de/cms/anfahrt.html)



© MST

## Posterausstellung

Es findet eine begleitende Posterausstellung für wissenschaftliche Beiträge statt. Interessierte Autoren werden ermuntert, Postervorschläge zu den Tagungsthemen mit einem Kurz-Abstract einzureichen unter:

[mwas2016@iww-online.de](mailto:mwas2016@iww-online.de)

Die zur Verfügung stehende Posterfläche beträgt DIN A0 Hochformat (84,1 x 118,9 cm).

Alle Poster werden durch eine Kommission begutachtet und bewertet – die besten werden ausgezeichnet.

## 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.

---

### Gold-Sponsoren:



### Silber-Sponsoren:



Weitere Firmen haben Ihre Beteiligung bereits angekündigt. Anmeldungen zur Teilnahme an der Ausstellung sind noch möglich. Für Sponsoren haben wir attraktive Plätze in der Ausstellung und im Veranstaltungsprogramm reserviert. Sprechen Sie uns an!



[www.iww-online.de](http://www.iww-online.de)  
[info@iww-online.de](mailto:info@iww-online.de)

Bronze-Sponsoren:

**aj** BLOMESYSTEM

CAMPRO  
SCIENTIFIC



MERCK



HORIBA  
Scientific



Weitere Informationen und Sponsoren finden Sie unter:  
[iww-online.de/sponsoren-mwas-2016](http://iww-online.de/sponsoren-mwas-2016)



## Preise & Informationen

Verbindliche Anmeldungen werden online oder schriftlich mit dem Formular bis zum **07.09.2016** erbeten. Sie erhalten eine Rechnung und eine Anmeldebestätigung. 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,-**

**Studierende: € 80,-**

Nur in Verbindung mit Übersendung einer aktuellen Immatrikulationsbescheinigung.

**Unmittelbare Staatsverwaltung (Ministerien, Gesundheitsämter u. Ä.) und Mitarbeiter von Hochschulen und Forschungseinrichtungen: € 205,-**

(Alle Preise inkl. gesetzlicher MwSt.)

Die Tagungsgebühr dient zur Deckung der Kosten. Enthalten sind Verpflegung (mittags und abends) sowie Pausengetränke

**Stadthalle Mülheim an der Ruhr**

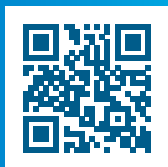
Theodor-Heuss-Platz 1

45479 Mülheim an der Ruhr

Anfahrtsskizze siehe:

[www.stadthalle-muelheim.de/cms/anfahrt.html](http://www.stadthalle-muelheim.de/cms/anfahrt.html)

Auch online  
anmelden >



# Anmeldung zum 2. Mülheimer Wasseranalytischen Seminar am 14. und 15.09.2016

**Online: [iww-online.de/mwas-2016](http://iww-online.de/mwas-2016)**

E-Mail: [h.servatius@iww-online.de](mailto:h.servatius@iww-online.de)

Fax: +49 (0)208-40303-82

.....  
Titel / Anrede / Name / Vorname

.....  
Firma

.....  
Firma, Fortsetzung

.....  
Adresse

.....  
Adresse, Fortsetzung

.....  
Telefon / Fax

.....  
E-Mail-Adresse

.....  
Rechnungsadresse, falls abweichend

.....  
Diätwünsche / Anmerkung

Mit der Übernahme meiner Angaben in ein Teilnehmerverzeichnis und Veröffentlichungen von Fotoaufnahmen bin ich einverstanden.

.....  
Ort, Datum

.....  
Unterschrift

Bei einer Stornierung der Teilnahme später als 14 Tage vor dem Tagungsbeginn werden 50% der Tagungsgebühr fällig. Bei Stornierung später als 7 Tage vor dem Tagungsbeginn ist die Teilnahmegebühr in voller Höhe zu entrichten. Die Stornierung hat schriftlich zu erfolgen. Es gilt das Datum des Posteingangs. Gemäß § 12 Abs. 2 Nr. 8 Buchstabe a Satz 3 UStG berechnen wir die Seminarteilnahme mit dem ermäßigten Steuersatz von 7%.