



# 6. MÜLHEIMER WASSERANALYTISCHES SEMINAR

### MIT BEGLEITENDER FACHAUSSTELLUNG

- · Probenahme und -vorbereitung
- Chromatographie und Massenspektrometrie
- Spurenstoffe (PFAS / PMT)
- Datenprozessierung und -analyse
- Neue Techniken und Green Analytical Chemistry
- Molekularbiologische Methoden in der Wasseranalytik

### 10. und 11. September 2024

Stadthalle Mülheim an der Ruhr

An-Institut der









### Wir machen weiter!

Aufgrund des großen und wachsenden Erfolgs werden wir das MWAS im Jahr 2024 fortsetzen. Die Veranstaltung wird sich erneut an Fachleute und PraktikerInnen aus der Wasseranalytik richten, die in der Forschung und Routine tätig sind.

Die Wasseranalytik profitiert von vielen Innovationen in der Gerätetechnik. Methoden der Anreicherung und Detektion und die Kopplung bekannter Verfahren erweitern das Stoffspektrum. Gleichzeitig ist der Trend ungebrochen, die Leistungsfähigkeit wasseranalytischer Verfahren zu steigern. Zunehmend muss auch bei Analyseverfahren der Anspruch reduzierten Ressourcenverbrauchs, z. B. durch Miniaturisierung und Automatisierung erfüllt werden. Es besteht also weiterhin großer Bedarf für innovative Entwicklungen. In diesem Kontext berichten WissenschaftlerInnen, AnwenderInnen und Hersteller aus ihren Arbeitsgebieten auf dem MWAS 2024.

# Verleihung des 9. Mülheim Water Award



Es wird wieder der Mülheim Water Award verliehen. Dieser Preis richtet sich an europäische Bewerber und steht im Jahr 2024 unter dem Motto "Innovationen für eine nachhaltige Wasserwirtschaft und sichere Trinkwasserversorgung". Der Preis ist mit einer Summe von 10.000,— Euro dotiert.

# Fachliche Leitung

Prof. Dr. Torsten C. Schmidt, Universität Duisburg-Essen Dr. Ulrich Borchers, IWW Zentrum Wasser

### **Programm**

### Dienstag, 10. September 2024

9:30 – 10:15 Uhr  $\mid$  Registrierung und Begrüßungskaffee sowie Besuch der Ausstellung

#### 10:15-10:25 Uhr | Einführung und Begrüßung

Torsten C. Schmidt, Universität Duisburg-Essen Ulrich Borchers, IWW Zentrum Wasser

#### 10:25-11:40 Uhr | Die HRMS in der Wasseranalytik

Selina Tisler, Universität Kopenhagen

- 10:25 Uhr | Gewässermonitoring: Chancen und Grenzen von NTS
  - Thomas Ternes, Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG)
- 10:50 Uhr | Analytik hochpolarer Spurenstoffe mittels
   HILIC- und IC-HRMS in Wasser
   Joana Flottmann, Zweckverband Landeswasserversorgung
- 11:15 Uhr | Herausforderungen und Chancen der Non-Target-Analytik im behördlichen Umweltmonitoring Uwe Kunkel, Bayerisches Landesamt für Umwelt

# 11:40 – 12:10 Uhr | Kaffeepause, Posterkernzeit und Fachausstellung

### 12:10-13:00 Uhr | Die HRMS in der Wasseranalytik

Selina Tisler, Universität Kopenhagen

- 12:10 Uhr | Die Non-Target-Analytik auf dem Weg in die Praxis und Routine des Wasserlabors
   Michael Petri, Zweckverband Bodensee-Wasserversorgung
- 12:35 Uhr | Datenqualitätsbasierte Auswertung im Non-Target Screening: Wie uns Datenqualität hilft, Ergebnisse besser zu bewerten Gerrit Renner, Universität Duisburg-Essen

### 13:00-14:15 Uhr | Mittagspause

### 14:15-15:35 Uhr | Kopplungstechniken

Wolfram Seitz, Zweckverband Landeswasserversorgung

- 14:20 Uhr | Non-Target-Screening von polaren und unpolaren Verbindungen unter Verwendung einer neuartigen multidimensionalen Methode und der Open-Source-Software StreamFind zur Datenauswertung Kjell Kochale und Ricardo Cunha, Institut für Umwelt & Energie, Technik & Analytik e. V.
- 14:45 Uhr | Kapillarelektrophorese als spannende Alternative für die Analytik ionischer und ionisierbarer Spurenstoffe Carolin Huhn und Lisa Engelbart, Universität Tübingen
- 15:10 Uhr | Superkritische Flüssigkeitschromatographie (SFC) als grüne, polaritätserweiternde Alternative zur LC in der Wasseranalyse
   Selina Tisler, Universität Kopenhagen

15:35–16:15 Uhr | Kaffeepause, Posterkernzeit und Fachausstellung

16:15–17:00 Uhr | Parallele Firmenvorträge der Gold-Aussteller

17:00 – 18:00 Uhr | Besuch der Fachausstellung: Workshops und Firmenvorträge, Demonstrationen an den Firmenständen, Geräte- und Produktpräsentationen

18:00–19:00 Uhr | Aperitiv mit Verleihung des 9. Mülheim Water Award

19:00-23:00 Uhr | Konferenz-Dinner

### Mittwoch, 11. September 2024

# 9:00 – 10:35 Uhr | Perfluorierte Stoffe (PFAS) und deren Bewertung

Hans Ulrich Dahme, IWW Zentrum Wasser

- 9:00 Uhr | Begrüßung und organisatorische Ankündigungen Torsten C. Schmidt, Universität Duisburg-Essen
- 9:05 Uhr | Beiträge zu prämierten Arbeiten des Mülheim Water Award 2024 MWA-Preisträger, t.b.a.
- 9:35 Uhr | Trifluoressigsäure (TFA): Neue Erkenntnisse über Quellen, Umweltauftreten und Analytik
   Finnian Freeling, TZW: DVGW-Technologiezentrum Wasser
- 10:00 Uhr | Analytik von PFAS-Total Möglichkeiten und Grenzen eines problematischen Summenparameters im Trinkwasser
   Frank Thomas Lange, TZW: DVGW-Technologiezentrum Wasser
- 10:25 Uhr | Vergabe des Posterpreises Torsten Schmidt, Shimadzu

# 10:35 – 11:15 Uhr | Kaffeepause, Posterkernzeit und Fachausstellung

# 11:15 – 12:05 Uhr | Perfluorierte Stoffe (PFAS) und deren Bewertung

Hans Ulrich Dahme, IWW Zentrum Wasser

- 11:15 Uhr | Strategies towards zero pollution of PFAS and PMT substances in drinking water Hans-Peter Arp, NGI Oslo
- 11:40 Uhr | PFAS-Kontaminationen ein eingehender Blick hinter die Kulissen mit HRMS-Screening Ansätzen Christian Zwiener et al., Universität Tübingen

| 12:05 – 13:15 Uhr   Besuch der Fachausstellung:<br>Workshops und Firmenvorträge, Demonstrationen an den<br>Firmenständen, Geräte- und Produktpräsentationen   |
|---|
| •••••   |
| 13:15–14:15 Uhr   Mittagspause  |
| •••••••••••••••••••••••••••••••••••••••   |
| 14:15 – 15:30 Uhr   Neue Techniken<br>Ulrich Borchers, IWW Zentrum Wasser   |
| <ul> <li>14:15 Uhr   Diskriminierungsarme Anreicherung zur<br/>effektdirigierten Analytik von Wasserproben<br/>Michelle Klein, Institut für Umwelt &amp; Energie, Technik &amp;<br/>Analytik e. V. und Gerrit Schertzinger, IWW Zentrum Wasser</li> </ul> |
| <ul> <li>14:40 Uhr   Implementation of molecular monitoring<br/>methods into routine biodiversity and biomonitoring –<br/>the role of international standards</li> <li>Kristian Meissner, SYKE Finland</li> </ul>   |
| <ul> <li>15:05 Uhr   Antikörperbasierte Verfahren als<br/>Green Analytical Chemistry in der Wasseranalytik<br/>Rudolf Schneider, BAM Berlin</li> </ul>  |
| •••••   |
| <b>15:30 Uhr   Verabschiedung</b> Torsten C. Schmidt, Universität Duisburg-Essen  |
| •••••   |
| Ende der Veranstaltung  |
|   |

### 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-Aussteller:









Silber-Aussteller:







#### Bronze-Aussteller:





















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

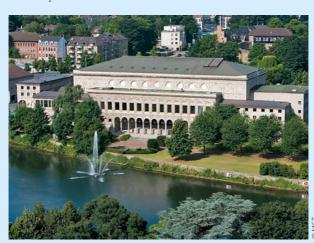
Weitere Informationen und Aussteller finden Sie unter: iww-online.de/aussteller-mwas-2024

### Veranstaltungsort

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

#### Anfahrtsskizze siehe:

www.stadthalle-muelheim.de/veranstaltung-besuchen/anfahrt-parken



## Posterausstellung

Es findet eine begleitende Posterausstellung für wissenschaftliche Beiträge statt. Interessierte Autorinnen und Autoren werden ermuntert, Postervorschläge zu den Tagungsthemen mit einem Kurz-Abstract bis zum 01.08.2024 einzureichen unter:

### j.rosen@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 und prämiert. Der Preis ist mit insgesamt 600,– EUR dotiert.



Online anmelden: iww-online.de/ mwas-2024

# www.iww-online.de info@iww-online.de

### Preise & Informationen

Anmeldung online unter: iww-online.de/mwas-2024

Tagungsgebühr: € 390,-

Studierende: € 95.-

Nachweis einer aktuellen Immatrikulationsbescheinigung.

Unmittelbare Staatsverwaltung (Ministerien, Gesundheitsämter u. Ä.) und Mitarbeiterinnen sowie Mitarbeiter von Hochschulen und Forschungseinrichtungen: € 290,-

Ermäßigtes Ticket für IWW-Fördervereinsmitglieder und Gesellschafter: € 312.–

Alle Preise inkl. gesetzlicher MwSt.

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

### Auskünfte & Kontakt

#### Janine Rosen

IWW Rheinisch-Westfälisches Institut für Wasserforschung gemeinnützige GmbH Moritzstraße 26 | 45476 Mülheim an der Ruhr

Telefon: +49(0)208-40303-378 E-Mail: j.rosen@iww-online.de